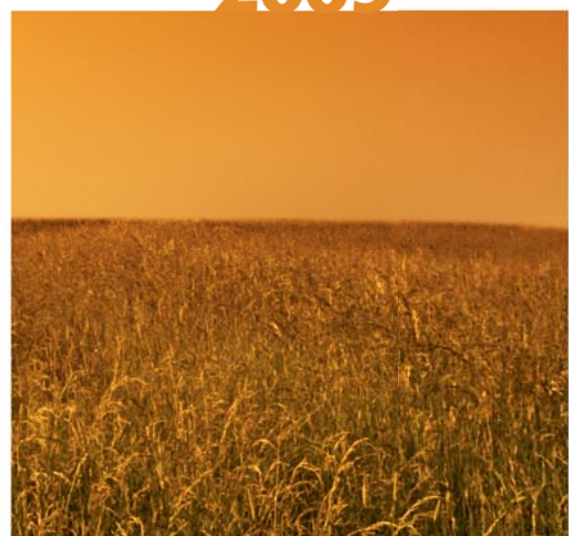


# Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe

2009





**Perspectivas de la  
agricultura y el desarrollo  
rural en las Américas:**  
una mirada hacia  
América Latina y el Caribe

**2009**

© Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA),  
© Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL),  
© Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), 2009

Esta publicación también está disponible en formato electrónico (PDF)  
en las siguientes direcciones electrónicas:

<http://www.iica.int>  
<http://www.rlc.fao.org>  
<http://www.eclac.org>  
<http://www.agrirural.org>

**Corrección de estilo:** Máximo Araya  
**Diagramado:** Ana Catalina Lizano Quesada  
**Diseño de portada:** Zona Creativa  
**Impresión:** Imprenta IICA, Sede Central

Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas:  
una mirada hacia América Latina y el Caribe / CEPAL, FAO,  
IICA – San José, C.R.: IICA, 2009.  
158 p.; 28 cm.

ISBN13: 978-92-9248-089-9  
Publicado también en inglés

1. Agricultura 2. Desarrollo agrícola 3. Desarrollo rural 4.  
América Latina 5. Caribe I. CEPAL II. FAO III. IICA IV.  
Título

AGRIS  
E50

DEWEY  
338.1

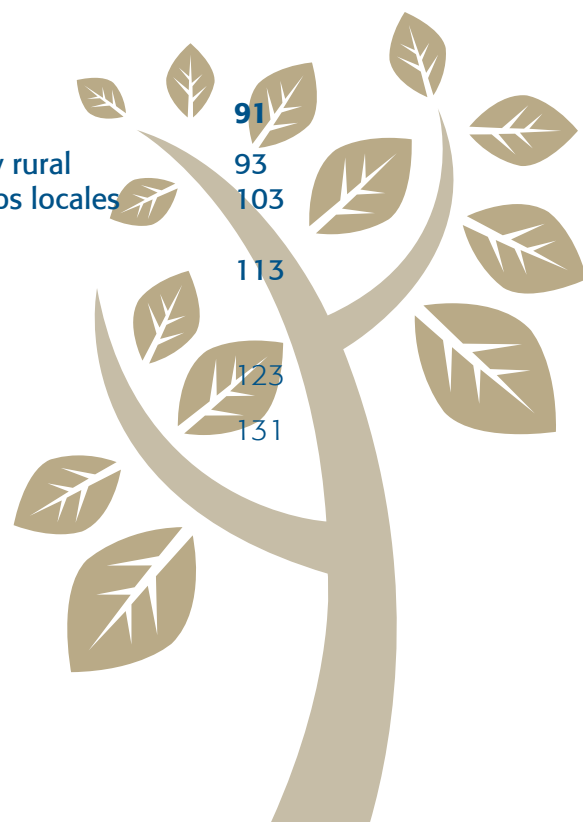
San José, Costa Rica  
2009

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte del IICA, la FAO y la CEPAL, juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentadas, no implica que se aprueben o recomienden de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan.

La revisión editorial formal de este documento estuvo a cargo del IICA.

# ÍNDICE

RECONOCIMIENTOS	v
SIGLAS	vii
PRESENTACIÓN	ix
<b>Resumen ejecutivo</b>	<b>1</b>
<b>Contexto macroeconómico</b>	<b>5</b>
<b>Sección I: Análisis sectorial</b>	<b>11</b>
Contexto sectorial	13
Agricultura	25
Ganadería	35
Pesca y acuicultura	45
Bosques	55
<b>Sección II: Bienestar rural e institucionalidad</b>	<b>67</b>
Empleo y desarrollo rural	69
Arreglos institucionales para la agricultura y el desarrollo rural	81
<b>Sección III (especial): Volatilidad de los precios de los productos agrícolas</b>	<b>91</b>
La volatilidad de los precios en su contexto agrícola y rural	93
Transmisión de los precios internacionales a mercados locales	103
Opciones de política ante la volatilidad de los precios de los alimentos	113
BIBLIOGRAFÍA	123
ANEXO ESTADÍSTICO	131





# RECONOCIMIENTOS

Este documento es el resultado de un esfuerzo conjunto de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). Su elaboración estuvo a cargo de un grupo interinstitucional compuesto por: Martine Dirven, Adrián Rodríguez y Mónica Rodríguez de la CEPAL; Salomón Salcedo y Pierpaolo Piras de la FAO; y Rafael Trejos, Hugo Chavarría y Tania López del IICA. La coordinación técnica general fue responsabilidad de Martine Dirven y Adrián Rodríguez (CEPAL), Salomón Salcedo (FAO) y Rafael Trejos (IICA).

Para elaborar los diferentes capítulos se conformaron grupos de trabajo interdisciplinarios, coordinados por las distintas instituciones, según sus ámbitos de competencia. Queremos expresar un agradecimiento especial a los integrantes de los grupos:

- Contextos macroeconómico y sectorial. Coordinador técnico: Adrián Rodríguez (CEPAL), con la colaboración de Mónica Rodríguez (CEPAL), Salomón Salcedo y Pierpaolo Piras (FAO) y Rafael Trejos y Hugo Chavarría (ambos del IICA).
- Capítulo sectorial “Agricultura”. Coordinador técnico: Hugo Chavarría (IICA), con la colaboración de Rafael Trejos (IICA). Integrantes del grupo: Martín Piñeiro, Rafael Echeverri, Rafael Díaz, Luis Figueroa, Juan Rafael Lizano, Francisco Gamboa, Oscar Arias, Mario Montero, James French, Roberto González, Javier Gatica, Antonio Donizeti, Henry Benavides, Manuel Jiménez, Carlos Jara, Johana Rodríguez, Julio Paz y Raúl Roccatagliata, con el apoyo editorial de Gabriela Mayorga.
- Capítulo sectorial “Ganadería”. Coordinador técnico: Tito Díaz (FAO). Integrantes del grupo: Moisés Vargas Terán, Luis Arango Nieto y Leopoldo Del Barrio, con el apoyo editorial de Julian Dowling.
- Capítulo sectorial “Pesca y acuicultura”. Coordinador técnico: Alejandro Flores (FAO). Integrantes del grupo: Jorge Gonzáles de la Rocha, Andrés Mena Millar, Carlos Wurman y Lidia Vidal, con el apoyo editorial de Julian Dowling.
- Capítulo sectorial “Forestal”. Coordinador técnico: Carlos Marx Carneiro (FAO). Integrantes del grupo: Mario Mengarelli, Patricio Hurtado, Jessica Casaza, Pamela Delgado, Santiago Barros y Jorge Meza, con el apoyo editorial de Ruth Bradley.



- Capítulo “Empleo y desarrollo rural”. Coordinadora técnica: Martine Dirven (CEPAL), con la colaboración de Adrián Rodríguez (CEPAL). Integrantes del grupo: Alberto Valdés, Alejandro Schejtman, José Luis Vivero, Maximiliano Cox, Soledad Parada, Jorge Rodríguez, Claus Kobrich, Melania Portilla, Mónica Rodrigues, Pierpaolo Piras y Rafael Trejos, con el apoyo editorial de Julian Dowling.
- Capítulo “Arreglos institucionales para la agricultura y el desarrollo rural”. Coordinadora técnica: Tania López (IICA), con la colaboración de Rafael Trejos (IICA). Integrantes del grupo: Martín Piñeiro, Rafael Echeverri, Miguel Gutiérrez, Carlos Pomareda, Olman Segura, Roberto Flores, Hernán González, James French, Julio Paz, Antonio Donizeti, Henry Benavides, Carlos Jara, Johana Rodríguez y Guillermo Toro, con el apoyo editorial de Gabriela Mayorga.
- Capítulo “Transmisión de los precios en su contexto agrícola y rural”. Coordinador técnico: Adrián Rodríguez (CEPAL) y Salomón Salcedo (FAO), con la colaboración de Pierpaolo Piras (FAO) y Rafael Trejos y Hugo Chavarría (ambos del IICA).
- Capítulo “Transmisión de los precios internacionales a los mercados locales”. Este capítulo se preparó sobre la base de documentos elaborados por Laure Dutoit (CEPAL) y Julio Paz (IICA).
- Capítulo “Opciones de política ante la volatilidad de los precios de los alimentos”. Coordinador técnico: Salomón Salcedo (FAO). Integrantes del grupo: Pierpaolo Piras, Adrián Rodríguez, Arturo Barrera, Alberto Valdés, Michel Leporati, Francisco Cerón, Sergio Faiguenbaum y Alfredo González Cambero, con el apoyo editorial de Paulina Valenzuela.

Finalmente, se agradece a Dennis Escudero y Eugenia Salazar, por el apoyo en la creación de la base de datos estadística, y a Rolando Coto, por el sistema de interfase web que complementa la versión impresa de esta publicación.

# SIGLAS

<b>AECID</b>	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
<b>ALC</b>	América Latina y el Caribe
<b>BID</b>	Banco Interamericano de Desarrollo
<b>BM</b>	Banco Mundial
<b>CEPAL</b>	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
<b>CGV</b>	Cadenas globales de valor
<b>EEB</b>	Encefalopatía espongiforme bovina
<b>FAO</b>	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
<b>FIDA</b>	Fondo Internacional para el Desarrollo de la Agricultura
<b>FMI</b>	Fondo Monetario Internacional
<b>G8</b>	Grupo de los Ocho Países Más Industrializados
<b>GTZ</b>	Agencia de Cooperación Técnica Alemana
<b>I&amp;D</b>	Investigación y desarrollo
<b>IAAP</b>	Influencia aviar altamente patógena
<b>IEA</b>	Agencia Internacional de la Energía
<b>IFPRI</b>	Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias
<b>IICA</b>	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
<b>INIA</b>	Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria
<b>IPCC</b>	Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático
<b>MCS</b>	Matrices de contabilidad social
<b>MIP</b>	Matriz insumo producto
<b>ODM</b>	Objetivos del milenio
<b>OECD</b>	Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo
<b>OIMT</b>	Organización Internacional de Madera Tropical
<b>OMC</b>	Organización Mundial del Comercio
<b>ONG</b>	Organización no gubernamental
<b>ONU</b>	Organización de las Naciones Unidas
<b>PIB</b>	Producto interno bruto
<b>PNF</b>	Programa Nacional Forestal
<b>UNCTAD</b>	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo
<b>US\$</b>	Dólar de los Estados Unidos de América
<b>USAID</b>	Agencia de los Estados Unidos para la Cooperación Internacional
<b>USDA</b>	Departamento de Agricultura de los Estados Unidos







# PRESENTACIÓN

Con el fin de que los tomadores de decisiones de las Américas cuenten con un documento consensuado, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) decidieron elaborar conjuntamente este documento sobre las tendencias en el sector agrícola y las áreas rurales, para lo cual se apoyaron en una base de datos común y en una serie de indicadores disponibles para todos los interesados en [www.agriruralc.org](http://www.agriruralc.org).

El anhelo de las tres instituciones es que este documento se convierta en el inicio de una serie regular de publicaciones, que sean el resultado de un esfuerzo continuo y mancomunado de colaboración y coordinación. Se espera, de esa manera, responder al deseo de los gobiernos miembros de las tres organizaciones de evitar duplicaciones e ineficiencias y aumentar la colaboración interinstitucional, deseo expresado de manera reiterada en múltiples foros.

La crisis económica global actual presenta problemas de volatilidad en los precios de los productos básicos, así como caídas de las remesas, la inversión extranjera, el turismo y las exportaciones en América Latina y el Caribe, que han llevado al agravamiento del problema de la inseguridad alimentaria y al incremento de las preocupaciones por el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio en cuanto a reducir la pobreza extrema y la desnutrición. En ese contexto, se reconoce que los gobiernos han respondido con políticas positivas; no obstante, el presente informe considera que es necesario repensar el modelo de desarrollo vigente y replantear el papel y la importancia de la agricultura y del medio rural.

Del análisis realizado se desprende que las Américas, y en especial el Cono Sur, los Estados Unidos y Canadá, tienen grandes ventajas comparativas naturales por estar dotadas de tierras, agua dulce y climas propicios para la producción agrícola, sobre todo de alimentos básicos. En un mundo con una población creciente en que los hábitos de consumo cambian y las proyecciones muestran un continuo aumento de la demanda de productos alimenticios y otros no alimenticios de origen piscícola y silvoagropecuario, y frente a recursos naturales cada vez más escasos, la región presenta ventajas.

Pero las Américas también tienen la responsabilidad de utilizar sus recursos con la mayor eficiencia y sostenibilidad posibles. Para ello, se requiere investigación y adaptación continuas, más aún frente a las vicisitudes del cambio climático, cuyos efectos (y costos) ya se están experimentando, especialmente el incremento de la frecuencia e intensidad de eventos climáticos extremos, como sequías, inundaciones y tormentas, con sus respectivos efectos en cuanto a una mayor volatilidad de los precios de los alimentos.

América Latina y el Caribe, considerada como un todo, *es la región en que más ha crecido la producción agrícola, ganadera, forestal y pesquera en los últimos 15 años*, así como sus exportaciones. Sin embargo, ello se debe en gran parte al aporte del Cono Sur, pues las demás subregiones son esencialmente importadoras netas, sobre todo de los productos que constituyen la base de su alimentación, como los cereales, las oleaginosas, las carnes y los lácteos.

También es necesario recalcar que la agricultura primaria y las actividades que se eslabonan directamente con ella (la agroindustria, el transporte, sus insumos y servicios), conjunto que se le denomina *agricultura ampliada*, sigue siendo uno de los sectores más importantes de la economía regional, tanto en términos de empleo, como en lo referente a su participación en el PIB y en las exportaciones. Desafortunadamente, su importancia productiva y comercial está acompañada de indicadores poco alentadores en términos de ingresos, pobreza y necesidades básicas insatisfechas, en particular en el mundo rural.

Sin embargo, se ha demostrado que un dólar invertido en la agricultura reditúa más que uno invertido en sectores no agrícolas. Por lo tanto, el mensaje principal que permea este documento resalta *la necesidad de invertir más y mejor en el sector*, no solo para el bien de la agricultura y de los habitantes rurales, sino para el bien de todos, justamente por los derrames y los efectos benéficos que el sector tiene sobre la seguridad alimentaria, la activación del resto de la economía y la reducción de la pobreza.

Aunado al mensaje principal, es preciso destacar la atención especial que merece la pequeña y mediana agricultura, utilizada aquí como equivalente a agricultura familiar, agricultura campesina y agricultura por cuenta propia, es decir, la agricultura a pequeña escala. Esta agricultura se encuentra constreñida por la falta de activos de calidad, de acceso a infraestructura y de servicios públicos y privados que la apoyen. Contrario a lo deseado, ésta ha recibido relativamente poco apoyo en comparación con su contribución a la alimentación básica, al empleo, a la (in)sostenibilidad ambiental y a la cultura. Se considera que para potenciar la pequeña y mediana agricultura, se requiere integrarla en sistemas productivos de agrosilvicultura y piscicultura y considerar actividades no agrícolas y sus impactos ambientales. A su vez, se debe dar la debida atención al logro de un equilibrio adecuado entre la diversificación productiva en la finca, dirigida a reducir riesgos y vulnerabilidades, y al aumento de la biodiversidad versus la especialización y posiblemente mayores rendimientos. También se debe poner atención a las dificultades que se enfrentan para llegar a volúmenes de producción mínimos rentables y promover la integración en cadenas productivas orientadas a los mercados local, nacional e internacional y la formación de *clusters* en torno a productos específicos, con el aumento de los correspondientes costos de transacción y transporte.

Un segundo mensaje que se plantea en este documento, también vinculado a la inversión, es apostarle a la juventud. Ello supone la necesidad de reencantarla con la vida rural, para lo cual se deben crear las condiciones propicias para que los jóvenes puedan aplicar los conocimientos que han adquirido en el sistema escolar, utilizar su creatividad e ingenio en nuevos emprendimientos o en la continuación de emprendimientos familiares, y desempeñarse como empleados en diversos tipos de empresas agrícolas y no agrícolas. Todo lo anterior requiere políticas e instituciones, incluidas aquellas orientadas a la regulación, que vayan más allá de lo agrícola sectorial y propongan abarcar una dimensión territorial que permita una

fuerte coordinación intersectorial e interdisciplinaria. Esto obliga a repensar la institucionalidad, tanto para el desarrollo agrícola como para el desarrollo rural, con un enfoque integrado. Además, se requiere contar con políticas de corto plazo dirigidas a hacer frente a la crisis actual, pero también son necesarias políticas que atiendan los desafíos que se anticipan en el mediano y el largo plazo.

La agricultura y el sector rural serán fundamentales frente al cambio climático y la seguridad alimentaria, dos de los mayores retos que hoy enfrenta la humanidad. Por lo tanto, es imperativo establecer las bases de lo que será la agricultura del futuro, de manera que sea capaz de responder a esos retos.

Esa agricultura demanda mayores inversiones en: a) investigación y desarrollo de variedades mejor adaptadas frente a los cambios climáticos previstos, de tecnologías de riego más eficientes en el uso del agua y de sistemas productivos ambientalmente más sostenibles; b) en el rescate de la agrobiodiversidad, sistemas productivos locales, conocimientos tradicionales y productos alimenticios que contribuyan a diversificar la dieta; c) en la promoción de hábitos alimenticios más saludables y en el desarrollo de productos y sistemas productivos con menor impacto ambiental (por ejemplo, en términos de requerimientos de agua, energía y generación de gases de efecto invernadero), y d) mecanismos financieros y no financieros de gestión de riesgos, tanto asociados al mercado como a la variabilidad climática.

América Latina y el Caribe es una región con gran potencial para contribuir en el futuro a la seguridad alimentaria global, pero la visión de largo plazo es fundamental. Por ello se enfatiza la necesidad de una mayor y mejor inversión en la investigación y desarrollo de sistemas productivos con menores requerimientos energéticos, un mayor uso de energías renovables y una menor generación de gases de efecto invernadero, así como en la investigación y desarrollo de tecnologías y métodos de producción y de gestión innovadores, que permitan incrementar significativamente los rendimientos.

Para lograr lo anterior, se requiere el concurso de todos los actores relacionados con la comunidad de la agricultura de las Américas; de esfuerzos renovados por parte de cada uno de los empresarios, tanto microempresarios como pequeños y grandes empresarios agrícolas o relacionados con la agricultura y la vida rural; de un nuevo ímpetu de los gobiernos de los países de la región con estrategias consensuadas; de colaboración público-privada y de mayor cooperación internacional.

Es a ese esfuerzo mancomunado al que llamamos fervientemente los tres directores de las instituciones firmantes, al cual nos comprometemos desde nuestra trinchera de la cooperación internacional.



**Alicia Bárcena**  
*Secretaria Ejecutiva, CEPAL*



**José Graziano da Silva**  
*Representante Regional, FAO*



**Chelston W.D. Brathwaite**  
*Director General, IICA*





## Resumen ejecutivo

La crisis económica, junto con eventos recientes de coyuntura, ha producido un inédito escenario internacional de mayor volatilidad de los precios de los alimentos. Al mismo tiempo, en América Latina y el Caribe (ALC) se han perdido los avances logrados en la reducción de la pobreza y el hambre de la última década y media. La región enfrenta desafíos tanto de corto plazo, ligados a la desaceleración económica y sus impactos sobre el bienestar y la solidez de los presupuestos estatales, como de largo plazo, en cuanto a la necesidad de asegurar el desarrollo económico, aprovechando el potencial de la región como proveedora (y auto-abastecedora) de alimentos, pero atendiendo la conservación de los recursos naturales. Todo lo anterior se da en un escenario internacional más inseguro por la volatilidad de los mercados y por los efectos probables del cambio climático.

La CEPAL, la FAO y el IICA creen que el medio rural y la agricultura, en su sentido más amplio, desempeñan un rol protagónico para enfrentar esos desafíos. También consideran que es necesaria una visión integrada, intersectorial, de largo plazo, tal como se propone en el presente documento, acompañada de una mayor y mejor inversión que acompañe y contribuya a desencadenar una recuperación económica inclusiva.

El presente documento está organizado en tres secciones. La primera aborda los hechos estructurales que subyacen en la evolución, las tendencias recientes y las perspectivas del sector agrícola en sus cuatro grandes subsectores: agricultura, ganadería, bosques y pesca/acuicultura, con énfasis en recomendaciones de política. La segunda sección aborda, de la misma manera, el bienestar rural y la institucionalidad agrícola y rural. La tercera sección está destinada a un tema de coyuntura, de especial relevancia para la toma de decisiones en el sector, que en esta oportunidad es la volatilidad de los precios, sus causas y las incertidumbres futuras.

## Sección I – Análisis sectorial

**Contexto sectorial.** Sin olvidar su importancia económica, la relevancia del sector va más allá de su aporte al PIB, siendo la agricultura una importante fuente de ingreso de divisas y, sobre todo, un sector generador de empleo e ingresos. El sector ha mostrado un dinamismo importante en los años pasados, pero, debido a la heterogeneidad geográfica, climática y productiva, en la región se notan diferencias importantes entre países y grupos de países. Además, en el corto plazo, tanto la crisis económica, como el aumento de la volatilidad y la falta de inversión (por ejemplo, en investigación y transferencia de tecnología) limitan las oportunidades de crecimiento de la producción. Lo anterior hace que ALC tenga un potencial enorme para contribuir a la seguridad alimentaria a nivel mundial en cuanto a su componente de disponibilidad de alimentos, pero esto no asegura, per se, la reducción de la pobreza interna, especialmente en una fase de contracción de la economía. La agricultura enfrenta, además, retos como la necesidad de convertirse en un abastecedor de energía en un escenario de inestabilidad productiva debido al cambio climático. El sector necesita optimizar la eficiencia y la utilización de los recursos, a través de la incorporación de una nueva visión, enfocada a la integración sectorial.

**Agricultura.** En los años 2007 y 2008 hubo diferencias intrarregionales, con países ganadores y perdedores en cuanto a sus términos de intercambio agrícola. A pesar del aumento esperado en la demanda de productos agrícolas, el incremento en los precios internacionales de los commodities agrícolas podría no reflejarse en los precios pagados al productor, pero sí aumentarían sus costos de producción. Para que ALC aproveche su potencial en la producción de alimentos y biocombustibles, debe adoptar políticas no solamente sectoriales, sino integrales, que provean bienes públicos

(investigación, transferencia de tecnologías, servicios públicos, etc.) y servicios de apoyo para aumentar las ventajas competitivas de la agricultura comercial y potenciar la inclusión y la contribución de la pequeña y mediana agricultura, que cumple un papel determinante en la producción agrícola y el empleo sectorial en ALC. Además, la región debe buscar soluciones para adaptarse y mitigar el cambio climático, invertir en infraestructura productiva y orientarse eficazmente en la pequeña agricultura con instrumentos de política diferenciados, que atiendan a la cantidad y calidad de sus activos.

**Ganadería.** La producción ganadera se beneficiará del crecimiento de la demanda interna y mundial de productos de origen animal. Además, la producción a pequeña escala proporciona empleos y seguridad alimentaria para millones de personas en la región, pero necesita políticas e inversiones específicas que fortalezcan su rol productivo y social. La importante posición del sector como exportador a nivel mundial se ha logrado, en gran medida, con graves consecuencias ambientales, pero la producción será insostenible en el largo plazo, si no se puede aumentar la productividad mediante la reducción de los impactos ambientales. Aumentar la productividad en forma sostenible es posible porque existen las tecnologías que lo permiten. Los productores necesitan políticas que premien el uso sostenible de los recursos, así como una mejor sanidad animal para mejorar la producción y reducir el impacto de las zoonosis. Por esto, se requiere inversión en investigación, desarrollo y transferencia de tecnologías, así como en líneas de crédito para que los ganaderos comerciales, incluidos los pequeños, puedan recuperar áreas degradadas, incorporar sistemas sostenibles agro-silvo-ganaderos y mejorar la productividad, reduciendo así la presión sobre el medio ambiente. Los sistemas de pago por servicios ambientales pueden contribuir a movilizar los recursos que permitan a los productores incorporar tecnologías que mejoren la eficiencia en la utilización de los recursos y respondan, en el mediano o largo plazo, a una creciente demanda de productos capaces de reducir su huella de carbono.

**Pesca y acuicultura.** El sector tiene ventajas comparativas que permiten proyectar un crecimiento

rápido de su importancia económica en la región. La pesca y la acuicultura de pequeña escala contribuyen de forma importante al empleo y la seguridad alimentaria del medio rural de varios países de ALC. En años recientes, tanto la pesca como la acuicultura han evidenciado vulnerabilidad y riesgos, si no se ha logrado gestionar, de manera responsable y sostenible, los recursos naturales que están en la base de estas actividades. El fortalecimiento de las capacidades para la adopción de tecnologías de explotación sostenible y la integración con otros sectores productivos son fundamentales para lograr un desarrollo duradero. Además, el fortalecimiento de sistemas de inocuidad y trazabilidad de los pequeños productores permitiría asegurar la competitividad a través de la incorporación a cadenas de valor y mercados. Estos elementos, junto con el fomento de organizaciones y clusters, ofrecerían al sector un mejor desarrollo y la oportunidad para lograr una autosuficiencia productiva, una sostenibilidad económica y una mejor calidad de vida para las empresas y los trabajadores.

**Bosques.** El sector sufre la falta de información actualizada y confiable. A pesar de ello, tiene una relevancia económica muy importante en ALC, especialmente en el Cono Sur que, por la escala de los países, es un actor importante en la producción y exportación forestal y posee muy buenas perspectivas para su expansión en los próximos años. Las políticas públicas deben ser fortalecidas para valorar el gran potencial del sector para producir externalidades ambientales, económicas y sociales positivas. Este potencial se expresa de mejor manera, cuando se presta atención a las sinergias del sector forestal con otras actividades de producción y servicios. Los bosques también son un recurso natural estratégico, capaces de proporcionar servicios irremplazables, tales como fuente de biodiversidad, captura de carbono y protección del agua y el suelo. El cumplimiento de los mecanismos capaces de identificar y pagar por dichas externalidades debe ser una prioridad de los gobiernos de la región. El desarrollo del sector solo se puede lograr, cuando los actores que trabajan y viven del bosque estén involucrados en el diseño de políticas para su manejo y las personas o las comunidades puedan ver reconocidos sus derechos de propiedad y de uso, siempre y cuando este último sea sostenible.

## Sección II - Bienestar rural e institucionalidad

**Bienestar rural.** La agricultura y las áreas rurales constituyen una fuerza impulsora del desarrollo económico, y los gobiernos deben prestarles mayor atención para la reactivación de sus economías. Al mismo tiempo, los donantes deben cumplir con los recientes compromisos financieros de cooperación internacional en agricultura. Los precios de los alimentos al alza podrían representar una oportunidad para los agricultores familiares de pequeña escala para contribuir al desarrollo rural, pero solo si los gobiernos proveen apoyo efectivo a través de paquetes de políticas de corto, mediano y largo plazos. Los gobiernos de la región deben invertir en políticas integradas de protección social, seguridad alimentaria, desarrollo rural y protección ambiental que les ofrezcan a los pobladores rurales oportunidades para producir más alimentos y obtener, de manera sostenible, mejores ingresos, reduciendo, al mismo tiempo, los impactos ambientales negativos y los riesgos sociales. Además, un esfuerzo mayor es necesario en el desarrollo y la transferencia de tecnologías que consideren, entre otros, los nuevos desafíos del cambio climático, en la creación de bienes públicos en las áreas rurales y en el mejoramiento del acceso a activos productivos. Esas políticas podrían no mostrar beneficios “de la noche a la mañana”, pero en el largo plazo son necesarias para proteger a los más vulnerables de la sociedad frente a la volatilidad de los precios, para mejorar la seguridad alimentaria y para reducir la migración de los jóvenes y la fuga de capacidades desde el medio rural a las ciudades. Al darles a los jóvenes rurales esperanza en el futuro y romper el círculo de la pobreza, los gobiernos estarán haciéndoles un favor a las generaciones futuras.

**Arreglos institucionales.** El proceso de cambio en la institucionalidad para la agricultura y el desarrollo rural ha sido analizado y planificado en algunos países de la región. La modernización institucional es un imperativo y los gobiernos deben asignarle prioridad y recursos. El nuevo paradigma del desarrollo rural está orientado a la integración territorial que supera la visión sectorial.

Además, hay ajustes en los marcos legales y en las organizaciones y nuevas formas de trabajo que privilegian la concertación, la descentralización y la participación de nuevos actores de la sociedad civil. Los nuevos marcos legales y arreglos institucionales atienden también la problemática relacionada con la seguridad alimentaria y, en algunos casos, la pequeña y mediana agricultura con escasez de activos. El análisis de las estructuras de mercado en cadenas agroalimentarias clave de la región da muestra de una creciente concentración en eslabones donde hay mayor integración de valor y conocimiento, así como en lo que corresponde a la logística y distribución. Sin embargo, hay una atomización de actores, generalmente pequeños productores y consumidores, con poco nivel de organización y negociación. En este contexto, la observancia de prácticas que limitan la competencia es cada vez más frecuente en el sector agroalimentario. Asimismo, es necesario poner atención a un fenómeno creciente de apropiación de tierras que se viene observando en la región por parte de operaciones de adquisición de Estados y multinacionales, añadiendo un potencial factor de conflicto.

## Sección III - Volatilidad de los precios de los productos agrícolas

**Volatilidad.** La volatilidad de los precios de la mayor parte de las materias primas alimentarias se ha agudizado, sobre todo durante el 2008, como consecuencia de la presencia de nuevos factores, que se estima seguirán influyendo en el mercado mundial en el mediano e incluso en el largo plazo. Los países que se han especializado en un número limitado de productos agrícolas de exportación se ven especialmente expuestos a los efectos de la volatilidad. Además, la acentuada incertidumbre plantea el riesgo de desincentivar la producción y las inversiones del sector agrícola, debilitando la oferta alimentaria local y profundizando el desafío de la seguridad alimentaria para las familias más pobres. En este escenario, el Estado juega un papel clave, tanto



en el control de la volatilidad como en la mitigación de sus efectos más graves sobre grupos vulnerables.

**Transmisión de los precios.** Los efectos reales de la volatilidad de los precios internacionales en los mercados locales y a nivel de ingreso de los agricultores son bastante desconocidos y relativamente poco estudiados. Dos estudios intentan interpretar estos fenómenos y ofrecen la posibilidad de hacer algunas consideraciones. La transmisión de precios se verifica en algunos mercados más que en otros, dependiendo sobre todo de las políticas proteccionistas y de las fallas de los mercados mayoristas. Si bien la transmisión de los precios internacionales a los mercados internos en el largo plazo permite una mejor asignación de recursos, en el corto plazo esta puede afectar y complicar, significativamente, la toma de decisiones del productor. Finalmente, con base en algunos datos disponibles, ciertos productores se habrían beneficiado de los mayores precios de los productos vendidos, aun con el incremento en los costos de producción. Por lo tanto, en algunas áreas y bajo ciertas condiciones los agricultores más eficientes habrían mejorado sus ingresos netos.

**Opciones de políticas.** La producción agrícola demanda inversiones de largo plazo, pero el mercado no ofrece hasta ahora mecanismos de protección del ingreso que vayan más allá de uno o dos ciclos agrícolas. Parece necesaria entonces la participación del gobierno para asegurar el ingreso de grupos sensibles (productores y consumidores), conforme a sus propios objetivos de política. Los objetivos de corto plazo y los efectos de largo plazo deben ser adecuadamente sopesados en la adopción de políticas por parte de los gobiernos, de manera que las herramientas aplicadas representen avances efectivos hacia la reducción de la vulnerabilidad de los segmentos afectados, y se eviten aquellas medidas que puedan resultar finalmente contraproducentes al promover un mayor proteccionismo o un incremento de las distorsiones de mercado. Al mismo tiempo, las acciones de gobierno deben considerar la complejidad de los impactos socio-económicos que genera la volatilidad de precios. Las políticas gubernamentales, para hacer frente a tal complejidad, tienen que generar sinergias y evitar la falta de coordinación que pueda limitar los efectos positivos de las inversiones públicas y privadas.



# Contexto macroeconómico

## De la crisis de precios a la volatilidad y crisis global



### Recuadro 1: escenario probable

- La economía mundial tendrá dos años de desaceleración/recesión para volver a crecer moderadamente a partir de la segunda mitad del 2010 (IMF, 2009b).
- En América Latina y el Caribe (ALC) se proyecta para el 2009 una caída del PIB de entre 1,5% (FMI) y 1,9% (CEPAL), con un aumento del desempleo al 9%, más informalidad y un impacto negativo sobre la pobreza. Se espera que la recuperación se inicie en el segundo semestre de 2009 y se consolide en el 2010, con un crecimiento de entre 2,3% (FMI) y 3,1% (CEPAL) (IMF, 2009d; CEPAL, 2009b).
- La velocidad de recuperación en ALC dependerá de la capacidad estatal de implementar políticas contra-cíclicas en un espacio macroeconómico estrecho (CEPAL, 2009b).
- Una respuesta de la oferta de productos agrícolas básicos mayor a la esperada, especialmente en países desarrollados, resultó en precios más bajos que durante 2007-2008. La debilidad generalizada en la economía hará que los precios se mantengan así durante los próximos dos o tres años. Sin embargo, se proyecta que los precios reales de los cultivos agrícolas durante la próxima década serán en promedio de 10% a 20% superiores que en el período 1997-2006 (OECD-FAO, 2009).
- Se espera que la reducción en los precios de los productos agrícolas, en la producción y en el consumo, asociados con la caída de los ingresos, tengan un efecto moderado sobre la agricultura, siempre que la recuperación se dé en el plazo de dos a tres años, lo que destaca la resistencia de la agricultura frente a coyunturas de crisis (OECD-FAO, 2009).

### • Del crecimiento económico a la crisis global

Según el Fondo Monetario Internacional (FMI), en su informe de perspectivas de la economía mundial de julio 2009, a mediados del 2009 la economía global estaba empezando a mostrar signos de recuperación de la mayor caída registrada durante los últimos 50 años. Sin embargo, las perspectivas seguían siendo de contracción de la actividad económica en la mayoría de las regiones del mundo durante el 2009 y de una recuperación modesta durante el 2010, suponiendo que se incrementan los esfuerzos para sanar al sector financiero, a la vez que se continúa con el apoyo a la demanda y con políticas fiscales y monetarias no restrictivas (IMF, 2009b y 2009d).

La caída generalizada en la actividad económica se hizo evidente a finales de 2008, después de un fuerte crecimiento económico entre 2004 y 2007. Un comportamiento similar afectó al comercio, pues su tasa de crecimiento global (en volumen) durante el 2008 fue menos de la mitad de lo que había sido en los años anteriores (Figura 1).

En el 2009, se espera que las tasas de crecimiento sean significativamente menores que en 2008 y hasta abril las proyecciones habían sido cada vez más pesimistas, tanto para la producción como para el comercio<sup>1</sup>. Sin embargo, a mediados de año esa tendencia se detuvo en las proyecciones para el 2009, especialmente en el caso de la producción<sup>2</sup> y se revirtió en lo relativo al 2010. En julio de 2009 las proyecciones para el 2010 eran de tasas de crecimiento superiores a las proyectadas en abril, en todas las regiones, tanto para la producción como para el comercio (Figura 1).

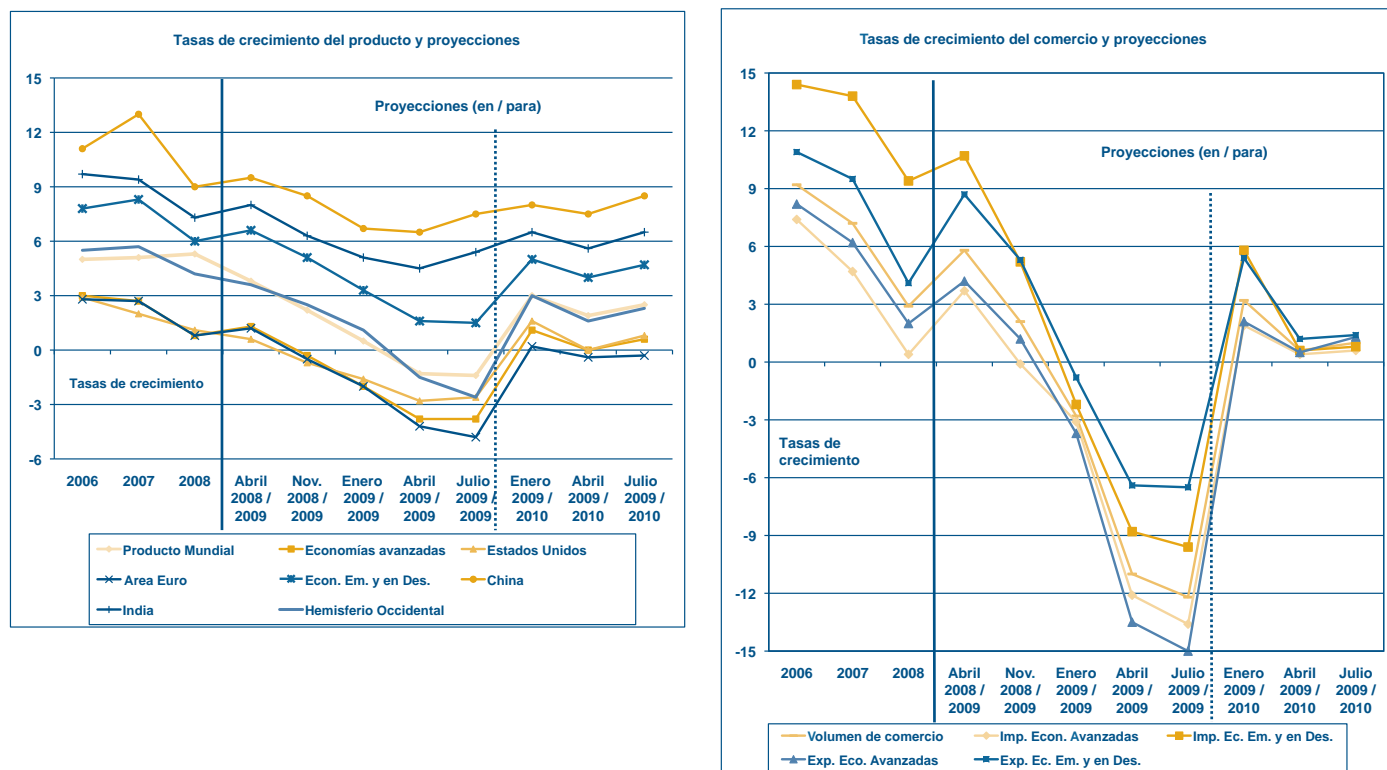
<sup>1</sup> Después de que en marzo del 2008 se esperaba para el 2009 un crecimiento del producto global del 3,8% (y de 5,8% para el volumen de comercio), en abril del 2009 la proyección era de una contracción del 1,3% (y una reducción del 11% en el volumen de comercio), con caídas en todas las regiones, excepto para el promedio de las economías emergentes y en desarrollo, debido al peso de China e India.

<sup>2</sup> En julio del 2009 las tasas de crecimiento del PIB proyectadas para el 2009 fueron bastante similares a las proyectadas en marzo del 2009; sin embargo, siguieron siendo progresivamente más negativas para América Latina y la Zona Euro. Y en cuanto al comercio, las proyecciones de julio del 2009 siguieron a la baja, con reducciones mayores a las previstas en marzo.

En ALC los signos de desaceleración económica también se empezaron a sentir en el último trimestre de 2008, como resultado de la importante reducción en la demanda interna de las economías desarrolladas y de la caída en los precios internacionales de los productos básicos exportados por la región (CEPAL, 2008b). A finales del 2008 la CEPAL estimaba para el 2009 una tasa de crecimiento del PIB de 1,9%, suponiendo un escenario de lenta y paulatina

recuperación de la economía mundial a partir del segundo semestre. Las proyecciones más recientes apuntan a una caída de 1,9% durante el 2009 y a un incremento de 3,1% en el 2010, situación que contrasta significativamente con las tasas de crecimiento de los últimos cinco años (CEPAL, 2009b). Por su parte, el FMI proyecta una caída del PIB regional de 2,6% en el 2009 y un aumento de 2,3% para el 2010 (IMF, 2009d).

**Figura 1.** Tasas de crecimiento del PIB y comercio (2006-2008) y proyecciones(2009-2010)



Fuente: FMI (Base de datos de precios de materias primas, a julio 2009).

La alta dependencia de las economías latinoamericanas y caribeñas con respecto a las demandas en los mercados de los Estados Unidos, al ingreso de remesas y a las exportaciones de petróleo y otros productos básicos condicionaría la profundidad y la duración de la desaceleración económica y las posibilidades de recuperación de los países de la región. En efecto, cuatro factores importantes estarían condicionando el crecimiento de ALC en los próximos años: a) la recuperación de la demanda en las economías desarrolladas (principales mercados para los productos de la región); b) la reactivación de las economías emergentes (donde hay un gran potencial de expansión de las importaciones); c) el restablecimiento del mercado global del crédito; y d) la evolución de los precios internacionales de los productos agrícolas básicos.

La estructura productiva interna y la eficiencia de las políticas nacionales también serán determinantes de la duración y profundidad de la desaceleración económica. A finales del 2008, cuando las proyecciones sobre la magnitud de la recesión eran todavía relativamente optimistas, distintas fuentes coincidían en evaluar positivamente la capacidad de la región para enfrentar la actual crisis, en comparación con crisis anteriores, básicamente porque el déficit fiscal se había venido reduciendo en varios países y se observaban elevadas reservas internacionales y un comercio más diversificado. Esa visión se mantenía a mediados de 2009 (IMF, 2009d; CEPAL, 2009b), en un contexto en el que la profundidad de la crisis era mayor que lo previsto solo unos meses atrás<sup>3</sup>.

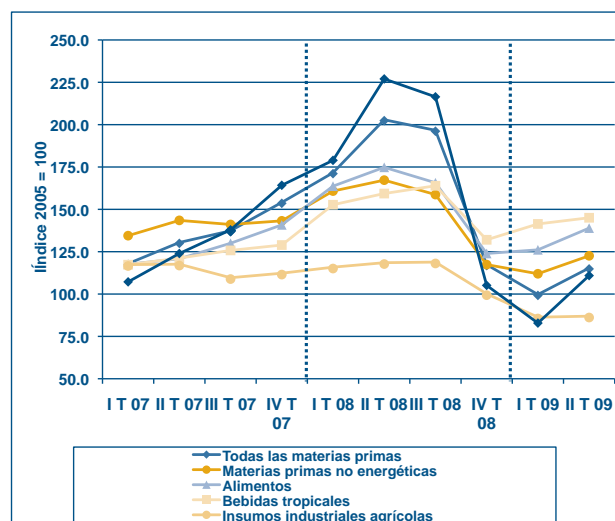
Aun considerando que la dimensión de la actual crisis financiera y desaceleración concomitante en la actividad económica no se comparan con ninguna de las crisis experimentadas en los últimos 50 años, es indudable que ALC ha asumido esta vez un rol más protagónico en su propia recuperación. Las economías de la región que demuestren capacidad para generar y aplicar políticas eficientes de recuperación podrían, además, salir fortalecidas como destinos potenciales para la inversión, una vez

que las economías desarrolladas y el mercado global de crédito empiecen a recuperarse.

## ● Volatilidad de los precios e incertidumbre

Los precios de las materias primas agrícolas, combustibles y fertilizantes se incrementaron significativamente desde 2005, con una aceleración importante a partir de 2007. Entre 2005 y 2008 los índices de precios de alimentos de la UNCTAD y del FMI se incrementaron a tasas promedio anuales del 22,4% y 16,2%, respectivamente. Esos crecimientos contrastan con los ritmos de crecimiento que se dieron entre 1980 y 2008, que fueron menores al 1%<sup>4</sup>. Además, en ambos casos las tasas de 2005-2008 fueron el doble que las de 2000-2008.

**Figura 2.** Índices de precios de materias primas (promedios trimestrales, 2007-2009, 2005 = 100).



**Fuente:** FMI (Base de datos de precios de materias primas, a julio 2009).

3 Por ejemplo, el FMI tituló su informe sobre perspectivas para ALC indicando que "los fundamentos más sólidos dan dividendos" (FMI, 2009b).

4 De 0,9% en el índice de la UNCTAD y de 0,8% en el índice del FMI.

La magnitud de la caída que se presentó durante el segundo semestre, comparada con el incremento del primero, hizo del 2008 (junto con 1973) el año de mayor volatilidad en los precios de los productos básicos, desde 1960.

El Gráfico 2 (con los índices de precios de materias primas del FMI) ilustra la caída que se presentó durante el segundo semestre de 2008 y la recuperación que se ha presentado durante 2009, especialmente durante el segundo trimestre (el tema de la volatilidad de los precios se aborda con mayor profundidad en la sección del informe especial).

Pese a la caída de los precios durante los últimos meses de 2008, no se espera un regreso a los precios bajos de las últimas décadas. Por el contrario, la evolución al alza durante el primer semestre de 2009 es evidencia de que, conforme la economía mundial muestre signos de recuperación, estarían volviendo a operar las fuerzas que antes del crash de septiembre de 2008 habían llevado los precios internacionales de las materias primas a niveles máximos históricos (por ejemplo, el incremento de la demanda en economías emergentes). Además, está por verse en qué medida el incremento observado en los últimos años (incluida la recuperación de los últimos meses) es un indicativo de un nuevo ciclo de ajuste entre oferta y demanda, similar a los que tuvieron lugar a fines del siglo XIX y comienzos del siglo XX, y entre 1945 y 1970. En ese sentido, OCDE y FAO (2008) proyectan que los precios reales de los cultivos agrícolas durante la próxima década serán en promedio 10-20% superiores que en el período 1997-2006, pues la oferta agrícola crecerá en los próximos diez años apenas lo suficiente para cubrir la demanda.

- **Heterogeneidad regional e impactos diferenciados del incremento de los precios y de la crisis económica**

En muchos países de ALC la evolución positiva de los precios de algunos de los principales rubros de sus canastas de exportación significó una mejora sustancial en los términos de intercambio, que permitió a la vez financiar el crecimiento económico

en los últimos años (CEPAL, 2008a). Ese fue el caso en los países de América del Sur, que son importantes exportadores de productos agrícolas, principalmente cereales y oleaginosas, así como en los países exportadores de petróleo. En esos países la caída en el precio de los productos básicos que se presentó durante el segundo semestre de 2008 significó la desaceleración de uno de sus principales motores del crecimiento en años recientes. Por el contrario, en los países centroamericanos y caribeños, importadores netos de alimentos básicos y de petróleo, se revirtió la tendencia que habían experimentado sus términos del intercambio durante los últimos dos años.

La mejora en los términos del intercambio —en algunos casos combinada con una política monetaria restrictiva— permitió la revaluación de muchas monedas nacionales. En promedio, el tipo de cambio real efectivo de ALC se apreció un 4,2% durante 2007, con una apreciación real efectiva media del 5,1% en los países de América del Sur y de 0,7% en los países de Centroamérica, México y el Caribe (CEPAL, 2008a). La tendencia se modificó durante el segundo semestre de 2008, en paralelo con el surgimiento de la crisis financiera internacional y la caída en el precio de los productos básicos. Por ejemplo, entre agosto y diciembre de 2008, el real brasileño se depreció 48,8%; el peso mexicano, 32,8%; el peso chileno, 25,6% y el peso colombiano, 21,7% (CEPAL, 2009b, p. 32).

Para el 2009 se espera, para el conjunto de la región, una caída de los términos del intercambio de alrededor del 11%. En Chile y Perú, países exportadores de metales, la caída sería de alrededor del 21%, mientras que en los países exportadores de combustibles la reducción sería cercana al 28%. Y en los países del Mercosur, en donde los productos agrícolas representan una porción muy significativa de las exportaciones, la caída proyectada es de alrededor del 6%. Por el contrario, en Centroamérica y el Caribe, dado que sus países son importadores netos de productos básicos, la disminución observada en los precios del petróleo y de los cereales implicaría un alivio que compensaría parcialmente la caída de las remesas y los efectos de la disminución del crecimiento mundial. Por

ejemplo, en Centroamérica se espera una mejora en los términos de intercambio del 4% (vs. una caída del 4% en 2008); y en el Caribe de habla inglesa, excluyendo Trinidad y Tobago, por su condición de exportador de petróleo, la mejora sería del 11% (vs. una caída del 10% en 2008) (CEPAL, 2009b).

Debido a la contracción en la demanda asociada a la disminución en el nivel de actividad económica en los países desarrollados, también se espera una caída en el volumen de exportaciones. De hecho, la contracción se inició durante el cuarto trimestre de 2008 y se profundizó durante el primer trimestre de 2009, tanto en valores como en volúmenes. Para el promedio de la región, el valor de las exportaciones cayó a tasas interanuales de alrededor de 10% y 30%, en cada uno de esos períodos<sup>5</sup> (CEPAL, 2009b).

En el caso de las exportaciones agrícolas, el efecto final de la recesión dependerá de su distribución relativa por mercados de destino, pues se espera una caída menor en el nivel de actividad económica de las economías emergentes (ver Figura 1). Es por ello que el impacto negativo sería mayor en México y Centroamérica, en comparación con América del Sur, en donde las exportaciones de productos básicos tienen un mayor peso y se dirigen principalmente a economías emergentes, las cuales se espera continúen creciendo a tasas elevadas (CEPAL, 2008b).

Los aumentos observados en los precios durante 2007 y 2008 también tuvieron un fuerte impacto sobre la inflación, pues la mayoría de países son importadores netos de alimentos derivados de los productos que más aumentaron de precios (por ejemplo, cereales), así como de petróleo, vis-à-vis los incrementos de precios de los productos agrícolas que exportan (productos tropicales, por ejemplo). Medida como promedio ponderado, la tasa de inflación se incrementó de 5% en 2006 a 6,4% en 2007 y a 8,4% en 2008. Esa tendencia alcista estuvo muy influida por el aumento de los precios de los alimentos y los productos energéticos. Y justo por esa razón, el ritmo de incremento de precios se redujo significativamente a partir de septiembre

del 2008. A mayo del 2009, la inflación anual se había reducido a 6,1%, con las desaceleraciones más significativas en los países de América Central (CEPAL, 2009b).

Como la agricultura es una actividad importante en muchos países de la región y es más intensiva en el uso de mano de obra que el sector energético, una caída abrupta en los precios internacionales de los productos básicos también afecta negativamente la actividad económica regional, vía el empleo y los ingresos de los productores y empleados del sector agrícola.

El contexto actual de crisis económica también tiene impactos diferenciados entre los países. La CEPAL identificó tres canales de impactos importantes: a) los efectos derivados de la caída en la demanda de los países desarrollados, que afectan las exportaciones de aquellos países que son exportadores importantes a dichos mercados; ese es el caso de la relación de México y Centroamérica con los Estados Unidos; b) la caída de las remesas que envían los emigrantes latinoamericanos hacia sus países de origen, fenómeno que afecta principalmente a países centroamericanos y andinos; c) la caída del turismo, que afecta mayoritariamente a los países que son importantes destinos turísticos en la Cuenca del Caribe. En el caso de las remesas, estas alcanzaron su mayor nivel histórico en 2008, pero en un monto muy similar al de 2007 (IADB, 2009) (ver datos por países en el anexo estadístico). Para el 2009 se espera una caída de entre 5% y 10% (CEPAL, 2009b).

El impacto diferenciado del comportamiento de los precios de los productos básicos, la caída de las remesas y del turismo se repite al nivel de los hogares, pues tanto la producción agropecuaria como las remesas tienen mayor importancia como fuentes de ingresos en los hogares más pobres. Además, los gastos en alimentos tienen un peso mayor en esos hogares, indicando que en ese segmento de la población se estarían concentrando los principales impactos de la volatilidad de los precios y de la caída de las remesas (estos temas se amplían en el capítulo “Empleo y desarrollo rural”).

5 Durante el primer trimestre del 2009, las mayores caídas se presentaron en México (en volumen y valor), América del Sur (en valor) y en los países petroleros (en valor).

## **Recuadro 2:** En riesgo el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)

La coyuntura económica positiva del período 2003-2008 en ALC favoreció la generación de empleo formal, la inversión en redes de protección social y, por ende, la reducción de la pobreza. Contrario a ello, en el presente escenario de desaceleración hay menores oportunidades de empleo, lo que, en conjunto con la caída de las remesas y los altos precios de los alimentos, presiona hacia un aumento de la pobreza.

La caída del turismo puede tener impactos negativos importantes en las economías rurales, especialmente en aquellos países en los que una proporción importante del turismo depende de amenidades rurales, como es el caso del ecoturismo.

El menor crecimiento reduce el empleo y el ingreso y presiona las finanzas públicas, afectando el gasto social, que ha tenido un papel esencial en la reducción reciente de la pobreza en la región.

## ● **Impacto de la crisis económica y de la volatilidad de los precios en el desarrollo rural**

El aumento de la cobertura y eficiencia de la inversión pública en el sector agropecuario y las zonas rurales es fundamental para evitar el deterioro de los índices de pobreza e indigencia. Esta acción cobra relevancia adicional en el contexto de la actual crisis; de no realizarse, aumentaría la inseguridad alimentaria, con riesgos asociados en términos sociales y políticos.

La población agrícola y rural demanda mayor inversión productiva y protección social, pero la capacidad fiscal es limitada y decreciente en períodos de desaceleración económica. En el caso de ALC, desde hace mucho tiempo en la agricultura se da un bajo nivel de gasto público, inferior que la contribución de ese sector a la economía regional y que los niveles observados en economías que lograron dar el salto hacia una mayor urbanización y hacia la generación de empleos de mejor calidad para la población rural.

Para enfrentar lo anterior, la prioridad en materia de políticas públicas debería ser la creación de empleos, tanto en la agricultura como en la economía rural no agrícola. Los ingredientes básicos de una economía rural dinámica son una agricultura en rápido crecimiento y un clima favorable para la inversión (Banco Mundial, 2008). Existe un gran potencial para el crecimiento de la agricultura en la región, como quedó demostrado en los últimos años de fuerte aumento en los precios internacionales; sin embargo, el clima para la inversión privada no es actualmente favorable, dada la fuerte retracción del crédito y las pérdidas de las empresas en los mercados financieros.



# Sección I: Análisis sectorial







## Contexto sectorial, agricultura, ganadería, bosque, pesca y acuicultura

ALC tiene gran potencial para contribuir a la seguridad alimentaria global



### Recuadro 3: Algunas tendencias esperadas en la producción, consumo y comercio de alimentos

- Una vez que la economía mundial se recupere, la mayor parte del crecimiento en la producción y consumo de productos agrícolas provendrá de países en desarrollo.
- Se proyecta un incremento en las importaciones y exportaciones de la mayoría de los productos agrícolas, lo que impactará especialmente en los países en desarrollo. En ese contexto, el comercio sur-sur será de mucha importancia, dadas las tendencias de largo plazo proyectadas para el crecimiento de la población y del ingreso. La producción global de alimentos deberá incrementarse un 40% hacia el 2030 y un 70% hacia el 2050, comparado con el promedio 2005-2007.
- Se espera que en América Latina, debido a la disponibilidad considerable de tierras, se dé una expansión de la producción agrícola; la incorporación de muchas de esas tierras puede involucrar inversiones considerables, pero también riesgos sociales y costos ambientales.
- La persistencia de problemas estructurales en varios países en desarrollo limitará sus capacidades para producir alimentos. Frente a esta situación son fundamentales la reforma de políticas y una mayor inversión en la agricultura.

Fuente: OECD-FAO, 2009.

La definición del sector agrícola en las cuentas nacionales incluye tanto los cultivos, como las actividades pecuarias, silvícolas, pesqueras y acuícolas. La información cuantitativa que se ofrece en esta sección se refiere entonces al agregado de esas actividades.

### • La agricultura sigue cumpliendo un papel importante en las economías de ALC

Pese a que la contribución de ese conjunto de actividades al Producto Interno Bruto (PIB) ha disminuido en la mayoría de los países de la región, a lo largo de las tres últimas décadas el aporte de la agricultura ha sido mucho mayor que el que muestran las estadísticas nacionales.

Como contribución al PIB la agricultura regional promedió en el 2008 alrededor del 5%, con diferencias significativas entre países, en que el aporte fluctuaba desde cerca de un 1% en varios Estados insulares del Caribe hasta a alrededor o más del 20%, como en Nicaragua (18,2%), Haití (20,3%), Paraguay (21,2%) y Guyana (30,2%) (CEPAL-Badecon).

En la última década este escenario se mantuvo sin cambios significativos, excepto en algunos Estados del Caribe (Dominica, San Vicente y las Granadinas, Santa Lucía y Haití), en donde la participación cayó en más de tres puntos porcentuales, y en Paraguay, en donde aumentó en más de cinco puntos porcentuales, en comparación con el promedio del período 1995-1999 (ver Anexo estadístico).

El panorama general de la región muestra una agricultura cuyo aporte a la generación de divisas es considerablemente mayor que su aporte al PIB. En el año 2000 el promedio de la participación de las exportaciones agrícolas de la región en las exportaciones totales era de casi un 14%, más del doble que su contribución al PIB (las principales excepciones son los países exportadores de petróleo, como México, Venezuela y Trinidad y Tobago). La agricultura es también un sector importante en la generación de empleo e ingresos en las zonas rurales, especialmente entre los estratos pobres. El porcentaje de ocupados en la agricultura fluctúa entre menos del 10% del empleo total, como es el caso de la República Bolivariana de Venezuela, hasta más del 30% en países como Bolivia, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Perú.

Además, la contribución real de la agricultura ampliada a la producción nacional es mayor de lo que se deriva de las cifras de las cuentas nacionales, en las que únicamente se contabiliza el valor agregado de la producción en las fases primarias. Si se suman los encadenamientos —hacia adelante y hacia atrás— de las actividades agrícolas, pecuarias, silvícolas y pesqueras, el aporte económico de esos sectores es mayor. Esos encadenamientos se profundizan conforme la economía se desarrolla, haciendo que el peso de las actividades primarias se reduzca.

Los estudios de Dirven (2002), IICA (2004) y de Ferranti et al. (2005) aportan evidencia significativa en ese sentido. Utilizando una matriz insumo producto (MIP), Dirven estimó que la contribución directa del sector agrícola al PIB de Chile en 1996 pasaba de 4,4% a 15,1% del PIB total, su contribución al empleo pasaba de 14,8% a 22,1% del empleo total y su contribución a las exportaciones totales pasaba de 4,8% a 19,9%.

En el estudio del IICA, en el que se estimaron multiplicadores a partir de matrices de contabilidad social (MCS) para 11 países<sup>6</sup>, se estimó que por cada unidad demandada del sector primario se genera

una producción derivada que va desde 3,0 (Canadá) hasta 5,5 (Argentina) unidades adicionales. Además, se determinó que el efecto positivo de un dólar de incremento en las exportaciones agrícolas primarias en la remuneración de factores de producción va desde US\$1,4 en Canadá hasta US\$3,34 en Argentina. Esos datos evidencian la importancia de la agricultura en la generación de ingreso para los hogares, a través de sus encadenamientos directos e indirectos con otros sectores.

Finalmente, usando tanto una MIP como una MCS, en el Informe del Banco Mundial, Ferranti et al. estimaron que la contribución del sector agrícola al PIB se incrementaba de 4,5% a 9,3% en Chile (MIP-1996), de 14,4% a 18,5% en Colombia (MCS-2000) y de 5,3% a 8,0% en México (MIP-1980 y PIB-2000).

El papel de la agricultura y del sector rural como generadores de empleos y motores del crecimiento es fundamental en contextos recesivos (ver contexto macroeconómico). Sin embargo, en la actualidad la capacidad de la agricultura y del medio rural para aminorar los impactos negativos de la crisis y contribuir a la recuperación se ve limitada por la baja inversión que durante al menos dos décadas se ha dado en ella. Frente a esa coyuntura, a lo largo de este documento se enfatiza en la necesidad de incrementar la inversión en el sector agropecuario y, en general, en el medio rural, tanto en términos de cantidad como de calidad. Esa inversión debe favorecer la creación de empleo digno y la cohesión territorial, contribuyendo a salvaguardar el medio ambiente y a mejorar las condiciones de vida en áreas rurales. En suma, debe contribuir a un desarrollo agrícola y rural inclusivo.

También cabe subrayar que una característica importante de la agricultura en ALC es su heterogeneidad estructural, tanto entre países como al interior de ellos. En ambos niveles coexiste una diversidad de unidades y sistemas productivos, diferenciados en función de condiciones agroclimáticas, escalas de producción, incorporación

<sup>6</sup> Argentina, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, México, Perú, Uruguay, Estados Unidos y Venezuela.

de tecnologías y acceso a recursos. Tal diversidad expresa potencialidades y necesidades de políticas diferentes, en ámbitos tales como: a) provisión de bienes públicos para los sectores primarios (por ejemplo, inversión en I&D agrícolas) y en protección ambiental, para que la expansión de la producción sea acorde con metas ambientales; b) temas de eficiencia del gasto público (por ejemplo, evaluación de las inversiones, gobernanza de instituciones agrícolas); c) integración de pequeños productores a cadenas productivo-comerciales ya establecidas; d) promoción de alianzas público-privadas para incentivar la producción, el empleo y la integración a mercados; e) diferenciación de políticas, según el tipo de productores y de territorios; f) aprovechamiento del potencial del mercado interno frente a las exportaciones; g) integración de políticas sectoriales, que sobrepasan lo productivo (por ejemplo, educación, sistemas productivos integrados); y h) implicaciones para la integralidad de la institucionalidad en sus niveles nacional, regional y local.

### ● Evolución reciente del sector

La evolución de sector agrícola durante la presente década ha sido bastante diferenciada, con una tendencia general a la contracción en el Caribe (excepto en Antigua y Barbuda, Surinam y Trinidad y Tobago) y al aumento en el resto de la región.

En promedio para toda la región, durante la primera mitad de la década, el crecimiento del valor agregado agrícola (VAA) fue mayor al del PIB total regional (3,1% vs. 2,6%), así como en una cantidad importante de países, incluidas las tres principales economías agrícolas de la región (Brasil, México y Argentina).

En el período 2005-2008, las elevadas tasas de crecimiento del sector se mantuvieron por encima del período anterior (2000-2005) en el agregado regional (4,1% vs. 3,1%), aunque inferiores al crecimiento del PIB (4,1% vs. 5,2%). En varios países las tasas de crecimiento del sector fueron superiores al 5% y en algunos casos superiores al

crecimiento global de la economía (Brasil, Ecuador, El Salvador y Paraguay).

Durante el 2008 el ritmo de crecimiento del sector se redujo en el agregado de la región, pero mantuvo su dinamismo en varios países. Por ejemplo, el sector creció a tasas mayores que entre el 2005 y el 2007 en Brasil, México, Bolivia, Ecuador, Nicaragua, Panamá, Perú y Uruguay, y a tasas mayores al crecimiento del PIB en Bolivia, Brasil, Colombia, Cuba, El Salvador, México, Nicaragua y Venezuela. El crecimiento fue negativo únicamente en Argentina, Costa Rica y República Dominicana, así como en varias economías del Caribe.

Considerando el total de la década, destacan dos tendencias en la evolución del sector. En primer lugar, la caída que se observa en el agregado del Caribe, a tasas progresivamente más negativas. Y, en segundo lugar, el dinamismo en Brasil, Bolivia y Paraguay, con tasas de crecimiento por encima del PIB en todos los períodos considerados. En esos tres países, el crecimiento del sector fue muy influido por la expansión del cultivo de la soya, cuya área cultivada creció 7,8%, 9,3% y 10,4%, respectivamente, entre 2000 y 2007.<sup>7</sup>

### ● ALC puede contribuir aún más a la seguridad alimentaria global

Varios países de ALC tienen actualmente una participación muy importante en la producción y el comercio mundial de productos agrícolas. Los casos más notables son Argentina y Brasil, especialmente en cereales y oleaginosas. Argentina es el primer exportador mundial de aceite de soya, el tercero de maíz y soya, el quinto de trigo y el sexto de cereales. Brasil es el primer exportador mundial de carne, café molido y azúcar, el segundo de soya y aceite de soya y el cuarto de maíz.

Sin embargo, otros países también destacan en segmentos específicos. Por ejemplo, Chile es el cuarto exportador mundial de manzanas y el quinto

<sup>7</sup> Argentina también experimentó crecimientos importantes en el PIB y también con influencia en el crecimiento de la soya (8,6% entre el 2000 y 2007), pero muestra una caída del valor agregado agrícola entre 2007 y 2008.

**Cuadro 1.** Tasas de variación promedio anual del producto interno bruto y del valor agregado agrícola, por país.  
(porcentajes, a partir de datos en dólares constantes de 2000)

	2000-2005		2005-2008		2007-2008	
	PIB	VAA	PIB	VAA	PIB	VAA
<b><i>Caribe</i></b>	<b>3,9</b>	<b>-0,6</b>	<b>4,3</b>	<b>-0,9</b>	<b>2,3</b>	<b>-1,5</b>
Antigua y Barbuda	4,4	1,8	8,3	3,0	2,5	2,8
Bahamas	0,5	-2,6	3,0	-5,2	1,5	1,0
Barbados	1,4	-3,5	2,7	-1,4	1,5	-0,7
Belice	5,4	9,4	3,2	-8,6	3,8	2,9
Dominica	0,7	-1,6	4,0	-1,0	3,4	0,0
Granada	2,2	-8,3	1,2	14,0	2,1	14,3
Guyana	0,5	2,3	4,5	0,3	3,1	-5,8
Jamaica	1,5	-2,6	1,2	0,0	0,0	-6,0
San Cristóbal y Nieves	3,3	3,7	6,3	-5,5	9,7	-2,7
San Vicente y las Granadinas	3,5	-2,4	6,0	2,6	1,0	-7,3
Santa Lucía	2,6	-13,4	2,5	5,8	2,3	7,2
Surinam	5,4	2,5	5,4	2,5	5,0	3,5
Trinidad y Tobago	8,6	-3,9	6,9	1,3	3,5	11,0
<b><i>América Latina</i></b>	<b>2,6</b>	<b>3,2</b>	<b>5,3</b>	<b>4,1</b>	<b>4,2</b>	<b>3,6</b>
Argentina	2,0	2,9	8,0	3,5	7,0	-1,5
Bolivia (Estado Plurinacional de)	3,1	3,5	5,2	3,9	6,1	8,2
Brasil	2,8	4,2	4,9	5,4	5,1	5,8
Chile	4,2	7,0	4,1	2,6	3,2	2,1
Colombia	3,9	2,6	5,7	3,5	2,6	2,7
Costa Rica	4,1	2,0	6,5	5,0	2,9	-2,3
Cuba	5,0	-2,3	7,8	5,2	4,3	5,0
Ecuador	5,4	4,9	4,3	4,9	6,5	5,4
El Salvador	2,3	1,2	3,8	7,8	2,5	7,3
Guatemala	3,0	3,0	5,0	2,4	4,0	2,0
Haití	-0,5	-1,0	2,3	-0,5	1,3	-5,7
Honduras	4,7	2,7	5,6	5,5	4,0	3,4
México	1,9	2,2	3,2	3,0	1,3	3,2
Nicaragua	3,2	2,9	3,6	3,4	3,0	5,5
Panamá	4,3	4,6	9,7	3,9	9,2	6,0
Paraguay	2,6	5,4	5,7	8,7	5,8	8,5

Cuadro 1 (continuación).

	2000-2005		2005-2008		2007-2008	
	PIB	VAA	PIB	VAA	PIB	VAA
Perú	4,2	2,7	8,8	6,1	9,8	6,7
República Dominicana	3,5	3,4	8,1	2,0	5,3	-3,4
Uruguay	0,9	4,5	7,0	1,1	8,9	5,7
Venezuela (República Bolivariana de)	2,6	2,7	7,8	3,2	4,8	5,6
<b><i>América Latina y el Caribe</i></b>	<b>2,6</b>	<b>3,1</b>	<b>5,2</b>	<b>4,1</b>	<b>4,2</b>	<b>3,6</b>

**Fuente:** CEPAL, con base en información oficial (Estadísticas e Indicadores Económicos - BADECON), a partir de información revisada al 8 de mayo de 2009.  
Notas a / Cifras preliminares.

de vinos; Colombia, el segundo exportador de café molido y el cuarto de bananos; Costa Rica, el primer exportador de piña y el tercero de banano; Paraguay, el cuarto exportador de soya; Bolivia, el séptimo de aceite de soya; Uruguay, el octavo de arroz; Honduras, el noveno en piña; y Ecuador y Guatemala son el primero y el sexto exportadores de banano, respectivamente<sup>8</sup>.

Además, América Latina tiene un gran potencial para incrementar la producción agrícola y, por lo tanto, contribuir a la seguridad alimentaria global, pues es una de las pocas regiones del mundo con suficiente disponibilidad de tierras y aguas para incrementar la producción agrícola. Se estima<sup>9</sup> que la región posee un 21% (416 millones de ha) de las tierras con potencial adecuado o muy adecuado para la producción agrícola, que no estaban siendo cultivadas alrededor del 2000, y que no formaban parte de ecosistemas forestales (2541 millones de ha), porcentaje superado únicamente por África. Eso corresponde a 2,6 veces la cantidad de tierra cultivada en la región (159 millones de ha), con y sin irrigación (Fischer et al., 2001). Sin embargo, ese potencial se concentra en países del sur del continente, principalmente en Brasil, Argentina, Bolivia, Colombia, Uruguay, Paraguay, Perú y Venezuela.

La posibilidad de incorporar esas tierras a la producción requerirá inversiones que pueden ser

muy significativas, tanto en el desarrollo de las tierras y la mitigación de impactos ambientales (por ejemplo, reducción de la huella de carbono), como en infraestructura y en temas de investigación, innovación



#### Recuadro 4:

G8: Aumenta US\$20 000 millones para el mundo rural

En su reciente reunión de L'Aquila, Italia (10 de julio, 2009), los líderes de 40 países y de organizaciones internacionales señalaron estar alarmados por el creciente número de personas desnutridas y por el nivel inadecuado de inversiones en la agricultura, y consideraron que los "problemas de la alimentación en el mundo representan el tema más importante del G8".

Los líderes de los países desarrollados, allí reunidos, acordaron otorgarle a países pobres US\$20 000 millones en tres años destinados a sostener el desarrollo agrícola. La estrategia busca que los campesinos pobres produzcan más de sus propios alimentos mejorando la productividad, en lugar de centrarse en la entrega de ayuda. El plan da nuevas respuestas a la inseguridad alimentaria, considerada una amenaza a la estabilidad política, y también responde al esperado crecimiento de la población del planeta para los próximos 20 años que será del orden de los 2000 millones de personas.

Fuente: "L'Aquila" G8 Joint Statement on Global Food Security, L'Aquila, 10 de julio de 2009.

<sup>8</sup> A partir de datos de FAOSTAT.

<sup>9</sup> Los datos corresponden al estudio de Fischer et al. (2001), en el cual se utiliza un enfoque de modelamiento basado en sistemas de información geográfica, en el que se combinan métodos de evaluación de tierras con criterios de análisis socioeconómico. Los datos corresponden a alrededor del 2000.

y extensión, especialmente si se quiere que ese desarrollo sea inclusivo. Además, existe la posibilidad de conflictos ambientales y sociales, pues la región también posee la mayor cantidad de tierras adecuadas o muy adecuadas que se encuentran actualmente en ecosistemas forestales (281 millones de ha), un 47% del total mundial (601 millones de ha).

También es importante considerar los usos alternativos de las tierras potencialmente utilizables en la producción de alimentos fuera de ecosistemas forestales, entre los que destacan la producción de biocombustibles, la producción forestal y el uso urbano. En el caso de las tierras en ecosistemas forestales, hay un notable potencial económico en el marco de los mercados de carbono, bajo esquemas que se puedan desarrollar en el futuro próximo y que se discuten actualmente en el marco de la Convención de Cambio Climático (por ejemplo, deforestación evitada). Esa podría llegar a ser una importante posibilidad de recursos para poblaciones rurales que podrían convertirse en guardianes de dichos ecosistemas, con beneficios económicos, sociales y ambientales.

- **Hay factores económicos que impiden incrementar la producción a corto plazo**

La elevada volatilidad de los precios de los productos básicos (ver la sección especial del presente estudio), los altos costos de producción y de los insumos, junto a las restricciones de crédito, desincentivan tanto la producción como la inversión agrícola de largo plazo, creando condiciones para nuevas crisis alimentarias (Von Braun, 2008). La inversión en infraestructura productiva se ve afectada por la dificultad de prever los tiempos de recuperación del capital y, por ende, su rentabilidad económica. Frente a la incertidumbre y la falta de capital, las instituciones financieras restringen el crédito, lo que reduce las posibilidades de fomentar las inversiones.

En necesario, por lo tanto, evitar que la formación de capital en la agricultura se vea afectada significativamente en la actual coyuntura de crisis, ya

sea por la cancelación o posposición de inversiones y programas de intervención sobre la infraestructura agrícola básica, así como de acciones que benefician indirectamente la actividad agrícola (como es el caso de la infraestructura y sectores conexos a la agricultura). En el ámbito privado, muchos agricultores que se habían beneficiado del alza de precios y que respondieron a las nuevas condiciones realizando inversiones, podrían enfrentar problemas para pagar sus deudas frente al nuevo escenario.

De acuerdo con la FAO, el gasto público agrícola y rural en ALC (19 países) decreció entre 1985 y 2001, de US\$205 a US\$140 per cápita, aunque tal caída no se verificó en la mayoría de los países investigados (Soto et al., 2006). Quizás lo más relevante es que la estructura del gasto favorezca su eficacia, privilegiando bienes públicos en detrimento de los subsidios. En ese sentido, destaca el hecho de que entre 1985 y 2001, en el promedio regional, la tendencia fue hacia una mayor participación de los bienes públicos y un creciente desacoplamiento de las transferencias; sin embargo, ese no fue el caso en todos los países<sup>10</sup>.

Las fallas de los mercados y la retracción del gasto público generan un grave déficit de inversiones en investigación y desarrollo agrícola (ver recuadro 5). Esa contracción se vincula a la caída en la tasa de crecimiento de la productividad de algunos cultivos, y ello, a la vez, es uno de los factores aducidos para que el crecimiento de la oferta sea insuficiente para satisfacer el incremento de la demanda. Por tanto, si los aumentos de productividad son indispensables para que la agricultura asuma un rol dinámico en la recuperación económica de la región, habrá necesariamente que invertir en la generación y especialmente en la difusión de tecnología específica para la producción familiar.

Adicionalmente, el rol del gasto público como determinante de la inversión privada en la agricultura no puede ser ignorado, debido al vínculo entre formación de capital y crecimiento agrícola y entre este y la reducción de la pobreza rural (Bisaliah, 2008). Además, no solo parece ser relevante el monto del gasto público, sino también

10 No se dispone de información más reciente sobre gasto público agrícola y rural.

su estructura (Soto et al., 2006), que debería privilegiar el financiamiento de bienes públicos.

- **Es necesario trabajar en el marco de una visión global**

La necesidad de aumentar la oferta mundial de productos agrícolas genera desafíos tecnológicos, porque el incremento tiene que hacerse con impactos ambientales limitados, lo que genera retos para la institucionalidad involucrada en la organización de redes de generación y transferencia de tecnología desde las naciones desarrolladas hacia los países más pobres. Se advierte que los recursos financieros disponibles en los países desarrollados, que actualmente se emplean para mantener elevados subsidios a la producción agrícola interna, serían mejor utilizados en países en desarrollo con una mayor vocación agrícola, donde a la vez hace falta capital (de todo tipo) para el desarrollo tecnológico y el crecimiento sostenible de esa actividad.

Los países deberían hacerse más conscientes, a partir de la experiencia de la crisis alimentaria del año 2008, de que el problema de la disponibilidad y acceso a los alimentos atañe a todos y que no puede resolverse únicamente con el cierre de las fronteras al intercambio de productos o con el fuerte apoyo a una producción interna. Esas políticas tienden más bien a agravar el problema en el largo plazo. En cambio, la cooperación internacional reúne las mejores posibilidades para el desarrollo agrícola y rural, en un contexto en el que los recursos financieros y tecnológicos se encuentran apartados del mayor potencial de crecimiento de esa actividad.

Además, las políticas adoptadas por diversos países, dentro y fuera de ALC, en respuesta a la fuerte alza de los precios de los alimentos ocurrida a mediados de 2008, pusieron de manifiesto los riesgos institucionales que conlleva una crisis de ese tipo. El peligro de un aumento significativo y súbito de la inseguridad alimentaria global seguirá estando presente mientras no se avance en los temas estructurales que limitan por ahora el crecimiento de la oferta mundial de alimentos, especialmente en países en desarrollo (bajo nivel de inversión en la



## **Recuadro 5:**

### **Disminución del financiamiento para la investigación pública agrícola**

El financiamiento para la agricultura cayó de manera significativa durante las últimas dos décadas, lo que ha afectado especialmente a la investigación agrícola. Las reducciones se presentaron tanto en el financiamiento bilateral como en el multilateral, así como en la proporción del gasto público destinado a la agricultura en los países en desarrollo (United Nations, 2008).

Pese a que la asistencia para el desarrollo ha sido una fuente importante de financiamiento para la I&D agrícola, desde los años ochentas la agricultura perdió importancia en las prioridades del financiamiento bilateral. Como porcentaje del total de ayuda bilateral, la participación de la agricultura se redujo de 15,2% en 1988 a únicamente 4,2% en 2003 (Pardey et al., 2006, p.21).

Pardey et al. (2006) también indican que los recortes en el financiamiento público de la investigación agrícola en países desarrollados podrían limitar los spillovers de ideas y nuevas tecnologías de países desarrollados a países en desarrollo. Además, destacan que esa situación podría ser reforzada por las reducciones observadas en el financiamiento aportado por países desarrollados para apoyar la investigación agrícola en países en desarrollo. La profundización de esa tendencia podría limitar la posibilidad de obtener ganancias en la productividad de cultivos alimentarios importantes, dado que los países desarrollados todavía aportan alrededor del 40% del financiamiento de la investigación agrícola mundial. De hecho, coincidiendo con la caída en el financiamiento de la I&D agrícola, durante los últimos años se ha observado una tendencia al estancamiento en los rendimientos de algunos cultivos, especialmente en maíz, trigo y arroz.

Asia es la única región del mundo en desarrollo en que la proporción del gasto público en agricultura se incrementó en el período 1980-2000, como resultado de la triplicación de dicho gasto en términos reales. Por el contrario, ALC es la única región del mundo en desarrollo donde estos gastos han disminuido en términos absolutos, aunque con una tendencia a la recuperación desde 1990 (Akroyd y Smith, 2007).

Un estudio reciente estima que el gasto en investigación agrícola (en dólares PPP de 2005) en 27 países de ALC aumentó a una tasa promedio anual de únicamente 1,05%, entre 1981 y 1986. Además, durante el período 1991-2001, el crecimiento fue prácticamente nulo (0,02% anual). Los tres países más grandes de la región (Argentina, Brasil y México) acapararon casi el 75% del gasto (Stads y Bientema, 2009).



agricultura y baja productividad de la mayor parte de los productores). Eso sería un escenario favorable para el resurgimiento de políticas proteccionistas, en la medida en que los países buscan salvaguardar su oferta interna de alimentos y el empleo nacional. Ello pondría en riesgo los avances alcanzados en los últimos 25 años en materia de liberalización comercial, especialmente en lo que se refiere a la inclusión de la agricultura en los acuerdos internacionales y en el aprovechamiento de los beneficios derivados del comercio internacional.

También es importante destacar que en el futuro la agricultura enfrentará un entorno internacional crecientemente complejo, debido a la necesidad de cumplir con normas sanitarias y fitosanitarias más estrictas. El reforzamiento de ese tipo de normas, frente a limitadas capacidades nacionales, podría limitar el potencial de exportación que poseen muchos países de la región. A ello se agrega el incremento en la importancia de las normas privadas en los países desarrollados, en especial en el terreno ambiental, impuestas generalmente por cadenas de supermercados para satisfacer las demandas de consumidores cada vez más exigentes y preocupados por problemas ambientales globales.

Un ámbito en el que las normas privadas están adquiriendo importancia creciente es el de la “huella de carbono” (es decir, la generación de gases de efecto invernadero, a lo largo de toda la cadena de producción). Este tipo de desarrollos (por ejemplo, etiquetado con información de las emisiones, certificación de las emisiones) generalmente empiezan aplicándose en productos alimenticios; por lo tanto, pueden tener implicaciones importantes para ALC, en donde la actividad agroexportadora tiene un peso significativo en muchas economías. Para los países en desarrollo, iniciativas de ese tipo surgen en el marco de preocupaciones sobre el cambio climático y otros cambios ambientales globales relacionados (por ejemplo, deforestación); para los países de ALC tienen implicaciones comerciales y de desarrollo productivo y, por ende, en las políticas públicas para esos ámbitos.

## • La agricultura enfrenta retos vinculados con el abastecimiento energético y el cambio climático

El abastecimiento energético y el cambio climático son dos retos que la agricultura deberá enfrentar en forma creciente en los próximos años. Se proyecta que el consumo de energía aumentaría en un 50% entre 2005 y 2030 y se prevé que en el largo plazo el precio del petróleo se estabilizará en alrededor de los US\$70 el barril (IEA, 2008).

En ese contexto, la creciente importancia del abastecimiento energético en las agendas internacionales ya coloca a la agricultura en el centro del debate, debido a la producción de biocombustibles. De hecho, el incremento en la producción de biocombustibles fue uno de los factores que motivaron el fuerte aumento en el precio de los alimentos durante los últimos años. El debate se acentuó porque en muchos países desarrollados el crecimiento en el consumo de biocombustibles fue impulsado por subsidios públicos, tanto a productores como a consumidores, y porque en muchos casos la producción se ha realizado a partir de materias primas que también son importantes como alimentos, tal como es el caso del maíz (FAO, 2008f). Aunque el tema de los biocombustibles perdió fuerza durante el último año, es indudable que volverá a ganar interés, una vez que la economía mundial se recupere y los precios del petróleo vuelvan a subir.

Este contexto puede ser aprovechado por la región, ya que muchos países de la región tienen potencial para la producción de biocombustibles, especialmente de bioetanol de caña de azúcar, pues es una tecnología conocida y la materia prima se produce en prácticamente todos los países. El liderazgo mundial de Brasil en el desarrollo de una industria de biocombustibles vinculada a la producción de caña de azúcar, por ejemplo, es un hecho ampliamente conocido, debido a su continuidad e integralidad<sup>11</sup>. Además, sin duda surgirá de nuevo el debate en torno al conflicto

11 *Ha sido un proceso de más de treinta años que ha involucrado toda la cadena de producción, desde la investigación y el desarrollo de variedades adecuadas a distintos entornos climáticos y el mejoramiento de la eficiencia de la producción en sus distintas fases agrícolas e industriales, hasta el desarrollo de la industria automotriz. Para mayor detalle ver BNDES, CGEE, FAO, CEPAL (2008).*

(*trade-off*) entre la producción de alimentos y biocombustibles y sus implicaciones para el precio de los alimentos y la seguridad alimentaria global.

De hecho, el aumento de la demanda de energéticos favorece al sector de los biocombustibles, y las proyecciones prevén un aumento significativo de la producción, tanto de etanol como de biodiésel, de 5,2% y 6,6%, respectivamente, entre 2008 y 2017<sup>12</sup>, impulsado por el comportamiento de los precios del petróleo y por la evolución institucional en el tema (por ejemplo, acuerdos internacionales, creación de mercados y apoyo político).

El desafío está en invertir en el desarrollo de tecnologías que mejoren significativamente el rendimiento en la transformación de las materias primas y en la creación de biocombustibles con tecnologías más avanzadas, capaces de aprovechar desechos orgánicos agrícolas, así como en la posibilidad de producir biocombustibles a partir de materias primas que puedan cultivarse en tierras poco aptas para la producción de alimentos.

El cambio climático es otro factor que aumenta la incertidumbre sobre la actividad agrícola, debido a los riesgos que supone el cambio en las tendencias de largo plazo de precipitación y temperatura, así como la mayor incidencia de condiciones climáticas extremas. En ALC ese debería ser un tema relevante en la mayoría de los países, pues la agricultura es un sector importante en toda la región y los impactos no serían negativos en todos los casos. Por ejemplo, en la región se han identificado cultivos potencialmente ganadores (por ejemplo, la soya en América del Sur) y otros potencialmente perdedores (por ejemplo, arroz). Además, se prevé que los mayores impactos negativos se presenten en países ubicados en regiones tropicales y subtropicales. Para esos países la prioridad en materia de cambio climático y agricultura es la adaptación; sin embargo, generalmente son los que están menos preparados para adaptarse (Magrin et al., 2007).

En un contexto de mayor variabilidad climática muchos agricultores que no pueden contar con

seguro contra riesgos climáticos arriesgan a perderlo todo cuando sucede un evento extremo, como un huracán o una inundación. Evaluaciones de desastres realizadas por la CEPAL muestran que la agricultura es uno de los sectores más afectados por ese tipo de fenómenos extremos. Los daños y pérdidas en la agricultura y la ganadería causados por el Huracán Mitch en Centro América, por ejemplo, representaron el 21% de las pérdidas totales en Nicaragua, 39% en El Salvador, 51% en Nicaragua y 68% en Guatemala (IICA et.al., 2005).

Todo aquello tendrá también enormes repercusiones sobre las actividades no-agrícolas, positivas o negativas, según el caso, tanto a través de encadenamientos productivos de la agricultura, agroindustria e infraestructura y servicios relacionados, como a través del consumo de los hogares que perciben sus ingresos a través de los mismos.

La conciencia política sobre el cambio climático se incrementó en años recientes, pero las políticas públicas para la adaptación al nuevo escenario todavía son escasas. Los agricultores se pueden adaptar al cambio climático en el nivel local, por ejemplo, cambiando de cultivo o de variedades, utilizando riego, adelantando o atrasando los períodos de siembra, o simplemente cambiando de localización sus actividades. Estas adaptaciones autónomas, sin embargo, pueden tener consecuencias ambientales no deseadas, especialmente la relocalización, si no son guiadas por marcos de políticas de adaptación, que por su naturaleza deben ser multisectoriales.

Por lo tanto, la inversión pública nacional e internacional orientada a mejorar las capacidades de adaptación de la agricultura representa una perspectiva novedosa y absolutamente necesaria para el sector agrícola y rural de la región. El mejoramiento genético de las variedades tradicionales y el desarrollo y la difusión de nuevas variedades mejor adaptadas a los cambios previstos en el clima, la provisión de infraestructura para manejar las carencias y excesos de agua (por ejemplo, riego y drenaje), el desarrollo de esquemas

12 Según FAO-OECD (2008) y BNDES, CGEE, FAO, CEPAL (2008).

de seguros que cubran a los pequeños productores frente a riesgos climáticos y de sistemas de alerta temprana, entre otros, representan áreas potenciales para una inversión que, además de mejorar la capacidad de adaptación de la agricultura frente al cambio climático, también contribuya a fortalecer su competitividad. Habría entonces que aumentar significativamente los recursos y proyectos que puedan articular positivamente una visión ambiental y social de adaptación y reducción de los impactos mutuos entre agricultura y cambio climático, con la inversión agrícola y rural “tradicional”, fomentando sinergias importantes para el desarrollo sostenible de esa actividad. Esto, sin duda, sería una contribución fundamental para un desarrollo inclusivo, no solo en el medio rural.

- **Algunas respuestas de política recientes frente a la crisis internacional<sup>13</sup>**

Varios países han implementado políticas de apoyo al sector agropecuario, como parte de las medidas frente a los impactos de la crisis internacional. A continuación se ilustran las acciones realizadas en ellos:

**Brasil:** apoyo de US\$6470 millones al sector agrícola, incluido un anticipo de recursos por parte del Banco del Brasil de US\$2190 millones; aumento de US\$2410 millones en los recursos que los bancos deben destinar al sector agrícola; incremento de la alícuota del depósito obligatorio sobre ahorro rural del 65% al 70%, equivalente a US\$1090 millones; uso de los recursos de los fondos constitucionales de US\$220 millones; ayuda a las cooperativas agropecuarias de US\$440 millones; asignación de US\$150 millones del Fondo de Protección del Trabajador (FAT) a la agricultura familiar.

**Bolivia:** incremento de partidas presupuestarias, con proyectos agropecuarios productivos por un monto de US\$150 millones, que equivalen al 8,1% del presupuesto.

**Chile:** incremento de los beneficios de incentivos a la forestación y apoyo a la industria del salmón (Decreto Ley N.º 701), a través de garantías de crédito otorgadas por la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), que llegan a US\$120 millones.

**Guyana:** apoyo a los sectores del azúcar y el arroz; mayor apoyo al sector agrícola, en particular mediante la campaña Cosechar Más (Grow More), el Programa de Diversificación de las Exportaciones Agrícolas (Agriculture Export Diversification Programme) y el Programa de Desarrollo de la Empresa Rural y la Agricultura (Rural Enterprise and Agricultural Development Programme); intervención directa en los mercados de harina, arroz y azúcar mediante transferencias en efectivo a productores y proveedores y concesión de subsidios.

**Honduras:** medidas en 2008 para incrementar la disponibilidad de recursos productivos en el sector agrícola, sobre todo para asegurar el abastecimiento de granos básicos y evitar la especulación en torno a sus precios; préstamos de hasta US\$30 millones para productores agrícolas; US\$42 millones en bonos para el pago de la mora agraria y la titulación de predios urbanos; apoyo dirigido al sector social de la economía por un monto de US\$32 millones para financiar las micro y pequeñas empresas agrícolas.

**México:** en el marco del ANFEFE, aumento del 10% en el crédito para el sector rural, a través de la Financiera Rural y los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA), llegando a los US\$5945 millones. Además, entre las medidas para resarcir los daños causados por la gripe por el virus A(H1N1), se destinaron US\$71 millones al sector porcícola.

**Panamá:** asignación de US\$17 millones para fortalecer el Programa Productivo Alimentario; simplificación de los trámites para recibir beneficios de exoneración para bienes esenciales para el

13 Basado en CEPAL (2009a), a partir de la información al 31 de mayo de 2009.

sector agropecuario; y otorgamiento de exoneraciones tributarias.

**Paraguay:** desarrollo de una política de apoyo al sector agropecuario para reducir el impacto de la sequía y asegurar la cosecha 2009-2010, lo que incluye créditos, asistencia técnica y distribución de semillas; asignación de US\$50 millones en la Agencia Financiera de Desarrollo para financiar la cosecha y las exportaciones; establecimiento de un régimen de fomento al desarrollo agrícola y de los márgenes de preferencia de los procesos de contrataciones de los gobiernos y municipalidades; aplicación de márgenes de preferencia de hasta un 70% a favor de los productos agrícolas provenientes del sistema de producción familiar campesina; establecimiento de líneas de crédito para 30 000 pequeños productores a través del Crédito Agrícola de Habilitación (CAH) de US\$30 millones (150 000 personas beneficiadas).

**República Dominicana:** aumento del financiamiento otorgado por el Banco Agrícola y asignación de US\$100 millones del Banco Nacional de Fomento de la Vivienda y la Producción (BNV) para el desarrollo del sector; subsidios equivalentes a un 0,17% del PIB; otorgamiento de exenciones sobre el anticipo del pago de los impuestos sobre la renta, sobre activos, y la retención del impuesto sobre la renta de los pagos realizados por el Estado.

Esas acciones son muestra de que el sector ha sido tomado en cuenta de manera significativa durante la actual coyuntura de crisis. El tema de las políticas públicas se profundiza en la sección especial de este estudio, con referencia a la problemática que plantea el incremento de la volatilidad de los precios.





# Agricultura

## Tres tareas pendientes: incrementar los rendimientos, incluir la pequeña agricultura y prepararse para afrontar el cambio climático



### HECHOS

- América es una potencia en la producción de cereales, oleaginosas y azúcar, productos que representan el 68% del consumo diario mundial de calorías. Estados Unidos (EE.UU.) y Canadá son los que contribuyen con la mayor parte de la producción de estos rubros, aunque ALC está aumentando su participación, gracias al aporte de los países del Cono Sur.
- En el 2007, ALC contribuía con más del 27% de la producción de cereales y más del 56% de la producción de oleaginosas y aceites vegetales en las Américas. Pese a este aumento, la mayoría de los países de ALC sigue siendo altamente dependiente de las importaciones de estos productos.
- Con excepción del Cono Sur, todas las regiones de ALC son importadoras netas de cereales; de hecho, las importaciones netas de cereales de la región han aumentado a una tasa promedio anual de 6,7% desde el año 2000.
- Las subregiones Caribe, América Central, Andina y México, en ese orden, son muy dependientes de las importaciones de cereales para abastecer su oferta doméstica. En 2007, la participación de las importaciones en la oferta doméstica osciló entre el 32% (Centroamérica) y 51% (Caribe) en aceites vegetales, y entre 31% (México) y 51% (Centroamérica) en el caso de los cereales (FAOSTAT).
- En azúcar la situación es diferente, ya que ALC concentra más del 96% de la producción de azúcar de caña de todas las Américas.
- De acuerdo con estudios de FAO-BID (2007), el aporte de la pequeña y mediana agricultura con escasez de activos<sup>14</sup> al producto sectorial varía de 27% (Chile) a 67% (Nicaragua), mientras que el aporte al empleo sectorial varía entre 57% (Chile y Colombia) y 77% (Brasil)<sup>15</sup>.

### • Tendencias recientes

#### *América del Sur lidera el desempeño de la agricultura de ALC*

De acuerdo con datos de FAO (2009a), el valor bruto de la producción de cultivos agrícolas en ALC sumó US\$110 000 millones en el año 2005, lo cual representó un 11% del valor de la producción mundial de cultivos. Debido a sus grandes extensiones agrarias y a su competitividad en la producción de cereales y oleaginosas, América del Sur es no solo la subregión con mayor participación en la producción de cultivos de ALC (80%), sino también la de mayor crecimiento en el valor de su producción (22% con respecto al promedio 1999-2001), superando en 10% el crecimiento de América y del mundo.

Los cultivos que abarcan la mayor área cultivada en ALC son, en orden de importancia, la soya, el maíz, el trigo, la caña de azúcar y los frijoles secos, de los cuales la soya y el maíz son los que en los últimos 20 años han mostrado los mayores crecimientos anuales promedio (7,5% y 3,4%, respectivamente). En el caso de la soya, este aumento se explica en un 70% por la incorporación de nuevas tierras sembradas en el Cono Sur, mientras que el crecimiento de la producción de maíz se debe exclusivamente a aumentos en los rendimientos, ya que las áreas cultivadas prácticamente no han variado.

Lo que sucede en el maíz se repite en la producción de cereales y oleaginosas, pues gracias a la incorporación de innovaciones tecnológicas, la agricultura comercial en el Cono Sur logró que la contribución de los rendimientos a los aumentos de la producción haya sido tan alta como en las regiones más productivas del mundo. Sin embargo, en estos

14 *Se refiere, en términos generales, a la agricultura campesina, a la pequeña y mediana agricultura y a la agricultura familiar y sus diferentes modalidades (agricultura familiar de subsistencia, en transición y consolidada), según FAO-BID (2007).*

15 *En Brasil, la agricultura familiar produce más del 67% del frijol, el 84% de la yuca, el 49% del maíz y el 52% de la leche; en Colombia cubre más del 30% de la producción de cultivos anuales, y en Ecuador cubre el 64% de la producción de papa, el 85% de la de cebolla, el 70% de la de maíz, el 85% de la de maíz suave y el 83% de la de carne de ovino.*

mismos países también se presentan grandes brechas tecnológicas entre la gran agricultura comercial y la agricultura de pequeña escala, en la cual todavía hay una presencia importante de sistemas productivos que utilizan tecnologías tradicionales.

Otra realidad —con mucha menor incorporación de tecnologías— se presenta en la agricultura de los países del Caribe, Centroamérica y la región Andina, ya que en ellos se da una mezcla de la producción de granos básicos, dirigida al consumo interno, y de la producción de frutas tropicales, raíces, tubérculos y café, para la exportación.

## Recuadro 6:

### Asia: un fuerte competidor de la franja tropical de ALC

Para el período 2000-2007, los países del Este y Sudeste asiáticos crecieron a tasas anuales promedio del 10% en la producción de cítricos, mientras que Centroamérica fue la región de ALC que logró la mayor tasa de crecimiento de su producción en este rubro, la cual no alcanzó ni el 1,5% anual.

En la producción de frutas tropicales, la región de mayor crecimiento en Asia (Asia del Este) triplicó la tasa de crecimiento de la mejor región de ALC (región Central).

En hortalizas, al igual que en raíces y tubérculos, las regiones asiáticas duplicaron las tasas de crecimiento de las regiones de mejor desempeño de ALC.

En cítricos, Asia pasó de producir el 27% del total mundial en el 2000 al 39% en el 2007. El aumento de Asia en la producción mundial de cítricos se dio a costa principalmente de ALC, que disminuyó en 5% su participación en la producción mundial de este rubro.

### *Dos realidades agrícolas: regiones norte y sur versus franja tropical*

El aumento en los precios internacionales de los productos agrícolas básicos ocurrido durante el 2007 y el primer semestre del 2008 tuvo impactos muy diferenciados en las agriculturas de ALC. Así, durante ese período, los precios de los cereales y las oleaginosas mostraron el mayor crecimiento, mientras que los de las frutas tropicales y azúcar —aunque también se incrementaron— lo hicieron en mucha menor medida.

El alza de precios en cereales y oleaginosas benefició ampliamente a la agricultura de los países del Cono Sur, como Argentina, Paraguay, Uruguay y Brasil, los que vieron aumentar abultadamente el precio de sus exportaciones agrícolas, mientras que el precio de sus importaciones de productos tropicales no creció significativamente. Como resultado, este grupo de naciones mejoró sus términos de intercambio (TIR) agrícola y su nivel de reservas monetarias internacionales (RMI)<sup>16</sup>.

Por el contrario, Centroamérica, el Caribe y los países andinos (que constituyen la franja tropical), no se beneficiaron con un aumento significativo en los precios de sus principales productos agrícolas de exportación —frutas tropicales, raíces y tubérculos, café y azúcar— y tuvieron que pagar mucho más por sus principales importaciones agrícolas, principalmente cereales y oleaginosas. Por tanto, este grupo de países vieron perjudicados tanto sus términos de intercambio agrícola como la variación en las reservas monetarias internacionales, lo que agravó las condiciones de acceso y disponibilidad de alimentos de su población.

### *Biotecnologías en pocas manos*

Debido a que la investigación biológica es altamente compleja y requiere cuantiosas inversiones, la gran mayoría de las tecnologías de transformación

<sup>16</sup> Por ejemplo, en Argentina los TIR agrícolas aumentaron en más del 15% en el 2007, mientras en Brasil las RMI, medidas en meses de importación de alimentos, pasaron de 260 a 403 en ese mismo año.

genética utilizadas en la producción agropecuaria son bienes privados que se encuentran en manos de empresas transnacionales. La poca participación del Estado en la generación y difusión de estas tecnologías ocasiona un serio problema para su acceso y disponibilidad en los mercados nacionales, lo que limita significativamente el aprovechamiento del potencial de la pequeña y mediana agricultura de la región.

En América Latina se ubican nueve de los principales 25 productores de cultivos genéticamente modificados (Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay, Chile, Colombia, Honduras, México y Bolivia), los cuales en conjunto representan el 33% del área cosechada con este tipo de cultivos en el mundo (Clive, 2008). Sin embargo, dentro de este grupo solamente Brasil, México y Argentina cuentan con alta capacidad para el uso de tecnologías, tanto modernas como convencionales (IFPRI, 2009). Por su parte, Colombia, Chile, Perú, Costa Rica y Uruguay cuentan con capacidad intermedia para el uso de biotecnologías convencionales y modernas, mientras que en el resto de los países centroamericanos y en Bolivia, Ecuador, Paraguay y República Dominicana, existen pocas o nulas capacidades e instalaciones para el uso de las biotecnologías.

Dentro de los principales cultivos biotecnológicos de la región están las variedades de soya tolerantes a herbicidas; el maíz resistente a insectos (IR), el tolerante a herbicidas (HT) y con incremento en el contenido de lisina; y el algodón IR, HT.

### ● **Perspectivas agrícolas**

#### *Los países de la franja tropical será los más afectada por la crisis*

Tras el incremento de los precios internacionales de los productos agrícolas básicos y su impacto diferenciado en las agriculturas de los países del Cono Sur y los de la franja tropical, existen elementos que hacen pensar que el impacto de la recesión económica perjudicará en mayor medida a la agricultura tropical. Esto se debe a que la demanda

### **Recuadro 7:** Franja tropical: la más vulnerable frente al cambio climático

Además de sufrir en mayor medida los impactos de la recesión económica, la agricultura de los países de la franja tropical y subtropical podría verse mayormente perjudicada por los efectos del cambio climático (Cline, 2008). La vulnerabilidad ante los efectos del cambio climático es mayor en estos países tropicales, debido a que la agricultura (al igual que otras actividades sensibles al cambio climático como la caza, la pesca, el turismo, el sector forestal, etc.) tiene mayor importancia en la producción nacional, la temperatura está cerca del límite de tolerancia de la agricultura comercial y, además, tienen mayores dificultades para adaptarse y mitigar los efectos del cambio climático, especialmente por los costos y deficiencias institucionales.

de exportaciones de frutas, café, raíces, tubérculos y vegetales responde con más fuerza a cambios en los ingresos de los mercados de destino, en este caso hacia la baja por la recesión.

Sin embargo, el impacto final de la recesión económica sobre la demanda de los productos agrícolas de los países de la franja tropical dependerá, entre otros factores, de:

- a) *Duración de la recesión:* Si la recesión fuera de corto plazo y no permitiera que se adecuen los gustos y preferencias de los consumidores ante las reducciones en sus ingresos, las exportaciones agrícolas de los países tropicales no sufrirán gran variación. Por el contrario, si la recesión fuera de largo plazo y las reducciones en los ingresos ocasionan sustituciones en consumo, las exportaciones agrícolas de frutas tropicales, raíces, tubérculos y café se verán seriamente afectadas.
- b) *Incorporación de los productos tropicales en las dietas:* Una mayor conciencia sobre la alimentación sana hace que los productos tropicales como el banano, otras frutas tropicales y el café sean hoy catalogados como



**Cuadro 2.** Producción de cereales en América Latina y el Caribe  
(en millones de toneladas).

	Trigo			Cereales secundarios			Arroz (cáscara)			Total de cereales		
	2007	2008 estim.	2009 pron.	2007	2008 estim.	2009 pron.	2007	2008 estim.	2009 pron.	2007	2008 estim.	2009 pron.
<i>ALC</i>	26,8	22,1	23,0	128,2	137,0	119,1	24,5	26,5	27,0	179,5	185,7	169,1
<i>América Central y el Caribe</i>	3,6	4,2	3,6	34,8	35,8	34,2	2,5	2,5	2,6	40,8	42,5	40,4
México	3,6	4,2	3,6	30,4	31,6	29,9	0,3	0,3	0,3	34,3	36,1	33,8
<i>América del Sur</i>	23,2	17,9	19,4	93,4	101,3	84,8	22,0	24,0	24,4	138,6	143,2	128,7
Argentina	16,3	8,3	11,0	26,6	27,0	17,9	1,1	1,2	1,3	44,0	36,6	30,2
Brasil	4,1	6,0	5,1	53,9	61,4	53,7	11,3	12,1	12,5	69,3	79,5	71,3
Colombia	0,0	0,0	0,0	1,8	1,8	1,8	2,4	2,6	2,6	4,2	4,4	4,4

**Fuente:** FAO, 2009a.

Estim. = estimación; pron. = pronóstico.

parte integral de la dieta de los estadounidenses o europeos. Esta nueva realidad podría lograr que la esperada reducción en los ingresos de los países impacte menos en la demanda por los productos tropicales en sus mercados de destino<sup>17</sup>.

- c) *Posicionamiento de los productos agrícolas de exportación de ALC en los mercados nicho:* Dado que los mercados nicho (por ejemplo, producción orgánica, mercados étnicos, comercio justo) cuentan con mayores niveles de ingreso y gustos diferenciados, es posible que, ante una contracción de la economía, la demanda de los productos agrícolas ahí colocados sufra una menor variación que en el resto de mercados internacionales.

***Disminuirá la producción de cereales, pero una vez superada la crisis, la demanda se mantendrá pujante***

Tras una cosecha récord y un aumento en las existencias de cereales en el período 2008-2009 a

nivel mundial, se proyecta para 2009 una reducción en la producción de aproximadamente 3,1%.

En ALC, la producción estimada de cereales para el 2009 se reducirá aproximadamente 8% con respecto a la producción del 2008 (FAO, 2009a). Pese a que en la gran mayoría de los países se formularon programas para aumentar la producción de alimentos durante el 2007-2008, varios factores como las reducciones en la superficie sembrada (6% menos que en el 2008) y una sequía prolongada durante finales del 2008 en el Cono Sur, hicieron que los rendimientos fueran 11% menores en las principales zonas productoras.

En 2009 la producción de cereales de ALC también se verá afectada por las intensas precipitaciones ocurridas en Guatemala y Nicaragua a finales de 2008, el limitado acceso al diésel durante el período de siembra en Bolivia y las condiciones generalizadas de competencia por la tierra agrícola, la tendencia al alza de los precios de los principales insumos agrícolas y las reducciones en los créditos para la agricultura.

<sup>17</sup> Las frutas, el café, las raíces, los tubérculos y los vegetales presentan altas elasticidades de ingreso y bajas elasticidades de precio, contrario a lo que sucede con productos agrícolas como los cereales, las oleaginosas y los aceites vegetales.

Sin embargo, se conseguirá un nivel sin precedentes en la producción de arroz, que alcanzará un aumento aproximado del 3% con respecto a la cosecha anterior. Así, el incremento en la producción de los granos esperado en Brasil, Bolivia y Venezuela podría compensar la reducción en la producción de Argentina y Uruguay (FAO, 2009a).

Por el lado de la demanda, los cereales y las oleaginosas se verán menos afectados por la disminución en el ingreso de los mercados de destino, lo que hace previsible que los países del Cono Sur no experimenten un alto impacto en sus principales exportaciones agrícolas a consecuencia de la recesión económica (IMF, 2009c).

### ***Incertidumbre en la rentabilidad de los productores agrícolas de ALC***

La reactivación de la economía estabilizará, y posteriormente aumentará de nuevo, los precios internacionales de las materias primas agrícolas; sin embargo, las medidas de política que los países puedan adoptar para estabilizar, controlar y reducir la volatilidad de los precios domésticos, en conjunto con la política comercial internacional, aunado a fallas de mercados locales, podría evitar que los altos precios internacionales se reflejen en los mercados nacionales.

Además de no beneficiarse del alza en los precios de los alimentos, el productor agrícola podría enfrentar mayores costos, ya que es previsible un escenario de aumento sostenido en el precio de los fertilizantes para los próximos 3 o 4 años (FAO, 2008e). Lo anterior se debe a la presión que ejercerá el aumento estimado de un 2% anual, para el período 2008-2012, en la demanda mundial de insumos agrícolas (como fertilizantes, herbicidas, insecticidas y fungicidas). ALC no será la excepción: en esta región se espera que el aumento de la demanda alcance el 3,5% anual para el mismo período, según estimaciones de la FAO. Esta situación se podría agravar, si la alta dependencia en las importaciones de fertilizantes facilita la transmisión de estos precios a los mercados nacionales.

Sin embargo, el precio de los fertilizantes también dependerá, en el mediano y largo plazo, del precio del petróleo y de la adopción de nuevas tecnologías agrícolas para aumentar la producción y la eficiencia de los fertilizantes (incluyendo la biotecnología).

### ***Nuevas condiciones de los mercados internacionales marcarán el desempeño de la agricultura de ALC***


La reactivación de la economía mundial activará la demanda de los principales cultivos exportados por ALC. Por un lado, la demanda mundial de cereales y oleaginosas (principales productos exportados por el Cono Sur) se incrementará, gracias a la mayor utilización de cultivos para biocombustibles y al crecimiento en la producción de proteína animal. Por otro lado, la demanda de los productos tropicales se verá incentivada por un aumento en la demanda de productos sanos (bajos en carbohidratos y grasas) y por un aumento en el consumo de frutas y vegetales por parte de los países en desarrollo de mayor crecimiento (principalmente China y la India).

Sin embargo, la consolidación de los mercados internacionales para los productos tropicales dependerá de la capacidad que tengan los productores para cumplir con las normas técnicas sanitarias y de calidad exigidas, establecer mecanismos de trazabilidad y lograr los volúmenes de producción requeridos, entre otras necesidades. De no ser así, los países tropicales de ALC podrían perder terreno ante los nuevos competidores en los mercados de frutas y vegetales, sobre todo los países asiáticos.

### **• Recomendaciones de política**

En tiempos de crisis o recesiones económicas, la agricultura ha actuado como *buffer* de la economía, ya que no solo absorbe una cantidad importante de desempleados de otras ramas, sino que también su nivel de actividad disminuye en menor medida que el resto de los sectores económicos<sup>18</sup>. Sin embargo, este panorama deja de ser positivo si, ante la

18 Esto se debe a que la elasticidad del ingreso de la agricultura es la menor de todas las actividades económicas.



La agricultura comercial en ALC se ha insertado exitosamente en los mercados mundiales y ha contribuido en forma importante a la oferta global de alimentos. Esta agricultura, que está integrada a las cadenas agroalimentarias internacionales, puede incrementar aún más su contribución a la seguridad alimentaria futura. Sin embargo esta no es la única vía. La agricultura de pequeña escala, que tiene menos acceso a activos productivos, tiene gran potencial productivo y comercio debido a que cuenta con amplios márgenes para incrementar su aporte a la seguridad alimentaria. El fortalecimiento de esta agricultura no solo potenciaría el abastecimiento de los mercados nacionales y regionales, sino que también aumentaría los ingresos de los pobladores rurales, mejorando así sus condiciones de acceso a los alimentos.

creciente llegada de trabajadores de otros sectores a la agricultura, no se aumentan los niveles de producción agrícola, lo que generaría un inevitable proceso de “redistribución de la pobreza”. Por lo tanto, las políticas anti-recesivas de corto plazo deben incluir el mejoramiento de la eficiencia y el aumento de la inversión en el medio rural. Solo de esta manera será posible incrementar los rendimientos e ingresos de cada nuevo trabajador, potenciando así la contribución de la agricultura a la producción nacional.

A largo plazo, si se quiere que la agricultura produzca lo suficiente para la alimentación y la producción de biocombustibles, es necesario revalorizarla en la agenda de los países, lo cual debe traducirse en políticas integrales que tomen en cuenta la heterogeneidad y la diversidad de la región. Dentro de este paquete de políticas integrales, la política sectorial agrícola tiene la misión de generar condiciones aptas para el desarrollo de toda la agricultura, **especialmente la de pequeña y mediana escalas**, la que debe tener mayor acceso a bienes públicos y servicios de apoyo en función de sus necesidades. Solo de esta manera se podrá potenciar la contribución de estos pequeños

y medianos agricultores, quienes históricamente han visto limitado su potencial por el poco acceso a bienes públicos en la agricultura.

Para lograr lo anterior se recomiendan políticas en las siguientes líneas:

### *Promover el acceso a la I&D por parte de la pequeña y mediana agricultura*

En los próximos 50 años será necesario aumentar la siembra de cultivos, de manera que satisfagan los requerimientos de la alimentación humana (la población mundial habrá pasado de 6000 a 9000 millones de personas en ese lapso), la alimentación animal y la producción de biocombustibles.

Si la región quiere participar activamente en la oferta global de cultivos alimenticios y a la vez mejorar las condiciones socioeconómicas de su población rural, entonces las naciones deben no solo mejorar y aumentar la inversión agrícola, sino también promover el acceso a los resultados de la investigación y el desarrollo. Los beneficios de la actual revolución tecnológica deben llegar a la pequeña producción agropecuaria y garantizar el crecimiento de la producción, superando los límites del rendimiento de las variedades existentes y explotando al máximo su potencial genético. Al mismo tiempo, esa apuesta a democratizar el acceso a la I&D ofrece la posibilidad de incursionar fuertemente en materia de sostenibilidad ambiental, lo que reduciría el uso de agroquímicos, maximizaría el potencial natural de las plantas para combatir plagas y enfermedades y aseguraría la biodiversidad.

Para esto, es necesario que las innovaciones tecnológicas, la transferencia y la asistencia técnica se desarrollen tomando en cuenta las necesidades de los pequeños y medianos productores. Para ello el Estado debe, con apoyo de la empresa privada, desarrollar alternativas tecnológicas para cultivos como tubérculos, frutas tropicales, verduras y otras variedades nativas. Estos cultivos son de gran importancia en las canastas productivas de los países tropicales y algunos de ellos pueden ser sustitutos de los granos y cereales que hoy predominan en las dietas.

### *Aumentar las inversiones en irrigación*

Aun cuando ALC cuenta con el 24% de la superficie agrícola mundial, hay un elevado grado de erosión y degradación que, en conjunto con el agotamiento de las tierras más fértiles y del impacto de la revolución verde, han reducido considerablemente las tasas de crecimiento de los rendimientos de los cultivos en la región<sup>19</sup>.

La irrigación es una alternativa de adaptación a la menor disponibilidad de agua y puede también compensar el impacto de la erosión y la degradación. Pese a ello, el número de nuevos proyectos de riego ha decrecido y los sistemas actuales son poco eficientes.

A la fecha, las mejoras en infraestructura de abastecimiento de agua y saneamiento, la ordenación del recurso hídrico y el fomento del riego y el drenaje siguen siendo insuficientes y persisten grandes carencias en la gestión del agua para la agricultura, incluida la irrigación.

Si se quiere aprovechar el potencial agroecológico de ALC, es indispensable ordenar los recursos hídricos, para lo cual deben realizarse fuertes inversiones en infraestructura, instituciones y capacidad de gestión, que es sumamente débil en los países en desarrollo. Además, es necesario que la formulación e implementación de los proyectos de gestión del recurso hídrico solventen las necesidades de la pequeña y mediana agricultura, que tiene gran potencial para aumentar los rendimientos agrícolas, pero que no cuenta con los recursos propios o la capacidad de financiar las inversiones requeridas en riego y drenaje.



La importancia de la tecnología de irrigación queda en evidencia, si se toma en cuenta que los rendimientos de los cultivos en que se aplica riego son más del doble de aquellos que se cosechan en secano (FAO, 2003).



### **Recuadro 8:**

#### Las biotecnologías al servicio de la pequeña y mediana agricultura

La biotecnología no se limita únicamente a las tecnologías de transformación genética. Existe otra gama de biotecnologías que no requieren cuantiosas inversiones (por ejemplo, el cultivo de tejidos, la limpieza de semillas, el mejoramiento por marcadores moleculares, etc.) y que han demostrado tener un importante impacto en la productividad agrícola. Sin embargo, los Estados de ALC han participado muy poco en su generación y difusión.

Es necesario desarrollar una política que asegure el acceso y la disponibilidad de las biotecnologías en los mercados nacionales y que promueva la generación de tecnologías adecuadas a cada situación ecológica y productiva y a cada realidad socioeconómica, todo ello acompañado de un marco normativo que regule su uso.

### *Soluciones para adaptarse a los efectos del cambio climático y de otros riesgos naturales*

El aumento en los riesgos ambientales afecta a todos los productores agrícolas de la región. Sin embargo, dado que muchos de los pequeños y medianos agricultores de la franja tropical de ALC están ubicados en tierras con alta vulnerabilidad ambiental y no cuentan con recursos para llevar a cabo, por sí solos, proyectos para paliar los efectos del cambio climático y de los riesgos naturales, es preciso que los gobiernos implementen urgentemente medidas integrales para la adaptación climática en estos territorios.

Es indispensable potenciar la investigación agrícola que facilite la adaptación de estos países al cambio climático. Esta investigación debe incluir el desarrollo de variedades resistentes a la sequía y al estrés del calor, así como el desarrollo de tecnologías para zonas inundables. En el ámbito local se hace

<sup>19</sup> La tasa de incremento de los rendimientos por hectárea en cereales y oleaginosas disminuyó del 2% por año, durante el periodo 1970-1990, al 1,1% en el periodo 1990-2007, y las proyecciones hechas por el USDA son de un descenso al 0,8% para el periodo 2009-2017 (Banse, Nowicki y Meijl, 2008).

necesario desarrollar técnicas de drenaje y de irrigación para el manejo del exceso de lluvias y volver productivas las tierras que han estado sujetas a inundaciones.

Además, se debe incursionar en actividades de investigación relacionadas con cambios en el manejo de la tierra agrícola, tales como labranza de conservación, agroforestería y rehabilitación de tierras degradadas, entre otras. Complementariamente, los pequeños y medianos agricultores deben contar con planes de mitigación que reduzcan tanto el riesgo como la probabilidad de pérdida de sus cultivos ante la ocurrencia de desastres naturales (por ejemplo, seguros, sistemas de alerta temprana, mejora de la capacidad de pronóstico). En casos más extremos, será necesaria la relocalización de algunas actividades agrícolas que se encuentren en tierras de alto riesgo ambiental.

### ***Aprovechar el potencial en la producción de cultivos para biocombustibles***

La reactivación de la economía mundial y la recuperación de los precios del petróleo traerán consigo un aumento en la demanda de materias primas agrícolas para la producción de biocombustibles. El papel que pueda jugar ALC en esa expansión mundial de la producción de biocombustibles dependerá de la disponibilidad de tierras agrícolas, de capital, de financiamiento, de tecnología, de la capacidad de gestión, del tamaño del mercado doméstico y del desarrollo de un mercado mundial de biocombustibles.

De acuerdo con estudios de la FAO y la CEPAL (por ejemplo, FAO, 2000; Razo et al., 2007a y 2007b), los países de ALC con mayor potencial de expansión del área cultivada se encuentran en la región Andina y el Cono Sur (Perú, Venezuela, Colombia, Bolivia, Argentina y Brasil); sin embargo, esta no es condición suficiente para afirmar que esos países tienen potencial para la producción de biocombustibles (Gazzoni, 2008). Para reafirmar sus ventajas comparativas en esa producción los países deben: a) asegurar sus condiciones jurídicas en el cumplimiento de contratos y libre flujo de

capitales, con el objetivo de direccionar los flujos de inversión internacional al financiamiento de emprendimientos de producción de biocombustibles; b) promover la cooperación técnica multilateral y establecer vínculos con institutos de investigación y/o universidades que promuevan el desarrollo tecnológico, tanto en la producción de materia prima como en su transformación; c) fortalecer la gestión de los empresarios y los tomadores de decisión en materia de biocombustibles, para aprovechar las lecciones aprendidas de procesos exitosos alrededor del mundo; d) promover el crecimiento de los mercados domésticos de biocombustibles para asegurar la sostenibilidad económica de la actividad; y e) velar por que el desarrollo de la industria de los biocombustibles no impacte negativamente en la seguridad alimentaria de las poblaciones vulnerables.

### ***Integrar la pequeña y mediana agricultura a las cadenas agroalimentarias***

En ALC hay un segmento de pequeños y medianos agricultores que explotan sustentablemente los recursos naturales con potencial agrario, cuentan con ingresos agrícolas suficientes para cubrir las necesidades básicas y para reinvertir en la unidad productiva y tienen mayor acceso a innovaciones tecnológicas. Sin embargo, pese a que cuentan con un gran potencial comercial agrícola y tienen la viabilidad no solo de reducir los impactos negativos de la crisis económica en el sector rural, sino también de acelerar el desarrollo económico y social de la región, presentan limitaciones y no han logrado integrarse exitosamente en las cadenas agroindustriales internacionales y en los exigentes mercados nacionales. Las limitaciones relacionadas con la disponibilidad y el acceso a los servicios de apoyo básicos a la agricultura les ha imposibilitado cumplir con los requisitos de adquisición de los supermercados y grandes procesadores (estándares de calidad y seguridad, envasado y empaquetado, costos, volúmenes, consistencia, prácticas de pago, etc.).

Al igual que el resto del sector empresarial en la región, esta agricultura demanda un desarrollo de la infraestructura para mejorar la conexión y

los tiempos de tránsito entre los mercados nacionales e internacionales; un mayor acceso al capital financiero y a instrumentos de cobertura de riesgos (banca de desarrollo, centro de incubación de empresas agrícolas, garantías, seguros de cosechas, etc.), así como el apoyo eficiente de las instituciones de promoción de exportaciones.

Es necesario también que el Estado y la empresa privada actúen en conjunto para gestionar innovaciones tecnológicas, considerando las necesidades del segmento de esta agricultura con capacidad competitiva. Para ello, es importante formular e implementar normativas y procedimientos en materia de sanidad agropecuaria que faciliten el cumplimiento de estándares internacionales, promover la modernización de las empresas agrarias, potenciar el desarrollo y la modernización de los mercados domésticos, impulsar servicios conexos que faciliten la agregación de valor en la cadena y/o la integración a cadenas agroindustriales consolidadas y generar servicios de información para la toma de decisiones.

La generación de estos bienes públicos y servicios de apoyo para el fomento de la competitividad de esta pequeña y mediana agricultura permitirá aumentar la oferta local de alimentos, generar empleos atractivos en las zonas rurales, aumentar la demanda de servicios conexos no agrícolas y potenciar el desarrollo de nuevas empresas rurales.

### ***Pequeña y mediana agricultura, negocios rurales, tecnologías tradicionales y seguridad alimentaria***

Hay que potenciar el papel de la pequeña y mediana agricultura con escasez de activos en la creación de negocios rurales, la revalorización de la tecnología tradicional y la consolidación de la seguridad alimentaria.

A diferencia de la pequeña y mediana agricultura con potencial comercial, la gran mayoría de la pequeña y mediana agricultura de la región cuenta con serias limitaciones en el acceso a activos productivos y en su capacidad de gestión, entre otras. Aunque su rendimiento agrícola es bajo, en comparación con la agricultura comercial, y a pesar de que en la mayoría de los casos no tiene la capacidad para cumplir, por sí misma, las exigencias de las cadenas agroindustriales internacionales,

esta pequeña y mediana agricultura cumple un papel fundamental para asegurar el acceso y la disponibilidad de alimentos para la población rural; además, juega un papel fundamental en la sustitución de importaciones de alimentos y en la generación de ingresos de la población rural, especialmente de la más pobre.

Las recomendaciones de política para esta agricultura dependen principalmente de su acceso a tierra productiva y contratación de mano de obra.

*Pequeña y mediana agricultura con alguna disponibilidad de tierra productiva y posibilidad de contratación de mano de obra fuera de la familia:* Tiene el potencial de orientarse a la producción intensiva de bienes diferenciados y de mayor valor (nichos de mercado), que no requieren grandes economías de escala en su producción. Según Schejtman (2008), en todos los casos exitosos encontrados en la región, el común denominador para integrar a esta agricultura en nichos de mercado surgió del desarrollo de nuevos arreglos institucionales, tales como los sistemas de contrato, las normas y estándares de calidad, las normas de conducta que premian la responsabilidad en el cumplimiento de los compromisos y el desempeño de las organizaciones rurales.

Las experiencias de formación de *clusters* de agricultura familiar en España y Portugal revelan la importancia de promover la asociatividad entre los pequeños y medianos productores (empresas asociativas campesinas) como mecanismo para aumentar los volúmenes de producción para el mercado, gestionar la información de mercado para la toma de decisiones, aumentar los márgenes de negociación en ventas de cosechas, mejorar los precios en compras de insumos y maquinaria y, en general, mejorar la capacidad para integrarse a cadenas agroindustriales locales. Además de la asociatividad, la formación de *clusters* de agricultura familiar requiere que el Estado implemente políticas de apoyo para el desarrollo y modernización de los mercados nacionales, los cuales tienen por sí solos el potencial de dinamizar el surgimiento y la consolidación de agroindustrias rurales.

En el ámbito productivo, es necesario mejorar sustancialmente el rendimiento de los cultivos tradicionales o autóctonos, mediante biotecnologías básicas, tales como la micropropagación de material vegetal, la reproducción in vitro, marcadores moleculares, la limpieza de semilla,

etc. Esto permitiría que la limitada tierra agrícola que poseen genere un mayor rendimiento productivo.

*Pequeña y mediana agricultura con extensiones mínimas de tierra y sin posibilidad de contratación de mano de obra:* Las posibilidades de estos agricultores de integrarse a cadenas de valor son muy limitadas y, en su mayoría, se reducen a la venta de excedentes en los mercados locales, aunque se documentan casos en que, con apoyos, han accedido a la exportación de productos “autóctonos” a ciudades extranjeras que han acogido a migrantes provenientes de esos territorios (comercio étnico).

Debido a su potencial para la producción de alimentos, tanto para autoconsumo como para la transacción en los mercados locales, a su potencial para la generación de empleo rural (autoempleo) y a su importancia como un factor “reductor” de la pobreza rural, es necesario que estos agricultores sin acceso a suficientes activos productivos sean objeto de políticas integrales que vayan más allá de las políticas sectoriales agrícolas. Además de mejorar sus capacidades productivas agrícolas, se requiere que este grupo de pequeños agricultores sea objeto de políticas que les permitan tener un mayor acceso a recursos productivos (tierra, agua, financiamiento, asistencia técnica, capacitación, etc.) y sociales (salud, vivienda, servicios básicos y educación).

A corto plazo, primero es necesario formular e implementar políticas que limiten los efectos negativos de la crisis económica en esta pequeña agricultura de subsistencia, lo cual, de no pasar, podría incrementar sus niveles de pobreza, desnutrición y desempleo. Para ello es necesario formular e implementar acciones que protejan la seguridad alimentaria y nutricional de las poblaciones más vulnerables.

Paralelamente, con el objetivo de mejorar los canales de comercialización entre los productores agrícolas y los consumidores finales, se debe fortalecer el papel de los mercados locales como espacios de intercambio (ferias locales de venta y trueque, mercados locales, etc.), a la vez que se debe trabajar en la búsqueda de nuevos circuitos para colocar los excedentes de la finca.

Con el objetivo de potenciar el valor de sus productos y su tecnología, se justifica que la pequeña y mediana

agricultura sea objeto de programas estatales de diversificación productiva que recuperen el uso de la tecnología tradicional, promuevan el agroturismo y otras amenidades rurales y fomenten el consumo de productos alimenticios tradicionales (como la papa, la quinua, etc.).

## ● **Conclusión**

Lo sucedido en los años 2007 y 2008 tuvo consecuencias diferenciadas en la agricultura de ALC, ya que mientras los países del Cono Sur vieron cómo se incrementaban los precios de sus productos agrícolas de exportación, el resto de la región experimentó una reducción en sus términos de intercambio agrícola.

Si bien es cierto que la recesión económica mundial podría impactar en mayor medida en las exportaciones agrícolas de la franja tropical, la reactivación de la economía mundial activará de nuevo la demanda de los principales cultivos agrícolas exportados por ALC. Sin embargo, esto no es garantía de que la rentabilidad de los productores agrícolas aumentará. El incremento en los precios internacionales de los commodities agrícolas podría no reflejarse en los precios pagados al productor, por problemas de transmisión de los precios internacionales a los mercados locales, pero la alta dependencia a las importaciones en la oferta doméstica de fertilizantes sí aumentaría los costos de producción.

La región puede aprovecharse de la expansión de la demanda mundial de alimentos, una vez las economías se hayan recuperado de su etapa recesiva. Pero, si ALC desea aprovechar su potencial para la producción de alimentos y biocombustibles y contribuir a lograr las metas de reducir y mitigar el cambio climático, debe adoptar políticas integrales que tomen en cuenta la heterogeneidad y la diversidad de la región. Dentro de estas, la política sectorial agrícola debe no solo proveer bienes públicos y servicios de apoyo para aumentar las ventajas competitivas de la agricultura comercial, sino también potenciar la inclusión y la contribución de la pequeña y mediana agricultura con escasez de activos, la que hoy cumple un papel determinante en la producción agrícola y el empleo sectorial en ALC.



## Ganadería<sup>20</sup>

Existen oportunidades para que la industria pecuaria crezca, pero para lograrlo no se deben causar impactos en el medio ambiente.



### HECHOS

- El sector ganadero contribuye con el 45% del valor agregado agrícola de ALC, con un valor anual de US\$79 mil millones y representa el 13% de la producción ganadera mundial. El sector ha crecido cerca de 4% anualmente en los últimos años, duplicando el promedio global del 2%.
- El término “ganadería” incluye vacunos, cerdos, aves de corral, ovinos y caprinos y otros animales de granja. La producción de carne y leche bovina es la más importante en términos de valor y representa el 62% del total de la producción ganadera regional. La producción de aves (carne y huevos) ha crecido en la última década hasta alcanzar el 30% de la producción pecuaria, liderada por Brasil y México, entre los mayores productores mundiales de carne de aves y huevos, respectivamente. En tercer lugar se encuentra la producción de cerdo, con el 7%.
- América del Sur es el principal exportador de carne de vacuno del mundo, con el 43% del total mundial de las exportaciones en el 2008, lideradas por Brasil (56,1% de las exportaciones de la región en el año 2008), seguido de Argentina y Uruguay, con el 11,7% cada uno, Paraguay con el 8,5% y Colombia con el 5%. Estos países representan el 93% del total de las exportaciones de carne de vacuno de América Latina.
- Los principales importadores mundiales de carne de vacuno son Estados Unidos y Rusia, con China que crece rápidamente. ALC representa el 20% de las importaciones mundiales, lideradas por México, Venezuela, Chile y Brasil.
- En relación con la exportación de leche, en 2006 ALC representaba a nivel mundial solo el 4,7%; sin embargo, las exportaciones desde la región están creciendo más que a nivel mundial. Argentina lidera ese crecimiento y contribuye con el 56% de las exportaciones regionales, seguida de Uruguay con el 18% (2006).
- Los países europeos son los principales importadores mundiales de productos lácteos, mientras que ALC representa el 6% de las importaciones mundiales, lideradas por México, Brasil y Venezuela.
- La demanda de productos cárnicos de vacuno estará creciendo 2,5% anualmente en América Latina, en comparación con el 0,5% en los países desarrollados. El hogar promedio de América Latina gasta el 19% de su presupuesto destinado a alimentos en carne y productos lácteos.
- La degradación del suelo y la deforestación en la región se han extendido, debido a la ganadería “extensiva”, que es el sistema predominante en América Latina, y a la siembra de soja en áreas frágiles. Enormes franjas han sido deforestadas para estos dos propósitos y el sector ganadero se ha convertido en el principal responsable de las emisiones de gas metano, que contribuyen al calentamiento global.
- Las enfermedades animales como la fiebre aftosa, la rabia parálítica bovina y el gusano barrenador del ganado son una amenaza constante a la industria ganadera y han ocasionado millones de dólares en pérdidas económicas. Los brotes de fiebre aftosa en Argentina y Brasil en el año 2005 y 2006, por ejemplo, provocaron pérdidas económicas de aproximadamente US\$10 mil millones. Las pérdidas anuales directas e indirectas en la región relacionadas con la rabia bovina fueron de US\$44 millones. Una simulación del BID del año 2006 estimó que el costo de un brote potencial de influenza aviar en la región rondaba US\$1600 millones.
- Las enfermedades zoonóticas, transmisibles de animales a humanos, plantean un desafío a la salud pública. El alarmante aumento de dichas enfermedades, incluida la influenza A H1N1 recientemente, es de preocupación global. Alrededor del 61% de las enfermedades contagiosas proviene de animales, de las cuales el 75% se consideran enfermedades emergentes.

20 Dada la brevedad de este informe, este capítulo está enfocado en la producción de carne y leche bovina, aunque algunas de las opciones de políticas mencionadas se aplican para el sector pecuario en general.



## ● **Tendencias recientes**

### *Entre el crecimiento y los riesgos ambientales*

Con sus extensas áreas en pastos, un régimen climático favorable y un uso racional de insumos, que incluyen alimentos (cereales, soya) y fertilizantes, América Latina cuenta con todos los ingredientes naturales para ser un importante productor ganadero.

De hecho, la región es líder mundial en la exportación de carne de vacuno y, dadas las proyecciones de la demanda mundial, se espera que esta continúe creciendo en los próximos años, lo que crearía oportunidades para que los productores locales vendan a nuevos destinos y aumenten su participación en el mercado.

El crecimiento económico y los mayores ingresos esperados en los países en desarrollo también están aumentando la demanda interna de carne de vacuno y otros productos ganaderos. Sin embargo, si se prolonga la crisis económica, podría reducirse la demanda mundial de este rubro, dado que los consumidores buscarían alternativas más baratas, tales como la carne de pollo o de cerdo, lo que puede tener un impacto en la producción en el largo plazo.

Mientras tanto, existe una seria inquietud acerca del impacto de la producción ganadera en el medio ambiente, lo que incluye la deforestación, la degradación del suelo, la pérdida de la biodiversidad y las emisiones de gases de efecto invernadero. La producción ganadera tiene costos ambientales enormes que no siempre se consideran en el precio de la carne de vacuno que se vende en los supermercados de América del Norte y Europa.

En América del Norte, el sistema intensivo de producción de carne y la ganadería lechera “intensiva” concentran una gran cantidad de animales en áreas reducidas, que son alimentados con maíz, soya u otros granos. Este tipo de ganadería es intensiva en el uso de fertilizantes y aditivos, lo que frecuentemente contamina el suelo y las aguas circundantes

con desechos animales y el escurrimiento de sustancias químicas.

En ALC los animales se alimentan más sanamente y viven de manera más natural, pero la ganadería “extensiva”, como su nombre lo indica, requiere grandes áreas de terreno para que los animales pasten. Como resultado, el número de animales producido en la región por unidad de tierra es muy bajo (un promedio de 0,7 animales por hectárea) y podría disminuir si la degradación del suelo continúa sin control.

Los pequeños productores generan más del 60% de la producción total de carne en ALC, que incluye vacunos, aves y cerdos, mientras que la producción de otros animales, como conejos, cabras, ovejas, camélidos sudamericanos y cuyes domésticos también constituye una importante fuente de alimentos y empleo en muchas comunidades rurales. Sin embargo, los agricultores familiares y los pequeños productores son más vulnerables al impacto del cambio climático que los productores comerciales, dado que generalmente se ven forzados a pastar sus animales en tierras marginales, en que las condiciones ambientales, como la calidad de los suelos y los pastos, pueden ser precarias.

Los pequeños productores ganaderos también tienden a estar más expuestos que los grandes a la volatilidad de los costos de los insumos y a los precios internacionales. El reciente aumento de los precios de los insumos, comparado con los precios de la carne, redujo la ventaja comparativa de la producción ganadera. Entre los años 2004 y 2008, mientras los precios promedio de carne de vacuno, cerdo y aves varió 54%, -9% y 31%, respectivamente, los costos de los insumos aumentaron 380% para la carne de vacuno (principalmente fertilizantes para los pastos) y más de 85% para los piensos de cerdos y aves.

### *Mayores amenazas zoonitarias para los pequeños productores*

Las restricciones sanitarias y comerciales impuestas por los gobiernos también han puesto en aprietos

a los pequeños productores y los han forzado a cumplir con las normas internacionales.

Las enfermedades de los animales son otra amenaza para los pequeños productores, quienes no tienen la capacidad de pagar por la atención veterinaria, y los sistemas públicos de asistencia técnica son precarios. En América del Sur, la fiebre aftosa ha tenido el mayor impacto económico en las industrias de la carne de vacuno y cerdo. La enfermedad fue erradicada de América del Norte en los años cincuentas, pero en América del Sur aún está presente. Chile es el único

país de la región libre de la enfermedad sin vacunación, Uruguay está libre con vacunación, mientras que Argentina, Brasil, Paraguay, Colombia y Perú tienen zonas libres con y sin vacunación. Finalmente, la enfermedad es endémica en Ecuador y Venezuela, con una alta presentación anual de brotes.

La encefalopatía espongiforme bovina (EEB), o enfermedad de las vacas locas, también ha provocado una preocupación global, tanto por su impacto económico y comercial (US\$5000 millones en América del Norte), como por la posibilidad de ser transmitida de animales a humanos. Esta enfermedad aún no se ha detectado en ALC, pero podría llegar con animales o productos animales infectados. La prevención es costosa y requiere la coordinación de toda la cadena de producción de ganado. La FAO ha proporcionado asistencia técnica a los servicios veterinarios de los países de la región desde el 2002 para ayudar a prevenir la enfermedad.

Finalmente, la influenza aviar altamente patógena (IAAP) H5N1, también llamada “gripe aviar”, aún no ha llegado a ALC, pero a pesar de ello, los brotes en Asia han implicado un aumento en el control de aves domésticas y silvestres en la región. Tanto las ventas de carne de cerdo como las de aves han sido afectadas por los recientes brotes de gripe aviar y de influenza A H1N1, mal llamada “gripe porcina”, lo que ha afectado seriamente a esos sectores.

## **Recuadro 9:** Ganadería y recursos naturales

Se estima que el 70% de las áreas de pastoreo en la región están en proceso de degradación moderada o severa, lo que se refleja en la baja producción de carne por hectárea y la baja rentabilidad económica. Es más, frente a la caída de la productividad en las tierras existentes, los ganaderos podrían recurrir a despoblar más hectáreas de bosque.

Mientras que los países desarrollados de América del Norte y Europa ya han eliminado extensas áreas de bosques, ALC hoy se encuentra en un proceso de deforestación. En ALC, los cambios en el uso del suelo, incluida la deforestación, representan el 46% de las emisiones de gases de efecto invernadero, comparado con el 18% de los países desarrollados.

Además de la deforestación, la producción ganadera contribuye al cambio climático, a través de las emisiones de metano. El modelo latinoamericano de producción extensiva es particularmente ineficiente en términos de emisiones de carbono por unidad de producto. De hecho, el sector agropecuario es en la mayoría de los países el segundo contribuyente más importante de las emisiones de gases de efecto invernadero, después de la generación de energía, de acuerdo con el Informe de Cambio Climático del Banco Mundial (2008).

El cambio climático también tiene un impacto negativo en la producción ganadera. Por ejemplo, facilita la propagación de enfermedades emergentes; además, al disminuir las precipitaciones en algunas áreas, se producen graves sequías y se reduce la producción de pastos y cultivos para alimentar a los animales.

### ● **Perspectivas pecuarias**

*Para aumentar la producción sostenible se necesita incrementar la eficiencia o productividad*

La perspectiva de la producción ganadera en ALC es prometedora, debido al aumento de la demanda y los precios de la carne y otros productos de origen animal, pero el desafío en el futuro es cómo aumentar la productividad y, al mismo tiempo, disminuir las emisiones de gases de efecto de invernadero y la deforestación.

En la próxima década, se espera que los países emergentes impulsen el crecimiento futuro de la

demanda por carne. En efecto, a medida que los ingresos aumenten, se espera que China se vuelva más “hambrienta” por carne de vacuno. Ese país representará un mercado enorme: un kilogramo de consumo de carne per cápita en China equivale a la producción anual de Canadá.

No está claro cuánto tardarán los países en recuperarse de la crisis económica, pero se espera que los precios de la carne mejoren pronto. A pesar de que los precios agrícolas cayeron como consecuencia de la caída en los precios del petróleo y debido a una demanda más baja por carne de vacuno, dado que los consumidores la sustituyen por tipos de carne más barata, como la de aves y cerdo, no se espera que los precios caigan a niveles inferiores a los de 2005. Es más, se espera que en 2017 el precio de la carne de vacuno aumente 50% respecto de su actual nivel (OECD FAO, 2009).

En el largo plazo, el aumento en los precios de la carne debe motivar a los gobiernos y productores a aumentar la inversión en tecnología e innovación en los sistemas ganaderos en la región y, de esa manera, alentar a los países en desarrollo a poner en práctica nuevas tecnologías. Sin embargo, dados los problemas ambientales y las regulaciones más estrictas, los productores deben aumentar la productividad por hectárea sin despoblar más bosques o degradar los suelos. Existen oportunidades de crecimiento para la industria ganadera, pero no a costa del medio ambiente.

Brasil actualmente domina las exportaciones de la región y probablemente aumentará su producción en la próxima década. Es probable que lo haga recuperando suelos degradados e intensificando la producción de carne de vacuno en tierras forestales despobladas. En Argentina, que goza de vastas pampas donde se produce carne de vacuno famosa por su calidad, también existe un potencial de aumento en las exportaciones. La intervención del gobierno al aplicar impuestos a las exportaciones ha producido incertidumbre en estas perspectivas prometedoras. Colombia es un exportador de carne de vacuno relativamente nuevo en la región; se espera que la declaración que obtuvo recientemente de país libre de fiebre aftosa la haga ganar en el futuro participación en el mercado de ese producto.

Dado el sistema de ganadería extensiva practicado en ALC, la productividad ganadera por hectárea está por debajo del promedio mundial. Sin embargo, a medida que aumente la demanda por exportaciones, la productividad ganadera deberá mejorar en la región, para mantener su participación de mercado.

El desafío consiste en aumentar la producción sin ampliar la frontera ganadera a nuevas tierras. Esto porque la competencia con los biocombustibles y los cultivos de granos básicos es fuerte en países como Brasil y Argentina. Esto favorece la deforestación, que aumenta las emisiones de gases de efecto de invernadero y podría convertirse en una barrera para el comercio internacional.

La tecnología para aumentar la productividad sin degradar el suelo existe, pero la tasa de adopción en ALC es baja, porque esta debe importarse de otros países de la región o del Hemisferio Norte y requiere ajustes importantes a las condiciones de cada país o área. Además, no existen políticas en muchos países para facilitar la inversión.

La crisis económica podría conllevar un efecto positivo, al impulsar el aumento de la productividad a través de un uso más eficiente de los recursos. Con una inversión menor debido a la crisis, los productores están forzados a mantener la producción usando menos insumos, de manera que cuando la economía y la demanda globales se recuperen, ellos estarán mejor posicionados para producir más carne, usando métodos sostenibles.

La producción ganadera a pequeña escala, que es una importante fuente de empleo y alimentos en muchas áreas rurales, es más vulnerable a precios más bajos de los productos y a costos mayores de los insumos que los productores más grandes. La pequeña ganadería también enfrenta la competencia de la producción a gran escala, la que generalmente tiene un mejor acceso a los mercados, así como una mejor capacidad de control de la bioseguridad y una regulación más estricta de las prácticas de producción animal con base en normas internacionales.

Los pequeños productores deben estar mejor preparados para manejar esas presiones, por lo que requieren apoyo de los gobiernos y del sector

privado para volverse más productivos y obtener un mejor acceso a los mercados. Sin programas estatales, los pequeños productores podrían verse forzados a salir del negocio, lo que provocaría desempleo y la posible escasez de alimentos en las áreas rurales o urbanas más vulnerables, o bien, se verían forzados a aumentar la producción a costa de más deforestación y degradación del suelo. Los pequeños productores necesitan incentivos financieros y soporte técnico para permanecer a flote durante la crisis y aumentar la productividad de una manera ambiental y socialmente sostenible. La sostenibilidad es importante, debido a la creciente presión en los países emergentes y sobre los productores ganaderos para reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero. Dado que el acceso de los productos pecuarios de los países en desarrollo podría verse afectado por las nuevas negociaciones globales en temas de cambio climático y medio ambiente, es importante que comiencen a prepararse desde ahora para ese escenario futuro.

Los gobiernos también pueden ayudar a los productores a reducir emisiones como una manera de fortalecer la posición de los países en las negociaciones sobre las emisiones de carbono. En la mayoría de países de la región, el sector ganadero, a través de las emisiones de metano y la deforestación, es el segundo mayor contribuyente al cambio climático, luego del sector energético. Sin embargo, reducir las emisiones de metano y aumentar la producción sin deforestar exigen incentivos financieros y políticas públicas sostenibles.

La protección del ganado de las enfermedades transfronterizas de los animales depende en gran medida de la inversión pública para ayudar a los productores. Esto puede lograrse a través de una mejor coordinación entre las organizaciones de sanidad animal internacionales y los servicios veterinarios nacionales, para evitar la introducción de enfermedades o detener oportunamente su propagación entre los países, evitando así millones de dólares en pérdidas económicas.

La coordinación internacional también podría ayudar a controlar posibles brotes de nuevas enfermedades emergentes, tales como la gripe aviaria o la gripe A H1N1, las cuales pueden llegar

en cualquier momento y, si no se controlan, propagarse rápidamente en la región, debido a la debilidad que existe en los controles fronterizos en algunas áreas. Los gobiernos deben mejorar los servicios veterinarios y garantizar el acceso a ellos, especialmente de los pequeños productores que no pueden costear la atención veterinaria privada, sobre todo en áreas aisladas.



## Recuadro 10:

### Los mercados exigirán registro de huella de carbono

El cumplimiento de las metas internacionales de reducción de emisiones no es la única razón para que los productores disminuyan las emisiones en el sector ganadero. En el futuro cercano, se espera que los mercados internacionales exijan conocer la huella de carbono de todos los productos cárnicos y lácteos y que los consumidores prefieran aquellos productos con la huella más baja. Ello significa que las empresas necesitarán reducir las emisiones por unidad de producto para permanecer competitivas. Las empresas capaces de reducir sus emisiones de carbono seguramente ganarán una mayor participación en el mercado, por lo que es posible que las inversiones enfocadas en ese sentido sean muy rentables en el largo plazo.

## • Recomendaciones de política

### *La ganadería puede contribuir al cuidado del medio ambiente y del medio rural sin dejar de ser rentable*

En los países latinoamericanos se necesita un marco de políticas ambiental y socialmente responsables en producción y sanidad animal, con el fin de reducir el impacto de la producción pecuaria en el ambiente y mejorar la productividad.

Parte del motivo por el cual en la región no existe dicho marco es que los gobiernos, los productores y los consumidores están mal informados acerca de las interacciones entre el ganado y el medio ambiente. Los métodos agrícolas sostenibles se demoran

más tiempo en aplicarse que lo que estimula una visión política de corto plazo de la mayoría de los gobiernos. Es más, las medidas de corto plazo para mejorar los suministros y precios internos, como los impuestos a la exportación de carne de vacuno, podrían tener un efecto perjudicial en la industria en el largo plazo.

Las políticas ganaderas sostenibles tienen un costo político porque los consumidores podrían terminar pagando más por la carne, al menos en el corto plazo. Esto no significa que los gobiernos deben perder interés en el tema, sino que más bien deben trabajar para hacer que los consumidores y los productores comprendan el vínculo entre la producción ganadera y el medio ambiente, de tal forma que valoren la carne y la leche que son producidas de manera sostenible.

Por ejemplo, el único contacto que muchos habitantes de las grandes ciudades de ALC tienen con el ganado es el supermercado. Dado que en general las personas están desconectadas de su fuente de alimentos, los gobiernos tienden a descuidar a los productores agrícolas y los ganaderos. Por otro lado, la lejanía de la producción ganadera en muchas áreas, como la cuenca del Amazonas y otras zonas rurales pobres de la región, hace difícil, pero no imposible, que los gobiernos hagan cumplir las regulaciones y normas sanitarias en esas áreas.

En los países desarrollados existe un aumento repentino del interés en la agricultura orgánica, natural o ecológica y los consumidores están demandando alimentos producidos con bajos impactos sociales y ambientales. Ello significa que para que América Latina continúe liderando las exportaciones de carne de vacuno en el mundo en los próximos años, se necesitan políticas para ayudar a los productores a aumentar su productividad y, al mismo tiempo, disminuir las emisiones, utilizar el suelo disponible de una manera más eficiente y mejorar la calidad e inocuidad de sus productos.

Otros países ya han demostrado que es posible aumentar la productividad con menores impactos ambientales negativos. Por ejemplo, Nueva Zelanda tiene un área limitada de tierras para la agricultura,

pero utiliza técnicas de manejo intensivo sostenible de los pastos y ha aumentado la carga animal a un promedio de tres cabezas de ganado por hectárea, más de tres veces que ALC (0,7 cabezas/hectárea), con el uso estratégico y sostenible de maquinaria, fertilizantes y suplementos alimenticios. Para cambiar esta situación, los productores de ALC necesitan instituciones más fuertes, mejorar las capacidades técnicas, información confiable y fondos para la investigación, la innovación y el desarrollo rural sostenible.

### ***Más inversión en tecnología, investigación y desarrollo***

Los gobiernos pueden ayudar a los productores ganaderos invirtiendo en tecnología, investigación y desarrollo. La tecnología para aumentar la productividad existe, pero en algunos casos se requieren ajustes importantes para su uso en ecosistemas específicos; además, para masificarla en ALC se requieren recursos públicos y privados que se destinen a invertir en tecnologías para el desarrollo ganadero sostenible, así como programas de asistencia técnica para enseñar a los agricultores a usar la tecnología de manera más eficiente a nivel local.

En el pasado, la inversión agrícola se había enfocado en subsidios en las áreas rurales, pero en la inversión pública también se debe contemplar otorgar préstamos con bajos intereses a los pequeños y medianos productores y mejorar el acceso a créditos y a nuevos mercados.

Los gobiernos también podrían contribuir a mejorar la producción y a reducir los impactos medioambientales, pagando a los productores por los servicios ambientales, tales como la fijación del carbono, la recuperación de tierras degradadas y la conservación del agua y la biodiversidad.

Los programas de desarrollo ganadero sostenible y reducción de emisiones incluyen la fijación de carbono mediante la plantación de árboles en praderas o potreros de pastoreo y la plantación de especies forrajeras que capturan más carbono y producen más forraje por hectárea para alimentar más animales. Los países pueden así reducir las

emisiones y estimar los balances de carbono para participar en los mercados internacionales, por ejemplo como parte del Mecanismo para el Desarrollo Limpio (MDL), y con estos recursos invertir en tecnología para mejorar la eficiencia productiva y cumplir con posibles límites futuros de emisiones.

Universidades e institutos de investigación en ALC y en otras regiones del mundo han desarrollado una serie de tecnologías para recuperar tierras degradadas por el ganado en pastoreo y para facilitar la intensificación sostenible de la ganadería utilizando sistemas integrados agricultura-ganadería-silvicultura. Los gobiernos latinoamericanos y las universidades deben aumentar la cooperación entre países para facilitar la transferencia de conocimiento y experiencia en esta área.

En cuanto al uso del agua, el riego artificial no es común en los sistemas ganaderos de ALC; alrededor del 90% de las tierras de pastoreo son regadas por la lluvia estacional, pero el agua de lluvia puede usarse de manera más eficiente. Esto puede incluir la construcción de embalses para almacenar agua o drenajes para evitar inundaciones. Asimismo, se requiere investigación y transferencia para producir o evaluar gramíneas y forrajes que requieran menos agua y que sean más tolerantes a las sequías, y para mejorar los sistemas de producción y utilización de pastos con base en los ciclos estacionales de las diferentes regiones.

El pago a los agricultores por aumentar la diversidad de especies vegetales herbáceas, arbustivas y arbóreas y el aumento de la fauna (aves) y microfauna (microorganismos del suelo) asociadas, también ayudaría a reducir la deforestación y la degradación de la tierra, mientras que al mismo tiempo se diversificaría el número de productos para la exportación o el mercado interno y se generarían nuevas fuentes de ingresos por agroturismo.

Por otra parte, la producción diversificada de aves, cerdo, cordero, camélidos sudamericanos y cuyes es importante para la agricultura familiar en muchos países de ALC, dado que la carne de vacuno generalmente es demasiado cara para que

las familias de bajos ingresos la puedan pagar. Se necesitan políticas e inversión para fortalecer los sistemas de producción pecuaria familiar y promover los sistemas de producción sostenible y la aplicación de buenas prácticas ganaderas para productores ganaderos a pequeña escala.

El aprovechamiento sostenible de los recursos genéticos animales adaptados y el mejoramiento genético también desempeñan un importante papel en el mejoramiento de la productividad, lo que reduce los impactos del cambio climático y limita los impactos ambientales negativos del sector ganadero. Los gobiernos deben aumentar la inversión en el aprovechamiento de la diversidad genética existente en los sistemas de producción pecuaria familiar e invertir recursos en programas de mejoramiento genético para la producción de carne y leche con genotipos de mayor productividad, pero adaptados a las condiciones de clima, suelo y mercados, estimulando las alianzas entre empresas y universidades. También deben avanzar en la formulación y aplicación de regulaciones y normas para responder a los acuerdos internacionales en materia de recursos genéticos para la agricultura y la alimentación, incluidas aquellas que promuevan una mayor inversión en la conservación y la utilización sostenible de recursos genéticos y en investigación relativa a cultivos y animales genéticamente modificados.

### ***Ganadería para la seguridad alimentaria y para la reducción de la pobreza***

La producción ganadera familiar y de pequeña escala es importante para el desarrollo rural, la seguridad alimentaria y la reducción de la pobreza en ALC. Los pequeños productores son especialmente importantes en países no exportadores, ya que estos satisfacen la mayor parte de la demanda interna de productos cárnicos y lácteos.

Sin embargo, aunque en la región el consumo de carne está creciendo, sigue siendo mucho menor que en los países desarrollados. La participación de la carne en la ingesta proteica de las familias de bajos ingresos en los países en desarrollo es

de solo 22%, comparado con 60% en los países desarrollados. Las políticas públicas orientadas a mejorar la nutrición y la seguridad alimentaria deben enfocarse en fortalecer la producción pecuaria familiar y los productores ganaderos pequeños, para ayudarles a aumentar la productividad y los ingresos y a continuar suministrando productos para el consumo de las comunidades rurales y urbanas más vulnerables.

En el corto plazo, los pequeños productores necesitan programas para ayudarlos a sobreponerse de la crisis económica; de lo contrario, muchos de ellos se verán forzados a salir del negocio, llevándose con ellos los empleos y los suministros de alimentos.

En el largo plazo, los pequeños productores necesitan acceder a los mercados, los cuales generalmente están dominados por las grandes empresas. Esto puede lograrse facilitando las alianzas o la conformación de asociaciones con otros productores, para así aumentar su capacidad de producción y poder negociador. Los pequeños productores también necesitan asistencia para acceder directamente, y no con intermediarios, a nichos de mercado en los países desarrollados, especialmente a ciertos nichos de mercado específicos, como los productos gourmet fabricados a partir de especies nativas.

El acceso a la información y la tecnología también son esenciales para aumentar la eficiencia y la productividad. La inversión y el pago por servicios ambientales, como se mencionó anteriormente, darían parcialmente a los productores los recursos para invertir en estas tecnologías.

### ***Coordinar los esfuerzos para el control de las enfermedades e involucrar a los pequeños productores***

El financiamiento y apoyo a los servicios veterinarios son necesarios para prevenir enfermedades y controlar brotes, si estos surgen. Los servicios veterinarios deben coordinarse con los servicios de salud pública para estar mejor preparados frente a emergencias sanitarias y coordinarse en el caso de brotes de enfermedades como la EEB, rabia

paralítica bovina, gusano barrenador del ganado y gripe aviar, las cuales pueden ser transmitidas de animales a humanos.

### **Recuadro 11:** Acciones de la colaboración internacional para afrontar la influenza aviar altamente patógena H5N1 (IAAP – H5N1)

Aunque el Continente Americano está libre de la IAAP-H5N1, la difusión sin precedentes ocurrida desde su aparición a fines de 2003 a 60 países de Asia, el Medio Oriente, Europa y África provocó, solo en Asia, pérdidas cercanas a los US\$10 000 millones, además de la creciente preocupación por la muerte de 262 personas producto de la enfermedad. Esta ha sido la razón por la que varios países de la región solicitaron a la FAO asistencia técnica de emergencia para prevenir y afrontar el posible ingreso de la enfermedad. En mayo de 2006, la FAO respondió con la aprobación de cuatro proyectos regionales que involucraron a todos los 33 países de ALC. Los proyectos lograron fortalecer los sistemas veterinarios, mediante asistencia técnica directa, reforzamiento con materiales y equipos de laboratorio, empleando la modalidad de capacitación de capacitadores para impactar a un amplio número de personal de los servicios veterinarios y del sector privado en los ámbitos nacionales.

Las acciones emprendidas por la FAO se complementaron y coordinaron eficientemente con las acciones realizadas por otras agencias internacionales como la OIE, la OPS, el OIRSA y el IICA. Ese proceso de capacitación coordinada también ha sido fundamental para afrontar la reciente pandemia de influenza A H1N1, en su interacción cerdos-seres humanos.

Los grandes ganaderos comerciales también tienen un interés en asegurar que los pequeños productores tengan acceso a los servicios veterinarios, porque un animal infectado puede infectar a cientos de otros y afectar a la industria completa si no se detecta a tiempo.

También se necesita una mejor coordinación a nivel regional en el Cono Sur, países andinos, América

Central y el Caribe, para controlar las enfermedades animales y evitar que se propaguen a otras regiones. A pesar de que existen acuerdos regionales, la falta de voluntad política hace que con frecuencia no se apliquen de manera adecuada.

La cooperación internacional también puede desempeñar un importante papel en la gestión sostenible de la industria ganadera. Existen acuerdos internacionales sobre biodiversidad, recursos genéticos, sanidad animal, cambio climático, agua y desertificación, entre otros, pero dichos acuerdos deben aplicarse a nivel local.

Las organizaciones internacionales pueden ayudar a facilitar la cooperación entre los países y el intercambio de información entre los institutos de investigación y tecnología locales. La FAO, por ejemplo, ha desarrollado la capacidad técnica y operacional para apoyar a los gobiernos en la toma de decisiones acerca de los principales desafíos que enfrenta el sector ganadero, con un énfasis en los países en desarrollo.

## ● **Conclusión**

El crecimiento de la industria ganadera de América Latina se basa en las exportaciones, pero también se espera que aumente la demanda interna por productos animales. La producción ganadera a pequeña escala proporciona empleos y seguridad alimentaria para millones de personas en la región, pero debe ser fortalecida. La industria ganadera, en general, es insostenible en el largo plazo, si no se

puede aumentar la productividad sin consecuencias ambientales negativas.

Para aumentar la productividad en forma sostenible, los productores necesitan políticas que premien el uso sostenible del suelo, la conservación del agua, la biodiversidad en sistemas productivos, la reducción de emisiones, así como una mejor sanidad animal para mejorar la producción y reducir el impacto de las zoonosis. Se requiere inversión y líneas de crédito para que los ganaderos comerciales puedan recuperar áreas degradadas, incorporar sistemas sostenibles agro-silvo-ganaderos y mejorar la productividad. Los pequeños productores, en particular, necesitan tener acceso a financiamiento, asistencia y tecnologías que puedan ayudarlos a mejorar la productividad y no correr el riesgo de ser desplazados y verse obligados a colonizar nuevas tierras, aumentando así la deforestación.

Estas políticas podrían servir de base para una industria ganadera sostenible y rentable en el largo plazo. Pero requieren voluntad política, instituciones fuertes y cooperación entre ministerios, institutos de investigación, organizaciones no gubernamentales y otras partes interesadas.

La industria ganadera de ALC tiene una oportunidad de crecer en respuesta a la demanda mundial, pero el aumento de la productividad no debe ser a costa del medio ambiente. Existen las tecnologías y las aptitudes para hacerlo, pero los gobiernos deben invertir más y aplicar políticas de desarrollo que integren los ámbitos agropecuario, medioambiental y rural.







## **Pesca y acuicultura**

La región posee ventajas comparativas en acuicultura y puede crecer más rápidamente que el promedio mundial, pero la industria enfrenta importantes desafíos<sup>21</sup>.



### **HECHOS**

- La proteína proveniente de los productos pesqueros representa casi el 20% de la proteína animal total consumida por aproximadamente 2600 millones de personas alrededor del mundo.
- En América Latina el suministro anual per cápita de productos de pescado promedió los 13,6 kg en el año 2005, variando desde menos de 1 kg en el altiplano boliviano hasta más de 20 kg en algunas partes del Caribe. Esta cifra es levemente menor que el promedio mundial anual de suministro de pescado de 16,4 kg per cápita (FAO, 2008).
- La producción y la exportación están lideradas por organizaciones industriales acuícolas y pesqueras guiadas por grandes consorcios que poseen procesos de producción integrados y cadenas de comercialización establecidas.
- En los últimos 15 años, la proporción de las poblaciones de peces que alcanzó su máxima producción y la proporción de poblaciones marinas sobreexplotadas en el mundo permanecieron estables. Del total de la producción mundial de pescado, 75% se destina al consumo humano, mientras que el 25% restante posee otros usos que no se relacionan directamente con el consumo, tal como la producción de harina de pescado.
- En relación con la pesca en América Latina, Perú y Chile se encuentran entre los primeros diez países productores del mundo. Perú da cuenta del 7% del volumen de producción mundial y Chile del 4,2%. La anchoveta y la sardina son las principales especies en volumen de captura.
- La pesca a pequeña escala continúa contribuyendo al desarrollo rural como una fuente de alimento, empleo e ingreso. En América Latina, existen alrededor de 2 millones de pequeños pescadores, con una producción anual estimada de 2,5 millones de toneladas, valuadas en US\$3000 millones.
- A nivel mundial, la acuicultura sigue siendo el sector alimentario de mayor crecimiento, con un incremento anual que ha promediado 8,8% desde 1970. En comparación, la producción de la pesca de captura (marina y de agua dulce) en el mismo período creció en promedio 1,2% (FAO, 2008).
- En América Latina, la acuicultura creció un promedio anual de 22% entre 1970 y 2006, haciendo a esa región la de mayor crecimiento a nivel mundial (a pesar de que solo contribuye en un 3% de la producción global). México y Guatemala están entre los diez principales países con mayor crecimiento en acuicultura, pero el 80% de la producción de la región proviene de Chile, Brasil, México y Ecuador, por medio del cultivo de salmón, camarón y tilapia.
- El salmón superó al camarón como la principal especie acuícola en América Latina, como consecuencia del rápido crecimiento de la producción en Chile. Sin embargo, las granjas chilenas de salmón se han visto afectadas, en los últimos años, por brotes de enfermedades, lo que producirá reducciones en la producción de entre 30% y 50% en los años 2008 y 2009.

21 *La falta de estadísticas sobre la pesca y la acuicultura en muchos países de América Latina hace difícil poder generalizar las consideraciones del presente documento a lo largo de la región, pero existen algunas tendencias comunes que aquí se enfatizan.*

- **Tendencias recientes**

*Gran dinamismo de la acuicultura comercial, pero con efectos ambientales negativos*

La pesca de captura ha sido una importante fuente de alimento e ingreso en áreas rurales de ALC desde tiempos remotos y está muy relacionada con el desarrollo rural. La acuicultura, en su concepto moderno, fue introducida en la región a principios de los años sesentas con el objetivo de abastecer a las comunidades rurales con proteína de alta calidad para autoconsumo o ventas a precios accesibles, producida a través de estanques de peces operados en parcelas familiares. Con una visión más empresarial, la acuicultura orientada a las exportaciones se expandió rápidamente y se convirtió en una importante fuente de ingreso en muchos países. Generalmente, la pesca de captura y la acuicultura contribuyen de manera positiva al desarrollo rural, pero en algunos casos el impacto logrado no tuvo los alcances deseables.

Las actividades de la pesca de captura incluyen la pesca marítima a pequeña escala (artesanal), la pesca en agua dulce y la pesca marítima comercial (industrial). Las actividades acuícolas se dividen principalmente en acuicultura a pequeña escala (generalmente en pequeños estanques de agua dulce) y acuicultura comercial (generalmente en sistemas cerrados, sistemas de flujo continuo o jaulas flotantes en aguas abiertas en lagos, represas o el océano).

Las pesquerías artesanales tradicionales tienen un impacto directo sobre el empleo rural de pescadores y en la alimentación de sus familias. Por otra parte, el desarrollo de operaciones acuícolas comerciales en los últimos 30 años tuvo un importante impacto sobre el desarrollo rural, por medio de mejores oportunidades de empleo y de incorporación de tecnología a las comunidades rurales. No obstante, también se evidenció que, sin responsabilidad social de las empresas, las operaciones acuícolas industriales pueden generar solo impactos marginales sobre las comunidades rurales donde se asientan, en virtud de que pueden simplemente convertirse en fábricas de

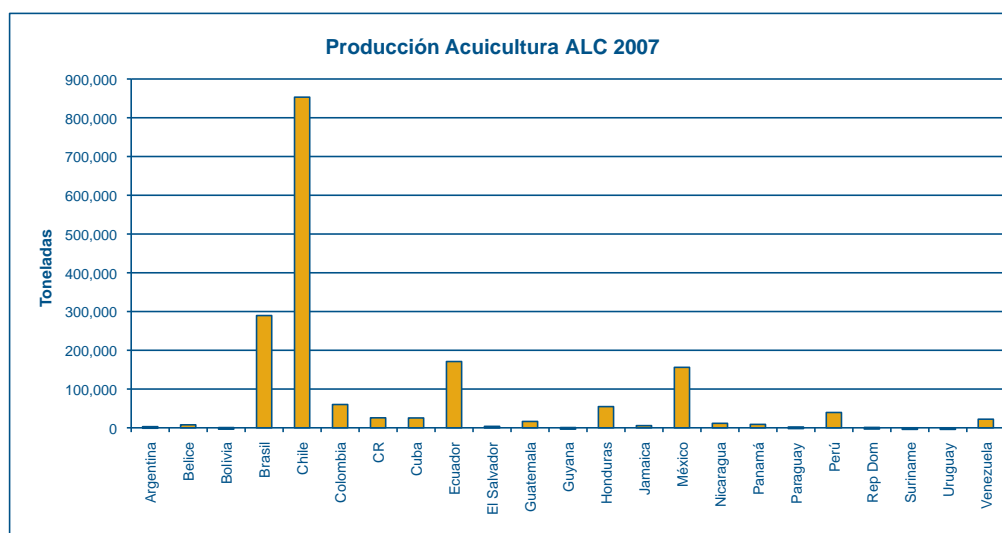
peces intensivas en capital, pero que emplean pocos trabajadores locales, importan todos sus insumos productivos y exportan su pescado a otros países.

La acuicultura comercial aumentó significativamente en los últimos años en Chile, Brasil, Ecuador y México, países que cultivan mayoritariamente salmón, camarón y tilapia (ver gráfico). Estos cultivos se practican empleando tecnologías que permiten la intensificación productiva de manera más eficiente. La intensificación productiva, aplicada responsablemente, posee gran potencial en ALC para contribuir al desarrollo rural, en virtud de que esa región cuenta con un amplio potencial de expansión por superficies con condiciones adecuadas para su desarrollo. Muchas de estas zonas no son propicias para la agricultura, lo que permite la activación productiva en beneficio de micro-regiones con baja o nula productividad primaria y mínimas oportunidades de empleo.

Algunos impactos positivos de la acuicultura en la región incluyen el arraigo en las zonas rurales, que evita o minimiza las emigraciones hacia las zonas urbanas o a otros países; la generación de empleo formal y, consecuentemente, de mayores ingresos familiares; y la existencia de posibilidades de capacitación para los trabajadores locales y sus familias. No obstante, si no se realiza de forma responsable, este tipo de actividad también conlleva riesgos de índole diversa, entre los que se destaca su dependencia casi exclusiva de mercados internacionales, lo que induce al surgimiento de incertidumbre laboral durante épocas de baja demanda o bajos precios y a impactos ambientales de naturaleza diversa.

El incremento en la intensidad de los métodos acuícolas sobrepasó, en algunos países como Chile y Ecuador, la capacidad biológica máxima de los ecosistemas y la tolerancia de algunos organismos de vivir en alta densidad. Esto ha tenido como consecuencia la proliferación de enfermedades con efectos económicos y medioambientales negativos. Ambos países experimentaron recientemente brotes de infecciones virales en los cultivos de salmón y camarón, respectivamente. En Chile, por ejemplo, el brote de una enfermedad viral que afecta a los

**Figura 3.** Producción acuícola en ALC.



**Fuente:** FAO. (2008).

salmones causó severas mortalidades en los peces cultivados, a tal grado que obligó a las compañías a reducir en miles las plantillas de trabajadores a causa de la merma en la producción. Este fenómeno intensifica las consecuencias de la crisis financiera que ha reducido la demanda de productos en los mercados.

### *Crece la pesquería de pequeña escala sin el respaldo político e institucional*

Las pesquerías de pequeña escala son una importante fuente de ingreso para las comunidades rurales, pero las políticas públicas de apoyo a estas actividades son todavía escasas, obsoletas o ineficientes.

En las últimas décadas, los pescadores de ALC aumentaron su eficacia y productividad. En algunas zonas se han organizado en conglomerados o cooperativas para administrar el procesamiento, la conservación y la venta de sus productos. Las mujeres también están desempeñando un importante papel en las pesquerías a pequeña escala, particularmente en las plantas procesadoras,

aunque su papel frecuentemente no es reconocido en su justa dimensión.

A pesar del crecimiento de las pesquerías de pequeña escala, en muchos países de la región no existe una legislación específica para este tipo de pesca, lo que redundaría en un bajo nivel de cumplimiento de las normas medioambientales existentes.

Con frecuencia, las políticas existentes han fracasado en controlar el desarrollo de pesquerías sostenibles a pequeña escala, con la consecuencia de que las poblaciones de peces son sobreexplotadas en muchas áreas costeras o de aguas interiores, lo que lleva al desempleo y a la pobreza cuando colapsan los recursos pesqueros.

Por otro lado, muchas comunidades costeras de países como México, Ecuador y Brasil desarrollaron la acuicultura rural con apoyo del gobierno. Para muchas de estas comunidades, exportar camarones (México, Ecuador) y tilapia (Brasil, Honduras, Costa Rica) se ha transformado en la principal actividad económica. No obstante, aún permanecen sin resolver algunos conflictos relacionados con

la tenencia de la tierra, la utilización del agua y el acceso de acuicultores y pescadores a recursos biológicos y de espacio.

## **Recuadro 12:** De las fibras de sisal a la pesca: un ejemplo de impactos cruzados de migraciones hacia áreas costeras

Por más de un siglo la producción de fibras de sisal en Yucatán, México, había sostenido tanto las economías rurales como las urbanas de esa región. De forma repentina, durante la década de los años setentas, la introducción de fibras sintéticas derivadas del petróleo reemplazó a las cuerdas, sacos, alfombras y muchos otros productos elaborados con sisal. En áreas rurales de Yucatán, antes de la creación y comercialización de las fibras sintéticas, más del 40% de los empleos disponibles estaban vinculados con la producción de sisal y su cadena de procesamiento. El colapso de la industria dejó de lado a miles de agricultores rurales. Para hacer frente a la crisis, el gobierno local introdujo un subsidio para las familias de todos los agricultores que perdieron sus empleos en las plantaciones de sisal, el cual se mantuvo hasta principios de los años noventas.

Una vez que se decidió finalizar este apoyo económico directo, cientos de antiguos agricultores abandonaron sus localidades del interior del estado y emigraron hacia las áreas costeras en búsqueda de mejores oportunidades; muchos de ellos se convirtieron en pescadores improvisados. La población original de pescadores artesanales estaba en equilibrio con los recursos pesqueros disponibles en la región costera de Yucatán. Los agricultores rurales migrantes agregaron presión sobre los recursos pesqueros, aumentando la actividad de pesca y diluyendo el potencial extractivo en un mayor número de pescadores. Este fenómeno afectó de manera directa los ingresos y la calidad de vida de los pescadores tradicionales y sus familias, mientras que el ingreso generado a partir de la actividad pesquera para los recién llegados era limitado y los recursos disponibles no pudieron tampoco absorber a la mayor parte de inmigrantes.

### *Costos medioambientales centrados en la acuicultura y la pesca no responsable*

La pesca excesiva y la falta de regulación pueden contribuir al agotamiento de los recursos pesqueros, tanto en la zona costera como en aguas interiores. Áreas costeras rurales económicamente deprimidas tienen condiciones apropiadas y son viables para desarrollar acuicultura a gran escala, y hay países que promueven políticas públicas para ello, ya que la acuicultura industrial crea empleos rápidamente, aunque sea en forma temporal. Sin embargo, este tipo de acuicultura debe manejarse en forma social y ambientalmente responsable, para evitar al máximo alteraciones medioambientales y sociales en las comunidades rurales donde se asientan.

En aspectos medioambientales, los alimentos para los peces a menudo contienen en su composición antibióticos y otros medicamentos cuya cantidad y calidad deben ser reguladas. Los excedentes de esos alimentos que no son procesados por los peces, las heces y otros materiales orgánicos son descargados en los ecosistemas adyacentes, o se depositan en el fondo o alrededor de jaulas acuícolas, y pueden ocasionar alteraciones en el hábitat natural y a los organismos que en él viven. Además, en caso de brotes de enfermedades, la transferencia de patógenos de los organismos cultivados al entorno inmediato podría representar un riesgo ambiental.

En el caso de la pesca, existen diversas artes de captura, cuya utilización está prohibida en algunos países, o es objeto de debate internacional; un ejemplo lo constituyen las redes de “arrastre”, en virtud de que pueden afectar la ecología del fondo marino donde se colocan.

### *Limitado acceso a las tecnologías de los pequeños productores*

La inserción de proyectos de acuicultura a gran escala en zonas rurales trae beneficios tecnológicos a las zonas donde se instalan (por ejemplo en Chile y Ecuador); por ejemplo, en algunas zonas de la región, dichos proyectos brindan a los trabajadores y a sus familias acceso a tecnologías de las comunicaciones, entre ellas a Internet y a teléfonos celulares. Sin

embargo, estos beneficios no han sido accesibles para los pequeños productores cuyos escasos recursos les impiden, algunas veces, la compra de insumos para la producción, manteniendo de este modo una posición relativamente menos competitiva en el sector.

Otras externalidades positivas de la inserción de la acuicultura o la pesca industrial en el medio rural incluyen la adquisición de una cultura de higiene en el manejo de los alimentos por parte de los operarios de empresas procesadoras de pescado, en virtud de que las normas establecidas internamente permean al ámbito familiar y comunitario. En contraste, las normas sanitarias y de inocuidad alimentaria demandadas por los mercados de exportación, o incluso los nacionales, son desconocidas, costosas o difícilmente alcanzables por productores de pequeña escala, por lo que les deja fuera de toda oportunidad de incluirse en la cadena de valor.

#### ● **Perspectivas pesqueras y acuícolas**

##### *La acuicultura en ALC crece a un ritmo mayor que el promedio mundial*

Las ventajas comparativas de ALC con respecto a otras regiones del mundo en la pesca y la acuicultura son las importantes extensiones de tierras y recursos hídricos que posee en áreas no aptas para la agricultura, las que podrían ser usadas para la acuicultura; la diversidad climática apta para el cultivo de diversas especies acuáticas y la disponibilidad de insumos para la fabricación de alimentos acuícolas a precios accesibles. Dadas estas ventajas, se espera que en ALC la acuicultura continúe creciendo a un ritmo mayor que el promedio mundial. La creciente demanda y la tendencia al alza de los precios de los alimentos en el largo plazo deberán estimular las actividades pesqueras y acuícolas en prácticamente toda la región.

No obstante, la industria enfrenta una serie de desafíos que incluyen el aumento de los precios de los insumos para la producción y la energía, el cambio climático, la sobreexplotación de algunas poblaciones de peces y la falta de acceso a tecnología de punta y a los mercados. Los gobiernos deben abordar estos desafíos

para asegurar que las actividades pesqueras y acuícolas sean sostenibles. En ALC, el consumo de pescado proyectado para el año 2015 es 20% mayor que en el año 2005 (1-1,2 millones más de toneladas por año). El 60% de aumento en el consumo se deberá al crecimiento de la población, mientras que el consumo per cápita alcanzará los 9,2 kg, en comparación con los 8,7 kg del año 2005.

Se deben mencionar de manera especial las oportunidades para las empresas urbanas de transformarse en un subsector particularmente dinámico, ya que la proximidad de un mercado de crecimiento rápido podría estimular las inversiones en acuicultura moderna. Esto es particularmente cierto para países tales como Nicaragua, donde los recientes planes de desarrollo de la acuicultura están orientados a estimular las granjas acuícolas peri-urbanas.

##### *El aumento de los precios añade desafíos, pero no cambia las expectativas de alto crecimiento de la demanda de productos pesqueros*

El aumento mundial de los precios de los productos alimenticios representa tanto una oportunidad como un desafío para los productores pesqueros y acuícolas. A pesar de que el incremento en los precios debería estimular la producción de productos pesquero-acuícolas, los costos de la energía y los insumos básicos como los piensos aumentarán los costos de producción, especialmente para la acuicultura de alto consumo energético y las operaciones de procesamiento. Incluso, la alta dependencia de los alimentos acuícolas comerciales en la harina de pescado, como fuente principal de proteínas, presiona crecientemente a las poblaciones naturales que proporcionan la materia prima. Ello también impulsa el aumento de los precios y provoca impactos en los costos de producción que son difíciles de absorber por los productores de pequeña escala y escasos recursos.

Las compañías acuícolas ya se han visto impactadas por los precios más elevados de los alimentos, los brotes de enfermedades y de una menor demanda, como consecuencia de la crisis financiera. Muchas de estas

empresas se vieron forzadas a despedir trabajadores para sobrevivir. Esta tendencia de mayores precios de los insumos y riesgos de producción continuará en el mediano y largo plazos, agudizada por la estocasticidad en las cosechas de granos y otros insumos provocada por el cambio climático global.

En el lado positivo, desde el punto de vista del empleo rural, los mayores precios de los alimentos están obligando a las compañías a abastecerse más con insumos, tales como granos básicos, producidos localmente, en vez de importarlos.

Un ejemplo de esta tendencia lo brinda el lupino, cultivado principalmente en Argentina, el cual ha sido introducido en alimentos acuícolas como un sustituto parcial de la harina de pescado. Lo más probable es que la integración entre la agricultura y la acuicultura continuará siendo un elemento clave para el desarrollo rural en ALC.

La acuicultura a pequeña escala también enfrenta el aumento en los precios de los alimentos, así como problemas más graves, en el largo plazo, tales como: la falta de habilidades gerenciales para tomar decisiones en tiempos de volatilidad del mercado o ante problemas de producción; la carencia de alevines de calidad; la falta de tecnología; y la existencia de estándares mundiales de inocuidad alimentaria más estrictos para este tipo de acuicultura y para los pescadores artesanales, los cuales son difíciles de cumplir.

No obstante, a pesar de que el consumo de algunos productos cayó en los últimos meses, debido a las restricciones económicas en los mercados extranjeros, la demanda mundial de productos acuáticos seguirá aumentando continuamente por la necesidad de cerrar la brecha entre la oferta y la demanda de pescado; al respecto se prevé una tendencia creciente, dado el crecimiento poblacional.

### ***La productividad de los océanos tropicales y subtropicales podría disminuir por el cambio climático***

Un importante desafío que a nivel mundial enfrenta la industria pesquera es el cambio climático. El impacto, que no se limita a ALC, puede ser positivo

o negativo, dependiendo de dónde se ubiquen las actividades pesqueras y cómo las especies reaccionan a los cambios de las temperaturas oceánicas. En general, los impactos tendrán como consecuencia cambios en los costos de producción, comercialización y transporte, cambios en los precios para los productos pesqueros y acuícolas y el aumento en los riesgos de daño o pérdida de la infraestructura, herramientas y almacenamiento. Esto es especialmente importante para las áreas costeras y los países insulares de mayor vulnerabilidad a fenómenos meteorológicos, tales como el Caribe.

En cuanto a los impactos físicos y biológicos, el cambio climático está modificando la distribución y el comportamiento de las especies marinas y de agua dulce. En general, las especies de aguas más cálidas continuarán siendo desplazadas hacia los polos y experimentando cambios en la extensión y productividad de su hábitat.

En un mundo que tiende a calentarse, es probable que la productividad del ecosistema disminuya en las latitudes más bajas (esto es, en los océanos más tropicales y subtropicales, los mares y los lagos; por ejemplo, en Brasil y el Caribe) y que aumente en las latitudes altas (por ejemplo, Chile y Argentina). La temperatura más alta también afectará los procesos fisiológicos de los peces, lo que tendrá como consecuencia efectos, tanto negativos como positivos, sobre las pesquerías y los sistemas acuícolas.

Las comunidades rurales que dependen de la pesca también pueden enfrentar una mayor vulnerabilidad en términos de medios de vida menos estables, una disminución en la disponibilidad y/o la calidad de los peces y riesgos para su propia salud si es que, por ejemplo, se pesca bajo condiciones de clima riguroso o lejos de sus centros de operaciones (FAO, 2009).

### ***Acuicultura con biodiversidad***

La expansión del sector acuícola continuará estando fuertemente vinculada al cultivo de salmón, camarón y tilapia. Pero hay una oportunidad para las especies nativas, particularmente para aquellas de la cuenca del Amazonas, que podrían tener una mayor participación en el mercado, una vez

que su tecnología de cultivo esté completamente desarrollada y se hayan creado nichos de mercados.

- **Recomendaciones de política**

*Las políticas de desarrollo rural deben considerar los impactos de la pesca y la acuicultura*

Muchos de los problemas con la pesca en las áreas rurales provienen de la visión política que falla al integrar la pesca y la acuicultura con otros aspectos del desarrollo rural. Ambas actividades económicas frecuentemente no son consideradas como instrumentos de impacto en la reducción de la pobreza y la desnutrición y en la creación de empleos. Incluso, no se las considera como medios para la conservación de recursos naturales. Estos aspectos deben ser considerados para asegurar la sostenibilidad a largo plazo de la industria (ver enfoque de los ecosistemas de la FAO).

Con excepción del empleo temporal, algunas compañías acuícolas contribuyen poco al crecimiento en las comunidades rurales y, si no se estimula su integración y se regulan adecuadamente sus actividades, podrían incluso tener un impacto negativo. En contraste, las compañías pesqueras y acuícolas socialmente responsables son buenos ejemplos de cómo ambos sectores pueden contribuir con el empleo, la seguridad social y la creación de capacidades in situ en las comunidades rurales.

Las políticas públicas deberían estimular la adopción de códigos de conducta social y ambientalmente responsables, tal como el Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO. En este sentido, los gobiernos deben formular políticas que protejan el ambiente y las comunidades rurales de los impactos de la acuicultura a gran escala, evitando que ello se realice sin haber determinado la capacidad de carga local que garantice la sostenibilidad ambiental.

Las buenas prácticas de manejo para la acuicultura a gran escala incluyen seleccionar adecuadamente el lugar (por ejemplo, evaluar la capacidad de

soporte de una jaula para determinar con un enfoque preventivo el máximo tonelaje permitido para la producción de peces); realizar un manejo medioambiental adecuado de la granja; limitar el uso de antibióticos y otros medicamentos o sustancias delicadas; utilizar alimentos no contaminantes, entre otras.

Las pesquerías de pequeña escala también pueden verse perjudicadas en su crecimiento a largo plazo, si no son reguladas, pero poseen un impacto potencial más directo sobre el desarrollo rural y son capaces de proporcionar un empleo estable y una fuente de alimento. Por lo tanto, los gobiernos deberían privilegiar la protección de la calidad de vida de los pescadores y sus familias ante la actual crisis económica, para evitar la desaparición de las empresas.

Para asegurar que las pesquerías a pequeña escala sean sostenibles en el largo plazo, se necesitan programas que brinden apoyo a los pescadores en todos los elementos que inciden en sus medios de vida, tales como la adopción de nuevas tecnologías sostenibles, el acceso a los recursos, el acceso al crédito, el seguro con costos justos, la infraestructura de desarrollo y la equidad de género. Es importante que las políticas públicas sectoriales orienten todos estos esfuerzos para asegurar la auto-suficiencia productiva y la sostenibilidad económica de las familias de los pescadores artesanales.

Es importante contar con un diagnóstico actualizado de pescadores y acuicultores de pequeña escala en las zonas rurales de los países de la región, como base para identificar las debilidades del sector que, si bien presentan diversas áreas comunes, tienen particularidades dadas por las condiciones ambientales, socio-culturales, económicas y políticas de cada lugar.

La FAO, por ejemplo, implementó en África, por una parte, un programa para la pesca sostenible en pequeña escala, basada en apoyos a los medios de vida, y por otra, un programa de acuicultura sostenible basado en las experiencias de diferentes partes del mundo que, si se adaptan e implementan en ALC, podrían tener un importante impacto sobre el desarrollo rural.



El programa, en el ámbito de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, está basado en el reconocimiento de la importancia de las granjas acuícolas a pequeña escala para el desarrollo económico, las relaciones sociales y el medio ambiente. Se enfoca en la creación de habilidades para combatir la pobreza y llevar a un desarrollo sostenible en el largo plazo, a la vez que también se fortalece la salud, la alfabetización, la educación y la capacitación.

La acuicultura puede ser integrada fácilmente con los sistemas agrícolas tradicionales en las áreas rurales. Esta es una práctica milenaria en Asia y ha sido adoptada por muchos criadores de peces de pequeña escala en ALC. Una integración exitosa de los sistemas de cría acuícolas/agrícolas/animales se emplea en México y en América Central. La producción de aves integra estanques piscícolas y proporciona una fuente de fertilizantes orgánicos aprovechados directa e indirectamente por los peces en cultivo. El agua descargada del estanque es, a su vez utilizada en el riego de cultivos agrícolas, incrementando de manera general la productividad agrícola y la producción local de alimentos.

### *Creación de habilidades versus dependencia*

En el pasado las políticas rurales estaban frecuentemente guiadas por las necesidades de corto plazo, lo que llevaba a soluciones parciales o de efecto inmediato, como las transferencias de dinero o los subsidios. Sin embargo, esos mecanismos de asistencia generan dependencia e inhiben el desarrollo local.

Las políticas con una visión de largo plazo deberían enfocarse en las pesquerías y la acuicultura de pequeña escala en las áreas rurales, para estimular la creación de capacidades in situ, con el objetivo de integrar eventualmente a los pescadores y a los acuicultores a las cadenas de valor que generan mayores beneficios económicos y tecnológicos para las comunidades. Las políticas deben orientarse a lograr que los productores pesqueros y acuícolas sean autosuficientes productiva y económicamente, asegurando así su sostenibilidad y orientación comercial.

### *Una mejor investigación y regulación para un desarrollo sostenible*

Muchos instrumentos políticos que apuntan al desarrollo sostenible o al manejo de las pesquerías y de la acuicultura están siendo desarrollados gradualmente a nivel mundial. Varían desde las llamadas “leyes blandas”, tales como códigos de buenas prácticas de manejo adoptadas voluntariamente por los pescadores y acuicultores, hasta los marcos regulatorios internacionalmente adoptados para el uso sostenible de los recursos pesqueros. Los países de la región deberían realizar un diagnóstico del estado actual de los sectores pesqueros y acuícolas, como base para la formulación participativa de estrategias nacionales de desarrollo sostenible, enfocándose en los pescadores y acuicultores rurales de pequeña escala y escasos recursos.

La pesca y la acuicultura se incluyen de manera frecuente en los marcos agrícolas legales e institucionales generales. Dadas las diferencias en la naturaleza de estas actividades económicas y su complejidad, los gobiernos deberían promover la creación de marcos legislativos e institucionales específicos para los sectores pesqueros y acuícolas. Los instrumentos políticos que apuntan a la total integración de los pescadores y acuicultores de pequeña escala en la producción y en las cadenas de valor son esenciales para que este sub-sector productivo trascienda hacia niveles de mayor autosuficiencia. Un primer paso, sin duda, es su inclusión en los censos agrícolas nacionales, fortaleciendo sus esquemas organizacionales y creando programas específicos para vincular a las empresas pesqueras y acuícolas consolidadas, con los productores rurales, con esquemas equitativos de asociatividad y beneficio mutuo.

Los nuevos modelos tecnológicos de interacción entre la pesca y la acuicultura pueden tener efectos tanto positivos como negativos que necesitan una cuidadosa consideración y marcos regulatorios estrictos. Este es el caso de las denominadas pesquerías acuícolas; por ejemplo, las pesquerías de tilapia y carpa en reservorios de México y Cuba, cuya base es la liberación de alevines producidos en centros de

cultivo acuícola. En este caso, el efecto es positivo, ya que el reabastecimiento de poblaciones de peces hace que la pesca sea sostenible. Por otro lado, la acuicultura pesquera, como la engorda de juveniles silvestres de atún en jaulas oceánicas flotantes en México, puede tener un impacto negativo sobre las poblaciones naturales, si no se maneja de manera racional. Por ello, se debe estimular fuertemente la investigación y el desarrollo de tecnología que se pueda aplicar, en forma científicamente controlada y biológicamente sostenible, al ciclo completo de la producción. La acuicultura, si se maneja adecuadamente, no tiene por qué ser perjudicial para el medio ambiente; al contrario, podrá en un futuro no lejano apoyar la repoblación y la regeneración de especies amenazadas o en peligro de extinción, tal como se está dando ya en especies terrestres.

Para el análisis y el diseño de estrategias para la introducción y la expansión de la acuicultura en un país o región, la FAO ha promovido el empleo del enfoque ecosistémico. Esto permite prever los costos y los beneficios de la acuicultura desde el punto de vista ambiental, social y económico, para asegurar su sostenibilidad.

La integración agro-acuícola es un modelo productivo que puede impactar positivamente en la economía de las familias rurales, si se promueve en un marco de rentabilidad económica adecuado, capaz de incrementar la productividad agropecuaria, al tiempo que minimiza los impactos ambientales al convertir los desechos piscícolas en fertilizantes agrícolas.

También hay algunas lecciones que aprender a partir de los recientes brotes regionales de enfermedades y del agotamiento de las poblaciones. Primero, las actividades pesqueras y acuícolas deben ser reguladas para prevenir la sobreexplotación y otros problemas ambientales. En países donde existen regulaciones, no siempre estas se cumplen, lo que propicia que, ante la falta de mecanismos de fiscalización sistemática, los problemas ambientales puedan llegar a niveles insostenibles y en algunos casos irreversibles, con consecuencias en la viabilidad de las propias unidades de producción y, consecuentemente, en el empleo rural y en la calidad ambiental de las zonas donde se ubican.

Si bien la magnitud de los problemas ambientales está relacionada con las dimensiones e intensidad de los centros de cultivo, la suma de múltiples unidades de pequeña escala puede llegar a tener el mismo efecto. En el largo plazo, la acuicultura y la pesca de captura pueden proporcionar empleos y alimento en áreas rurales, pero los gobiernos deben adoptar políticas que apoyen las actividades pesqueras sostenibles. Las políticas no se deben limitar a los subsidios en tiempos de crisis, pero, tal como se mencionó anteriormente, debe incrementar el acceso a los activos productivos, a la construcción de capacidades y a la transferencia de tecnología.

### ***La globalización abre una brecha competitiva para los productores rurales***

En un mundo globalizado, cuyos mercados masivos demandan estrictos estándares de inocuidad alimentaria, los productores rurales enfrentan serias dificultades para cumplir estas exigencias, ya que carecen de los recursos y conocimientos adecuados. Adherirse a los estándares de inocuidad alimentaria puede ser costoso para muchas pequeñas compañías o para los individuos, pero las instituciones locales pueden ayudarlos a organizarse para integrarse a los planes de certificación de inocuidad, tales como el HACCP y el ISO, y para la implementación de la rastreabilidad, entre otras medidas.

Incluso con estas certificaciones, para los productores rurales puede ser difícil competir en los mercados exportadores que demandan bajos precios y grandes volúmenes. Una opción es organizarse en clusters o conglomerados de producción. Este modelo ha sido exitoso en países como España y Francia y está siendo adoptado en América Latina en países como Chile, México y Brasil. Los conglomerados productivos pueden tomar ventaja de las economías de escala en la producción y el costo de los insumos, tales como el alimento y las semillas.

### ***Promover el intercambio de tecnologías y buenas prácticas***

A pesar de que la mayor parte de la investigación y desarrollo de tecnología pesquera y acuícola se

lleva a cabo en el hemisferio Norte, la mayoría de las oportunidades de crecimiento en ambos sectores se encuentran en los países del hemisferio Sur. Los gobiernos deben trabajar para incrementar la cooperación Norte-Sur y la cooperación entre los países de ALC para compartir tecnología y conocimiento.

Además, los gobiernos y los empresarios locales deben promover la creación de centros de investigación pesquera y acuícola en sus propios países, para desarrollar habilidades científicas locales y crear oportunidades comerciales en el futuro.

Un ejemplo de transferencia tecnológica potencialmente beneficiosa podrían ser los sistemas acuícolas en reservorios hidroeléctricos o represas artificiales, que constituyen una importante fuente de ingreso y alimento en México, Cuba y Brasil. Este tipo de acuicultura, si se maneja de manera adecuada, es amigable con el medio ambiente, si se emplean las especies adecuadas y se implementan las medidas de bioseguridad pertinentes, y puede ser implementada en otros países de ALC, para lo cual es sumamente importante realizar análisis sistémicos de las externalidades probables y la selección cuidadosa de las especies a emplear y de los posibles sistemas de producción a implementar.

Finalmente, los trabajadores de actividades pesqueras necesitan adquirir habilidades y conocimientos

que les permitan emplear nuevas tecnologías y lograr mayor competitividad. Los gobiernos deben promover la creación de capacidades, proporcionando becas a estudiantes para realizar estudios en países con mayor grado de desarrollo en materia pesquera y acuícola. Además, pueden promover la movilidad y el intercambio de expertos extranjeros a las universidades y organizaciones productivas locales. Los gobiernos deben hacer que la educación sea una prioridad y una palanca para el desarrollo de las zonas rurales.

## • Conclusión

Las pesquerías y la acuicultura de pequeña escala contribuyen de forma importante al empleo y la seguridad alimentaria del medio rural de muchas regiones de países de ALC. Ello, a pesar de la carencia de recursos económicos y tecnológicos de sus actores, la ausencia de marcos regulatorios adecuados a los nuevos desafíos globales, principalmente en materia ambiental, y la falta de políticas que promuevan la generación de capacidades de los productores en sus comunidades. El fortalecimiento de la competitividad, la adopción de nuevas tecnología y la incorporación a cadenas de valor y mercados son los elementos que ofrecerían al sector un mejor desarrollo y la oportunidad para lograr una autosuficiencia productiva, una sostenibilidad económica y una mejor calidad de vida para las empresas y los trabajadores.



# Bosques

En ALC el sector forestal es competitivo.



## HECHOS

- Hasta el 2005, ALC tenía aproximadamente 924 millones de hectáreas de bosques, lo que representaba el 46% del área total de tierra y el 23,4% de los bosques a nivel mundial.
- Actualmente, ALC es la región con la mayor pérdida de cobertura forestal en el mundo. América Central presenta los índices de deforestación más altos, mientras que en el Caribe se aumenta la cobertura forestal a un ritmo anual de 0,9%.
- La contribución de los bosques como porcentaje del PIB es muy difícil de calcular, pero en América del Sur es una de las más elevadas del mundo, promediando 1,9%.
- El sector forestal provee el 0,7% del total de los empleos en la región.
- Los bosques son fundamentales para el desarrollo rural y en ALC poseen un gran potencial para mejorar los medios de vida rurales y reducir la pobreza.

### • Tendencias recientes

#### *Importancia de la economía forestal: las cifras subestiman la contribución del sector*

La contribución del sector a la economía regional es aún un tema en discusión. La Comisión Forestal de la FAO para América Latina y el Caribe inició un estudio regional para poder comprender mejor el impacto general de la contribución del sector forestal al PIB. Según la FAO (2009), la producción del sector forestal en ALC, incluidas las plantaciones forestales, la explotación forestal, la fabricación de productos de madera y derivados y la producción

de pulpa y papel, alcanzó los US\$40 200 millones en el año 2006, correspondiendo a 1,9% del PIB regional, comparado con un promedio mundial de 1,0%. En América del Sur, la cifra llegó a 2,1%, la más alta para cualquier región, con excepción de África Occidental (2,2%).

El informe estima que, en el año 2006, el sector forestal representaba el 0,7% del empleo total en ALC (aproximadamente 1,5 millones de empleos). En Brasil y Chile, la cifra alcanzó el 1,2%, mientras que las más elevadas en la región fueron las de Belice (2,6%), Surinam (2,2%) y Guyana (1,9%). Los bosques de ALC son importantes proveedores internacionales de productos madereros. Con un total de exportaciones forestales de US\$16 000 millones en el año 2005 y de US\$23 000 millones en el año 2007, la región representaba el 13% de la producción mundial de madera en rollo de uso industrial, el 10% de madera aserrada y el 8% de pulpa de madera (liderado por Brasil y Chile). Se debe hacer una mención especial de Uruguay, donde el sector forestal ha sido especialmente dinámico durante los últimos 25 años. El área forestal plantada creció de 50 000 ha a más de 900 000 ha. Hoy el país exporta anualmente más de US\$1000 millones en productos forestales.

Entre 2005 y 2007, las exportaciones de pulpa de madera mostraron un aumento adicional, ya que los productores construyeron nuevas plantas de procesamiento. En 2007, los países de ALC, que producen principalmente para exportar, representaron el 10% de la producción mundial. No obstante, desde mediados de 2008, hubo una caída sostenida de los precios de la pulpa, mientras que las exportaciones de otros productos madereros, incluidas las fabricaciones de alto valor agregado, disminuyeron, debido a que el mercado inmobiliario de los Estados Unidos se debilitó a causa de las hipotecas de alto riesgo y a la crisis económica.

Los productos forestales no madereros, tales como las plantas para usos cosméticos, las frutas, los aceites esenciales, las resinas y los frutos secos comestibles, tradicionalmente han sido explotados por comunidades forestales, ya sea para su propio uso o para su venta. Sin embargo, gran parte de ese comercio ocurre de manera informal y, por lo tanto, es difícil estimar su valor.

Con seguridad, estas cifras subestiman la contribución económica del sector, debido a problemas de clasificación en las cuentas nacionales y a que no incorporan el sector informal, tal como se mencionó para los productos no madereros, o las externalidades positivas de los bosques, tales como la protección de los recursos hídricos y la conservación de la biodiversidad. Esta contribución económica, aparentemente pequeña, ayuda a explicar por qué el sector forestal no es a menudo una gran prioridad para los tomadores de decisiones. De hecho, en las cuentas nacionales, frecuentemente se le considera de manera simple solo como otra rama de la agricultura, a pesar de sus diferentes necesidades y, a veces, de los intereses en conflicto. Sin embargo, muchos países han comenzado a estudiar sus sectores forestales en un intento por resolver este problema.

***Medio ambiente: ALC es responsable del 65% de la pérdida neta mundial de cobertura forestal***

Según la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales, levantamiento realizado por la FAO cada cinco años, en el 2005 ALC poseía 924 millones de hectáreas de bosques naturales y 12 millones de hectáreas de plantaciones forestales. Esto representaba el 47,7% del área total de tierra de la región (en comparación con el promedio mundial de 30%) y el 23% de los bosques del mundo.

La deforestación en ALC se aceleró entre el año 2000 y 2005 cuando, según la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales, la región perdió cada año 4,7 millones de hectáreas de bosques, en comparación con las 4,5 millones de hectáreas por año en la década anterior. Como consecuencia, ALC

fue responsable del 65% de la pérdida neta mundial de cobertura forestal en el período 2000-2005. La pérdida fue más grave en América Central donde, a pesar de una pequeña ganancia en Costa Rica, la cobertura forestal disminuyó a una tasa anual de 1,2%. Sin embargo, el Caribe vio un aumento anual de 0,9%, debido principalmente a la recuperación del bosque secundario en Cuba.

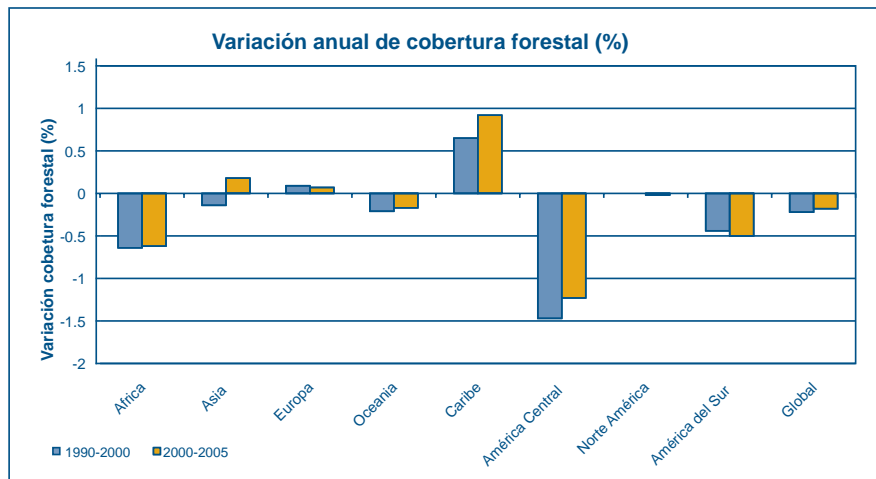
**Cuadro 3.** Distribución de bosques en América Latina y el Caribe, 2005.

Región	Miles de ha	%
América del Sur	831 540	90,0
América Central	22 411	2,4
Caribe	5 974	0,6
México	64 238	7,0
<b>Total</b>	<b>924 163</b>	
<b>Porcentaje de bosques en ALC en relación con el total mundial = 23%</b>		
<b>Fuente:</b> FAO, Global Forest Resources Assessment, 2005.		

En América del Sur, donde se encuentra el 90% de los bosques de ALC, la tasa anual de pérdida alcanzó el 0,5%, con una reducción de la superficie forestal en todos los países, con excepción de Chile y Uruguay. Estas dos excepciones se explicaron por las plantaciones industriales a larga escala. Cifras más recientes podrían mostrar también una tendencia similar en Argentina, y probablemente en Colombia. La plantación industrial podría ayudar a compensar la pérdida de bosque natural en términos de superficie y captura de carbono, pero sin todos los beneficios medioambientales y de biodiversidad asociados.

La creciente demanda mundial de productos agrícolas y ganaderos en los últimos años está incrementando la presión sobre los bosques alrededor del mundo. De hecho, el avance de las tierras agrícolas es uno de los principales motivos de la pérdida de cobertura forestal. Por ejemplo, el aparente aumento en la tasa de deforestación en la Amazonia en 2008, luego de una disminución en cada uno de los tres años

**Figura 4.** Variación anual de cobertura forestal.



Fuente: FAO.

anteriores, ha sido atribuido parcialmente a los precios mundiales más elevados de los alimentos, que favorecen el cambio del uso del suelo para la producción agrícola y ganadera.

### ***Conservación: aumenta la cantidad de bosques certificados***

Actualmente, el 19% de los bosques de ALC están protegidos, fluctuando desde el 8% en México hasta casi el 46% en Belice. No obstante, algunos países no poseen políticas nacionales de conservación y las instituciones responsables de la administración de los parques nacionales y otras áreas protegidas tienden a ser débiles. Los ingresos que generan los parques nacionales, principalmente por las tarifas de ingreso y el cobro por el uso de las instalaciones concesionadas, frecuentemente van a un fondo central. Esto desincentiva a las administraciones de los parques mas rentables a mejorar sus ingresos y los hace depender del presupuesto fiscal y sus restricciones.

Sin embargo, en los últimos años la superficie de áreas privadas protegidas ha mostrado un aumento sostenido. Particularmente en las economías basadas en las exportaciones, las compañías están cada vez más conscientes de que, para los consumidores de los países industrializados, la conservación de las tierras privadas, incluso si no se relacionan directamente

con su actividad principal, puede servir como un atractivo adicional para sus productos y servicios. Este proceso podría acelerarse, si se introdujeran mecanismos legales e incentivos tributarios, aún inexistentes en la mayoría de los países de ALC.

Como complemento, según la Organización Internacional de Maderas Tropicales (FAO, 2009d), en 2007 ALC tenía 12 millones de hectáreas de bosques certificados (4% a nivel mundial), los cuales, aunque solo correspondían al 1,2% de los bosques de la región, representaban un aumento del 0,4% en 2002. La gran mayoría de la certificación fue llevada a cabo por el Consejo de Manejo Forestal (FSC, por sus siglas en inglés), aunque Brasil y Chile desarrollaron sus propios sistemas. Sin embargo, particularmente para los pequeños productores, los costos de certificación pueden ser mayores que los beneficios económicos.

### ***Marco institucional y legal: los programas forestales nacionales (PFN) como primer marco de manejo sostenible de común acuerdo***

A pesar de que el sector forestal posee en la mayoría de los países una baja prioridad en la política pública en relación con su importancia económica, medioambiental y social, se ha logrado un importante progreso en los últimos años hacia un manejo

sostenible de los bosques en ALC. La mayoría de los países implementaron programas forestales nacionales, a la vez que aumentó la cooperación en diversas áreas, tales como la prevención y el control de incendios forestales, y algunos países están apuntando sus esfuerzos hacia planes innovadores que incluyen el pago por los servicios ambientales. Recuadro 13. Ley para el Manejo de Bosques Públicos de Brasil

Inicialmente los ambientalistas se opusieron a la nueva ley forestal de Brasil, la cual entró en vigencia

en marzo de 2006, ya que era vista como un intento de privatizar los bosques públicos. Sin embargo, ahora es ampliamente celebrada como un hito para el manejo sostenible y para el combate contra la tala ilegal en la Amazonia, donde la gran mayoría de la tierra es pública.

La participación de la sociedad civil en el diseño de los PFN es crucial para su legitimidad y para la efectividad de la gobernabilidad que proporcionan. En este contexto, 14 países de ALC y tres organizaciones sub-regionales se han unido al “Mecanismo para los PFN”, un sistema de financiamiento y una iniciativa de información lanzada en el año 2002 para promover la participación de grupos de interés en el establecimiento de los PFN. El Mecanismo, financiado por medio de un fondo fiduciario de varios donantes apoyado por 13 socios financiadores y auspiciado por la FAO, entre 2002 y 2008 proporcionó en ALC, principalmente a ONG, subsidios que totalizaron aproximadamente US\$3,3 millones.

La cooperación regional para el sector también aumentó por medio de la Iniciativa Puenbo, la que fue apoyada financieramente por los gobiernos de Alemania y Holanda, y liderada por la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA) y la FAO, a través de su Comisión Forestal para América Latina y el Caribe (COFLAC). La iniciativa fue establecida, luego de un taller realizado en 2002 en Puenbo, Ecuador, como un foro para el debate regional sobre los asuntos de políticas forestales. A través de sus conexiones con organizaciones multinacionales, la Iniciativa pudo ayudar a países de ALC en la implementación de convenciones forestales internacionales y, a través del traspaso de información, a establecer o mejorar los PFN. Su primera fase finalizó en 2008, pero probablemente se extenderá a una segunda fase de tres años, con apoyo de los Países Bajos.

En respuesta a los llamados “Principios Forestales”, recomendados por la Conferencia de las Naciones

### **Recuadro 13:** Ley para el Manejo de Bosques Públicos de Brasil

Inicialmente los ambientalistas se opusieron a la nueva ley forestal de Brasil, la cual entró en vigencia en marzo de 2006, ya que era vista como un intento de privatizar los bosques públicos. Sin embargo, ahora es ampliamente celebrada como un hito para el manejo sostenible y para el combate contra la tala ilegal en la Amazonia, donde la gran mayoría de la tierra es pública.

La ley creó el Servicio Forestal Brasileño, encargado de implementar y supervisar un sistema de concesiones para el uso de los productos forestales por períodos de hasta 40 años, sujeto a un sistema independiente de auditoría. Además, estableció un Fondo Nacional de Desarrollo Forestal para promover actividades forestales sostenibles e innovación tecnológica, financiado por medio del ingreso proveniente de estas concesiones.

Brasil aún no posee una política forestal explícita. La Ley para el Manejo de los Bosques Públicos es una política implícita dentro del marco del Código Forestal. Sin embargo, el Gobierno está negociando algunas enmiendas al Código, pero algunos actores están luchando contra este proceso. Por este motivo, el Gobierno, con el apoyo financiero de la Comunidad Europea y la asesoría técnica de la FAO, está implementando un proyecto a lo largo de la carretera BR-163, que conecta Cuiabá (en el Estado de Mato Grosso) con Santarem (en el Estado de Pará), el cual se orienta a identificar enfoques viables para el proceso integrado de desarrollo territorial que se llevará a cabo en otras áreas de la Amazonia.

Unidas para el Medio Ambiente y Desarrollo de 1992 (UNCED), los países de ALC comenzaron gradualmente a establecer marcos legales para sus bosques (distintos a los del sector agrícola en general). Este proceso se aceleró en los últimos cinco años cuando seis países de ALC redactaron leyes forestales, creando así mejores condiciones para la inversión en el sector.

En una de las iniciativas más importantes, Brasil, que posee más de la mitad de los bosques de ALC, en 2006 introdujo una legislación que utiliza concesiones para regular el manejo de los bosques públicos (ver recuadro 13). En 2007, Chile y Argentina continuaron aprobando leyes para promover el manejo sostenible de los bosques nativos y, en 2008, Honduras aprobó una nueva ley forestal que consolidó toda la legislación existente sobre el manejo de los bosques, las áreas protegidas y la vida silvestre.

## ● **Perspectivas forestales**

### *Buenas proyecciones económicas para la industria forestal*

La región cuenta con muy buenas condiciones de producción (tecnología, insumos y costos de fuerza de trabajo, luz solar, incentivos públicos) que hacen que el sector regional sea muy competitivo en el largo plazo. Una oportunidad adicional puede provenir de la reciente introducción por parte de la Federación Rusa de un impuesto de 50 Euros por tonelada métrica sobre la pulpa de madera, que redujo de manera dramática la competitividad de los productos europeos que importan la materia prima. Entonces, por diversas razones, la actividad y la inversión forestal industrial en ALC, tanto nacional como extranjera, debería mejorar, una vez que la economía mundial y los mercados exportadores se recuperen. No obstante, eso dependerá de varios factores, incluida la habilidad de las industrias forestales de la región de retener su ventaja competitiva sobre los productores en los países industrializados.

Las buenas perspectivas para la industria forestal estarán determinadas en gran medida por los precios de la tierra que, en Chile y Brasil, han aumentado bruscamente en los últimos años. Los países del Cono Sur, principalmente Argentina y Uruguay, así como también Brasil, son los principales candidatos para atraer inversiones extranjeras directas en el área forestal, pero los inversionistas potenciales estarán observando muy de cerca las garantías legales para los probables proyectos.

Por otro lado, en los años siguientes, el ingreso proveniente de los productos no madereros podría aumentar repentinamente, de manera exponencial, con un tipo de comercialización más sofisticada, para la cual los pequeños productores carecen de capacidades y conocimiento. Un ejemplo de su potencial es el que proporciona Sambazon, una compañía emprendedora ubicada en California que en 2007 estaba generando ventas de US\$15 millones provenientes de las bayas de açai, un antioxidante que crece de manera silvestre en el Amazonas. Sin embargo, este ejemplo evidencia algunos de los riesgos potenciales de dichos desarrollos. Aun cuando Sambazon utiliza a las familias locales para recoger la baya silvestre, su éxito alienta a otros inversionistas a establecer plantaciones, lo que hace aumentar la preocupación de que el interés en la baya provoque eventualmente una pérdida de los bosques en que crece.

En muchos casos, los productos no madereros superan a la madera en términos del valor total. Aun más, la explotación de productos no maderables posee un menor impacto ambiental y un mayor impacto social para las comunidades rurales que los productos maderables. En la región amazónica existen muchos productos que ya se utilizan, como la goma natural, medicamentos y alimentos naturales (açai, cupuaçú, guaraná, castaña y muchos otros).

El ecoturismo también está creciendo en ALC. El Caribe, Costa Rica, Ecuador, Panamá y Perú parecieran ser los países o regiones más activas en esta área. Además, se considera que Brasil, México, Guatemala, Chile, Argentina y Bolivia poseen un importante potencial sin explotar.



### ***Medio ambiente: continuará disminuyendo la cobertura forestal***

La FAO anticipa que la cobertura forestal continuará disminuyendo en ALC y que, para el año 2020, habrá disminuido a 881 millones de hectáreas, 43 millones de hectáreas menos de la cantidad que fue estimada en 2005. En particular, durante el mismo período, mientras se espera que en la región del Caribe el área de bosques permanezca estable, tanto en América Central como en América del Sur seguirán habiendo pérdidas netas, a pesar de que la tasa anual de pérdida probablemente descenderá. Además, los nuevos bosques plantados compensarán parcialmente las pérdidas en términos de área, pero no en términos del valor ecológico.

La crisis económica internacional puede proporcionar un respiro temporal, al disminuir la expansión de la agricultura y la cría de ganado. Sin embargo, también se espera que los ingresos fiscales descendan bruscamente en 2009, y probablemente en 2010, a medida que los mercados exportadores de la región se debiliten y el aumento del desempleo cree nuevas presiones sobre los gastos de gobierno. Esta situación, combinada con la poca liquidez internacional (a pesar del reciente avance) y del débil marco institucional y legal, implica que en los próximos años ALC enfrentará desafíos para mantener el financiamiento requerido para el progreso en curso en el manejo de sus bosques.

### ***Cambio climático: los bosques son mucho más que reservas de carbono***

Un estimado de 17% de las emisiones de gases de efecto invernadero, alrededor del mundo, son el resultado de la deforestación, principalmente en los países en vías de desarrollo, y algunos estudios sugieren que, en el caso de ALC, la cifra puede estar cercana al 50%. Por otro lado, el cambio climático en la forma de lluvias reducidas también plantea una amenaza para la cobertura forestal en la región. Aun más, este círculo vicioso está reforzado por el aumento del riesgo de incendios forestales como consecuencia de temperaturas más altas y condiciones más secas.

La Comisión Forestal para América Latina y el Caribe (COFLAC) de la FAO ayuda a los países a establecer tres estrategias sub-regionales y una regional, así como también una serie de lineamientos para prevenir y manejar los incendios. Los países desarrollaron métodos eficientes de prevención de incendios forestales que involucran la participación del sector privado en el proceso. Por otro lado, la mayoría de los países aún necesita mejorar sustancialmente sus sistemas de prevención, especialmente en sus áreas de conservación. No obstante, un mayor progreso dependerá significativamente del financiamiento, tanto para la capacitación como para el equipamiento de las instituciones públicas y privadas. Por este motivo, la COFLAC está muy preocupada de la reducción, por parte de la comunidad internacional, del apoyo técnico y financiero para el manejo de los incendios forestales en ALC.

A pesar de que aún se necesita mucha más investigación, el conocimiento acerca del posible impacto del calentamiento global sobre los bosques de la región aumentó en los últimos años. Según el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC), las consecuencias en la región probablemente incluirán el reemplazo de los bosques tropicales por sabanas en el este de la Amazonia y en el centro y parte sur de México, el reemplazo de la vegetación semi-árida por vegetación árida en partes del noreste de Brasil y en la mayoría del norte y centro de México, incendios forestales más frecuentes en la mayoría de países de América del Sur y la degradación o pérdida de bosques higrofiticos nubosos en las áreas montañosas.

El Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL), establecido bajo el Protocolo de Kyoto, no incluyó las reducciones de las emisiones por la deforestación y la degradación de los bosques –tal como lo hizo para la forestación y reforestación– como un medio para mitigar el impacto, debido en gran parte a las dificultades para medir su contribución. Esto podría cambiar bajo el sistema post-Kyoto, el cual está siendo debatido actualmente, a pesar de que la incertidumbre es alta.

No es claro si se logrará llegar a un acuerdo en la reunión COP15 que se llevará a cabo en Copenhague

a finales de 2009, o extender los créditos de carbono a la deforestación y degradación evitada. Sin embargo, en 2008 se lanzaron dos iniciativas internacionales para promover esfuerzos dirigidos a la reducción de las emisiones de carbono causadas por la deforestación y la degradación de los bosques (REDD, por sus siglas en inglés) en los países en vías de desarrollo:

- El Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques (FCPF) del Banco Mundial, que busca fortalecer las capacidades de los países para acceder a futuros sistemas de incentivos financieros para la REDD y probar un programa de incentivos y financiamientos basados en el desempeño de los países en la reducción de emisiones.

- La FAO, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) unieron fuerzas para establecer el programa UN-REDD. Con un fondo fiduciario abierto para el apoyo de varios donantes (actualmente con financiamiento de Noruega), esta iniciativa también busca fortalecer la capacidad de los países para lograr la REDD, así como proporcionar apoyo para el desarrollo de metodologías y normas relacionadas. En ALC, tres países son beneficiarios de UN -REDD: Bolivia, Panamá y Paraguay.

En el contexto de la creciente preocupación sobre el cambio climático, es importante no enfocarse exclusivamente en los bosques como reservas de carbono. Los mecanismos de REDD también necesitan proteger los derechos de las personas que dependen de los bosques como medio de vida y proporcionar beneficios para estas comunidades.

#### **Recuadro 14:** Incendios forestales: información y cooperación para el progreso

Según la 4.<sup>a</sup> Conferencia Internacional sobre Incendios Forestales, llevada a cabo en España en 2007, es difícil evaluar de manera precisa el daño en términos de deforestación, degradación, liberación de CO<sub>2</sub> y la salud y calidad de vida de las comunidades circundantes ocasionado por los incendios forestales en ALC. En esta conferencia, un panel sobre la región encontró que, en el Caribe, falta casi totalmente información fidedigna sobre los incendios, o no ha sido revelada, mientras que en América del Sur, donde el panel describió los incendios como un “grave problema”, casi la mitad de los países no posee, o no publica, estadísticas confiables.

Sin embargo, en los últimos años, se ha fortalecido la cooperación entre los países de ALC para mejorar el manejo de los incendios forestales. Se establecieron tres redes subregionales para el manejo de incendios forestales (para América Central, el Caribe y América del Sur), las cuales fueron incorporadas a la Red Mundial de Incendios Forestales (RMIF). Además, Brasil, por ejemplo, está brindando asistencia técnica a Colombia y Bolivia y está discutiendo un posible acuerdo de cooperación con Chile sobre este tema.

#### *Etanol a partir de celulosa de especies leñosas*

Aproximadamente el 60% de la madera explotada se utiliza para producir energía, ya sea a través de la quema directa o en la forma de carbón, pellets o residuos de licor negro de las fábricas de pulpa. Sin embargo, probablemente es solo una cuestión de tiempo antes de que la madera también se utilice de manera económica para producir etanol a partir de la celulosa o “treethanol”. La producción de combustibles a partir de los bosques puede ser económicamente viable, ya que puede ser realizada en grandes áreas de tierra degradada.

Además, según la FAO (2009c), hasta el año 2020 el consumo de combustible de madera seguirá la creciente tendencia positiva registrada en los últimos 25 años y alcanzará una cifra anual de 290 millones de m<sup>3</sup>.

El etanol —actualmente producido principalmente en Brasil a partir de la caña de azúcar y en los Estados Unidos a partir del maíz, pero con

importantes diferencias en los balances de energía y las reducciones de las emisiones— ofrece una alternativa a los combustibles fósiles en la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y en la mitigación del cambio climático. El treethanol es particularmente prometedor como alternativa para la producción de biocombustibles, debido a que puede producir 16 veces más energía que la requerida para elaborarlo, mientras que, según la mayoría de los cálculos, el etanol de la caña de azúcar produce alrededor de ocho veces más energía y el etanol de maíz solamente 1,3 veces.

A lo anterior se agrega el hecho de que la producción de etanol a partir de materias primas agrícolas crea presión para la deforestación, mientras que la producción comercial del treethanol requerirá extensas plantaciones nuevas, que pueden ser establecidas en las tierras degradadas existentes. Sin embargo, la economía forestal cambiará drásticamente, lo que impondrá importantes nuevos desafíos regulatorios y exigirá un análisis de sus consecuencias sociales y del impacto sobre el medio de vida de las comunidades que actualmente dependen de los bosques.

### • Recomendaciones de política

#### *Mejorar la conservación y valoración de los bosques y de los productos forestales*

ALC ofrece diversas oportunidades para hacer inversiones en el sector forestal, las que podrían incrementar el aporte de ese sector al crecimiento económico y ayudar a reducir la pobreza rural, a la vez que, en algunos casos, también podrían proporcionar mayores incentivos financieros para un manejo sostenible. Un ejemplo es considerar el uso comercial de especies forestales no explotadas, lo que podría brindar oportunidades, no solo económicas, sino también para reducir la presión sobre las especies que ya se comercializan. Sin embargo, en la mayoría de los países, aún se deben establecer algunas de las condiciones necesarias para que esas inversiones sean posibles.

Se requiere un cambio en las posturas públicas prevalecientes. La importancia económica y el potencial de los bosques de la región aún no se aprecian completamente y se subestima su rol en la creación de empleos, en cierta medida debido a que una proporción importante del empleo que se crea en el sector es informal.

### Tareas clave:

- **Manejo sostenible.** Para poder implementar y mantener prácticas sostenibles, estas deben ser más rentables que la deforestación o la degradación.
- **Nuevas fuentes de ingreso forestal.** Entre las estrategias económicamente viables para lograr un manejo sostenible de los bosques, se incluyen la diversificación del producto, el desarrollo de productos forestales no madereros, el pago por servicios forestales y las concesiones privadas para ciertas actividades, como el ecoturismo.
- **Financiamiento.** En el corto plazo, a medida que los ingresos fiscales se reduzcan y aumenten las presiones sociales sobre el gasto de gobierno, se necesitarán nuevas fuentes para financiar las iniciativas de manejo sostenible de los bosques.

### Temas clave:

- **Cambio climático.** El cambio climático constituye una amenaza para los bosques de ALC, pero el rol de estos como reservas de carbono puede implicar nuevas oportunidades económicas y desafíos para mejorar ese rol.
- **Dendroenergía.** El desarrollo comercial de etanol derivado de la madera implicaría un importante cambio en la economía forestal de ALC, no solo porque abre la posibilidad de una variedad de actividades, sino también porque plantea nuevos e importantes desafíos en el campo regulatorio.
- **Sistemas integrados de producción a pequeña escala.** Integrar el desarrollo de la comunidad, la actividad forestal, el ganado, la agricultura, la acuicultura y el ecoturismo significa adoptar una estrategia eficaz cuya aplicación reduzca los impactos ambientales negativos y permita que los diferentes sistemas económicos se puedan beneficiar de sinergias mutuas.

Aun más, grandes sectores de la población y, particularmente, los comercios, perciben una contradicción entre la conservación de los bosques y el beneficio económico, creencia que facilita la deforestación, al ser considerada una actividad económica legítima y, de hecho, beneficiosa. Como un obstáculo adicional, esto también implica que el valor que se puede agregar a las exportaciones de la región, por medio de prácticas sostenibles certificadas, se puede perder fácilmente.

La información y datos actualizados necesarios para realizar una buena planificación de políticas también continúan siendo un bien escaso. Este es un tema recurrente a lo largo del sector forestal que varía desde asuntos macro —como su contribución al PIB, la creación de empleos y su rol en el alivio de la pobreza rural— a asuntos micro, tales como los ingresos generados por el ecoturismo o el impacto general de los incendios forestales.

Este es un obstáculo clave para incorporar la planificación forestal en las estrategias nacionales integradas para el desarrollo económico sostenido. Al igual que con los asuntos de largo plazo, esto también tiene implicancias apremiantes en el contexto de una crisis más inmediata de deterioro en las condiciones económicas y un aumento en la pobreza rural. La falta de información fidedigna es, de hecho, un factor que limita la toma de decisiones sobre el manejo sostenible de los recursos naturales y el diseño de políticas públicas. Los gobiernos deben estar conscientes de esta debilidad y realizar acciones dirigidas a reducir la brecha.

### ***Biocombustible: el etanol de celulosa ofrece oportunidades económicas para la industria forestal de la región***

Hoy sobresalen algunos desafíos de largo plazo para los bosques de ALC: la conservación de la biodiversidad, la producción de etanol a partir de madera y el cambio climático. Estos desafíos serán cruciales para modelar el futuro del sector y, por lo tanto, la preparación para enfrentarlos es vital.

Algunos países de ALC, en particular Brasil y Chile, ya se involucraron en la investigación sobre el desarrollo comercial del etanol de celulosa. Esto podría abrir una gran cantidad de nuevas oportunidades económicas para las industrias forestales de la región y también importantes desafíos con respecto a nuevas políticas.

El desarrollo de políticas en esta área aún está en sus primeras etapas, pero es claro que se requerirá un nuevo marco regulatorio y, probablemente, institucional. La producción comercial de etanol implicaría una extensión del área de plantaciones forestales, con la posibilidad de incorporar a la producción tierra marginal o degradada. También tendría consecuencias sociales que exigirían un análisis más cuidadoso y, probablemente, la necesidad de acciones de mitigación.

### ***Combate contra el cambio climático mediante el pago por servicios ambientales***

El pago por los servicios ambientales proporcionados por un bosque, en términos de, por ejemplo, la protección de las fuentes de agua, la promoción del ecoturismo, la captura y conservación del carbono, la prevención de la erosión y la desertificación o la conservación de la biodiversidad, también puede ayudar a que el manejo sostenible sea económicamente viable. Estos servicios han existido siempre, pero anteriormente fueron considerados simplemente como externalidades positivas. Para poder pagar adecuadamente por los servicios ambientales, estos deben ser cuantificados apropiadamente y deben ser consideradas todas las externalidades de beneficio público. En otras palabras, desde una perspectiva moderna e integrada de manejo, sin importar el potencial de producción, los propietarios de la tierra deben beneficiarse de las externalidades positivas que proporcionan a la sociedad.

En ALC, Costa Rica es pionera en el uso de este mecanismo. En una ley forestal introducida en 1996, se identificaron cuatro servicios (servicios de agua, captura de carbono, conservación de la biodiversidad y belleza escénica y recreación) por

los cuales el gobierno podía pagar a los propietarios privados. Además, se permite a los propietarios de las tierras cobrar por reforestación o conservación a los generadores eléctricos y a las compañías de agua que operan en la parte baja de una cuenca hidrológica.

Actualmente, Costa Rica paga anualmente montos estimados de entre US\$226 y US\$580 por hectárea a los propietarios de las tierras que manejan sus bosques de manera sustentable o llevan a cabo reforestación. Esto se financia mediante un impuesto sobre los combustibles derivados del petróleo, la venta de créditos de carbono y las donaciones internacionales.

Algunos países, incluidos Colombia y México, hoy también poseen leyes que regulan el pago por los servicios ambientales. Sin embargo, en otros países con iniciativas de remuneración de los servicios ambientales, el sistema existe solo de manera informal.

El cambio climático, tal como se discutió anteriormente, está muy relacionado con la pérdida de bosques. Al mismo tiempo, la aplicación de mecanismos financieros para evitar la deforestación y la degradación a través de la venta de créditos de carbono introduciría poderosos nuevos incentivos para el manejo sostenible de los bosques en la región. Bajo estas circunstancias, el manejo forestal sostenible se presentaría como una alternativa importante para mitigar y reducir las consecuencias del cambio climático.

A pesar de que las condiciones menos favorables de los mercados internacionales pueden contribuir a disminuir temporalmente el avance de las tierras agrícolas y ganaderas sobre los bosques, las industrias y comunidades forestales que dependen de los bosques podrán tener un incentivo para realizar prácticas insostenibles en la medida en que buscan reducir los costos y mantener un flujo de caja, con el riesgo de deforestación y degradación.

La recesión ya posee un grave impacto sobre los ingresos fiscales alrededor del mundo. Esto implica que los gobiernos de ALC tendrán menos recursos

para destinar a las iniciativas de manejo sostenible de los bosques, así como menos posibilidades de recibir apoyo de los gobiernos de países industrializados y de organizaciones multilaterales.

Los incentivos económicos para un manejo sostenible son doblemente importantes para que este sea más rentable que la deforestación o degradación mediante la tala excesiva y otras malas prácticas. En este contexto, incentivos para prácticas responsables del sector privado, tales como concesiones de tierras públicas forestales para el manejo forestal sostenible y el pago por los servicios ambientales, pueden ser la manera más efectiva y eficiente de hacer que el manejo sostenible sea más lucrativo que cortar y degradar. Sin embargo, para ello se requiere mejorar los niveles de educación y capacitación, lo que permitiría que los sectores más pobres se sumen al manejo ambiental sostenible y se beneficien de dichos incentivos.

Los incentivos para un manejo sostenible, que son efectivos para las grandes compañías forestales, puede que no sean necesariamente apropiados para las pequeñas empresas, como la certificación o el registro para programas de apoyo, que pueden ser difíciles y, en algunos casos, prohibitivamente costosos. Esto es particularmente importante cuando los pequeños propietarios de bosques están bajo la presión de la agricultura motivada por las exportaciones, la cría de ganado o la expansión urbana.

No obstante, para poder tomar ventaja de esta potencial oportunidad, la región tendría que invertir en investigaciones, entre ellos estudios de referencia y sistemas de auditoría mejorados que podrían ser un elemento positivo para el futuro de los bosques de la región, para su crecimiento económico sostenido y para el desarrollo de sus comunidades rurales.

### *Fortalezas y debilidades institucionales*

A pesar de que la explotación económica de los bosques no es la principal causa de la deforestación, el cumplimiento de las regulaciones es un factor que debe ser fortalecido sustancialmente. El desempeño de las instituciones forestales públicas, debilitado

por recursos humanos y financieros insuficientes, se considera generalmente deficiente, particularmente si se mide en términos de prevenir la pérdida de cobertura forestal.

Sin embargo, también existen problemas estructurales. Es muy común encontrar responsabilidades divididas entre las diferentes instituciones, comúnmente entre los ministerios de agricultura y de medio ambiente. Esta situación, además de reducir la responsabilidad, tiende a incrementar la complejidad de la regulación y los costos de cumplimiento y, por lo tanto, a incentivar la ilegalidad. La división institucional entre el manejo y la producción forestal, que involucra el 60% de los países de ALC, junto con la falta de coordinación entre los ministerios de agricultura y los de medio ambiente y recursos naturales, disminuye la sincronización entre la producción y las políticas de protección ambiental, reduciéndose así su efectividad.

En los últimos años, ha habido una tendencia hacia un control más descentralizado de los sectores forestales, tanto en los países con un sistema político central como Chile y Colombia, como en aquellos con una estructura federal como Argentina y Brasil. Sin embargo, este proceso, a pesar de que promete el beneficio de una mayor participación de la sociedad civil, ha sido obstaculizado por una falta de capacidad técnica y administrativa a nivel local.

La demanda por una mayor participación de las organizaciones de la sociedad civil y las comunidades locales es, de hecho, uno de los principales desafíos para las instituciones forestales. Su participación en el proceso de elaboración de políticas se considera fundamental, tanto para proporcionar acceso a la información local sobre los costos y beneficios de las políticas, como para asegurar la legitimidad de ellas. Por estos motivos, la FAO, junto con el Mecanismo de Apoyo para los Programas Forestales Nacionales (PFN), están promoviendo y apoyando financieramente, en 14 países de ALC, la participación de todos los grupos de interés relevantes en el proceso de formulación y cumplimiento de las políticas y el fomento de una estructura descentralizada de manejo de los bosques. Diversos países, cuya cantidad crece,

están interesados en este enfoque y van a participar en el Mecanismo de los PFN.

La propiedad de la tierra constituye un problema adicional en el sector forestal que debe ser analizado. Los derechos de propiedad sobre el terreno forestal son frecuentemente poco claros o son establecidos de manera informal. Estimaciones realizadas por las ONG señalan que solo para cerca del 10% de la tierra privada en la Amazonia se posee un título de propiedad formal, lo que hace extremadamente difícil asegurar el cumplimiento de los derechos legales.

La incertidumbre sobre la propiedad de la tierra lleva a que los productores tengan muy poco compromiso con la conservación del bosque y de la tierra, lo que estimula la deforestación. Típicamente, un ganadero reclama la tierra y vende los derechos maderables a un tercero; una vez que la tierra es deforestada, siembra el pasto y continúa utilizando la tierra hasta que esta se agote, para luego desplazarse a una nueva área y repetir el proceso. Esta práctica ha degradado miles de hectáreas.

Además, aunque se establezca la tenencia, esta puede ser desafiada por las comunidades indígenas. Este es el caso en el Sur de Chile, donde las comunidades indígenas Mapuches reclamaron su derecho ancestral ante la adquisición de tierras por parte de compañías forestales en la segunda mitad de los años noventa.

Algunos países de América Latina, incluidos Brasil, Colombia, Ecuador y Bolivia, han transferido la posesión legal de las tierras forestales a las comunidades indígenas. Sin embargo, debido a las disputas sobre la propiedad, esto no ha evitado la ocupación ilegal, o ha tenido como consecuencia un manejo insostenible.

En países como Brasil, Argentina y Chile, sus códigos y legislaciones forestales están en proceso de revisión, con el fin de hacerlas responder a los problemas relativos a los derechos de propiedad. El desafío que probablemente enfrentarán dichos países es el cumplimiento de la legislación modificada y, en particular, el fortalecimiento general de las instituciones a cargo de los recursos forestales.

En la mayoría de los países se requeriría contar con una arquitectura institucional reformada para la gobernabilidad forestal, aumentar la inversión y promover el comercio forestal ampliado, con base en evaluaciones y el logro de un equilibrio entre la producción y la conservación. Además, sería necesario revisar o eliminar las restricciones de las comunidades locales para establecer sus propias regulaciones, asegurar que las autoridades locales cumplan con sus responsabilidades, fortalecer los derechos de tenencia de los bosques, fomentar su manejo sostenible y expandir o crear oportunidades para tomar decisiones en forma más transparente y participativa.

### • **Conclusión**

A pesar de la falta de información actualizada y muchas veces confiable, en ALC el sector forestal tiene una gran relevancia económica. Especialmente el Cono Sur, por la escala de la economía de sus países, es un actor importante en la producción y exportación forestales y posee muy buenas perspectivas para su

expansión en los próximos años. Sin embargo, la producción forestal de madera solo representa una parte de la importancia económica, social y ambiental de dicho sector, en un sentido amplio.

Las políticas públicas deben ser fortalecidas para valorizar el gran potencial del sector para producir externalidades ambientales, económicas y sociales positivas. Ese potencial se expresa de mejor manera cuando se pone atención a las sinergias del sector forestal con otras actividades de producción y servicio.

Los bosques también constituyen un recurso natural estratégico, pues tienen aptitud para proporcionar servicios irremplazables, tales como ser fuente de biodiversidad, capturar carbono y proteger el agua y la tierra. Contar con mecanismos que permitan identificar y pagar por dichas externalidades debe ser una prioridad de los gobiernos de la región. Además, los gobiernos deberían tener una visión más amplia del sector, para lo cual deberían prestar atención adecuada a su potencial como fuente de dinamismo económico en tiempo de crisis.



## **Sección II: Bienestar rural e institucionalidad**







## ***Empleo y desarrollo rural***

**Más inversión para reactivar la economía rural, generar empleo rural, mejorar la seguridad alimentaria y preservar el capital natural y el ambiente.**



### **HECHOS**

- La pobreza es endémica en las regiones rurales. Así, mientras la población rural —tal como es definida en cada país— representa alrededor del 22% de la población de ALC, la población rural pobre representa un tercio del total de pobres, y la población rural indigente, la mitad del total de indigentes. La reducción de la pobreza en las áreas rurales tiende a ser más lenta que en las áreas urbanas cuando la economía crece (por ejemplo, en el período 2002-2007), mientras que en esta crisis, caracterizada por el alza de los precios de los alimentos, la caída de las exportaciones, el aumento del costo de los insumos, el incremento del desempleo y la disminución de las remesas se estima que a las áreas rurales les ha ido peor.
- El aumento en el empleo no agrícola y el empleo asalariado ha venido modificando el perfil del empleo rural. Los jóvenes, las personas en edad media y las mujeres se emplean principalmente en actividades económicas no agrícolas, mientras que entre los ocupados en la agricultura hay una preponderancia de población muy joven y de adultos mayores, así como de personas con poca educación, especialmente hombres. En la agricultura se da el ingreso promedio más bajo de todas las ocupaciones; igual sucede con la productividad.
- La provisión de infraestructura y servicios públicos tiene un mayor costo en los ámbitos rurales, en donde la densidad de población es baja y los poblados están dispersos, a menudo en áreas montañosas o en ambientes geográficos complejos. Debido a ello y a la carencia de voz política, la población rural tiende a tener menos acceso al agua potable, electricidad, caminos, telecomunicaciones, otros tipos de infraestructura y servicios públicos y privados, tales como salud y educación.
- Por lo tanto, las necesidades básicas tienden a estar menos cubiertas en las áreas rurales que en las urbanas. De hecho, conforme la densidad de la población se reduce, las necesidades básicas no satisfechas se incrementan. Sin embargo, en áreas con densidades de población iguales, se observa que conforme la población ocupada en actividades agrícolas aumenta, las necesidades básicas insatisfechas también se incrementan.

Sin duda, aunque se preveía una tendencia hacia una disminución de la pobreza rural en gran parte de los países, ello no se ha hecho realidad para la población rural de ALC durante los dos últimos años, como resultado del incremento en el precio de los alimentos, el impacto de la crisis financiera global sobre el empleo y los efectos del cambio climático en la agricultura. Una mayor inversión en

la agricultura podría ayudar a mejorar la seguridad alimentaria, generar empleo, reactivar las economías y mejorar la gestión ambiental.

Como se vio en los capítulos anteriores, se espera una tendencia hacia el aumento de los precios de los productos alimenticios en el largo plazo, la cual podría estimular las actividades relacionadas con la

agricultura en las áreas rurales y crear oportunidades de empleo en el largo plazo. Sin embargo, históricamente la carencia de oportunidades y los bajos salarios en las áreas rurales han llevado al éxodo de jóvenes rurales en busca de mejores oportunidades. Se requieren políticas para revertir esa tendencia y hacer que la población joven tenga la esperanza de que en sus comunidades el futuro será mejor.

Incluso debe tomarse en cuenta que el desarrollo de las áreas rurales y el incremento de la producción de alimentos es de interés para todos los ciudadanos, pues todos somos afectados por los altos precios de los alimentos y el desempleo. Un sector rural fuerte es un excelente medio para asegurar encadenamientos regionales hacia adelante y hacia atrás en las cadenas productivas; también es una condición necesaria para proveer empleo y encaminar el desarrollo económico en los países de la región.

Pero ello requiere políticas de largo plazo que aborden en forma integrada los diferentes tipos de activos productivos, infraestructura y servicios. De hecho, las políticas públicas tienden a tratar separadamente la pobreza, la seguridad alimentaria y la protección ambiental, aunque en las áreas rurales esos temas están estrechamente relacionados. La lucha contra la pobreza significa mejorar la seguridad alimentaria y proteger el ambiente. Asimismo, mejorar la seguridad alimentaria significa luchar contra la pobreza y hacer la agricultura ambientalmente sostenible. Por lo tanto, los gobiernos deben diseñar políticas para el desarrollo rural que integren todos esos temas.

Las transferencias y los subsidios pueden ayudar en el corto plazo, pero en el largo plazo pueden convertirse en una pesada carga fiscal y crear incentivos perversos.

### • **Tendencias recientes en desarrollo rural**

Pese a la carencia de estadísticas actualizadas sobre algunos de los principales indicadores de desarrollo, especialmente para las áreas rurales, se pueden hacer algunas inferencias sobre el estado del desarrollo rural en ALC:

- *En las áreas rurales se sigue dando una alta incidencia de la pobreza.* Pese a que durante el período 1997-2007 en ALC se ha dado una reducción global de la pobreza rural (11 puntos porcentuales en la pobreza y 9,5 puntos porcentuales en la pobreza extrema), en 2007 más de la mitad de la población rural era pobre (52,1% frente a 28,9% en las áreas urbanas) y más de una cuarta parte era extremadamente pobre (28,1% frente a únicamente 8,1% en las áreas urbanas) (CEPAL, 2008c).
- *Los trabajadores agrícolas por cuenta propia son los que están en la peor situación.* La mayoría de los trabajadores por cuenta propia en la agricultura sufrieron una reducción de sus ingresos durante los años noventa y la primera mitad de la presente década, con la excepción de los agricultores de Chile, Paraguay y Colombia. En muchos países, el ingreso promedio de los agricultores por cuenta propia no supera la línea de pobreza (Dirven, 2007).
- *Se ha dado una reducción de la inversión pública.* La inversión pública en la agricultura y las áreas rurales ha caído en las décadas pasadas, en términos per cápita y como porcentaje del Valor Agregado Agrícola. Incluso, una proporción importante de la inversión rural se ha ido hacia bienes privados, que generalmente tienen una baja tasa de retorno (Soto et al., 2006).
- *Los trabajadores migran hacia áreas urbanas en busca de trabajo, mejores servicios y un mejor futuro.* Pese a que en términos absolutos la población rural se ha incrementado en 19 países (especialmente en los países centroamericanos y andinos), en la región como un todo hubo una reducción de cerca de 2,3 millones de residentes rurales. Como resultado de lo anterior y del crecimiento natural de la población en las áreas urbanas, la proporción de la población de ALC que vive en áreas rurales se ha reducido de 28,9% en 1990 a 22,5% en 2005. Sin embargo, si se utiliza la definición de la OECD para estimar la población rural (menos de 150 habitantes/km<sup>2</sup>), la población rural se ha incrementado significativamente, al constituir,

cerca del año 2000, el 46% de la población total (Chomitz et al., 2005).

- *Se ha dado un envejecimiento de la población rural, debido a la migración (especialmente de la población joven), a la disminución de las tasas de natalidad y al aumento de las expectativas de vida.* Mientras la población rural se incrementó de 120,3 millones en 1970 a 156,8 millones en 2000, se espera que en 2030 se reduzca a 140,7 millones, debido a la migración y a una significativa reducción de las tasas de natalidad. La proporción de niños y jóvenes (hasta 29 años de edad) dentro del total de la población rural bajó del 71% en 1970 al 51% en 2000 y se espera que en 2030 disminuya al 42%. Mientras tanto, la proporción de la población rural mayor de 60 años ha permanecido prácticamente invariable entre 1970 y 2000 (alrededor del 6%), pero se espera que en 2030 se incremente al 13%.
- *Existe una carencia de oportunidades para la población joven y las mujeres, quienes tienen un acceso más limitado a empleos y a activos productivos, en comparación con los hombres.* Alrededor de 2005, la proporción de mujeres rurales sin ingresos propios (51%) era considerablemente mayor que para las mujeres urbanas (38%), y la diferencia entre hombres y mujeres también era mucho mayor en las áreas rurales, especialmente entre la población joven. Por ejemplo, el 71% de las mujeres rurales en el rango de 15-24 años no tenía ingreso propio, en comparación con el 49% de los hombres, mientras que en las áreas urbanas esos porcentajes eran del 58% y el 46%, respectivamente (Dirven, 2007).
- *La protección social es inadecuada.* Los mercados de trabajo de la región no han cumplido con el rol de proveer acceso universal a sistemas de protección social, especialmente en las áreas rurales y para los trabajadores informales. Los trabajadores vulnerables, tales como los trabajadores por cuenta propia y familiares

(que tienden a representar más del 50% del empleo rural) a menudo son incapaces de ahorrar suficiente dinero con el cual protegerse a sí mismos en situaciones de dificultad y evitar caer debajo de las líneas de pobreza o indigencia. En cuanto a trabajadores asalariados rurales, solo el 23,9% está cubierto por programas de seguridad social, en comparación con el 43,9% en las áreas urbanas. La situación es peor en países en donde los programas de seguridad social ofrecen cobertura limitada, aun en áreas urbanas, como sucede en Bolivia, Ecuador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Paraguay y Perú (CEPAL, 2008c).

- *Los compromisos financieros de la cooperación internacional como resultado de la crisis alimentaria deben traducirse en contribuciones reales para la agricultura y el desarrollo rural.* En la Conferencia de Alto Nivel sobre Seguridad Alimentaria Global, celebrada en Roma en junio del 2008, los delegados de 181 países reafirmaron la necesidad de producir más alimentos —particularmente en países de bajos ingresos que son importadores netos de alimentos— y, por lo tanto, de invertir más en la agricultura. Pese a que la conferencia no fue convocada para asumir compromisos financieros, se hicieron promesas de apoyo por un monto total de US\$11 000 millones, que agregados a compromisos previos, alcanzaban la suma de US\$22 000 millones. Desde entonces ha habido señales esperanzadoras, como la aprobación de la iniciativa Food Facility for Developing Countries, por parte de la Unión Europea, por un total de 1000 millones de Euros, la reposición de los recursos del FIDA y un mayor crédito para el sector agrícola por parte del Banco Mundial. Sin embargo, los compromisos de recursos para la agricultura se quedan cortos respecto de los niveles prometidos y requeridos<sup>22</sup>. Además, las instituciones de cooperación internacional están destinando cada vez una menor cantidad de recursos hacia ALC.

22. Reunión de Alto Nivel sobre Seguridad Alimentaria para Todos, Madrid, 26-27 de enero de 2009, Discurso de Jacques Diouf, Director General de la FAO y Vicepresidente del UN High-Level Task Force on the Global Food Security Crisis.

- **Importancia de los ingresos laborales agrícolas y no agrícolas**<sup>23</sup>

En general, se puede decir que la composición de los ingresos de los hogares rurales en ALC muestra una gran variabilidad entre países y entre estratos (indigente, pobre no indigente y no pobre). Los ingresos agrícolas representan una proporción mayor que los ingresos provenientes de empleos no agrícolas entre los indigentes de todos los países, excepto Costa Rica y Colombia. Para los demás grupos (pobres no indigentes y no pobres), los ingresos también tienden a provenir en mayor medida de la agricultura que del empleo no agrícola, incluso en Colombia y Costa Rica, pero con excepción de los demás países de Centroamérica.

Los ingresos por cuenta propia agrícola, es decir los que caracterizan la agricultura familiar o campesina, por lo general no representan el componente de ingresos más importante de los hogares aunque, en casi todos los casos es mayor para los hogares indigentes que para los no indigentes. Los países que se destacan por la importancia de los ingresos por cuenta propia agrícola en el total de ingresos de los hogares rurales, con más de 30% de los ingresos totales, son Nicaragua y Paraguay (los tres tipos de hogares); Perú (los hogares indigentes y pobres no indigentes); y Brasil, Bolivia y Ecuador (solo los hogares indigentes).

El ingreso asalariado agrícola sobrepasa el 20% de los ingresos totales en gran parte de los países, aunque suele representar una proporción menor en los ingresos de los hogares no pobres (Colombia es una excepción, ya que los salarios agrícolas en los hogares no pobres representan casi el 30% de sus ingresos totales). En cambio, los ingresos salariales no agrícolas suelen representar entre el 20% y el 30% de los ingresos totales de los hogares, especialmente en los hogares no pobres.

Los hogares diversificados o multiactivos no representan el tipo mayoritario de hogar pobre rural

en la mayor parte de los países, con las notables excepciones de Perú (más del 70%) y México (más del 50%); sin embargo, representa el tipo individual de hogar pobre más frecuente en Brasil, Ecuador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Paraguay.

También hay algunos países (Costa Rica, Chile, Ecuador y El Salvador) en donde los hogares indigentes obtienen una proporción importante (más del 20%) de sus ingresos de fuentes no laborales, es decir, de transferencias o remesas. Mientras que en los países sudamericanos y en Costa Rica estos ingresos se asocian fundamentalmente a transferencias, es decir, programas de protección social con focalización en indigencia rural, en El Salvador se observa un mayor equilibrio entre transferencias y remesas. En Brasil, son los hogares rurales no pobres los que perciben más del 20% de sus ingresos de transferencias gubernamentales. En este caso, ello se explica fuertemente por el programa de jubilaciones que sacó a muchos hogares de la pobreza.

En cuanto a las remesas, en términos absolutos, son mayores para los hogares rurales no pobres que para los demás hogares rurales, casi sin excepción. En términos relativos, sin embargo, las remesas suelen pesar más en los ingresos totales de los hogares indigentes que entre los hogares pobres no indigentes o los hogares no pobres. En relación con los ingresos totales de los hogares indigentes, las remesas representaban entre el 21% en El Salvador (2004) y el 1% en Brasil (2007) y Perú (2003)<sup>24</sup>. Honduras es uno de los países que constituye una excepción, ya que las remesas representan una mayor proporción de los ingresos totales en los hogares rurales no pobres, en los cuales las remesas dan cuenta del 21% de sus ingresos totales (Klein, 2009).

- **Las inequidades de género en el empleo y los ingresos**<sup>25</sup>

Las mujeres suelen participar menos en el mercado de trabajo que los hombres pero, por razones

23 Con base en Faiguenbaum (2009) y Klein (2009).

24 México no se incluyó en el análisis por dificultades con los datos.

25 Con base en Ballara y Parada (2009).

esencialmente de idiosincrasia, esto es mucho más acentuado entre las habitantes rurales. Así, en torno al año 2005, en ALC la tasa de actividad promedio para los hombres rurales era de 85,3%, mientras la de las mujeres rurales era de 46,4%, aunque con fuerte fluctuaciones entre países, con Venezuela y Chile con menos del 25% de la tasa de actividad de las mujeres rurales y Perú y Bolivia con más del 65%. No obstante, la situación ha variado fuertemente para las mujeres rurales en las últimas décadas, ya que su tasa de participación aumentó 14 puntos porcentuales desde 1990. Una proporción importante de ellas trabaja como familiar no remunerado, especialmente en la agricultura.

Del total de ocupados rurales, sin excepción (aunque con grandes diferencias entre países), los hombres están más presentes en la agricultura y las mujeres en el empleo no agrícola. Por la menor tasa de participación de las mujeres en el mercado laboral, esta mayor presencia proporcional de las mujeres en las ocupaciones no agrícolas no significa que en términos absolutos son más numerosas. Cuando se comparan las categorías ocupacionales de hombres y mujeres rurales en actividades agrícolas y no agrícolas, los hombres tienen preponderancia en las actividades por cuenta propia en la agricultura, mientras que las mujeres se desempeñan más en actividades no agrícolas por cuenta propia. A su vez, los hombres están fuertemente orientados al trabajo asalariado en la agricultura, pero sobre todo en actividades no agrícolas.

Existe una brecha de ingresos a favor de los hombres rurales en todos los países (con excepción de las mujeres que trabajan en la agricultura en Honduras). En algunos países, la brecha es menor para las actividades agrícolas (Brasil, Chile, Ecuador, El Salvador, Perú y el caso especial de Honduras) y en otros es en las ocupaciones no agrícolas que la brecha es menor. Bolivia es el país con mayor brecha y las mujeres que trabajan en la agricultura perciben en promedio solo el 40% de los ingresos de los hombres.

Las condiciones laborales de los habitantes rurales suelen ser muy inferiores a las de los habitantes urbanos, incluso para trabajos similares (ver Balsadi, 2008). Esto se refleja, entre otros, en un alto grado de

informalidad y una bajísima afiliación a los sistemas previsionales, especialmente en la agricultura, con la excepción de unos pocos países, entre los que se destaca Chile. La afiliación de los habitantes rurales que laboran en actividades no agrícolas suele duplicar o triplicar la afiliación de los que trabajan en la agricultura. Con la excepción de Bolivia, en las actividades no agrícolas, las mujeres tienen un menor porcentaje de afiliación que los hombres, lo que se puede explicar por el hecho de que estos tienen una mayor participación en trabajos asalariados. En cambio, en la agricultura, en varios países, la afiliación a sistemas previsionales es mayor para mujeres que para hombres, en algunos casos sustancialmente.

### ● Perspectivas para el desarrollo rural

Dados el incremento en el desempleo y la caída en las remesas que se esperan a corto plazo (CEPAL, 2009b), el aumento en los precios de los alimentos (FAO-OECD, 2009) y el cambio climático global (IPCC, 2007) esperados para el mediano y largo plazos, las perspectivas para el desarrollo rural no son alentadoras. Por otra parte, como ya se mencionó, la agricultura es más resistente que otros sectores económicos a las alzas y bajas en los ciclos económicos, pues la elasticidad de la demanda de alimentos es baja



“La agenda de la seguridad alimentaria debe enfocarse en la agricultura y el desarrollo rural, promoviendo la producción sostenible, la productividad y el crecimiento económico rural. Al mismo tiempo, se deben desarrollar políticas coherentes para impulsar un crecimiento a lo largo de toda la economía, que sea inclusivo y ambientalmente sostenible, en conjunto con mecanismos de protección social, tales como las redes de seguridad social y las políticas para los más vulnerables”.

Traducido de: “L’Aquila” G8 Joint Statement on Global Food Security, L’Aquila, 10 de julio de 2009.

y, como ya se vio también, con adecuadas políticas y apoyo, la agricultura familiar en ALC puede jugar un rol en la sustitución de alimentos importados para alimentar a la población local.

### ***Fluctuaciones de los precios de los alimentos: efectos ambiguos sobre el bienestar rural***

Los precios de las materias agrícolas se han reducido desde que empezó la crisis económica. Ello ha resultado en una reducción de las presiones inflacionarias por alimentos, lo que constituye un alivio para los consumidores. Dado que los asalariados rurales y muchos agricultores de pequeña escala son compradores netos de alimentos, ellos también son afectados por los precios de los alimentos.

Pero, debido al ciclo de las cosechas, los cultivos en el hemisferio sur del continente fueron sembrados y fertilizados con la expectativa de obtener precios elevados para las cosechas, cuando los precios de los insumos agrícolas estaban todavía muy altos y antes de que se diera la caída de los mercados financieros, en octubre de 2008. Dado que las cosechas fueron recogidas en un momento de precios bajos, los agricultores se enfrentaron a una situación de altos costos y bajos ingresos (ver sección especial sobre volatilidad de precios). Esto ha tenido efectos negativos en algunas zonas rurales de ALC. Dados los encadenamientos de la agricultura con la economía local, muchos trabajadores no agrícolas podrían perder sus trabajos o recibir ingresos muy inferiores a los esperados.

Además, muchos gobiernos están enfrentando una reducción en sus ingresos fiscales, como resultado de la crisis económica (CEPAL, 2009b), lo que les podría llevar a posponer inversiones en la agricultura y las áreas rurales y destinar recursos a proyectos de creación de empleo con sesgo urbano. Pero ese tipo de proyectos generalmente generan empleos y reeditúan en el corto plazo. Por el contrario, los gobiernos no deben perder de vista que la inversión en las áreas rurales les ayuda a los agricultores y a otros habitantes

rurales a incrementar su productividad y los protege de la volatilidad de los precios en el futuro.

Con el alza de los precios agrícolas, la demanda por servicios rurales no agrícolas podría incrementarse, si la producción agrícola responde a los mayores precios.

Debido a sus menores costos unitarios de transacción y a su mayor poder de negociación, los grandes agricultores comerciales generalmente reciben mayores precios por su producción. Pero eso no necesariamente beneficia a los trabajadores agrícolas, cuyos salarios no han aumentado al mismo ritmo que el incremento de la productividad del trabajo en la mayoría de los países.

### ***Caída en las remesas impactará la ruralidad***

Las remesas del exterior son una fuente importante de ingresos en muchos países de ALC. Un estudio con datos del 2006 (IFAD, 2007) determinó que las remesas representaban el 3,3% del PIB regional y el 11% del total de exportaciones, con diferencias significativas entre países, desde menos del 1% del PIB en Argentina, Brasil y Chile, hasta más del 20% en Honduras, Guyana y Haití. Se estima, incluso, que las remesas constituyen más de la mitad del ingreso de aproximadamente el 30% de las familias receptoras y que las remesas enviadas a las áreas rurales representan cerca del 30% del flujo total. La mayoría de esos ingresos son utilizados para cubrir necesidades básicas diarias, tales como alimentación, vestuario y vivienda, así como para la inversión en la agricultura y otras actividades económicas (IFAD, 2007; IADB, 2009). Por lo tanto, en muchos países las remesas son importantes, porque ayudan a mantener la estabilidad macroeconómica, pero sobre todo porque contribuyen a prevenir el incremento de la pobreza, especialmente en las áreas rurales.

Debido a la crisis financiera se espera que las remesas caigan significativamente durante el 2009. Datos para ocho países<sup>26</sup> de ALC (CEPAL, 2009b) indican

26 Guatemala, El Salvador, República Dominicana, Jamaica, Colombia, México, Nicaragua y Ecuador.

que la reducción se inició desde el tercer trimestre de 2008 y que se profundizó durante el primer semestre de 2009. Comparando los datos estimados para el segundo trimestre de 2008 con el segundo trimestre de 2009 (con información de abril y mayo), las caídas fueron de entre el 10% y el 20% en Guatemala, El Salvador, Jamaica, Colombia y México (en Ecuador casi del 30% entre el primer trimestre de 2008 y 2009). En algunos de los países más afectados, las remesas representan más del 10% del PIB<sup>27</sup>. Para la región en su conjunto, se espera que durante el 2009 las remesas caigan entre el 5% y el 10% (CEPAL, 2009b), después de alcanzar un récord histórico de US\$69 200 millones en 2008 (IADB, 2009).

### *Habrá mayor desempleo*

El incremento del desempleo en las ciudades latinoamericanas y en los países desarrollados, como resultado de la crisis económica, incrementará seguramente la importancia de las redes de protección social de base familiar. Ello implicaría el regreso de migrantes a sus lugares de origen, muchos de los cuales se ubican en áreas rurales. Ese retorno significa más bocas que alimentar con menos recursos.

Otra consecuencia negativa de la crisis global es la caída en la demanda del exterior por productos agrícolas, como ya se vio, pero también por productos minerales e industriales, lo que también podría tener efectos negativos en el empleo o ingresos en actividades rurales no agrícolas. El ecoturismo es otra importante fuente de empleo en algunas áreas rurales y la demanda por ese tipo de servicios ha caído drásticamente.

### ● **Recomendaciones de política**

El Presidente del FIDA, Kanayo Nwanze, declaró recientemente que “la agricultura debe ser la columna vertebral del desarrollo económico de cualquier país [...] ella es clave para la seguridad

alimentaria y un motor fundamental de crecimiento económico y generación de riqueza”<sup>28</sup>. Esta visión es compartida en lo que sigue.

La volatilidad de los precios de los alimentos y la crisis financiera global amenazan con destruir el progreso alcanzado durante los últimos años en la reducción de la pobreza en general, y especialmente en las áreas rurales, máxime si se considera que a nivel regional, el progreso en el logro de las Metas de Desarrollo del Milenio relativas a la reducción de pobreza ha sido mucho menor en las áreas rurales (61% de la meta) que en las áreas urbanas (cerca del 100%). Esa tendencia se observa principalmente en países con bajos avances a nivel nacional, como Bolivia, Guatemala, Honduras y Nicaragua, pero también en México y Colombia, en donde el progreso general ha sido considerable. Por otro lado, aquellos países que han hecho los mayores avances en la reducción de la pobreza en las áreas rurales tienden a ser los mismos que presentan grandes avances a nivel nacional, como Brasil, Chile y Costa Rica. En estos países, la reducción de la pobreza en las áreas rurales es similar o mayor que en las áreas urbanas, aunque debido esencialmente a programas focalizados de transferencias y no al “boom” de la agricultura (Dirven, 2007; FAO/RLC, investigaciones en curso).

Frente a esa situación, la buena noticia es que invertir en la agricultura y el desarrollo rural contribuye al desarrollo sostenible y a la seguridad alimentaria, así como a limitar la migración y asegurar la paz social y también, reditúa más que invertir en otros sectores (de Ferranti et al., 2005). Pero tal vez el argumento más fuerte para la acción gubernamental es que estimular la producción de alimentos está en el mejor interés de todos los ciudadanos, no solo de los habitantes rurales.

### *Mejorar la seguridad alimentaria*

En el corto plazo los gobiernos necesitan proteger a los sectores más vulnerables de sus poblaciones —incluidas las áreas rurales— de los

27 Por ejemplo, 24,8% en Honduras, 18,5% en Jamaica, 18,2% en El Salvador, 14,9% en Nicaragua y 10,1% en Guatemala (IFAD, 2007).

28 “Agriculture should be the backbone of economic development of any country... it is the key to food security and a fundamental engine of economic growth and wealth generation”. Kanayo Nwanze, Presidente del FIDA, Seminario “The Global Finance Crisis and the Rural Sector: Options for IFAD Engagement”, Roma, 23-24 de abril, 2009.



impactos negativos de la crisis económica y de los altos precios de los alimentos. Esto significa implementar programas que garanticen el acceso a alimentos básicos en suficiente calidad y cantidad, especialmente a los niños, las mujeres y las personas mayores. Tales programas ya se han implementado en muchos países, incluidos los subsidios y la provisión de alimentos en programas escolares (ver sección especial sobre volatilidad de los precios).

Por el lado de la oferta, los gobiernos deben fortalecer la capacidad de los agricultores de pequeña escala para producir alimentos y contribuir a la recuperación de la economía. Las políticas pueden incluir préstamos blandos, la compra directa de productos de la agricultura familiar o de empresas rurales para ser distribuidos entre los sectores más pobres de la población y programas para recuperar áreas degradadas para uso agrícola o construir infraestructura. Las políticas deben también estar dirigidas a mejorar el desempeño y la transparencia en el funcionamiento de los mercados.

Algunos países han desarrollado políticas contracíclicas para el sector agrícola y rural (ver contexto macroeconómico). En el caso de Brasil, por ejemplo, se pueden mencionar la asignación de recursos para ser distribuidos entre los agricultores, fondos especiales para cooperativas, el Fondo de Protección de los Trabajadores y el respaldo a la agricultura familiar. México incrementó el crédito para el sector rural a través del programa de financiamiento rural del FIRA. Guatemala asignó fondos para programas de desarrollo rural y aumentó el salario mínimo de los trabajadores agrícolas y no agrícolas. Panamá implementó un programa con bajos intereses para el financiamiento de los productores de alimentos (CEPAL, 2009a).

### ***La cooperación internacional asume compromisos***

Los gobiernos de ALC deben insistir en que los países desarrollados y las agencias internacionales

hagan efectivos sus compromisos de aumento de la ayuda para la agricultura y programas de seguridad alimentaria que fueron hechos en respuesta a la crisis del alza en los precios de los alimentos y negociar que una mayor parte de esta ayuda vaya a ALC.

En mayo de 2008, el Banco Mundial estableció un *fast-track facility* en el marco del Programa Global de Respuesta a la Crisis Alimentaria (GFTRP, por sus siglas en inglés) para apoyar los esfuerzos globales para lidiar con dicha crisis. A junio de 2009, bajo este esquema se habían aprobado proyectos por un monto total de US\$1200,4 millones en 33 países, incluidos US\$42 millones para países de ALC<sup>29</sup>. En abril de 2009, la Junta de Directores del Banco Mundial aprobó un nuevo techo de US\$2000 millones.

Más recientemente, en la Reunión del G-8 celebrada en L'Aquila, Italia, se enfatizó que el financiamiento sostenido y predecible y el incremento en las metas de inversión se requieren con urgencia para fortalecer la capacidad mundial de producir alimentos. Los países desarrollados se comprometieron a destinar US\$20 000 millones para apoyar el desarrollo agrícola que beneficia directamente a los más pobres y hace el mejor uso de las instituciones internacionales ("L'Aquila" Joint Statement on Global Food Security, L'Aquila, 10 de julio, 2009).

### ● **Políticas para el mercado de trabajo**<sup>30</sup>

Parte importante de la pobreza rural se puede explicar por las condiciones de empleo. Otra parte se explica por aquellas personas que no participan en el mercado de trabajo. Existe una variedad de instrumentos que se pueden utilizar para la promoción y el mejoramiento de los empleos. Se trata de instrumentos específicos que tienden a alterar el resultado natural que surge del mercado. Se fundamentan en el reconocimiento de que los mercados de trabajo tienen características especiales que los distinguen de los otros mercados y que dejarlos funcionar solos puede tener consecuencias indeseables en los campos social, económico y político.

29 US\$17 millones para Nicaragua, US\$15 millones para Haití, US\$10 millones para Honduras (Banco Mundial, *Global Food Crisis Response Program, Project Status*, Junio, 2009. Disponible en <http://www.worldbank.org/html/extdr/foodprices/pdf/GFRPProjectStatus.pdf>. Consultado junio, 2009.

30 Con base en Klein (2009).

Pero la mayor parte de las políticas dirigidas al mercado del trabajo están ausentes en las áreas rurales. Además, muchas de las instituciones del mercado laboral son inadecuadas para la realidad, ya que esta es siempre cambiante y a lo interno de esas instituciones falta voluntad para aplicar la legislación vigente.

Las políticas más comunes han sido la creación de empleos temporales o de emergencia, aplicados en un momento u otro en casi todos los países de la región. Las evaluaciones indican que han tenido un impacto significativo entre los hogares más pobres de las áreas rurales, particularmente en períodos de alto desempleo o desastres naturales. Pero están consideradas dentro de las políticas pasivas, por cuanto se trata de una creación de empleos que no se mantiene a largo plazo. Un ejemplo especial de estos programas es la construcción y el mantenimiento de caminos rurales con uso intensivo de mano de obra de las comunidades locales. Además de la creación directa de empleo, se generan también encadenamientos hacia atrás y hacia adelante que, en muchos casos, son más importantes para la economía local que los empleos creados directamente.

Los subsidios a la contratación de mano de obra agrícola no han sido exitosos porque, debido fundamentalmente a la estacionalidad de las contrataciones, se subsidian creaciones de empleo que de todos modos se habrían efectuado. En cambio, los programas de crédito, subsidios y asistencia para la pequeña y micro empresa han sido importantes, tanto para mejorar los ingresos de los hogares como para aumentar la tasa de participación de las mujeres, ya que muchas de estas empresas se pueden localizar en los mismos hogares, mediante lo cual se soslaya el problema del cuidado de los niños. Estos programas no son implementados únicamente por el Estado, sino también por entidades no gubernamentales que apoyan la agricultura, la pequeña industria, la artesanía y el comercio. Por lo general, incluyen elementos de capacitación y se focalizan en grupos específicos como jóvenes y mujeres.

### *Crear oportunidades para los jóvenes*

Manejar la crisis en el corto plazo es importante, pero los países de ALC deben complementar tales

políticas con acciones de mediano y largo plazo. Dado que los jóvenes representan el futuro del desarrollo rural, y dada la tendencia al envejecimiento de la población en las áreas rurales, los gobiernos deben invertir urgentemente en infraestructura, capacitación y servicios que les brinden a los jóvenes las herramientas y la inspiración para quedarse en dichas áreas y prosperar.

La inversión en infraestructura de transporte y telecomunicaciones puede crear trabajos temporales y permanentes, así como mejorar las condiciones para el intercambio de bienes y servicios. Ello puede construir las bases para más oportunidades y competitividad en las áreas rurales. Sin embargo, las políticas deben ir más allá, brindándoles a los jóvenes acceso a activos productivos, incluidos tierra y préstamos blandos, de manera que puedan iniciar sus propios negocios. Tales activos son difíciles de obtener actualmente por los jóvenes y mujeres rurales por falta de garantías o por costumbres, normas e instituciones, como las de herencia, por ejemplo, lo que les atrapa en un círculo de pobreza y carencia de oportunidades.

Finalmente, en un mundo globalizado, los agricultores y otros emprendedores de pequeña escala necesitan mejorar su productividad para competir en los mercados, tanto locales y nacionales como de exportación. A tal efecto, los gobiernos deben ayudar en la creación de clusters de pequeños productores que puedan producir y vender más eficientemente y obtener descuentos en la compra de insumos y servicios. A menudo, los jóvenes están más propensos a trabajar grupalmente, con lo cual pueden, también allí, tener un importante papel dinamizador.

### *Transferencia de tecnología*

La carencia de tecnologías modernas es vista como un obstáculo para el desarrollo rural en muchos países de ALC, ya sea porque no son accesibles a los productores de pequeña escala o porque no son desarrolladas teniendo en cuenta sus necesidades. Parte del problema es que la tecnología está concentrada en los países del hemisferio Norte. La

ingeniería genética moderna, en particular, está en las manos de un pequeño grupo de corporaciones transnacionales que controlan la mayor parte de la cadena agroalimentaria, desde la investigación y el desarrollo de semillas hasta la producción y el comercio internacional (ver capítulo “Arreglos institucionales para la agricultura y el desarrollo rural”). La cooperación Norte-Sur puede ayudar a reducir la brecha tecnológica y permitirles a los agricultores de ALC acceder a tecnologías que les ayuden a mejorar su eficiencia. Las pequeñas y medianas empresas de países desarrollados pueden jugar un papel muy interesante en facilitar una transferencia más apropiada a los requerimientos de ALC. En la región también se requieren mayores esfuerzos en investigación y desarrollo, así como en servicios de educación y extensión en el uso sostenible de las nuevas tecnologías.

### *Reducir los riesgos ambientales*

El cambio climático es uno de los mayores retos que hoy enfrenta la humanidad. Pero los gobiernos pueden ayudar a mitigar el impacto del cambio climático a través de la investigación y el desarrollo de nuevos métodos para el manejo de los recursos naturales, la construcción de infraestructura, la provisión de servicios y una producción ambientalmente sostenible. La población rural debería ser involucrada más activamente en todas estas actividades, debido a sus conocimientos ancestrales y a que se requiere su participación para lograr parte de las soluciones. Esto a su vez, puede llevar a la creación de empleos rurales en nuevas áreas ocupacionales.

Eventos como las sequías e inundaciones pueden ser impredecibles, pero los gobiernos pueden ayudar a los agricultores y otros habitantes rurales, incluidos los de pequeña escala en áreas rurales remotas, a obtener acceso a información meteorológica y a cobertura de seguros a costo razonable, y a gestionar sistemas de alerta temprana, de manera que ellos puedan enfrentar mejor tales eventos. Los gobiernos también pueden ayudar a reducir el impacto del cambio climático en la agricultura, para lo cual pueden promover la diversidad de cultivos

e invertir en métodos de producción local con menores impactos ambientales en términos de sus requerimientos de agua y energía, así como de su generación de gases de efecto invernadero.

### ● **Conclusión**

El cambio climático y la seguridad alimentaria son temas que afectan a todos, no solo a quienes residen en áreas rurales, por lo que las medidas para reducir los gases de efecto invernadero o incrementar la producción de alimentos beneficiarán a todos.

Dado que la agricultura es una fuerza impulsora del desarrollo económico, para reactivar sus economías los gobiernos deben prestarles atención, a la agricultura y a las áreas rurales. Los precios de los alimentos al alza representan una oportunidad para los agricultores. Las oportunidades para los agricultores familiares de pequeña escala son especialmente importantes para contribuir al desarrollo rural, pero solo si los gobiernos proveen apoyo efectivo a través de paquetes de políticas de corto, mediano y largo plazos. La prioridad global es asegurar que la gente tenga suficientes recursos para atender sus necesidades básicas. ALC, y particularmente el Cono Sur, tiene un rol importante que cumplir en esto, dada su dotación de recursos y condiciones naturales para la producción agrícola. Los gobiernos de la región deben invertir en políticas que les ofrezcan a los pobladores rurales oportunidades para producir más alimentos y otros productos y servicios, y obtener ingresos y empleos decentes. Respecto a estos últimos, es necesario reconocer que la mayor parte de las políticas dirigidas al mercado del trabajo están ausentes en las áreas rurales y que muchas de las instituciones del mercado laboral son inadecuadas para las realidades agrícola y rural, por un lado, y por la falta de voluntad para implementar la legislación vigente, por el otro.

El conjunto de políticas hacia la agricultura y el desarrollo rural podrían no mostrar beneficios “de la noche a la mañana”, pero en el largo plazo son necesarias para proteger a los más vulnerables de la sociedad frente a la volatilidad de los precios, para

mejorar la seguridad alimentaria, para reducir las brechas entre personas y entre las localidades, para lograr una distribución geográfica de la población más pareja y para reducir la migración de los jóvenes y la fuga de capacidades desde el medio rural a

las ciudades. Al brindarles a los jóvenes rurales la posibilidad de que tengan esperanza en un futuro mejor y al romper el círculo de la pobreza, los gobiernos estarían impulsando el logro de estados de equilibrio y situaciones de equidad en el futuro.





# Arreglos institucionales para la agricultura y el desarrollo rural

Modernizar la institucionalidad es un imperativo en los nuevos tiempos, a lo cual los países deben brindar atención prioritaria y asignar recursos.



## HECHOS

- Las políticas pro mercado y el modelo de desarrollo que alentaron propiciaron un debilitamiento de la institucionalidad, la que no pudo responder a las nuevas demandas y necesidades.
- Las políticas y otras formas de intervención que buscaron solventar problemas del medio rural han sido insuficientes y han estado desarticuladas de otras políticas que inciden en el territorio.
- Con la liberalización comercial y previamente a la crisis actual, las preocupaciones por la seguridad alimentaria se vieron minimizadas ante la expansión del comercio de alimentos. Uno de los grupos más afectados ha sido el de los pequeños y medianos productores con escasos activos.
- Hay una tendencia a la concentración, que se refleja en un proceso creciente de apropiación de tierras y en una alta concentración en las estructuras de mercado, que pone en desventaja a los eslabones más débiles de las cadenas agro-productivas.
- La contribución de la agricultura, la ganadería, los bosques y la pesca a promover un desarrollo sostenible y responsable con el ambiente no ha sido aprovechada completamente y ha sido modesta la capacidad de formular políticas multisectoriales en ese sentido.

## • Tendencias

### *Se replantea la institucionalidad para la agricultura y el medio rural*

La institucionalidad, entendida como la interacción de normas, leyes, códigos de conducta, mecanismos de observancia y organizaciones, muestra vacíos, al no haber sabido renovarse para responder a las exigencias de una creciente participación de nuevos actores.

Estos vacíos obligan a que se revalore el papel del Estado, que en el contexto de la actual crisis internacional ha sido determinante para amortiguar el impacto de la recesión. Como consecuencia, hoy las reformas que buscan modernizar la agricultura y el medio rural incluyen esfuerzos para el desarrollo institucional. Como ejemplo, ya hay transformaciones institucionales en marcha que ponen en evidencia las siguientes tres acciones:

#### *i) Lo nacional se ajusta a lo internacional*

La adopción de la normativa internacional derivada de los acuerdos multilaterales de la Organización Mundial del Comercio (OMC), de organismos normativos intergubernamentales y de acuerdos

comerciales bilaterales o regionales<sup>31</sup>, promueven reformas institucionales sin precedentes para la agricultura en el ámbito legal y regulatorio y en las funciones de las organizaciones. También se impulsa la participación de nuevos actores públicos y privados y la observancia de compromisos por una amplia sociedad civil.

Un ejemplo de esta tendencia es la aplicación de medidas sanitarias y fitosanitarias, que han requerido una participación creciente de los gobiernos en estos organismos, así como también de modificaciones legales y ajustes en los servicios nacionales de sanidad agropecuaria e inocuidad de los alimentos. Mientras estos procesos se dan en el ámbito gubernamental, hay una tendencia hacia la prevalencia de las “normas privadas”. Con gran frecuencia la normativa privada supera las prescripciones oficiales y en algunas ocasiones sin suficiente base científica o técnica. Estas normas son conjuntos de especificaciones que exigen grandes consorcios privados y es un tema que preocupa a la comunidad internacional, sobre todo a los países en desarrollo, debido a su impacto en el acceso a los mercados y sus implicaciones jurídicas e institucionales<sup>32</sup>.

*ii) Se están fortaleciendo los institutos nacionales de investigación, pero se requieren mayores inversiones*

Los desafíos de la agricultura y el medio rural ante una creciente demanda de alimentos, competencia por otros usos, limitada capacidad de la expansión de la frontera agrícola y los efectos ya visibles del cambio climático requieren que se brinde una urgente atención a la agenda tecnológica, incluida su institucionalidad. Los institutos nacionales de investigación agropecuaria (INIA) siguen siendo la fuente principal de producción de conocimientos y tecnologías como bienes públicos. Sin embargo, los niveles de inversión reflejan aumentos moderados de

## **Recuadro 15:** Implementación del DR-CAFTA

Además de haber sido un proceso de apertura comercial ambicioso, el Tratado de Libre Comercio entre República Dominicana, Centroamérica y Estados Unidos se puede caracterizar por ser un proceso de migración normativa e institucional del Norte hacia el Sur. Su aplicación supuso nuevos institutos jurídicos y figuras legales aplicables en casi todas las materias.

La transparencia, la no discriminación, la responsabilidad administrativa y judicial del Estado, los procesos administrativos de consulta previa, la facilitación del comercio, la automatización y gobierno electrónico y el monitoreo y cumplimiento efectivo de la legislación, entre otros temas, han llevado a reformas institucionales que ya están bastante consolidadas en los Estados Unidos, pero no en todos los países centroamericanos y la República Dominicana.

**Fuente:** BID-INTAL, 2007.

1,1% entre 1981 y 2006 (IFPRI-ASTI), que resultan insuficientes si se desea apostar a la tecnología para enfrentar dichos desafíos.

En general existe una tendencia hacia una institucionalidad de modelos sistémicos de investigación (sistemas nacionales de investigación, SINIA). Estos sistemas se caracterizan por considerar dentro de su gestión varias fuentes de conocimiento para atender la demanda, establecer alianzas público-privadas y articular y trabajar en red con múltiples actores ubicados a lo largo de las cadenas productivas. Este tipo de sistemas se consolidaron de forma explícita en Costa Rica, Honduras y Uruguay y de forma implícita en muchos otros países de la

31 Para países en desarrollo de la región, las negociaciones de tratados de libre comercio con países desarrollados y con fuerte institucionalidad, tales como Estados Unidos, Canadá y la Unión Europea, han promovido reformas institucionales más profundas en el corto plazo que en el ámbito multilateral, donde hay reformas más laxas y mayor flexibilidad en el marco de las cláusulas del Tratado Especial y Diferenciado.

32 Las implicaciones de la normativa privada sobre el comercio está en la agenda de la OMC. Ha sido un tema en agenda del Comité de Medidas Sanitarias, así como también del Comité de Obstáculos al Comercio y del Comité de Comercio y Medio Ambiente.

región. En la investigación liderada por actores privados hay casos relevantes en Colombia, Brasil y Honduras, con importantes aportes al desarrollo de la agricultura de esos países.

Para la construcción de estos enfoques sistémicos, ha sido indispensable la participación del sector académico, no solo para la formación profesional, sino también en la realización de investigaciones e innovaciones agropecuarias<sup>33</sup>. De la misma manera, en los ámbitos regional e internacional hay un conglomerado<sup>34</sup> de centros, programas, redes y fondos que en su conjunto son los mecanismos más importantes para la movilización de conocimientos y la cooperación recíproca.

Por último, debido a la preocupación reciente por atender los desafíos de la seguridad alimentaria, hay cierta tendencia al fortalecimiento y rediseño de los sistemas de investigación y transferencia de tecnología y extensión, tema relevante para la agricultura de los pequeños y medianos productores con escasez de activos<sup>35</sup>.

### *iii) Una nueva visión de ruralidad promueve modelos emergentes*

Pese a basarse en abordajes disímiles para tratar lo rural-territorial, hay acciones que están fomentando el nacimiento de una nueva institucionalidad para el desarrollo rural territorial. Países como Bolivia, Costa Rica, Ecuador y Guatemala han adoptado modelos que favorecen la concertación, la descentralización y la democratización en la toma de decisiones, aunado a lo cual han diseñado y están ejecutando políticas para los territorios. México y Brasil son dos casos ejemplarizantes de lo anterior.

En México se pasó de políticas formuladas con una lógica sectorial a políticas integradas, en que convergen diversos niveles de gobierno y que funcionan dentro de un nuevo paradigma basado en la gestión territorial. Este proceso se legitimó con la entrada en vigencia de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable en



## **Recuadro 16:**

### **Brasil amplía la visibilidad del mundo rural: El Programa Territorios de Ciudadanía inicia en el 2008**

- Su objetivo: mejorar los ingresos y la calidad de vida de las poblaciones brasileñas más vulnerables y que sufren las mayores desigualdades en las zonas rurales del país.
- Funciona a partir de tres ejes: i) apoyar actividades productivas; ii) ciudadanía y derechos sociales; iii) infraestructura.
- Su estrategia: fortalecer las redes sociales de cooperación en los territorios, reforzar la gestión social y la creación de capacidades y promover la inclusión productiva de las familias beneficiarias.
- Cubre 120 territorios y beneficia a millones de familias pobres.
- US\$10 000 millones para invertir en 2009.
- En el segundo año del programa, se involucró al sector empresarial privado.

**Fuente:** <http://comunidades.mda.gov.br/principal>. Consultado junio, 2009.

33 Destacan la Universidad Agraria de la Molina (Perú); la Universidad de Chapingo y el Colegio de Postgraduados (México); varias universidades de Brasil, como la Universidad de Campinas; la Universidad de San Carlos (Guatemala); la Escuela Zamorano (Honduras); y el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), con sede en Costa Rica.

34 Algunos ejemplos son: el Grupo Consultivo para la Investigación Agrícola Internacional (GCIAI); los PROCI (PROCIANDINO, PROCI-TROPICOS, PROCISUR, PROCINORTE y PROCICARIBE); PROMECAFE; RED-SICTA; PCCMCA; CARDI; CATIE, entre otros. Ante los problemas recientes de la crisis de precios en los alimentos, estas organizaciones internacionales están recibiendo mayor financiamiento que en el pasado reciente.

35 Esta sección toma como base el "Informe del 2008 sobre la situación y el desempeño de la agricultura en ALC desde la perspectiva tecnológica", elaborado en enero de 2009 por el IICA.



el 2001, que propició procesos de descentralización política y administrativa. Dicha ley valoriza el aporte de las comunidades rurales al desarrollo nacional y su aspecto cardinal es la promoción de acciones sectoriales coordinadas, complementarias, sinérgicas y coherentes con los territorios rurales.

Otro ejemplo de avance en la configuración de una nueva institucionalidad es la puesta en marcha en 2008, por parte del Gobierno Federal de Brasil, del Programa Territorios de Ciudadanía<sup>36</sup>, cuyo objetivo es promover el desarrollo económico y universalizar programas básicos de ciudadanía, por medio de una estrategia de desarrollo territorial sostenible. Este modelo de gestión tiene como columna vertebral la participación social y la integración del Gobierno Federal, las provincias y los municipios (ver recuadro 16).

### ***Modificaciones relevantes a la institucionalidad vinculada a la seguridad alimentaria y a la pequeña agricultura con escasez de activos***

Diversas reformas legales y arreglos internos están cambiando el panorama institucional relacionado con el tema alimentario. Mientras que en los noventa la preocupación era la seguridad alimentaria, en el presente el énfasis recae en la alimentación como derecho y en la búsqueda de la soberanía alimentaria<sup>37</sup> (Chiriboga, 2009). A manera de ejemplo, México introdujo en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable del 2001 el Capítulo XVII: “Seguridad y soberanía alimentaria”, que ordena que las estrategias de reactivación productiva aseguren la disponibilidad y el acceso de alimentos para toda la población.

Previo a la crisis de precios de los alimentos de 2008, entraron en vigencia nuevas leyes en materia de seguridad alimentaria en Brasil y Guatemala. Más recientemente, en agosto de 2008, Venezuela aprobó la Ley de Seguridad y Soberanía Alimentaria. A lo

anterior se unen las recientes reformas constitucionales y leyes conexas en Ecuador y Bolivia, que permitieron introducir elementos relacionados con la seguridad y la soberanía alimentarias (Soto, 2008; da Silva, 2008; Chiriboga, 2009). En general, se observa la priorización que tuvo el tema de la seguridad alimentaria en las agendas nacionales, lo que se evidencia en los arreglos institucionales para atender los asuntos de la seguridad alimentaria (ver recuadro 17).

Otro espacio de reformas nace del reconocimiento de que la política agropecuaria es solo una parte de la respuesta a la problemática de la pequeña y mediana agricultura con escasez de activos. Cabe resaltar que en el MERCOSUR recientemente se creó el Fondo Regional para la Agricultura Familiar, la que tiene una alta prioridad en esos países. Dentro de la revalorización de este tipo de agricultura es notable la labor que vienen desarrollando los institutos de tecnología agropecuaria en ALC, tales como la EMBRAPA (Brasil), el INTA (Argentina), el INIA (Uruguay), el INIA (Chile) y el INIA (Venezuela), entre otros. Estas instituciones ejecutan programas concretos de apoyo al desarrollo y adopción de tecnologías para esos productores.

### ***Alta concentración del negocio agrícola***

Hay una marcada tendencia mundial a la concentración de firmas en el sector agroalimentario, tanto en la provisión de insumos y bienes de capital, como en la logística y distribución de alimentos. Este fenómeno no escapa a la realidad de las principales cadenas de valor en ALC, que utilizan la base primaria de la agricultura, la ganadería, el bosque y la pesca.

Estas cadenas globales de valor (CGV) generan nuevas demandas para las organizaciones sectoriales, porque rompen con los enfoques tradicionales de las políticas y formas de relacionamiento entre sus actores (Bisang, 2009).

36 Es importante reconocer que, como parte de la evolución del proceso, se dio un paso previo basado en el territorio, que utilizó la “identidad” como una característica distintiva del territorio, haciéndose referencia, antes de 2008, a los “territorios de identidad” (Gobierno de Brasil, 2009).

37 Chiriboga (2009) señala que las diferentes concepciones que tienen grupos de países en la región sobre la soberanía alimentaria transitan del grupo de países que hacen énfasis en la autonomía en la definición de políticas públicas hacia otro grupo de países que tienen un enfoque más socialista y menos dependiente de los mercados internacionales.

## **Recuadro 17:** Arreglos Institucionales en el campo de la seguridad alimentaria y de la pequeña y mediana agricultura con escasez de activos

### **En la Región Andina:**

- *Bolivia:* Consejos nacionales, departamentales y municipales de alimentación y nutrición.
- *Ecuador:* Conferencia Nacional de Soberanía Alimentaria.
- *Colombia:* Políticas y programas de seguridad alimentaria y nutricional que van desde el ámbito nacional hasta el municipal.
- *Venezuela:* Consejos comunales y asambleas agrarias que velan por la planificación, el intercambio y la distribución de productos agroalimentarios.

### **En la Región Central:**

- *Regional:* Plan Regional de Emergencia para el Ciclo Agrícola 2008-2009, que busca asegurar el abastecimiento de granos básicos y reducir la dependencia de importaciones de maíz amarillo y arroz.
- *Belice:* Comisión Nacional para el Fomento de la Producción.
- *Guatemala:* Consejo Nacional Intersectorial.
- *Costa Rica, El Salvador, Honduras, Nicaragua y Panamá:* planes y programas de fomento a la producción de alimentos básicos.

### **En la Región Caribe:**

Se trabaja en tres vertientes:

- Redes de seguridad focalizadas en grupos vulnerables.
- Intervenciones que influyen sobre los precios de los alimentos.
- Medidas que estimulan el abastecimiento de alimentos en el mediano y largo plazos.
- Además, muchos países de esta región implementaron consejos ministeriales de seguridad alimentaria.

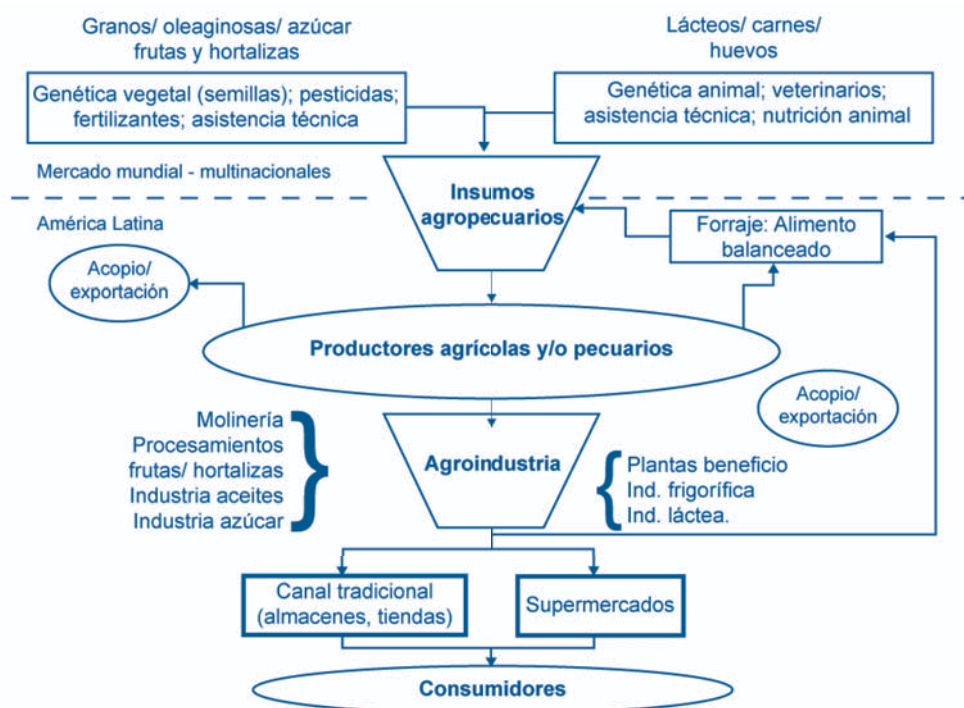
### **En la Región Norte:**

- *Canadá:* participa en la Convención de Ayuda Alimentaria y ha incrementado su presupuesto para ayuda a los países.
- *México:* mantiene el Programa Estratégico sobre Seguridad Alimentaria (PESA), que es una plataforma interinstitucional que desde 2002 atiende a familias altamente marginadas.

### **En la Región Sur:**

- *Brasil:* continúa el Programa Nacional de la Agricultura Familiar (PRONAF), dirigido a la agricultura de pequeña escala y a pequeñas cooperativas y organizaciones.
- *Chile:* mediante el INDAP promueve el desarrollo productivo y sustentable de la pequeña agricultura familiar.
- *Argentina:* ha fortalecido el marco legal e institucional para la agricultura familiar y en diciembre del 2008 puso en marcha el Plan de Apoyo a Pequeños y Medianos Productores, que busca el desarrollo autónomo y sustentable de los productores de la agricultura familiar.

**Figura 5.** Mapeo de los principales eslabonamientos de las cadenas agroalimentarias más importantes de ALC.



**Fuente:** Petreccolla y Bidart, 2009.

De acuerdo con un estudio reciente realizado por el IICA (Petreccolla y Bidart, 2009), hay evidencia real de que existe una alta concentración en determinados eslabones de las cadenas, principalmente en granos, oleaginosas, azúcar, frutas, lácteos, carnes y huevos, así como en la genética vegetal y animal y en los canales de distribución como las cadenas de supermercados:

En Brasil, cuatro empresas de herbicidas para soya dominan el 53% del mercado, mientras que cuatro firmas tienen el control del 75% del mercado de maíz híbrido. En Argentina, seis empresas dominan el mercado de fertilizantes nitrogenados y el 86% de la maquinaria agrícola.

En Colombia, cuatro empresas dominan el 72% del mercado de los aceites y otras cuatro abarcan el 94% del mercado de la papa, el plátano y la yuca.

En Brasil hay cuatro empresas que controlan el 75% del mercado del café y El Salvador hay dos molinos que dominan el 97% del mercado del trigo.

En El Salvador hay cuatro firmas que controlan el 75% del mercado de balanceados. En el sector lácteo, cuatro empresas dominan el 87% del mercado y en Perú dos firmas representan el 92% del mercado. Hay industrias más concentradas, como la producción de huevo en El Salvador, donde una empresa domina el 100% del mercado. En las cadenas de supermercados, los grados más altos de concentración se identifican en Chile (cuatro empresas con el 75% del mercado) y en El Salvador (dos empresas con el 98% del mercado).

En forma contrastante, los pequeños productores que demandan insumos agrícolas o que entregan su producción a grandes empresas procesadoras están atomizados y sin poder de negociación.

La concentración es un fenómeno creciente vinculado a los negocios globales y per se no es perjudicial. Sin embargo, hay una creciente acción de las autoridades de competencia en la región, que intervienen estas estructuras concentradas cuando se identifican prácticas anticompetitivas que limitan el acceso de nuevos actores y concentran las rentas.

### ***Hoy la tierra es escasa y habrá competencia para conseguirla***

En el presente, los problemas que enfrenta la agricultura por la creciente demanda de alimentos, fibras y fuentes alternativas de energía pasan por la disponibilidad de tierra y las limitaciones de expansión de la frontera agrícola. Si bien América Latina es una de las regiones del mundo con las mayores reservas de tierra para expandir la producción agropecuaria, su incorporación demandará grandes inversiones y riesgos ambientales y sociales, que se agregan a los efectos ya visibles del cambio climático.

A lo anterior se suma la compra de tierras por parte de inversores extranjeros, un nuevo fenómeno (von Braun y Meinen-Dick, 2009) relacionado con factores como el mercado de tierras, la crisis de precios de los alimentos, la inseguridad alimentaria, la disponibilidad de agua, la proximidad geográfica, las expectativas del negocio de la bioenergía y la actual crisis financiera internacional.

Ejemplifican lo anterior las acciones de muchos países con disponibilidad de recursos financieros, que, cuando vieron elevarse los precios de los alimentos, implementaron estrategias tendientes a adquirir tierras en el extranjero, como una forma de asegurar la producción y provisión de alimentos. De igual forma, los consorcios alimentarios privados están intensificando y ampliando operaciones en los países que tengan disponibilidad de tierra, con lo que se aseguran la provisión de materia prima para la industria de procesamiento de alimentos.

Un factor que motivó esta dinámica fue la reciente crisis energética, que elevó los costos internacionales de logística y fletes. En Uruguay, Brasil, Perú, Chile, Costa Rica y Guatemala, entre otras naciones, hay

## **Recuadro 18: Nuevas regulaciones para el acceso a la tierra**

Se gestan nuevas iniciativas en Bolivia y Venezuela para garantizar el acceso a la tierra a quienes no la tienen.

En Perú un proyecto de ley plantea establecer límites al derecho de propiedad agraria para determinadas regiones, que incluye la propiedad directa o indirecta y la propiedad de grupos económicos o vinculados.

En Brasil se ha implementado, durante los últimos 20 años, el II Plan Nacional de Reforma Agraria.

**Fuente:** [www.coha.org/2009/04/chavez-and-morales](http://www.coha.org/2009/04/chavez-and-morales). Consultado abril, 2009. También en: Revista Gestión, Perú, mayo de 2009.

un creciente interés por la compra de tierras para uso agrícola, que involucran nuevos inversionistas nacionales y extranjeros. Esta actividad ha encarecido la tierra y ha obligado a revisar los marcos legales para dar seguridad a los inversionistas, así como a ofrecer mayor transparencia a los procesos de compras. En Uruguay, Venezuela y Bolivia, hay iniciativas para delimitar el acceso de tierra por parte de extranjeros. Más recientemente, la crisis de los mercados financieros motivó a inversionistas financieros a adquirir tierras como un activo seguro ante el actual escenario de incertidumbre.

### **• Recomendaciones**

#### ***Promover la incorporación de una agenda para la innovación institucional***

Reconociendo las debilidades de la institucionalidad vinculada a la agricultura y el desarrollo rural en un mundo altamente interdependiente, debe promoverse una agenda de trabajo que impulse procesos de innovación institucional y fomento

el trabajo interinstitucional y la colaboración entre instancias públicas y privadas, considerando el amplio espectro de actores. Por lo anterior es importante tomar en cuenta:

- i. La institucionalidad informal, donde se observan códigos de conducta no escritos y redes sociales que brindan servicios o actúan dentro de los mecanismos de observancia y que tienen un papel importante en el medio rural, principalmente en regiones donde la institucionalidad formal es débil.
- ii. El marco normativo internacional y su incidencia en el ámbito nacional, para lo cual se requiere el fortalecimiento de los recursos humanos, técnicos y financieros para asumir los compromisos derivados de la implementación de acuerdos internacionales y aprovechar los beneficios asociados.
- iii. La preparación de los gobiernos de los países en desarrollo y su participación activa en los organismos internacionales normativos, tarea que debe consolidarse para que la elaboración de normas tome en consideración las preocupaciones de estos países y para avanzar en la armonización de normas internacionales que, entre otras cosas, evitarán que el sector privado continúe implementado sus propios estándares.
- iv. Las redes de trabajo en diferentes temas, tanto nacionales como internacionales, que están siendo catapultadas por las tecnologías de la información y la comunicación, como herramientas básicas para la gestión del conocimiento, pero que requieren promover mayores inversiones en este ámbito.

### ***Impulsar la gestión de los territorios***

La adopción de enfoques territoriales puede transformarse en un medio para ordenar los múltiples instrumentos de políticas, articular las organizaciones

## **Recuadro 19:** Un código de conducta para la inversión extranjera directa en agricultura

Ante el proceso de apropiación de tierras por extranjeros, el IFPRI ha propuesto un código de conducta que promueve una mayor transparencia en las negociaciones, el respeto a los derechos de la tierra existentes, la ampliación de los beneficios a las comunidades locales, el compromiso con el desarrollo sostenible y la adhesión a las políticas nacionales e internacionales, especialmente en lo concerniente a la seguridad alimentaria.

**Fuente:** [www.business-standart.com](http://www.business-standart.com). Consultado mayo, 2009.

vinculadas al desarrollo y promover un desarrollo inclusivo, que busque cerrar las brechas entre lo urbano y lo rural y entre lo nacional y lo local.

En este sentido, el Grupo Interagencial de Desarrollo Rural<sup>38</sup> puede ser una plataforma de trabajo que apoye las iniciativas nacionales y regionales que se observan en ALC, del mismo modo que lo hace el Programa Iberoamericano de Cooperación en Gestión Territorial (Proterritorios), impulsado por el Proceso Iberoamericano de Cumbres<sup>39</sup>.

### ***Fortalecer acciones a favor de la seguridad alimentaria y la pequeña y mediana agriculturas***

Hay una amplia gama de políticas para la seguridad alimentaria que deben ser analizadas ante la realidad de cada país, para responder al actual escenario de recesión y volatilidad de precios. Sin embargo, las condiciones del entorno (económicas, biológicas y climáticas) hacen prever que la volatilidad se agudizará, lo que provocará incertidumbre para el

38 *EL Grupo Interagencial de Desarrollo Rural está integrado por la FAO, el IICA, la CEPAL, el BID, el Banco Mundial, el FIDA, la USAID, la GTZ y la AECID.*

39 *Este programa fue propuesto en 2008 por los gobiernos de España, México, Colombia, Perú, Bolivia, Costa Rica y Panamá, y posteriormente se incorporaron Guatemala, El Salvador, Chile y Brasil.*

productor y la amenaza de escasez de alimentos para el consumidor (ver Sección III). Desde el punto de vista político-institucional, la respuesta debe centrarse en una combinación de instrumentos de política en lo productivo, lo comercial y lo social, que implica mejorar los niveles de inversión pública en el medio rural.

El fortalecimiento de la pequeña y la mediana agricultura con escasez de activos puede contribuir a mitigar los problemas de la inseguridad alimentaria y al objetivo de reducir la pobreza. Ello requiere un replanteamiento de las políticas, los instrumentos y la institucionalidad que atiende a esa agricultura. Hay casos destacables en la región en países como Brasil, Chile y Argentina (ver recuadro 14).

### ***Invertir en bienes públicos y fortalecer la política de competencia y la política de defensa del consumidor***

Para enfrentar la creciente concentración en cadenas globales de valor (CGV) del sector agroalimentario en ALC, la política pública debe tomar en consideración: i) invertir en bienes públicos como la investigación e innovación, la sanidad agropecuaria, el desarrollo de infraestructura y el fortalecimiento de la reglamentación técnica y sanitaria; ii) facilitar la inserción de agentes locales con mayor potencial, a través de programas de fomento de los encadenamientos productivos, mercados de proveedores y mano de obra calificada; iii) buscar y consolidar nuevos mercados, tanto locales como internacionales. En todo lo expuesto, se requiere un trabajo conjunto entre una amplia gama de organizaciones, el reforzamiento del marco normativo y el replanteamiento tanto de las políticas sectoriales “aisladas” como de su gestión.

Aunque la mayoría de los países de la región cuenta con legislación sobre política de competencia y política de defensa del consumidor, se debe fortalecer su institucionalidad y educar a la sociedad civil, en especial a los eslabones más débiles de la

CGV, como los productores agropecuarios y los consumidores, para que visualicen este tipo de política como parte de un instrumental nuevo con el cual enfrentar las grandes concentraciones y las prácticas anticompetitivas.

### ***Promover mercados de tierras con un marco regulatorio y mayor transparencia***

Por su dotación de recursos, ALC es destino de inversiones y ello podría ser una oportunidad para países en desarrollo que puede complementar los esfuerzos de canalizar más inversiones al medio rural. Sin embargo, la especulación en el mercado de tierras y su adquisición irrestricta por extranjeros, puede acrecentar la crisis y fomentar la concentración.

Para evitarlo es necesario impulsar un desarrollo inclusivo, mediante procesos de ordenamiento territorial, políticas que fomenten los encadenamientos de los grandes consorcios agroalimentarios con proveedores locales y el desarrollo de incentivos para facilitar la transferencia de conocimientos a los agentes locales.

Por otra parte, los estándares ambientales, relacionados con el consumo de carbono y la iniciativa de Carbono-0, puede replantear en un futuro cercano las decisiones de dónde producir y cómo reducir la “huella de carbono” en los procesos productivos y la logística internacional. Lo anterior podría llegar a influir las decisiones con respecto a innovaciones en los sistemas productivos, así como también en las inversiones en la compra de tierras que privilegien la ubicación de los mercados más próximos.

### ***Institucionalidad que ordene e integre los sistemas productivos***

La lectura de los capítulos sectoriales y lo que acontece en el mundo rural evidencian la necesidad de nuevos arreglos institucionales que favorezcan

la gestión integrada de los sistemas productivos y del territorio. En la mayoría de los países de la región, la pesca, el bosque, la ganadería, la agricultura y otros sectores productivos se manejan en forma independiente, porque las políticas han sido de corte sectorial y centralizadas, así como por las limitaciones de los marcos legales y la rigidez de las organizaciones.

En particular, la pesca y el bosque han tenido una baja prioridad dentro de la política pública y esta tendencia debe revertirse por varias razones, tales como: i) la ineficiencia económica; ii) los impactos ambientales; iii) la necesidad de marcos regulatorios integrales; y iv) la creciente participación de nuevos actores de la sociedad civil.

Dentro de una visión de gestión integrada del territorio y de escasez y deterioro de los recursos naturales, se hace necesario promover el ordenamiento territorial que define el uso de la tierra conforme sus capacidades de uso, tomado en consideración el crecimiento y la movilidad de la población en territorios que tengan un mínimo de características políticas, socioculturales y biofísicas (Campos, 2009).

Esta nueva institucionalidad debe ser un proceso integrador de espacios, políticas, agentes y mercados y, como tal, se puede transformar en el esquema que ordene los múltiples instrumentos de política y articule las organizaciones vinculadas al desarrollo.

## ● **Conclusión**

Hay un proceso permanente de cambio en la institucionalidad para la agricultura y el desarrollo rural. En algunos países de la región, ha sido un proceso deliberado y planificado, tal como se observa

en la gestión del territorio en Brasil y México, pero en la mayoría de los países ha sido específico para determinados temas y condicionado por la normativa internacional. En todo caso, hay nuevas reglas del juego, ajuste de los marcos legales y de las organizaciones y nuevas formas de trabajo que privilegian la concertación, la descentralización y la participación de nuevos actores de la sociedad civil.

Surgen nuevos marcos legales y arreglos institucionales para atender la problemática relacionada con la seguridad alimentaria. La atención de la pequeña y mediana agricultura con escasez de activos ha promovido reformas institucionales integrales en países como Brasil, Chile y Argentina, cuya problemática va más allá de la visión sectorial agropecuaria.

Las lecciones aprendidas muestran que se requiere un análisis con una visión integral, una agenda de trabajo y su apropiación por parte de los tomadores de decisión.

Hay que tomar en cuenta que el análisis de las estructuras de mercado en cadenas agroalimentarias clave de la región da muestras de una creciente concentración en eslabones donde hay mayor integración de valor y conocimiento, así como en lo que corresponde a la logística y distribución. Sin embargo, hay una atomización de actores, generalmente pequeños productores y consumidores, con poco nivel de organización y negociación. La observancia de prácticas que limitan la competencia es cada vez más frecuente en el sector agroalimentario.

Asimismo, es necesario poner atención a un fenómeno cada vez más creciente de apropiación de tierras que se viene observando en la región por parte de operaciones de adquisición de Estados y multinacionales, lo que añade un potencial factor de conflicto en el medio rural.



## **Sección III: Volatilidad de los precios de los productos agrícolas**







## ***La volatilidad de los precios en su contexto agrícola y rural***

La incertidumbre en los precios de las materias primas continuará en los próximos años.



- Se proyecta un incremento en las importaciones netas de productos agrícolas para consumo humano en países en desarrollo, debido a la incapacidad de la oferta para responder al aumento de la demanda que se espera como resultado del incremento de la población, la urbanización y el poder de compra.
- El precio del petróleo será fundamental para la evolución de los precios agrícolas durante la próxima década. Precios del barril por encima de US\$90-100 harían que los precios agrícolas se incrementen significativamente, no solo por el incremento de costos, sino también por el incremento en la demanda por materias primas para producir biocombustibles.
- Se proyecta que la rápida expansión de la producción de biocombustibles para cumplir con mandatos de política continúe empujando al alza los precios de materias primas tales como maíz, trigo, oleaginosas y azúcar.
- Se espera una recuperación de los inventarios, después de los bajos niveles observados durante los últimos años. En el caso de los cereales, se espera que la relación entre stock y consumo se acerque al 30% en granos y al 22% en arroz, lo que debería ayudar a prevenir movimientos de los precios hacia el alza.

**Fuente:** OECD-FAO (2009).

### • **Introducción**

Los eventos de los últimos años han destacado la importancia del manejo de los riesgos sociales y económicos ligados a la **inestabilidad de los mercados de los productos agrícolas**. Es por ello que el tema de la volatilidad de los precios es el objeto de esta sección especial. La sección se divide en tres capítulos que tratan el tema propuesto desde diversos ángulos complementarios: a) la presente introducción al tema de la volatilidad en su contexto agrícola y rural, b) la transmisión de precios desde los mercados internacionales a los mercados nacionales, en donde se presentan los resultados de dos estudios de caso, uno referido a los productos y otro a los ingresos agrícolas; y c) opciones de política para contrarrestar la volatilidad y mitigar sus impactos negativos.

El aumento significativo en los precios de las materias primas, que se presentó en el bienio 2007-2008, puso en el horizonte la posibilidad de una crisis alimentaria global. La manifestación más evidente fue un incremento acelerado en los precios de los alimentos, por encima del aumento de los precios en otros rubros. La CEPAL estima que esa alza impidió que aproximadamente 11 millones de personas pudieran salir de la pobreza y un número similar de la indigencia (CEPAL, 2008c). La posterior crisis económica, desatada durante la segunda mitad de 2009, está poniendo en riesgo el avance en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, en lo relativo a reducción de la pobreza y del hambre.

Como respuesta a lo anterior, el Secretario General de las Naciones Unidas constituyó un grupo de trabajo de alto nivel en el tema; en junio de 2008, la FAO organizó una conferencia de alto nivel sobre seguridad alimentaria global; y en la Cumbre del G8, celebrada en Hokkaido, Japón, en julio de 2008, se discutió sobre un nuevo acuerdo sobre política alimentaria global. Todos ellos son ejemplos notables de iniciativas del más alto nivel desarrolladas para discutir las implicaciones del incremento de precios sobre la seguridad alimentaria.

### *El por qué de la volatilidad: explicándolo con la teoría*

La **volatilidad** es un fenómeno relativo a la variabilidad en las tasas de cambio de los precios a lo largo del tiempo. Por lo tanto, involucra la velocidad, la magnitud y los cambios de dirección en las tasas de variación de los precios. Un precio es más volátil cuanto mayor sea la magnitud de su tasa de cambio, hacia arriba o hacia abajo, cuanto más rápido se dé el cambio y cuantos más cambios haya en la dirección de las variaciones. La estabilidad de los precios depende de la elasticidad de la demanda y de la oferta. En caso de que se dé una variación en la oferta, a más alta elasticidad de la demanda corresponde un cambio menor en el precio de equilibrio. Por el contrario, si la demanda es fuertemente inelástica, pequeñas variaciones en la oferta producen grandes efectos en los precios. De la misma forma, si la oferta es poco elástica, las variaciones en la demanda provocan fuertes cambios en el precio de equilibrio.

La volatilidad se da en todos los niveles geográficos (internacional, nacional, regional, local), pero en cada uno de ellos varían los elementos determinantes del precio, siendo las condiciones de los niveles superiores determinantes para los niveles inferiores:

- i) en el nivel internacional, los precios están determinados con base en las leyes de la oferta y la demanda mundiales, cuya operación estará condicionada por la estructura de cada mercado.

- ii) en el nivel nacional, a los factores internacionales se suman dos elementos determinantes de la volatilidad de los precios: primero, la variación del valor relativo de la divisa nacional respecto de las principales monedas de intercambio internacional<sup>40</sup>; y segundo, la existencia de esquemas de fijación de precios que sustituyan o limiten la operación del mercado;

- iii) en los niveles regional y local, los elementos adicionales que determinan los precios son las estructuras de mercado, las cuales condicionan las relaciones comerciales y los equilibrios en los distintos mercados.

En el caso de los precios de los productos agrícolas, la razón principal de la volatilidad es la baja elasticidad de la producción y el consumo en el corto plazo (Gilbert, 2004). Por el lado de la producción, la velocidad de respuesta está condicionada por decisiones de los productores con respecto a la aplicación de insumos y a cuánto plantar. Dichas decisiones generalmente se toman en función de expectativas de precios, las que pueden llevar a que la producción sea muy alta o muy baja, en comparación con la demanda y las posibilidades de almacenamiento (cuando esa posibilidad existe). A ello se suman los efectos de la variabilidad climática y los eventos climáticos extremos (por ejemplo, sequías, inundaciones, heladas), los cuales son inherentes a la producción agrícola y en general difíciles de predecir, así como las restricciones comerciales, que pueden contribuir a una reducción abrupta de la disponibilidad de productos en el mercado.

Por el lado del consumo, la elasticidad de la demanda generalmente es baja, tanto en términos de precio como de ingreso. En los últimos años, además, se presentaron en la operación de los mercados dos factores que incrementaron la demanda por materias primas agrícolas: a) el incremento de la demanda de los países emergentes, debido al mayor poder de compra de sus consumidores; y b) el aumento en la demanda de algunas materias primas para producir biocombustibles (especialmente maíz y oleaginosas).

<sup>40</sup> Principalmente el US\$. Recientemente algunos países emergentes empezaron a cuestionar el rol de estas monedas y han abierto un debate para promover la creación de una nueva moneda internacional, manejada por el FMI, que reemplazaría el US\$ en su función de intercambio y reservas.

Y aunque no existe consenso al respecto entre los especialistas, también se aduce el efecto del incremento en la demanda especulativa por instrumentos financieros en los mercados de productos básicos, incluidos los agrícolas, que algunos autores atribuyen a la política monetaria de los Estados Unidos y a la búsqueda de instrumentos financieros más seguros, como resultado de la crisis de las hipotecas de alto riesgo, que empezó a afectar el sistema financiero en los Estados Unidos durante la segunda mitad del 2007 (Calvo, 2008; Frankel 2008a y 2008b).

Otro factor que influye en los precios es el **nivel de inventarios**. Dado que la capacidad de reacción de la oferta es baja y la elasticidad de la demanda también lo es, un aumento de la demanda en el corto plazo causa un desequilibrio temporal en el mercado, que se traduce en la reducción de inventarios, con el fin de cubrir el aumento en la demanda que la oferta no puede satisfacer, así como de resguardar la demanda para consumo humano ya existente. Un bajo nivel de inventarios, por ende, deriva en una menor capacidad del mercado para re-equilibrar una oferta insuficiente, situación que lleva al aumento de los precios, e indirectamente, promueve comportamientos especulativos de los mayoristas y de los agentes financieros. FAO (2006e) y Rodríguez (2008) identifican una relación directa entre el nivel de inventarios y los precios de los productos agrícolas.

Finalmente, las materias primas agrícolas presentan también una relación muy estrecha con el **costo de la energía**. La relación entre los mercados energéticos y agrícolas tradicionalmente ha mostrado dos vínculos: a) la relación entre los costos de la energía y los costos de producción en la agricultura, de manera directa al considerar la energía como insumo, e indirecta, por el efecto en los costos de los insumos (por ejemplo, fertilizantes); y b) el efecto en los costos de transporte (fletes, por ejemplo). Más recientemente se ha creado un nuevo vínculo, derivado del incremento en la demanda de algunas materias primas agrícolas para producir biocombustibles, el cual ha reforzado el vínculo directo entre los precios de los dos grupos de materias primas. Estas interrelaciones vinculan

estrechamente los precios de los productos agrícolas y energéticos, lo que hace difícil separar el comportamiento de los dos grupos de materias primas (Zoellick, 2008).

A lo anterior se agrega un componente autónomo de la volatilidad, que comprende dos elementos principales. Primero, la volatilidad asociada al cambio climático, debido al efecto que tiene el incremento en la ocurrencia de eventos climáticos extremos sobre la oferta de alimentos. Y segundo, la volatilidad que deriva de la fluctuación de expectativas en los mercados financieros y que se transmite al precio de las materias primas agrícolas y, por ende, al precio de los alimentos, a través del efecto sobre las órdenes de compra.

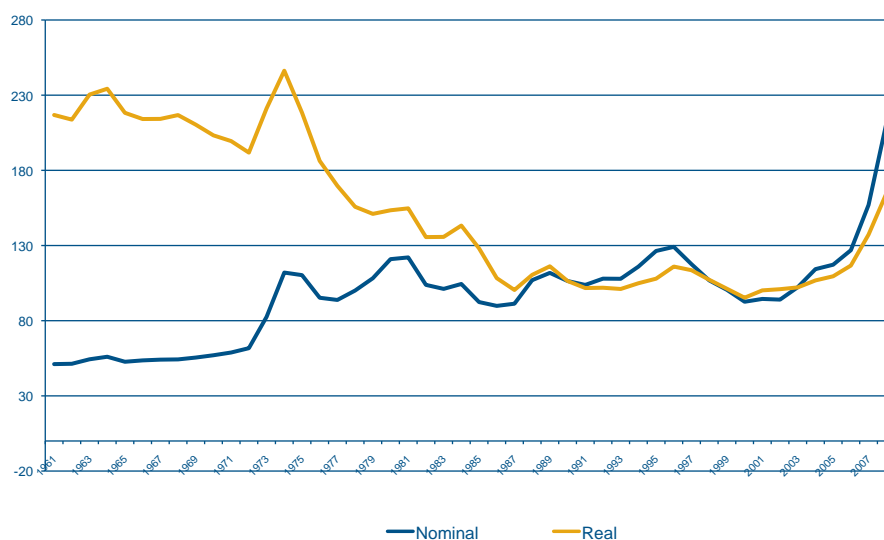
La combinación de ese tipo de fenómenos puede causar desajustes de corto plazo en el mercado, cuya dimensión dependerá de la magnitud de los desajustes y de su duración. Además, los desajustes ya no se dan solo por factores relativos a la oferta, como ha sido tradicionalmente en el caso de los productos agrícolas, sino también por cambios en la demanda. La concurrencia de factores relacionados tanto con la oferta como con la demanda, en los incrementos de los precios de las materias primas agrícolas y de su volatilidad, durante los últimos años, ha llevado a plantear la posibilidad de que estemos frente a un nuevo ciclo de ajuste entre la oferta y la demanda, tal como ocurrió a finales del siglo XIX y principios del siglo XX, y entre 1945 y 1970.

## ● Evolución reciente de la volatilidad

### *2008: un año de volatilidad extrema*

Las series históricas de los precios desde principios de los años sesentas muestran que los cambios de tendencia en la evolución de los precios de los productos agrícolas básicos son frecuentes. También destacan que los períodos de incremento en los precios reales tienden a tener una duración menor que los caracterizados por precios a la baja (no se cumple con los precios en términos nominales) (figura III.1).

**Figura 6.** Índice de precios de los alimentos de la FAO  
1998-2000 = 100



**Fuente:** FAO (2008f), a partir de datos de la FAO.

Considerando los precios en términos reales, durante el período 1961-2008 se identifican dos períodos principales de rápido crecimiento: los bienes 1973-1974 y 2007-2008 (FAO, 2008f).

Igualmente, análisis de volatilidad realizados para este informe<sup>41</sup>, a partir de medidas de volatilidad anuales calculadas sobre precios mensuales (UDA/CEPAL, 2009), identifican los períodos 1970-1975 y 2005-2008 (figura III.2), y a los años 1974 y 2008 como los de mayor volatilidad desde 1960.

El aumento de los precios y de la volatilidad en el segundo período estuvo relacionado con factores estructurales (por ejemplo, el aumento de la población mundial, el incremento del consumo per cápita de alimentos, la reducción de la disponibilidad de los principales factores de producción como tierra y agua, entre otros); factores coyunturales (por ejemplo, aumento del precio de la energía, eventos climáticos extremos e incremento de la especulación financiera); decisiones políticas deliberadas (por ejemplo, restricciones a las exportaciones y subsidios a la producción de biocombustibles).

<sup>41</sup> La volatilidad se define como la variabilidad en las tasas de cambio de los precios y se mide como la desviación estándar de las tasas de cambio mensuales durante períodos anuales (por ejemplo, Jacks et al., 2009). Además, los índices de precios mensuales originales se calcularon en términos reales y fueron deflactados utilizando el índice de precios al productor de los Estados Unidos (*All Commodities Producer Price Index*) (por ejemplo, Gilbert, 2006).

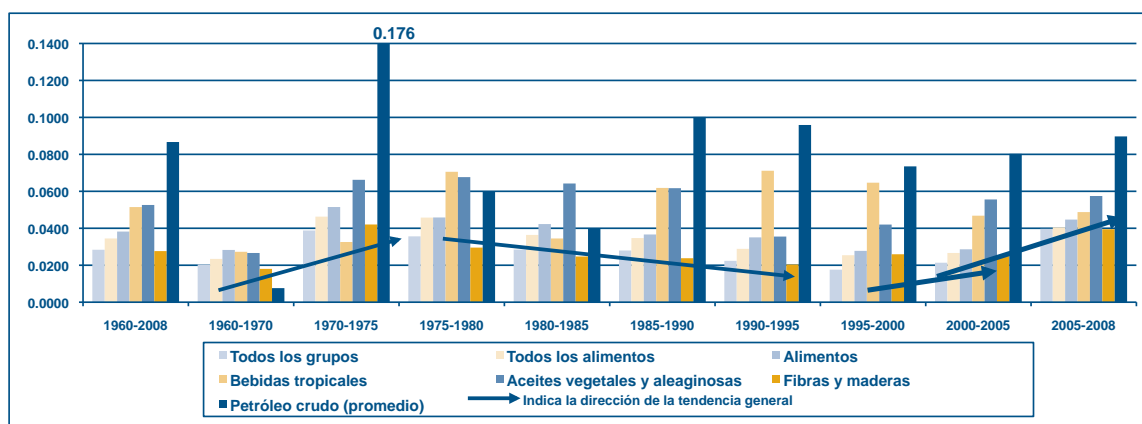
El notable incremento de precios que se presentó durante la primera mitad de 2008, seguido por la caída durante el segundo semestre, fueron los factores que hicieron del 2008 un año de volatilidad extrema. La tendencia descendente de los precios se estabilizó entre finales de 2008 y principios de 2009 y desde entonces se han mantenido con tendencia al incremento. Además, la volatilidad durante enero-mayo del 2009 fue menor que durante el 2008, aunque por encima de los niveles históricos.

En mayo del 2009 todos los índices de precios<sup>42</sup>, excepto el de fibras y maderas, ya habían superado los niveles de diciembre del 2008, entre el 12,2% (índice de todos los grupos) y el 40,0% (índice de petróleo), evidenciando una tendencia alcista que se empezó a manifestar durante el primer trimestre y que ha sido mayor en los índices del petróleo y

de los aceites y oleaginosas (para los detalles véase el Cuadro 4).

Otro fenómeno que interesa determinar es si existe diferencia en la volatilidad cuando los precios mantienen una tendencia ascendente y cuando experimentan una tendencia descendente. Los análisis realizados<sup>43</sup> con los valores mensuales de los índices de precios, en términos reales, permiten determinar que el indicador de volatilidad puede ser elevado o bajo, tanto en períodos en que los precios están al alza (de mínimo a máximo), como en períodos en que están a la baja (de máximo a mínimo). Lo que sí es claro es que los mayores niveles de volatilidad se presentan en períodos cortos, generalmente menores a 15 meses, durante los cuales los precios se mueven entre mínimo-máximo y máximo-mínimo.

**Figura 7.** Volatilidad de los índices de precios (reales) de material primas (1960-2008, por subperíodos y grupos de productos).



**Fuente:** UDA/CEPAL, a partir de datos de UNCTAD.

42 Para efecto de los análisis se utilizaron los índices de precios de la UNCTAD en términos reales.

43 Para este análisis, en las series de los índices de los precios se identifican los valores máximos y mínimos que se asocian a cambios de tendencia significativos.

**Cuadro 4.** Indicadores de la evolución de los índices de los precios de materias primas (en términos reales). (porcentajes, enero de 2008 a mayo de 2009).

	Máx. 2008	Prom.2009/ prom.2005	Prom.2009/ prom. 2008	Mayo 2009/ mayo 2008	Prom.2009/ máx. 2008	Mayo 2009/ dic. 2008
Todos los grupos	Abril	129,6%	86,0%	81,6%	73,9%	112,6%
Alimentos	Abril	151,7%	99,7%	90,9%	83,4%	113,9%
Bebidas tropicales	Febrero	124,0%	105,8%	114,0%	95,1%	117,1%
Aceites vegetales y oleaginosas	Marzo	133,5%	76,4%	76,6%	61,9%	136,8%
Fibras y maderas	Febrero	97,8%	77,4%	74,2%	71,8%	96,8%
Minerales y metales	Marzo	112,6%	71,0%	69,4%	60,2%	110,7%
Petróleo crudo	Junio	84,1%	56,2%	54,7%	43,4%	140,5%

Fuente: FMI.

Los mayores niveles de volatilidad se presentan: a) en el período que antecedió el alza de 1974 (excepto en bebidas tropicales); b) en la caída posterior a ese aumento (excepto en bebidas tropicales y petróleo); c) en la caída desde mediados hasta finales del 2008 (excepto en bebidas tropicales y alimentos).

Además, en los índices de alimentos, bebidas tropicales y petróleo, el promedio de los índices de volatilidad de los períodos al alza es mayor que el promedio de los períodos a la baja. También es destacable que en los índices de bebidas tropicales y de petróleo, la volatilidad de las tasas de cambio positivas es significativamente mayor (en términos estadísticos) que la volatilidad de las tasas de cambio negativas.

Finalmente, es notable que la volatilidad de todos los índices durante el último año (mayo de 2008 a mayo de 2009) es mayor que la correspondiente a los últimos cinco años (mayo de 2005 a mayo de 2009) y muy similar en los índices de alimentos y de bebidas tropicales. Y también es significativamente mayor (excepto en bebidas tropicales) a la volatilidad promedio de todo el período (enero de 1960 a mayo de 2009).

#### ● Perspectivas

##### *Se prevé una alta volatilidad en los precios de los productos agrícolas para los próximos años*

Como se ha mencionado, la subida de los precios ha sido provocada por una serie de factores de corto, mediano y largo plazos. El peso relativo de cada uno de estos factores aún no se conoce y hay un vivo debate entre los analistas que todavía no produce un acuerdo definitivo sobre el tema. En lo que la mayoría de los estudios concuerda es que las variaciones fueron determinadas por el efecto combinado de un conjunto de factores, cuya temporalidad depende de su naturaleza. En algunos de los casos, los factores tendrán un efecto constante o creciente en el tiempo; tal es el caso del aumento de la población y del poder de compra de segmentos importantes de población en economías emergentes.

Por lo anterior, se estima que los precios reales de los productos agrícolas en la próxima década van a ser de 10% a 20% superiores que en el período 1997-2006 (FAO-OECD, 2009). Asimismo, se estima que

los factores de corto plazo seguirán teniendo efectos momentáneos, que la baja elasticidad de la oferta y la demanda tenderán a exacerbar, lo que producirá variaciones rápidas e importantes en los precios. Ello hará que la volatilidad se mantenga elevada.

Se prevé que la volatilidad de los precios de los productos agrícolas se mantendrá alta en los próximos años, debido especialmente a que la oferta solo será capaz de responder, con rezago, a la presión del mercado, sin posibilidad de cambios estructurales capaces de amortiguar los efectos de valores extremos altos de la demanda (FAO-OECD, 2009). En ese sentido, cabe mencionar que durante las últimas dos décadas se ha observado una disminución en las tasas de crecimiento de la productividad, especialmente en el caso de los cereales. Esa disminución ha sido vinculada a la caída en la inversión en investigación científica y tecnológica en la agricultura, que se registró a partir de los años ochentas del siglo pasado<sup>44</sup>. Este fenómeno tendrá efectos de largo plazo, dado que el desarrollo y adopción de nuevas variedades de semillas y en general de desarrollos tecnológicos son procesos que toman años.

Las proyecciones sobre la evolución de los precios, sin embargo, deben tomarse con cautela, pues, como toda proyección económica, están sujetas a un conjunto de condiciones iniciales y a supuestos sobre el comportamiento de otras variables relevantes en el futuro (por ejemplo, la evolución de los precios del petróleo y cambios en los patrones de consumo).

### ***Efectos económicos***

- *Aumento de la incertidumbre desincentiva la inversión privada en el sector agrícola*

El aumento de los precios de las materias primas agrícolas básicas registrado en los últimos años motivó el incremento de la inversión privada orientada a incrementar la producción. En

particular, durante el período 2007-2008, muchos agricultores invirtieron para intensificar sus sistemas productivos y, de esa manera, aprovechar los altos precios de los productos básicos agrícolas. Ese proceso se dio en un contexto internacional de precios altos de la energía y de los insumos agrícolas. La intensificación, por ende, tuvo costos altos, solo justificados económicamente por el alto precio de venta esperado. La inversión en capitales fijos también tenía una perspectiva plurianual.

La caída posterior de los precios, que se registró desde mediados de 2008, encontró a los agricultores más dinámicos —aquellos que se aventuraron a invertir para aprovechar el alza de los precios— con un nivel de endeudamiento a corto y largo plazos relativamente elevado, que aumentó el riesgo de quiebra de sus empresas. Esta situación se une a la caída de la disponibilidad de crédito, debida a la crisis financiera.

Los factores mencionados, junto con el desestímulo a la inversión por el aumento de la incertidumbre, impactarán negativamente sobre las perspectivas futuras de la inversión privada en el sector agrícola. La reducción de la inversión, en una fase de aumento de la demanda, puede producir graves desequilibrios que podrían disparar nuevamente los precios y aumentar la volatilidad aún más, con efectos imprevisibles sobre la disponibilidad futura de alimentos y la seguridad alimentaria.

- *La alta volatilidad afecta a países que no diversifican su exportación agrícola*

La alta volatilidad en los mercados de materias primas agrícolas tiene también implicaciones económicas importantes para aquellos países que se especializan en su exportación y en los cuales, por lo tanto, dichas materias constituyen una fuente importante de divisas. Un estudio reciente (Jacks et al., 2009) evidencia que los países en desarrollo han tenido mucho mayor volatilidad en sus términos de intercambio que los países

<sup>44</sup> Ver más detalles en la Sección I (Contexto sectorial y sector agrícola).



desarrollados y que en el caso de América Latina, la volatilidad ha sido hasta tres veces mayor. También presentan evidencia empírica —a partir de series de precios con información desde el siglo XVIII— de que la volatilidad de dichos precios siempre ha sido mayor que la de los precios de los productos manufacturados.

Siendo así, la dependencia de la exportación de pocos productos básicos, cuyos precios siempre han sido más volátiles que los precios de sus importaciones, es una causa fundamental de inestabilidad en sus términos de intercambio y, por ende, de una exposición de estos países a mayor vulnerabilidad económica.

### ***Efectos sociales***

- *El aumento abrupto en los precios de los alimentos básicos limitaría a los más pobres a adquirir una ración alimentaria suficiente*

Los impactos sociales de la volatilidad de los precios dependen de la vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria y de las características de los hogares. Los hogares pobres e indigentes destinan una cuota muy alta (50-80%) de sus ingresos para la compra de alimentos. Una subida abrupta de los precios de los alimentos básicos puede llevar a la incapacidad de adquirir una ración alimentaria suficiente para una alimentación sana o a reducir el consumo de otros bienes para mantener el gasto en alimentos en un nivel mínimo.

Los efectos sobre los hogares pobres dependen también de las fuentes de ingreso. Los consumidores netos de alimentos se verían más afectados por la subida de precios comparados con los productores netos. Los productores netos podrían incluso beneficiarse del aumento de los precios, si los costos de producción no suben más que los precios de los productos vendidos. Pero, los pequeños productores, en muchos casos, tienen una muy baja capacidad de negociación y un acceso al crédito reducido, hechos que limitan la capacidad de aprovechar las condiciones positivas del mercado. Los efectos sociales producidos por la volatilidad

de los precios resultan muy difíciles de analizar, por la limitada disponibilidad de información y por la complejidad de implicaciones y estrategias de mitigación que se desencadenan a nivel de los hogares. En el capítulo 2 de la presente sección se presenta un estudio que intenta analizar los efectos de la variación de los precios sobre el ingreso de los agricultores en América Latina.

### ***Varios factores influyen en la transmisión de los precios***

Las variaciones de los precios internacionales no se transmiten de manera inmediata al nivel local. El precio local depende de un conjunto de factores, en especial los siguientes: a) el nivel de dependencia del mercado interno de las importaciones y exportaciones; b) el grado de distorsión del mercado interno del producto, la competencia interna, los costos de transacción, la presencia de monopolios u oligopolios, la transformación y la comercialización; c) las políticas comerciales de los países, como los aranceles y las cuotas de importación o exportación; y d) el tipo de cambio, cuya variación puede revertir la conveniencia de importar o exportar (Paz y Benavides, 2008). Los efectos económicos y sociales de la volatilidad de los precios dependerán, en gran medida, de las características propias de los mercados locales. El tema de la transmisión de los precios, por su impacto diferencial sobre las realidades socio-económicas locales, es objeto de una discusión específica que se desarrolla en el capítulo 2 de la presente sección, con referencia a los mercados de arroz y maíz.

### ***El Estado debe hacer un buen manejo de la volatilidad***

Las buenas decisiones del Estado en el manejo de la volatilidad es un elemento fundamental para los países. Para ello existe una gama amplia de instrumentos de política y la posibilidad y capacidad de los países para hacer uso de ellos varía, dependiendo de su desarrollo institucional y de sus capacidades técnicas, así como de los compromisos asumidos en acuerdos internacionales vis-à-vis la

naturaleza de los instrumentos. Además, la validez de los instrumentos también varía, dependiendo del tipo de distorsiones que causen. El Estado está llamado a jugar un papel directo en el diseño e implementación de instrumentos eficaces para enfrentar los efectos negativos de la volatilidad de los precios y la incertidumbre del panorama

económico que enfrentan los productores y los consumidores. El capítulo 3 de esta sección especial aborda este tema y muestra opciones de política que diversos países, dotados de distintas fortalezas y expuestos a diferentes riesgos sociales y económicos, pueden hacer propias, beneficiándose de las lecciones aprendidas en diversos contextos.





## ***Transmisión de los precios internacionales a los mercados nacionales***

Las fuertes variaciones de los precios de los productos agrícolas básicos ocurridas en los últimos dos años en el mercado mundial provocaron distintas reacciones de emergencia de los gobiernos latinoamericanos, sobre todo en su fase ascendente, dirigidas a contener o amortiguar su impacto sobre los consumidores nacionales, especialmente los más pobres. A pesar de que en la segunda mitad del 2008 la mayoría de los precios básicos empezaron a descender en el mercado internacional, se estima que los precios agrícolas mantendrán niveles por encima de los vigentes en la primera parte de esta década. Estas tendencias en los precios internacionales no se han reflejado en forma inmediata o en su totalidad en los mercados internos de los países, por el conocido rezago en la transmisión de los precios entre ambos mercados. Este comportamiento se repite en el mercado interno, ya que la transmisión de los precios varía entre los niveles de comercio minorista, mayorista y mercados locales y de recolección en finca.

¿Cuánto del fuerte aumento que experimentaron los precios de varios productos agrícolas durante el 2007 y 2008 (especialmente granos y oleaginosas) llegó efectivamente a los productores? ¿Se beneficiaron ellos o no del proceso de aumento de precios en el mercado internacional?

Tanto la CEPAL como el IICA han realizado estudios no solo para confirmar la transmisión de los precios hacia los mercados internos, sino

también para analizar su posible impacto en el ingreso agrícola de los pequeños productores de la región. Mientras la CEPAL se centró en analizar la transmisión de los precios internacionales a los mercados locales en productos seleccionados, el IICA analizó lo sucedido con los ingresos agrícolas en los últimos dos años en territorios seleccionados de países de América Latina.

Aun cuando las metodologías utilizadas por cada institución difieren entre sí y los resultados de ambas investigaciones no son comparables, habiendo incluso otros enfoques que podrían llevar a resultados distintos, estos estudios representan una contribución analítica para comprender el impacto de las variaciones de los precios internacionales de los productos agrícolas en la agricultura de la región. Los principales resultados de ambas investigaciones se presentan a continuación.

### **A. Transmisión de precios en los mercados de maíz y arroz en ocho países de América Latina<sup>45</sup>**

#### ***Introducción***

Durante el primer semestre de 2009, la Unidad de Desarrollo Agrícola de la CEPAL, con apoyo de la Cooperación Francesa y de la Cooperación Sueca, desarrolló un estudio para obtener evidencia

<sup>45</sup> Esta sección se basa en los resultados de un estudio sobre transmisión de los precios elaborado por la Unidad de Desarrollo Agrícola de la CEPAL (Dutoit et al., 2009). Ese estudio contó con el apoyo financiero de la Cooperación Francesa y de la Cooperación Sueca.

empírica sobre tres fenómenos relacionados: a) si existe transmisión de precios (es decir, hasta qué punto los movimientos en los precios internacionales se reflejan en la evolución de los precios nacionales); b) con qué velocidad ocurre la transmisión, en el caso de que exista; c) si hay casos en los que la transmisión es asimétrica; es decir, ante un proceso de aumento en los precios internacionales se da una transmisión diferente a la que se da ante uno de disminución de dichos precios.

El estudio abarcó Brasil, Chile, Costa Rica, Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Panamá y Honduras. Se estudiaron los mercados del maíz amarillo y del arroz, considerando precios mayoristas, precios al productor, o ambos, dependiendo de la disponibilidad de los datos.

Los productos elegidos (maíz y arroz) comparten dos características que los hacen atractivos desde el punto de vista de una investigación. Primero, ambos son considerados alimentos de primera necesidad y consumidos mundialmente, especialmente en aquellos países de menores ingresos, donde representan en algunos casos gran parte de su dieta. Segundo, son productos relativamente homogéneos, lo que facilita su comparación entre distintos países y mercados. Además, el precio internacional de ambos aumentó fuertemente en los últimos años. En el caso del maíz, se trabajó con el maíz amarillo, que es más importante como insumo industrial que como alimento de consumo humano, pues no existen precios internacionales para el maíz blanco, que sí es consumido como alimento.

Como resultados principales se puede adelantar que la respuesta de los precios domésticos ante un shock en el precio internacional muestra que la transmisión es más fuerte en los mercados mayoristas que en los del productor. Adicionalmente, según el estudio, una ausencia de transmisión de precios se explica por un alto poder de mercado del lado de los mayoristas y políticas proteccionistas al nivel del productor.

### *Aspectos conceptuales y metodológicos*

El marco conceptual del estudio es la denominada Ley de un solo precio, la que argumenta que la diferencia de precios entre dos mercados de un mismo producto, separados espacialmente, está dada únicamente por el

costo del transporte entre ambos mercados. Si esta condición se satisface, entonces ambos mercados están integrados y la transmisión de precios es perfecta. En la realidad, sin embargo, esta situación rara vez se cumple, debido a diversos factores, tales como el uso de poder del mercado y el exceso de los costos de transacción.

Para determinar hasta qué punto la Ley de un solo precio se cumple, se aplican métodos econométricos (métodos de cointegración y de modelos de corrección de errores) que permiten cuantificar qué proporción del precio es transmitida a lo largo de la cadena de comercialización y la velocidad con que eso ocurre. Esos métodos también permiten simular el efecto que tiene en los mercados domésticos un shock en los precios internacionales, a partir de las relaciones estimadas.

### *Algunas características destacadas de los mercados analizados*

Las políticas económicas evolucionaron de manera bastante similar en los países objeto de estudio. En particular, se pueden identificar tres períodos: a) una activa intervención de los gobiernos en los mercados agrícolas, durante los años setentas; b) una etapa de estancamiento y ajuste macroeconómico, en los años ochentas; y c) políticas de apertura comercial e integración regional, desde los años noventas a la fecha.

Durante el período que abarcó la investigación (mediados de los años noventas), todos los países estudiados fueron mayoritariamente importadores netos de maíz y arroz. Únicamente Brasil se convirtió en exportador neto de maíz a partir del año 2000.

Las estructuras de las cadenas de comercialización de ambos productos se pueden clasificar en tres grupos: a) mercados con alto grado de concentración industrial y con poco apoyo al productor por parte del gobierno; b) mercados en los que existe alguna forma de acuerdo entre los productores y la industria, para definir algunos elementos de transacción (precios o períodos de compra, por ejemplo); c) mercados en los que existen sistemas de control de precios por el gobierno (por ejemplo, precios mínimos, bandas de precios). Al primer grupo pertenecen los mercados del arroz

en Chile, El Salvador y Nicaragua y los mercados del maíz en Chile y Guatemala. Los mercados del arroz en Panamá y en Guatemala caen en la segunda categoría. Los mercados del arroz en Costa Rica y Honduras y de maíz en Honduras y Brasil pertenecen también al último grupo. Además, en El Salvador y Nicaragua no se dispuso de precios de maíz para realizar el análisis.

Dos excepciones son los mercados del maíz en Panamá y del arroz en Nicaragua. En el primer caso, los productores están organizados en asociaciones y el gobierno ejecuta un programa de reconversión productiva desde granos básicos hacia productos de exportación. En el segundo, una parte de los productores se adhirió a un acuerdo de negociación que establecieron, mediante el Programa de Apoyo a la Producción del Arroz (PAPA), con la industria, mientras que el resto negocia directamente con la industria.

#### *Resumen de los principales resultados<sup>46</sup>*

**Costa Rica.** Únicamente los precios al mayorista están integrados con los precios internacionales, tanto para maíz como para arroz. En el mercado del maíz, la transmisión parece bastante completa, no así en el caso del arroz. La mayor transmisión en el mercado del maíz puede estar relacionada con el hecho de que en Costa Rica la producción y el consumo de ese grano han estado disminuyendo, mientras que la importación se ha incrementado, lo que evidencia que los mayoristas dependen cada vez más del mercado internacional para abastecer el mercado, el cual a su vez se ha reducido. En el mercado del arroz no se encontró evidencia de transmisión en los precios al productor, y la evidencia en los precios al mayorista fue débil (tanto la elasticidad de largo plazo como la velocidad de ajuste son bajas). Estos resultados pueden deberse a que el precio del arroz al productor es fijado mediante un mecanismo en que participan el Gobierno y los productores.

**Guatemala.** No fue posible realizar el análisis, pues tanto las series de precios del maíz como las del arroz presentan un comportamiento estacionario.

Ello significa que su evolución no cumple con los requisitos de no estacionalidad necesarios para realizar el análisis econométrico. Sin embargo, eso no significa que no haya transmisión de precios, sino que esta no se puede determinar mediante los métodos econométricos utilizados convencionalmente para hacer un análisis de ella.

**El Salvador.** Los resultados muestran que en el mercado del arroz existe transmisión de precios con el mercado de Tailandia, pero no con el mercado estadounidense. Ello parece contradictorio, pues no existe relación comercial directa con el mercado tailandés, pero sí con el mercado norteamericano. El resultado, sin embargo, no deja de ser interesante, pues el precio en el mercado de Tailandia es considerado el precio internacional de referencia.

**Nicaragua.** En el mercado del arroz hay evidencia de transmisión de precios al productor, tanto con el mercado tailandés como con el estadounidense. Además, en el mercado mayorista el precio se ajusta casi inmediatamente ante cambios en el precio internacional. En el precio al productor, sin embargo, la transmisión no es muy fuerte. Estos resultados pueden explicarse por la fijación de precios que se hace dentro del programa PAPA, que probablemente impide una mejor transmisión de precios.

**Panamá.** No se encontró evidencia de transmisión de precios en el mercado mayorista del arroz. En cambio, en los precios al productor en el mercado del maíz se halló evidencia fuerte de transmisión y de que la velocidad de ajuste es alta.

**Honduras.** En el mercado arrocero se encontró evidencia de transmisión entre el precio tailandés y los precios mayoristas y al productor. Cuando se analiza la relación con el precio estadounidense, solo se encuentra integración con el precio al productor.

Chile. En el mercado del maíz se encontró que existe transmisión de precios tanto con Estados Unidos como con Argentina. Al igual que en Costa Rica, la alta transmisión en este mercado se puede explicar por el alto porcentaje que representan las importaciones dentro del consumo total del país (50%).

<sup>46</sup> El cuadro 5 presenta el resumen de las estimaciones econométricas.

**Brasil.** Todos los mercados domésticos están integrados con los internacionales, excepto en el caso del precio del maíz al productor.

**Respuesta frente a *shocks* de precios.** También se realizaron simulaciones para determinar la velocidad de respuesta del precio doméstico tras un *shock*<sup>47</sup> en el precio internacional.

En el mercado del maíz en todos los países, excepto en Costa Rica, se llega al nuevo equilibrio en aproximadamente diez meses. En el caso del arroz, los resultados muestran que en el mercado mayorista la respuesta del precio de Brasil frente a un shock en el de Uruguay es bastante lenta. Por otro lado, en Costa Rica, después de un shock en el precio de Tailandia, el precio doméstico sigue fluctuando incluso después de 24 meses, pero con oscilaciones menos fuertes en el tiempo; sin embargo, nunca llega a ser estable nuevamente. También es importante destacar que la evolución del precio al productor en Honduras hacia su nuevo equilibrio es bastante sinuosa, después de un shock en el precio tailandés, que es el precio internacional de referencia. Sin embargo, alcanza el nuevo equilibrio después de unos 23 meses.

Las simulaciones realizadas permiten determinar que el arroz parece beneficiarse de una transmisión de precios más completa que el maíz, pues todas las series de precio del arroz llegan a un nuevo equilibrio más alto. Además, tras un shock en el precio internacional en ambos mercados, los precios al mayorista llegan a un nuevo equilibrio más alto que los precios al productor. En otras palabras, la transmisión de precios parece más completa en los mercados mayoristas, resultado razonable, pues entre los precios mayoristas y los precios al consumidor media un eslabón adicional en la cadena de transmisión de precios.

**Asimetría.** Los resultados muestran que la asimetría en la transmisión de precios se cumple únicamente en las parejas de precios Nicaragua vs. Tailandia en arroz mayorista y Brasil vs. Argentina, también en arroz mayorista. En estos casos, la tendencia hacia el equilibrio es más

lenta cuando la desviación es positiva que cuando es negativa; esto es, los precios se ajustan más rápidamente cuando la tendencia es a la baja en los mercados internacionales.

Dado que no se encontró evidencia de asimetría en el análisis de las otras relaciones de precios, se puede decir que en la mayoría de los mercados analizados, una desviación positiva del equilibrio se ajusta de la misma manera que una desviación negativa. En otras palabras, no hay evidencia que la transmisión de precios sea asimétrica.

### **Conclusiones**

Los resultados muestran que en el mercado del arroz los países centroamericanos se encuentran relacionados con el mercado tailandés, situación que se puede explicar por la influencia que este mercado pueda tener sobre el de Estados Unidos, pues Tailandia es el mercado de referencia para el precio internacional del arroz.

En Brasil, los mercados del arroz al mayorista y al productor se encuentran integrados con los mercados de Argentina y Uruguay. Esto va en concordancia con el hecho de que las importaciones provienen mayoritariamente de estos dos países.

Para el maíz, Panamá (productor) y Costa Rica (mayorista) muestran una alta velocidad de ajuste, especialmente Panamá, en donde se identifica una mayor elasticidad. Además, los mercados al mayorista de Chile y Brasil se ven integrados con los mercados estadounidense y argentino.

Los resultados en su conjunto también revelan que Brasil tiene una transmisión de precios mayor en el mercado del arroz. Ese también es el caso en el mercado del maíz en Chile. Entre los mercados centroamericanos, ningún país se distingue por una integración particularmente baja o alta.

Las simulaciones de la respuesta de los precios domésticos ante un shock en el precio internacional muestran que la transmisión es más fuerte en los

<sup>47</sup> El cuadro 5 presenta el resumen de las estimaciones econométricas.

**Cuadro 5.** Resumen de los principales resultados de las estimaciones econométricas.

Arroz, precio al mayorista	Transmisión				
	Existe transmisión	Con	Evidencia fuerte	Elasticidad de largo Plazo ( $\beta$ )*	Velocidad de ajuste**
Costa Rica	Sí	Tailandia Estados Unidos	No No	<0,5 <0,5	Baja Baja
Guatemala	No se analizó				
El Salvador	Sí	Tailandia	No	0,5-1	Alta
Nicaragua	Sí	Tailandia	No	0,5-1	Alta
Panamá	No				
Honduras	Sí	Tailandia	No	0,5-1	Baja
Chile	No se analizó				
Brasil	Sí	Argentina Uruguay	Sí No	0,5-1 >1	Baja Baja

Arroz, precio al productor	Transmisión				
	Existe transmisión	Con	Evidencia fuerte	Elasticidad de largo Plazo ( $\beta$ )*	Velocidad de ajuste**
Costa Rica	No se analizó				
Nicaragua	Sí	Tailandia Estados Unidos	No Sí	<0,5 <0,5	Baja Baja
Panamá	No se analizó				
Honduras	Sí	Tailandia Estados Unidos	No Sí	<0,5 <0,5	Baja Baja
Brasil	Sí	Argentina Uruguay	No No	0,5-1 0,5-1	Baja Baja

Maíz, precio al mayorista	Transmisión				
	Existe transmisión	Con	Evidencia fuerte	Elasticidad de largo Plazo ( $\beta$ )*	Velocidad de ajuste**
Costa Rica	Sí	Estados Unidos	No	>1	Alta
Guatemala	No se analizó				
Panamá	No se analizó				
Chile	Sí	Estados Unidos Argentina	Sí No	0,5-1 0,5-1	Baja Baja
Brasil	Sí	Estados Unidos Argentina	No No	0,5-1 0,5-1	Baja Baja

Maíz, precio al productor	Transmisión				
	Existe transmisión	Con	Evidencia fuerte	Elasticidad de largo Plazo ( $\beta$ )*	Velocidad de ajuste**
Panamá	Sí	Estados Unidos	Sí	<0,5	Alta
Brasil	No se analizó				

\* <0,5 significa que  $\beta$  está entre 0 y 0,5; 0,5-1 significa que  $\beta$  está entre 0,5 y 1; >1 significa que el  $\beta$  está por encima de 1.

\*\* Una velocidad de ajuste baja significa que el  $\alpha$  está por debajo de -0,5. Una velocidad alta significa que el  $\alpha$  está por encima.

Nota:  $\alpha$  representa el porcentaje en el cual el precio doméstico se ajusta en el período actual, como respuesta a desviaciones de la relación del equilibrio de largo plazo entre el precio doméstico y el precio internacional.



mercados mayoristas que en los del productor. Parece también que la transmisión es más completa en el mercado del arroz que en el del maíz.

En la gran mayoría de los casos, una ausencia de transmisión de precios se puede explicar por dos factores fundamentales: a) un alto poder de mercado del lado de los mayoristas; b) políticas proteccionistas a nivel del productor (fijación de precios, por ejemplo). Ambos factores limitan la integración de los mercados.

Por lo tanto, las medidas orientadas a promover la competencia a lo largo de la cadena de comercialización y a reducir las distorsiones en los mercados deberían contribuir a una mejor transmisión de los precios, desde los mercados internacionales hacia los mercados locales.

Sin embargo, aunque en el largo plazo la transmisión de precios permite una buena asignación de recursos, en el corto plazo también implica que la volatilidad de los precios internacionales sea pasada a los productores.

Para los agricultores lo anterior significa, primero, una gran inseguridad en sus ingresos; segundo, hace que su proceso de toma de decisiones sea más complicado, pues la evaluación del ingreso esperado de cada tipo de producto agrícola se vuelve muy imprecisa. Además, en caso de una volatilidad importante, es posible que los agricultores prefieran producir productos de baja —pero segura— rentabilidad, como protección contra la volatilidad. En el caso extremo, podrían verse forzados a pasar a una agricultura de subsistencia, más aislada del mercado, que les permita cubrirse del riesgo ligado a la volatilidad de los precios.

En consecuencia, hay que preguntarse si la transmisión de los precios es siempre deseable y si es una meta que los gobiernos deberían perseguir. En otras palabras, ¿tiene la agricultura las características compatibles con la libre competencia entre el mercado doméstico y los internacionales, que permite una buena transmisión de precios?

## **B. ¿Qué ha pasado con los ingresos agrícolas en territorios rurales de cuatro países de América Latina?<sup>48</sup>**

### ***Introducción***

La preocupación de los gobiernos e instituciones internacionales ante el acelerado aumento (y posterior disminución) de los precios internacionales de los productos agrícolas se ha centrado en el efecto que estas variaciones de precios tendrían sobre la seguridad alimentaria de la población, principalmente de aquella perteneciente a estratos de más bajos ingresos y localizada en países menos desarrollados. Sin embargo, poco se ha tratado sobre su posible impacto en los productores agrícolas o en los trabajadores y pequeños empresarios que dependen de la agricultura para la venta de sus servicios. Sobre todo, tratándose de un grupo poblacional que por lo general incluye a gran parte de las personas más pobres de los países en desarrollo. Asimismo, el impacto geográfico de los aumentos de los precios en un país puede ser muy diferente, pues dependerá de la situación en las diversas áreas rurales en cuanto al tipo de producciones y características de sus agricultores. Dada la diferenciación entre regiones y tipos de productores dentro de un mismo país, es también necesario analizar qué ha pasado con los ingresos de los agricultores y cuánto ha llegado a manos de los productores en las distintas regiones de los países.

### ***Objetivo***

En este contexto, el IICA incluyó en su programa de trabajo del 2008 un proyecto de estudios en varias regiones de cuatro países del continente americano para estimar el posible impacto de las variaciones de los precios del mercado internacional de productos e insumos agrícolas sobre el ingreso de los factores de producción en los principales cultivos en los territorios seleccionados, referido principalmente a pequeños productores.

### ***Justificación***

En la selección de países para realizar los estudios primó la situación de la región como importadora

<sup>48</sup> Esta sección se basa en los resultados de un estudio sobre transmisión de precios internacionales a ingresos agrícolas en territorios rurales, elaborado por el IICA como parte de su programa de trabajo.

neta de productos alimenticios básicos, así como la disponibilidad de información para la aplicación de la metodología seleccionada. Con base en estos criterios se eligieron dos países centroamericanos (Costa Rica y El Salvador) y dos países andinos (Ecuador y Perú). Dentro de dichos países se seleccionaron territorios que fueran representativos de las diferentes características de la agricultura nacional y que a su vez tuvieran una importante presencia de pequeños agricultores. Así, en Perú y Ecuador la selección de las provincias responde más a su representatividad como región geográfica de costa, sierra y selva, mientras que en El Salvador y Costa Rica al tipo de especialización y característica comercial de sus principales producciones (horticultura, granos básicos, tubérculos, ganadería). En todos los casos el conjunto de las producciones seleccionadas representan más del 80% de la producción agrícola del territorio correspondiente.

#### *Aspectos metodológicos*

Para medir las variaciones en el ingreso de los factores de producción en el sector agrícola, es necesario visualizar los cambios experimentados tanto en los ingresos brutos o valores de venta de la producción resultante por hectárea en cada uno de los productos seleccionados, como también de los costos de producción por hectárea, en especial del componente de insumos materiales directos, que también se vieron afectados por la evolución de sus precios internos. Lo que se pretende evaluar es el cambio en el valor agregado por hectárea motivado por el cambio de precios en los productos e insumos de la agricultura. Por lo anterior, los jornales y los gastos en servicios (extensión, fumigación, sanidad, transporte y otros similares) quedan como parte del valor agregado por la producción agrícola y se distribuye a los factores de producción que la hicieron posible (salarios a la mano de obra, honorarios a los servicios, rentas de la tierra, intereses financieros, utilidades del capital).

Para ello se utilizó información de estructura de costos proporcionados por los ministerios de agricultura, los bancos agrícolas y los gremios de productores para los productos bajo estudio. Dado

el interés de centrar los estudios en los casos de pequeños productores, por lo general se tomaron los costos de producción de nivel no tecnificado o de nivel intermedio. Para obtener los coeficientes técnicos, medidos por el porcentaje de participación de cada uno de los insumos utilizados en el costo de materiales directo, se tomó la información de las zonas más representativas de cada una de las provincias en donde se concentran pequeños productores para determinar un coeficiente técnico promedio de cada uno de los productos.

Para la medición del “ingreso agrícola”, se tomó la definición de cuentas nacionales sobre “ingreso de factores” que se refiere a “la remuneración de todos los factores de producción (tierra, capital y trabajo) que representa todo el valor generado por una unidad dedicada a una actividad de producción”<sup>49</sup>. Esta medida es también el “valor agregado neto agrícola a costo de factores”. El *ingreso de factores* es el resultado de la suma de la “remuneración de empleados” (salarios y otros costos de mano de obra) y el “excedente de explotación neto” (utilidades, rentas de la tierra, intereses netos, ingresos de empleo por cuenta propia, entre otros). Esta definición no toma en cuenta la residencia o la ubicación de los dueños de los factores de producción. Tampoco se debe confundir con los ingresos familiares de los agricultores, en cuya definición, además de los ingresos que provienen de las actividades agrícolas, se incluyen otros provenientes de otras fuentes (actividades no agrícolas, alquileres, transferencias de ingresos).

Con base en la información sobre la evolución de los precios internos de los productos e insumos agropecuarios seleccionados y de sus respectivas estructuras de insumo-producto, ha sido posible estimar el cambio en el valor agregado neto por hectárea generado por las variaciones en dichos precios durante los años recientes. Para este cálculo se ha utilizado una variante de la fórmula de “protección efectiva”, que permite medir los cambios en el valor agregado en la producción de un bien, motivado por un aumento en su precio y en los precios de sus insumos debido a la imposición de aranceles (subsidios) a la importación (exportación). En el presente caso, el aumento de los precios no viene

<sup>49</sup> Ver Capítulo IV, “Indicadores de ingresos agrícolas en EUROSTAT”, 1997.

**Cuadro 6.** Precios, costos y valor agregado: magnitud de variación por producto (2007-2008).

Variación de:	Δ Precios de prod.		Δ Costos por produc.		Δ Valor agregado	
	2007	2008	2007	2008	2007	2008
< 0%	9	4	1	0	15	10
0% - 40%	35	11	51	2	32	21
40% - 80%	10	19	2	23	7	17
80% - 120%	0	13	0	25	0	3
> 120%	0	7	0	4	0	3

**Fuente:** Estimaciones del IICA, con base en información de ministerios de agricultura, institutos de estadística y gremios de Costa Rica, El Salvador, Ecuador y Perú.

motivado por medidas de política comercial, sino por la transmisión de los precios internacionales a los precios domésticos. La nueva formulación se define como:

$$\text{Índice de VA} = (\text{IP}_i - \sum a_{ij} \text{IP}_j) / (1 - \sum a_{ij})$$

donde  $\text{IP}_i$  es el índice de precios del producto agrícola “i”,  $a_{ij}$  es el coeficiente de insumo “j” en el valor de producción del producto “i”,  $\text{IP}_j$  es el índice de precios del insumo “j”, y  $(1 - \sum a_{ij})$  es el coeficiente de valor agregado en la producción del producto “i”. Los índices están calculados con el año base 2005 = 1.00.

La estimación de los cambios en el valor agregado neto por hectárea permite disponer de un indicador sobre el cambio en los ingresos de los distintos factores que intervinieron en la producción agropecuaria seleccionada. Ello incluye tanto los salarios a la mano de obra, los honorarios a los servicios, las rentas de la tierra, los intereses financieros y las utilidades del capital. En el caso de pequeños productores, varios de estos factores se concentran en la persona del agricultor, que es a la vez el propietario u ocupante del predio, proporciona su mano de obra y la de su familia y financia parte de los costos de producción. Los factores de producción “externos” suelen ser los

servicios de maquinaria o sanitarios requeridos y los préstamos de avío para la producción.

Finalmente, los índices de valor agregado resultantes, que se encuentran calculados a precios “corrientes”, se deflactan por el Índice de Precios al Consumidor (IPC) del respectivo país, para ajustar sus valores a los cambios en el poder adquisitivo de la moneda nacional y convertirlos en índices de valor agregado “real”.

### *Resumen de resultados*

Los resultados de las estimaciones efectuadas en 12 territorios de los cuatro países seleccionados, que incluyen 54 observaciones sobre 24 productos agrícolas, muestran que, a pesar de los fuertes aumentos en los costos de los insumos materiales, como fertilizantes y pesticidas, un alto porcentaje de los cultivos agrícolas en estos territorios tuvo una mejora sustancial en su valor agregado “real” durante los últimos dos años, en especial en el 2008. Aunque en este último año los costos de producción de 52 de los 54 cultivos seleccionados (96% de la muestra) aumentaron en más del 40%, 44 de dichos cultivos tuvieron un mayor margen de valor agregado y en 23 de ellos los aumentos fueron mayores al 40% con respecto al promedio del período 2004-2005.

**Cuadro 7.** Índice de precios, costos y valor agregado por categoría de cultivo.  
(Índice 2004-05 = 100)

Categoría	Precio		Costo		Valor agregado real	
	2007	2008	2007	2008	2007	2008
Importables	121,9	180,3	124,8	190,0	108,7	141,6
No transables	123,3	165,5	125,5	182,5	106,6	123,8
Exportables	137,0	148,4	116,3	166,8	136,6	126,6

**Fuente:** Estimaciones del IICA, con base en información de ministerios de agricultura, institutos de estadísticas y gremios de Costa Rica y El Salvador.

Por otra parte, el aumento promedio de los costos de insumos materiales directos en los principales productos de la muestra fue mayor que el aumento promedio de los precios de venta interna de los mismos productos, y esta diferencia fue mayor en los productos exportables que en los importables (ver cuadro 7). No obstante, la mayoría de productos de la muestra se beneficiaron de un aumento en el valor agregado por hectárea.

Los productos seleccionados corresponden a los principales cultivos de cada uno de los territorios y comprenden por lo general más del 80% de la producción agrícola correspondiente. En conjunto, la muestra está compuesta por 48% de cultivos competitivos con importaciones (arroz, maíz blanco y amarillo, trigo, cebada), 35% de cultivos para el mercado interno (raíces y tubérculos, repollo, zanahoria, tomate, leche) y 17% de exportación (café, cacao, banano, plátano, azúcar, espárragos). Los promedios de precios para el 2008 revelan la aceleración de la transmisión de los precios internacionales a los mercados internos de los países bajo estudio, así como la reversión de la relación de precios entre importables y exportables en estos mercados. Esto último motivado posiblemente por el deterioro de la relación de precios entre productos tropicales (exportables para los países de la muestra) y cereales y aceites (importables)

en el mercado internacional. Como resultado, los cultivos importables aumentaron su valor agregado por hectárea promedio, mientras que los cultivos exportables lo redujeron en relación con el año anterior.

Finalmente, el conjunto de los principales cultivos en los territorios seleccionados han tenido un impacto positivo en su sector agrícola en el 2008. La excepción es Chalatenango en El Salvador, cuya importante producción de vegetales (repollo y tomate) se vio enfrentada a precios decrecientes con costos fuertemente en alza. En algunos de los territorios más exitosos en cuanto al aumento del valor agregado agrícola por hectárea, sus cultivos generadores han sido de productos para el mercado interno (no transables) como maíz blanco y papa en Apurímac (Perú) y tubérculos y maíz blanco en Upala-Guatuso-Los Chiles (Costa Rica). En Ecuador, los cultivos de productos importables (arroz y soya) en Los Ríos parecen haber sido los más beneficiados con aumentos en sus precios internos, pero principalmente como resultado de la caída en su producción por razones climáticas. El mayor valor agregado por hectárea para los productos principales de este territorio pudo haberse compensado parcialmente por un número menor de hectáreas cosechadas o un rendimiento más bajo que el del año base.

**Cuadro 8.** Índices promedios de territorios seleccionados.  
(2004-05 = 100)

Provincias	Precios		Costos		Valor agregado real	
	2007	2008	2007	2008	2007	2008
<i>Costa Rica</i>						
<b>Cartago</b>	126,6	213,0	129,8	200,2	110,7	147,9
<b>Upala-Guatuso- Los Chiles</b>	113,2	247,7	135,3	212,6	89,2	151
<i>Ecuador</i>						
<b>Chimborazo</b>	103,2	123,0	117,8	163,6	109,7	107,8
<b>El Oro</b>	126,1	148,8	111,7	150,9	144,2	151,4
<b>Los Ríos</b>	118,4	216,6	114,4	186,4	119,1	204,7
<i>El Salvador</i>						
<b>Chalatenango</b>	111,0	131,1	122,7	156,2	101,0	93,8
<b>Usulután</b>	140,3	161,8	127,1	172,7	128,8	131,8
<b>Morazán</b>	137,3	163,7	127,0	169,1	127,5	132,0
<b>Santa Ana</b>	157,7	172,4	106,7	161,4	152,9	142,7
<i>Perú</i>						
<b>Apurímac</b>	122,1	197,5	125,1	202,6	108,9	165,7
<b>La Libertad</b>	111,7	154,4	121,1	192,9	100,2	103,1
<b>San Martín</b>	115,2	141,0	119,0	181,7	112,0	118,0

**Fuente:** Estimaciones del IICA, con base en información de ministerios de agricultura, institutos de estadísticas y gremios de Costa Rica, El Salvador, Ecuador y Perú.

### Conclusiones

De los estudios de campo realizados por el IICA se puede concluir lo siguiente: (i) a pesar del mayor aumento de los precios de los insumos agrícolas con respecto a los productos agrícolas, en la mayoría de los casos se ha producido un aumento en el valor agregado generado en dichas producciones y un mayor ingreso para los factores de producción agrícola; (ii) el impacto de los precios internacionales en el

ingreso agrícola está afectado por muchas variables de política, estructura de mercado, condiciones de producción y clima, que son diferenciadas por países, territorios y productos, lo que hace difícil pronosticar impactos con base en caracterizaciones generales; (iii) la necesidad de establecer metodologías de monitoreo de estos impactos como elemento de información para la definición de políticas de apoyo agrícolas y sociales en los territorios afectados y productores afectados por estos eventos de mercado.



# Opciones de política ante la volatilidad de los precios de los alimentos

## • Introducción

El escenario internacional caracterizado por gran incertidumbre plantea a los países enormes desafíos en materia de producción agrícola y seguridad alimentaria. La volatilidad de los precios, que según muchos analistas irá en aumento, ahora se transmite casi directamente tanto a los productores, haciéndolos más vulnerables ante mercados en cada vez hay mayor competencia, como a los consumidores, lo que compromete el estado nutricional de los grupos más vulnerables, los pobres y sobre todo los niños.

Los países buscan vías para enfrentar la volatilidad internacional de los precios a que están expuestos, e implementan diversos instrumentos de política que buscan impactos de corto plazo, cuya efectividad y eficiencia quedan en entredicho. Asimismo, el margen de maniobra para el diseño de políticas parece reducirse ante los compromisos suscritos en varios tratados de libre comercio y en la OMC.

Uno de los grandes desafíos para los países es, entonces, optimizar el conjunto de políticas ante el actual contexto internacional y ante las particularidades socio-productivas de cada nación, haciendo frente a los problemas de corto plazo, pero sin dejar de lado la perspectiva del largo plazo, tomando en cuenta para ello los compromisos internacionales adquiridos y las restricciones presupuestales propias de cada país.

A continuación se analizan algunos instrumentos de política que, directa o indirectamente, contribuyen a la estabilización del ingreso de los productores y de la capacidad de compra de alimentos de la población más vulnerable<sup>50</sup>.

## • Instrumentos de política dirigidos a los productores

A los riesgos inherentes a la naturaleza misma de la actividad agrícola (desastres climáticos y ataques de pestes o enfermedades), se han agregado otros, que cada vez gravitan más en torno al desarrollo del sector, como la volatilidad de los precios de las materias primas y las fluctuaciones de los tipos de cambio, que vuelven más inciertos los ingresos de los agricultores, inhibiendo sus inversiones. Para permitir a los agricultores adaptarse a este complejo contexto y mejorar su desempeño productivo, algunos países han puesto en marcha diversos instrumentos, enfocados al manejo de riesgos y la estabilización de ingresos. A continuación se presentan algunos de estos instrumentos.

### *Programas de coberturas*

Además del rendimiento, los dos factores determinantes del ingreso bruto de los productores son el precio del producto y el tipo de cambio. Existen programas de coberturas de larga data; por ejemplo, el mercado de futuros de Chicago provee desde 1848 mecanismos para cubrirse de los cambios de precios, tanto para productores como para empresas consumidoras.

**México**, como una manera de hacer frente a la volatilidad de los precios derivada de las reformas de libre mercado, introdujo a mediados de los años noventas del siglo pasado, el Subprograma de Apoyos para la Adquisición de Coberturas de Precios Agropecuarios (SAACPA), para administrar los riesgos derivados de fluctuaciones de los precios internacionales a través de coberturas ejercidas en

50 En este artículo, a excepción del recuadro 20 que se incluye adelante, no se analizan instrumentos de política comercial como reducciones arancelarias a las importaciones, restricciones a las exportaciones, ni políticas de control de precios que fueron utilizadas ante la reciente escalada de precios. Una evaluación de este tipo de medidas puede encontrarse en FAO (2008f). Tampoco se analizan las Bandas de Precios por su limitada aplicabilidad en el marco de la OMC y de los Tratados de Libre Comercio de varios países de la región (Chile, Centroamérica, Colombia y Perú) con Estados Unidos, que contempla su eliminación en el tiempo. Un análisis sobre este tipo de mecanismos puede encontrarse en Valdés y Cordeu (1993).

el mercado de futuros. Actualmente, el apoyo para la adquisición de coberturas de precios continúa brindándose como uno de los componentes del Programa de Atención a Problemas Estructurales (Apoyos Compensatorios). Esos apoyos están dirigidos a productores y comercializadores de una amplia gama de productos: maíz, trigo, sorgo, soya, cártamo, algodón, café, jugo de naranja, productos bovinos y porcinos, cacao e insumos agropecuarios y de pesca (fertilizantes, gas natural y sus derivados, diésel).

Para otorgar las coberturas, la Agencia de Servicios de Comercialización Agropecuaria (ASERCA), la encargada de administrar este programa, entre otros, toma en los mercados de futuros de las bolsas internacionales (Chicago y Nueva York) posiciones opuestas a las que tienen los demandantes de las mismas, lo que le permite compensar posibles pérdidas en el mercado de físicos. El costo de las operaciones (prima y comisiones) es conocido por los interesados y, según la modalidad usada, puede ser pagado en parte por la ASERCA y, eventualmente, ser recuperado.

Es importante resaltar la experiencia de complementación lograda por la ASERCA entre las coberturas de precios y los esquemas de agricultura por contrato. Los apoyos para la adquisición de coberturas de precios se otorgan preferentemente a los participantes de los esquemas de agricultura por contrato apoyados, brindando certidumbre a productores y compradores ante la volatilidad de los precios antes referida, logrando un crecimiento significativo en los últimos años en el número de agentes económicos participantes.

Más recientemente, hacia el 2005, **Colombia** diseñó un programa para reducir la incertidumbre del tipo de cambio y de los precios internacionales para los productores de maíz amarillo, adicionándose posteriormente maíz blanco, sorgo y soya.<sup>51</sup> El Programa de Protección de Ingresos para Maíz Amarillo, Maíz Blanco, Sorgo y Soya brinda cobertura a los agricultores que venden en el mercado nacional y compiten con productos

importados. El Gobierno subsidia una parte de la prima necesaria para asegurar al productor contra las variaciones de los precios internacionales y del tipo de cambio. De la misma forma, el Programa de Protección de Ingresos para Productores de Bienes Agrícolas Exportables cubre parte de la prima para asegurar a los agricultores exportadores contra los efectos de la fluctuación del tipo de cambio.

Los programas de cobertura son mecanismos efectivos de protección contra variaciones de corto plazo, pero no otorgan protección para períodos prolongados de precios bajos. Además, por su complejidad, este tipo de instrumentos financieros generalmente solo son utilizados por grandes productores, quienes tienen los conocimientos o recursos necesarios para aprovecharlos.

### *Agricultura por contrato*

La agricultura por contrato, cuya historia milenaria empieza en la Grecia antigua, se ha consolidado en los últimos años como un instrumento de control de la volatilidad de los precios para los productores.

Diversos países han seguido estas prácticas. En el caso de **Chile**, se ha utilizado en los rubros del tomate industrial, la remolacha azucarera, el tabaco, los semilleros de maíz y otros cultivos anuales. Se trata de una alianza entre actores del sector privado en que participa, por un lado, la empresa procesadora, con la finalidad de asegurar el volumen y la calidad o características específicas de su provisión de materia prima agrícola y, por el otro, los agricultores, que aseguran un precio conocido para su futura producción. El contrato agrícola habitualmente incluye el suministro total o parcial de los insumos del cultivo por parte de la empresa agroindustrial y la opción de entrega de financiamiento para la totalidad de los costos (una solución directa, especialmente útil para pequeños agricultores sin acceso al crédito bancario), pagaderos contra la producción obtenida por el productor al momento de la cosecha.

51 [http://www.minagricultura.gov.co/07presupuesto/07a\\_din\\_cobertu.aspx](http://www.minagricultura.gov.co/07presupuesto/07a_din_cobertu.aspx). Consultado abril, 2009.

El gobierno chileno fomenta la agricultura de contrato mediante el fortalecimiento de redes asociativas campesinas locales y asociaciones nacionales de representación<sup>52</sup>. Bajo la premisa de que la asociatividad fortalece la competitividad y promueve la agricultura de contrato, el gobierno chileno ofrece el Programa de Desarrollo de Proveedores (PDP)<sup>53</sup>. El objetivo del programa es apoyar la integración de micro, pequeños y medianos proveedores en la cadena productiva de una empresa de mayor tamaño, con el fin de mejorar y estabilizar su vínculo comercial con ella.

La agricultura por contrato es un instrumento muy eficaz para proteger a los agricultores de los riesgos e incertidumbre debidos a la volatilidad de los precios en el corto plazo y representa un mecanismo para redistribuir los excedentes dentro de las cadenas de valor. Existen condiciones que aseguran la viabilidad de los contratos, como la necesidad de un interés mutuo de las partes a comprometerse con un vínculo contractual, así como la exigencia de una viabilidad económica de la relación comercial. La CEPAL inició estudios detallados de agricultura por contrato en 1995 en 13 países de ALC, que posteriormente fueron sistematizados conjuntamente con la FAO. Asimismo, la FAO ha desarrollado una guía completa sobre agricultura contractual en que define las modalidades y las condiciones de implementación de estos instrumentos (FAO, 2001).

### *Precios garantizados, pagos directos*

Países como **Brasil, México y Estados Unidos**, entre otros, han fijado precios de garantía o precios objetivo para productos sensibles (algunos granos y oleaginosas, principalmente), con el objetivo de mantener un cierto nivel de ingresos de los productores.

**Estados Unidos** tiene una larga trayectoria en el uso de mecanismos de estabilización de ingresos,

que data desde la primera *Farm Bill* de 1933, con la fijación de precios objetivo y pagos de deficiencia. La Ley Agrícola más reciente, de mayo de 2008, que cubre el quinquenio 2008-2012, cuyo objetivo es brindar apoyo y seguridad de ingresos a los productores internos, cubre el azúcar, productos lácteos, granos, oleaginosas y legumbres<sup>54</sup>. En conjunto, estos sectores representaron cerca del 40% del valor de la producción agrícola de los Estados Unidos en el 2008.

Los instrumentos de política para la estabilización de los ingresos del productor contemplados en la Ley Agrícola de 2008, en función de precios objetivo ahí establecidos, son: a) el Programa de Préstamos en Asistencia a la Comercialización (*loan rate*), que otorga a los productores financiamiento para poder almacenar su producción al momento de la cosecha y utilizarla como colateral del crédito. Esto funciona además como un precio mínimo al cual el gobierno tiene la obligación de recibir el cultivo en calidad de pago total de lo adeudado, si el precio de mercado fuera inferior al *loan rate*<sup>55</sup>; b) pagos directos, que consisten en un pago fijo por hectárea desvinculado de los niveles de producción, cuyo monto está determinado por el tipo de cultivo, la superficie y los rendimientos base del productor; c) pagos contra-cíclicos, mediante los cuales los productores reciben un pago siempre que el precio de mercado sea menor que el precio objetivo, descontando el pago directo.

Los precios mínimos garantizados pueden generar distorsiones en la asignación de activos productivos y dificultar la identificación de ventajas comparativas, sobre todo cuando se establecen precios iguales en todo el territorio. Por un lado, los precios mínimos suponen el control de los flujos comerciales internacionales y, por esta razón, son contrarios a la filosofía de los acuerdos de la OMC.

La concentración de los pagos gubernamentales en unos cuantos grandes agricultores es también

52 <http://www.odepa.gob.cl/odepaweb/servicios-informacion/publica/Agricultura2014.pdf>. Consultado abril, 2009.

53 [http://www.corfo.cl/lineas\\_de\\_apoyo/programas/programa\\_de\\_desarrollo\\_de\\_proveedores\\_\(pdp\)](http://www.corfo.cl/lineas_de_apoyo/programas/programa_de_desarrollo_de_proveedores_(pdp)). Consultado abril, 2009.

54 <http://www.usda.gov/wps/portal/farmbill2008?navid=FARMBILL2008>. Consultado abril, 2009.

55 Con la finalidad de evitar la acumulación de stocks fiscales, la Ley Agrícola prevé que el agricultor pueda optar por vender su producción en el mercado y recibir otro de los tres tipos de pagos que se aplican en este caso: "marketing loan", "loan deficiency payment" o "certificate exchange gains", lo que le permitiría cubrir totalmente el saldo de su deuda.



un riesgo que corren las políticas de precios garantizados y pagos directos. Este riesgo puede ser mitigado introduciendo límites máximos a los pagos recibidos por cada agricultor o focalizando el instrumento para regiones o tipos de productores específicos. De seguirse este tipo de políticas, es recomendable evitar la determinación de precios mínimos u objetivo cada año, por el alto costo social y político que implica su negociación, y más bien fijarlos para un período multianual.

Sin duda el contar con cierta seguridad en el mediano plazo sobre el ingreso que recibirá el productor contribuye a fomentar la producción, la inversión de largo plazo e incluso la investigación. De seguirse este tipo de políticas, sin embargo, es recomendable la máxima focalización posible en términos de beneficiarios y productos para minimizar su costo gubernamental y las distorsiones de mercado.

### *Compras gubernamentales*

Algunos países se involucran en la compra directa de productos agropecuarios y, con ello, estabilizan los precios internos y abastecen programas sociales de distribución de alimentos. Destacan los programas de la Compañía Nacional de Abastecimiento de **Brasil**, tanto los que adquieren productos básicos a precios de garantía, como aquellos dirigidos específicamente al apoyo de la pequeña agricultura o agricultura familiar. El Programa de Adquisición de Alimentos, por ejemplo, que comenzó en 2003-2004, realiza las compras de productos agrícolas y pecuarios a precios de mercado; los productos se almacenan o se destinan a programas de apoyo alimentario. Las compras gubernamentales de alimentos pueden favorecer la acumulación de existencias y dificultar su posterior manejo, incurriendo en altos costos administrativos y posibles distorsiones de mercado. Sin embargo, es factible recurrir al otorgamiento de incentivos para la exportación (siempre y cuando se

permita en el marco de la OMC) o para su venta interna, así como abastecer programas sociales gubernamentales (comedores escolares, populares, distribución de alimentos, etc.). Y, en el caso de la pequeña agricultura, pueden ser un mecanismo importante de transición hacia mercados locales más dinámicos y con bajos costos de transacción.

### *Fondos de estabilización del ingreso y programas de aseguramiento del ingreso*

Quizá uno de los mecanismos más “avanzados”, en el sentido de la corresponsabilidad de los productores, son los fondos de estabilización de ingresos. Canadá y Colombia han sido países pioneros en la implementación de este tipo de fondos<sup>56</sup>.

En el caso de **Colombia**, el Fondo Nacional del Café busca contribuir a estabilizar los ingresos del sector cafetero mediante la reducción de los efectos de la volatilidad de los precios del mercado internacional. Establecido como una cuenta parafiscal, financiada principalmente con recursos obtenidos a partir de una contribución cafetalera a cargo de los productores que exportan el café<sup>57</sup>, el Fondo Nacional del Café garantiza a los caficultores la compra de sus cosechas de café durante todo el año a un precio interno conocido, cuyas bases de cálculo son transparentes y reflejan las fluctuaciones de los precios internacionales<sup>58</sup>. El Fondo está administrado por la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia y se integra con financiamientos de gobierno que se implementan en el marco del Convenio de Apoyo Gubernamental a la Caficultura (AGC), el cual financia iniciativas diversas de apoyo al sector, incluida la cobertura contra el riesgo de los precios y del tipo de cambio.

Los fondos de estabilización se utilizan generalmente para productos de exportación. La capacidad de los fondos de proteger el ingreso y

56 *El programa estadounidense LGM-Dairy utiliza un enfoque similar, siendo una forma de seguro que se relaciona con el ingreso bruto de la empresa, en lugar de estar vinculado con la producción de leche.*

57 *Los caficultores contribuyen con el 5% del precio del café suave colombiano que se exporte. El valor de dicha contribución no puede superar los US\$0,04 por libra ni ser inferior a US\$0,02. Además, para la estabilización del ingreso, los productores contribuyen con US\$0,03 por libra que se venda a un precio superior a US\$0,95.*

58 *Ley 788 de 2008, <http://www.cafedecolombia.com/docs/pdfcomercial/contribucionley788.pdf>. Consultado abril, 2009.*

de lograr sustentabilidad en el tiempo depende del nivel de participación de los productores, de las contribuciones públicas proporcionadas y de la modalidad de funcionamiento del fondo. Algunos analistas cuestionan el uso de este tipo de fondos (Bowbrick, 1981), dado que, ante ciclos de altos precios mundiales, el mayor ingreso podría utilizarse de manera más eficiente para hacer inversiones productivas, en lugar de destinarse a un fondo o a una prima.

En 2007, **Canadá** reemplazó su Programa de Estabilización de Ingresos Agrícolas (CAIS, por sus siglas en inglés) por las iniciativas *AgriStability* y *AgriInvest*, las que, junto con *AgriRecovery* y *AgriInsurance*, constituyen los pilares de un nuevo paquete de gestión de riesgo empresarial para el agro.

*AgriStability* es un programa basado en el margen de ganancia del productor. El programa, que es una forma de seguro del ingreso, provee apoyos cuando hay pérdidas importantes en los ingresos del productor y cuando el margen de ganancia del año en curso disminuye en relación con el margen de ganancia promedio histórico. El financiamiento del programa es aportado en un 60% por el gobierno federal y en un 40% por el gobierno provincial o territorial. Este instrumento se complementa con *AgriInvest* que, como el anterior, es un programa con una vigencia de cinco años, y consiste en la creación de cuentas de ahorro en instituciones financieras para los productores en las que estos hacen, cada año, un depósito, por el cual reciben un aporte igual de los gobiernos federal y provincial. Los fondos de esta cuenta pueden ser utilizados por los productores para compensar caídas leves de sus ingresos o para hacer inversiones destinadas a reducir riesgos de la actividad agrícola o incrementar sus ingresos.

Las debilidades principales de este tipo de programas radican en su costo y complejidad administrativa, así como en el manejo de la información que debe tener el productor; estos elementos han limitado su aplicabilidad en varios países, incluido Estados Unidos (*Dismukes y Durst, 2006*). En el caso de *AgriInvest*, el requisito para el productor de llevar una contabilidad completa para determinar su ingreso neto es, en todo caso, una ventaja en términos

## **Recuadro 20:** Acuerdos internacionales

La protección de los productores agrícolas en los países abiertos a las importaciones, ante la extrema volatilidad de los precios y durante prolongados períodos de precios agrícolas relativamente bajos, es uno de los retos más apremiantes para los países en desarrollo, la mayoría de los cuales no cumple con las condiciones para aplicar la Salvaguardia Especial Agrícola aceptada por la OMC. Como alternativa, en el marco de las negociaciones de la OMC, se ha considerado la introducción de un nuevo instrumento: el **Mecanismo Especial de Salvaguardia**, para uso exclusivo de los países en desarrollo que cumplan ciertos requisitos, con propósitos de mejorar la seguridad alimentaria y el desarrollo rural. Su uso se norma con la finalidad de garantizar que sea transparente, de aplicación restringida y que no aisle a los productores de las tendencias de largo plazo de los precios. La conciencia mundial acerca de la necesidad de contar con una herramienta de esta naturaleza es una señal contundente de que la apertura comercial de un país no debe significar ponerlo en una posición desventajosa para actuar en situaciones de crisis de precios que puedan rápidamente convertirse en una dañina avalancha de importaciones (Valdés y Foster, 2005).

Un enfoque distinto para la estabilización de los precios agrícolas fue propuesto en la reunión del Comité de Agricultura del G8, celebrada en Cison di Valmarino (Italia) el 20 de abril de 2009. El Comité propuso la creación del **Sistema Internacional de Manejo de Existencias de Granos Básicos**. Este nuevo instrumento, cuya necesidad había sido planteada por primera vez en los años setentas, con ocasión de la crisis de los precios de los alimentos de esa década, podría contribuir en forma directa a reducir la volatilidad de los precios de los alimentos y, de esa manera, responder a picos de demanda; además, de manera indirecta podría limitar el interés de los especuladores financieros en las materias primas agrícolas. El proceso de creación de un sistema de existencias internacionales se ha complicado por las posibles dificultades administrativas y de gestión del sistema. Su solución, sin embargo, constituiría una respuesta política prioritaria que contribuiría a minimizar los efectos de crisis futuras

Von Braun y Torero (2009) han desarrollado una idea concreta para la creación de un sistema internacional de existencias. Proponen la creación de una **reserva independiente de emergencia** y de una **reserva virtual**. La primera permitiría responder a crisis alimentarias abasteciendo los programas de distribución de emergencia; la segunda prevendría la especulación financiera mediante un mecanismo de mercado que se activaría cuando el precio de mercado de los granos básicos se acercan a una banda máxima prefijada.

de capacitación para el manejo, identificación de riesgos, mejora de las estrategias de mitigación de riesgos y posibilidad de estabilizar el ingreso del agricultor. Pero puede ser una limitante en cuanto a costos de gestión, porque la contabilidad empresarial necesita una infraestructura básica y una preparación técnica y contable avanzada que no siempre poseen los pequeños agricultores, a menos que los sistemas gubernamentales de extensión les brinden seguimiento y acompañamiento constantes.

La disponibilidad y accesibilidad de nuevas tecnologías de la información (Internet), la descentralización que hoy se vive en prácticamente todos los países de la región y la participación de los gremios de productores pueden jugar un papel importante para reducir los costos administrativos de este tipo de programas (en Canadá los agricultores cubren parte del costo administrativo del programa) y el riesgo de corrupción.

Todos los instrumentos de política y programas arriba señalados representan gastos para el gobierno, los que quizá no podrían ser solventados por algunos países. Existe otro tipo de mecanismos con cargo a los consumidores que también pueden cubrir la función de estabilización de ingresos, y que hoy constituye uno de los temas de negociación en la OMC: el Mecanismo Especial de Salvaguarda. Así, los gobiernos, en forma alternativa o en adición al diseño de programas nacionales de apoyo a los agricultores, pueden responder a las necesidades del agro con acciones de políticas que requieren negociaciones y acuerdos multilaterales.

### ● Instrumentos de política dirigidos a los consumidores

Los hogares pobres que son compradores netos de alimentos —familias que destinan entre el 50% y el 80% de sus ingresos a su adquisición— constituyen el grupo más vulnerable en los ciclos de aumentos de precios, que se producen en el contexto de la

marcada volatilidad del mercado actual. A este segmento pertenecen los pobres que viven en zonas urbanas (dos tercios de los pobres en ALC) y parte de aquellos que residen en áreas rurales, pero que tienen acceso limitado a la tierra y otros recursos. Su situación es de creciente fragilidad, lo que hace temer un dramático aumento de la población desnutrida, con graves consecuencias en sus perspectivas de desarrollo de largo plazo. El desafío de los gobiernos nacionales y de la comunidad internacional frente a este grupo es poner en práctica medidas que impidan su mayor empobrecimiento y garanticen su seguridad alimentaria, sin olvidar las políticas de protección de mediano y largo plazos que su precaria situación económica seguirá demandando.

### *Programas de transferencias condicionadas*

Algunos países de la región han implementado **programas de transferencias condicionadas** que, si bien concebidos como programas que contribuyen al alivio a la pobreza en el largo plazo, en el corto pueden constituirse en importantes mecanismos para hacer frente a la volatilidad de los precios, gracias a su flexibilidad. Así, iniciativas como “Oportunidades” en México, “Familias en acción” en Colombia, “Bolsa familia” en Brasil y “Red de protección social” en Nicaragua, por ejemplo, han logrado efectos significativos en el mejoramiento de la nutrición de los más necesitados<sup>59</sup>.

Los programas de transferencias condicionadas permiten, frente a una situación de crisis alimentaria debida a la caída del poder de compra de las familias pobres, mantener la focalización de la ayuda a las familias que reciben la transferencia, que son las más vulnerables, modificando el monto transferido en función de la variación del costo de la canasta básica. Por otro lado, los programas solo cubren una parte de la población vulnerable, por lo que dejan sin cobertura a aquellas personas que tienen ingresos muy próximos a la línea de pobreza y que, por lo tanto, se ven duramente afectadas por el alza de los

59 <http://www.rlc.fao.org/es/prioridades/seguridad/ingreso3/>. Consultado abril, 2009.

precios de los alimentos. Para reducir esta debilidad, los programas de transferencias podrían contemplar un segmento de beneficiarios secundarios que reciban las transferencias solo en períodos de crisis de precios y que no sean cubiertos por el programa cuando la crisis desaparece. El diseño de este tipo de programas supone retos importantes de implementación y de graduación de los beneficiarios, pero la experiencia internacional contribuiría a facilitar el camino a países interesados en ellos.

### *Programas de fomento de consumo de productos tradicionales y no transables*

Las políticas que fomenten el consumo de productos autóctonos, tradicionales y, en general, productos que no se tranzan en los mercados internacionales también podrían contribuir a mitigar los impactos de la volatilidad de los precios agrícolas. Recuperar y promover el cultivo de productos agrícolas tradicionales, cuya formación de precios ocurre en los mercados locales, con la finalidad de transformarlos en un pilar de la seguridad alimentaria y desarrollo económico local, es un enfoque que puede aportar sustantivos beneficios a los habitantes de zonas rurales rezagadas, hoy seguidores también en cierta medida de la dieta occidental. Ello abre un gran espacio para que los alcaldes y gobernadores diseñen y apliquen políticas orientadas a hacer frente a la volatilidad de los precios mediante la promoción de productos y marcas locales, con el correspondiente empuje a la actividad económica local/regional.

Países como **Ecuador** (Ley de Soberanía Alimentaria) y **Perú** (Papapan) promueven institucionalmente el rescate y la utilización de productos locales y tradicionales. La renovada importancia de los alimentos locales, cuya demanda se puede estimular mediante festivales y concursos culinarios, promueve una cadena de efectos positivos: una mejoría de la dieta de las familias, gracias a la disponibilidad de una mayor variedad de alimentos y al valioso contenido nutricional de muchos de ellos; el fortalecimiento de las economías de los pequeños agricultores, principales productores de estos cultivos tradicionales; una

mayor independencia de las familias pobres respecto de los efectos de las crisis alimentarias derivadas del encarecimiento de las materias primas en el mercado mundial; y una contribución a la autovaloración de las culturas tradicionales y, por ende, a su preservación y cohesión social<sup>60</sup>.

### *Acuerdos público-privados*

Los acuerdos público-privados de precios, con la intención de ofrecer a los consumidores alimentos a precios accesibles en un período de fuertes alzas en el mercado internacional y evitar el recurso de su fijación administrativa, también parecen opciones válidas en ciertos momentos. En este sentido, países como Uruguay llevaron adelante en 2007 y 2008 diversos acuerdos con el sector privado para rubros como el arroz y la carne bovina. Otros países de la región, como México, Ecuador, Guyana, Honduras y Guatemala, han hecho lo propio para algunos productos sensibles.

Los acuerdos público-privado, donde la legislación lo permite, pueden representar una alternativa valiosa para no incurrir en controles de precios, pero requieren la voluntad de las empresas para colaborar con el Gobierno con el fin de beneficiar al consumidor y resultan más aceptables cuando el mercado nacional es de menor importancia o marginal, en comparación con el de exportación. Además, estos acuerdos deben tener un carácter transitorio para enfrentar el momento agudo de la crisis; no se pueden extender en el tiempo porque crean distorsiones en el mercado nacional y pueden llegar a producir un desabasto de los productos.

Las desventajas de estos acuerdos son su limitada focalización en la población vulnerable, así como los efectos negativos, en términos de reducción de márgenes comerciales, que pueden producir sobre las pequeñas empresas o las empresas muy especializadas. Para mitigar estos efectos negativos y evitar distorsiones del mercado, es oportuno desarrollar mecanismos de focalización de los beneficios hacia un público limitado.

60 Acciones de un proyecto concreto emprendido con esta finalidad pueden encontrarse en: <http://www.rlc.fao.org/proyecto/163nze/proyecto.htm>. Consultado abril, 2009.



## Recuadro 21:

Programas de educación nutricional para enfrentar la volatilidad de los precios

*Nuevos enfoques en la ayuda brindada a las familias pobres generan beneficios en la nutrición y fortalecen las economías familiares.*

Las dietas de las personas de escasos recursos se caracterizan por la reducida variedad de los productos consumidos y el alto componente de carbohidratos, obtenidos de fuentes relativamente baratas. La falta de proteínas, vitaminas y microelementos en su alimentación se traduce en una nutrición desbalanceada, muchas veces con graves repercusiones en el desarrollo intelectual y físico de los niños. Adicionalmente, dado que los precios de los cereales, de los cuales las familias obtienen su principal aporte energético, reflejan las fluctuaciones de los mercados internacionales, estos pueden subir abruptamente, como se ha observado en períodos recientes, afectando el poder de compra y reduciendo la cantidad total de alimento ingerido. En tanto, una dieta variada, que incluya fruta, verdura, tubérculos, carne, etc., mejora las condiciones nutricionales de las familias y, en la medida en que la disponibilidad local de tales productos sea alta, también les permite a las personas aumentar su capacidad de respuesta a situaciones de crisis, mediante la sustitución de algunos productos por otros relativa y temporalmente más baratos.

Una iniciativa destinada a ampliar la gama de alimentos presentes en la dieta de las familias a partir de un mejor conocimiento de los conceptos de alimentación y nutrición por parte de los niños fue aplicada por la FAO, mediante el proyecto "Educación en las Escuelas Básicas de Chile"<sup>61</sup>. Mediante programas y materiales didácticos integrados en el currículo de la escuela básica, se promovió la incorporación de productos variados en la dieta, lo que indirectamente también contribuyó a fortalecer la capacidad de las familias de mitigar los efectos del alza de los precios de algunos alimentos. Un enfoque distinto, con un objetivo similar, ha sido desarrollado en Brasil<sup>62</sup>. Este promueve la introducción de huertos escolares, con la finalidad de proveer una educación integral que contemplara las perspectivas alimentaria, nutricional y ambiental e incentivar la incorporación de alimentos locales en la dieta, lo que a su vez redundó en la difusión de los huertos familiares y en nuevos hábitos de alimentación en los hogares<sup>63</sup>.

Además de las ventajas propias de una nutrición equilibrada, la educación alimentaria de las familias pobres estimula el interés en la producción propia de una parte de los alimentos. La difusión de huertos familiares o la crianza de animales pequeños, que incluso se pueden realizar en contextos urbanos o periurbanos, puede permitir la producción local o la autoproducción de volúmenes significativos de alimentos, lográndose con ello desvincular parcialmente a los consumidores de las dinámicas del mercado y, por ende, reducir la influencia de las variaciones adversas de los precios de los alimentos en las familias, al mismo tiempo que se promueven microeconomías locales, que contribuyen a la seguridad alimentaria de la población pobre.

Metodologías desarrolladas por la FAO y otras instituciones han sido implementadas en proyectos de agricultura urbana y periurbana en países de la región (Colombia, Perú, Ecuador, Bolivia y Venezuela). En el caso de Colombia, por ejemplo, se estima que la producción para autoconsumo y/o venta local equivale hasta US\$1,3 diarios por familia. Dicha producción (frutas, hortalizas, garbanzos, tubérculos, algunos cereales y otros alimentos), además de su valor en la dieta, representa un aporte económico, dado que permite a las personas: i) reducir sus gastos en alimentos, con la consecuente liberación de recursos para otros destinos, y ii) impulsar pequeños comercios locales, autónomos con respecto a las dinámicas de los mercados mayoristas.

61 <http://www.rlc.fao.org/es/nutricion/pdf/educualim.pdf>. Consultado abril, 2009.

62 <http://www.educandocomahorta.org.br>. Consultado abril, 2009.

63 Algunos materiales metodológicos y didácticos sobre educación nutricional desarrollados por la FAO están disponibles en <http://www.rlc.fao.org/es/nutricion/educualim.htm>. Consultado abril, 2009.

Las políticas sociales que los gobiernos implementan para apoyar a los más pobres tienen que ser coordinadas entre sí, con el fin de lograr sinergias entre programas. Las amenazas derivadas de la volatilidad de los precios de los alimentos, por ejemplo, pueden ser enfrentadas, al menos parcialmente, con estrategias no tradicionales, que al mismo tiempo contribuyen a mejorar las condiciones de vida de la población vulnerable y pobre.

## ● **Conclusión**

La volatilidad de los precios de la mayor parte de las materias primas alimentarias se ha agudizado, como consecuencia de la presencia de nuevos factores, que se estima seguirán influyendo en el mercado mundial en el mediano e incluso en el largo plazo. La acentuada incertidumbre plantea el riesgo de desestimular la producción y las inversiones del sector agrícola, lo que debilitaría la oferta alimentaria local y profundizaría el desafío de la seguridad alimentaria para las familias más pobres.

La producción agrícola demanda inversiones de largo plazo, pero el mercado no ofrece hasta ahora mecanismos de protección del ingreso que vayan más allá de uno o dos ciclos agrícolas. Parece necesaria, entonces, la participación del Gobierno para asegurar el ingreso de grupos sensibles (productores y consumidores), conforme a sus propios objetivos de política.

La heterogeneidad del sector productivo demanda un análisis con perspectivas de largo plazo, que considere el conjunto de obstáculos y riesgos que dicho sector enfrenta, de manera que, en forma coherente y con una visión amplia que también considere los impactos sobre los consumidores, se adopten políticas y programas focalizados en grupos

sensibles, para así evitar una sobrecarga en las finanzas gubernamentales y reducir las posibles distorsiones en la asignación de recursos productivos.

Los objetivos de corto plazo y los efectos de largo plazo deben ser adecuadamente sopesados en la adopción de políticas por parte de los gobiernos, de manera que las herramientas aplicadas representen avances efectivos hacia la reducción de la vulnerabilidad de los segmentos afectados, y se eviten aquellas medidas que puedan resultar finalmente contraproducentes, al promover un mayor proteccionismo o un incremento de las distorsiones.

Generar incentivos que fomenten la participación del sector privado (productores individuales, organizaciones, empresas) en iniciativas orientadas a controlar los riesgos de su actividad, es una vía que permite aunar esfuerzos en pos de beneficios comunes y maximizar el uso de los recursos públicos.

El establecimiento del Mecanismo Especial de Salvaguardia en la OMC, con la finalidad de que los países en desarrollo cuenten con una posibilidad de resguardo en situaciones de crisis de precios, es de interés para consolidar la apertura comercial de las naciones, por la que los países deben pugnar en la Ronda de Doha.

Las acciones de gobierno deben considerar la complejidad de los impactos socio-económicos que genera la volatilidad de los precios. Las políticas gubernamentales, para hacer frente a tal complejidad, tienen que mantener una visión sistémica y de largo plazo, generar sinergias y evitar la falta de coordinación que pueda limitar los efectos positivos de las inversiones públicas y privadas, de manera que la combinación de instrumentos de política minimice la vulnerabilidad de los productores y consumidores y genere efectos distorsionantes de la menor magnitud posible.



# BIBLIOGRAFÍA

- Akroyd, S; Smith, L. 2007. Review of public spending to agriculture. A joint DFID/ World Bank study. Washington, DC, US, Oxford Policy Management.
- Arango, L. 2009. La ganadería en América Latina: presente y futuro. FAO, Santiago, CL. En prensa.
- Banco Mundial. 2008. Informe de desarrollo mundial 2008: agricultura para el desarrollo. Washington, DC, US.
- Banse, M; Meijl, H van; Woltjer, G. 2008. Consequences of EU biofuel policies on agricultural production and land use. Choices, The Magazine of Food, Farm and Resource Issues 23(3):22-27.
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo, US), INTAL (Instituto para la Integración de América Latina y el Caribe, AR). 2007. Informe centroamericano No. 3: período 2004-2006. Washington, DC, US, Departamento de Integración y Programas Regionales-BID; Buenos Aires, AR, INTAL.
- Bisaliah, S. 2008. Capital formation in Indian agriculture: growth, composition, determinants and policy directions. Manila, PH, ADB (Asian Development Bank).
- Bisang, R. 2009. Políticas, programas e instituciones en los agroalimentos: ¿asincronía o co-evolución de las instituciones? Santiago, CL, Oficina Regional de la FAO. Presentado en: Seminario Institucionalidad Agropecuaria y Rural (Santiago, CL, abril 2009).
- BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, BR); CGEE (Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, BR); FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación); CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). 2008. Bioetanol de cana-de-açúcar: energia para o desenvolvimento sustentável. Río de Janeiro, BR.
- Bowbrick, P. 1981. Price stabilization funds. Presentado en: Agricultural Economics Society of Tanzania Conference (TZ, diciembre, 1981).
- Braun, J von. 2008. Food and financial crises: implications for agriculture and the poor. Washington, DC, US, IFPRI. Food Policy Report N.º 20.
- \_\_\_\_\_; Meinen-Dick, R. 2009. "Land grabbing" by foreign investors in developing countries: risks and opportunities. Washington, DC, US, IFPRI. Policy Brief N.º 13. Abril.
- \_\_\_\_\_; Torero, M. 2009. Implementing physical and virtual food reserves to protect the poor and prevent market failure. Washington, DC, US, IFPRI. Policy Brief N.º 10.
- Calvo, G. 2008. Exploding commodity prices, lax monetary policy, and sovereign wealth fund. VOX 20. Junio.



- Campos, JJ; Camino, R de. 2009. Políticas deseables e institucionalidad necesaria para el manejo sostenible de los recursos naturales en América Latina. Santiago, CL, Oficina Regional de la FAO. Presentado en: Seminario sobre Institucionalidad Agropecuaria y Rural ((Santiago, CL, abril 2009).
- CELADE (Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía, CL). 2005. Estimaciones y proyecciones de la población urbana y rural según sexo y grupos quinquenales de edad, 1970-2025. Santiago, CL. Boletín de Población N.o 76.
- \_\_\_\_\_. 2008. América Latina: estimaciones y proyecciones de la población urbana y rural según sexo y grupos quinquenales de edad, 1970-2050. Santiago, CL.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CL). 2006. Anuario estadístico. Santiago, CL.
- \_\_\_\_\_. 2008a. Estudio económico de América Latina y el Caribe. Santiago, CL. Agosto.
- \_\_\_\_\_. 2008b. Balance preliminar de las economías de América Latina y el Caribe. Santiago, CL. Diciembre.
- \_\_\_\_\_. 2008c. Panorama social de América Latina y el Caribe 2007. Santiago, CL. Noviembre.
- \_\_\_\_\_. 2008d. Anuario estadístico. Santiago, CL. Diciembre.
- \_\_\_\_\_. 2009a. La reacción de los gobiernos de América Latina y el Caribe frente a la crisis internacional: una presentación sintética de las medidas de política anunciadas hasta el 31 de mayo 2009. Santiago, CL. Junio.
- \_\_\_\_\_. 2009b. Estudio económico de América Latina y el Caribe. Santiago, CL. Julio.
- \_\_\_\_\_. 2009c. Cambio climático y desarrollo en América Latina y el Caribe, una reseña. Santiago, CL. Enero.
- Chiriboga, M. 2009. Instituciones y organizaciones para la seguridad alimentaria. Santiago, CL, Oficina Regional de la FAO. Presentado en: Seminario Institucionalidad Agropecuaria y Rural (Santiago, CL, abril 2009).
- Chomitz, K; Buys, P; Thomas, T. 2005. Quantifying the rural-urban gradient in Latin America and the Caribbean. Washington, DC, US, Banco Mundial. World Bank Policy Research Working Paper N.o 3634. Junio.
- Cline, W. 2007. Global warming and agriculture: impact estimates by country. Washington, US, Center of Global Development, Peterson Institute for International Economics. Septiembre.
- Clive, J. 2008. Situación mundial de la comercialización de cultivos GM/transgénicos en 2008. Manila, PH, ISAAA. Brief N.o 39.
- Díaz T. 2008. Estrategia FAO para apoyar la formulación de programas nacionales de desarrollo ganadero sustentable, recuperación de pasturas e intensificación sostenible de la producción para enfrentar el cambio climático en América Latina y el Caribe. Santiago, CL.
- \_\_\_\_\_. 2009. Intensificación sostenible de la producción silvoagropecuaria. In Silva, Graziano da. ed. Políticas de reemplazo de importaciones agrícolas. Santiago, CL, Oficina Regional de la FAO.

- Dirven, M. 2002. Los encadenamientos de la agricultura chilena – acercamiento a una medición. Santiago, CL, Unidad de Desarrollo Agrícola de la CEPAL. 25 de marzo.
- \_\_\_\_\_. 2007. Pobreza rural y políticas de desarrollo: avances hacia los objetivos de desarrollo del Milenio y retrocesos de la agricultura de pequeña escala. Santiago, CL, CEPAL. Serie Desarrollo Productivo, N.º 183 LC/L.2841-P.
- Dismukes, R; Durst, R. 2006. Whole-farm approaches to a safety net. Washington, DC, US, USDA. Informe electrónico. Junio.
- Dutoit, L; Hernández, K; Urrutia, C. 2009. Transmisión de precios en los mercados del maíz y arroz en América Latina. Santiago, CL, Unidad de Desarrollo Agrícola, CEPAL. Documento monográfico. Mayo.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, IT). 2000. Land resource potential and constraints at regional and country levels. Roma, IT, Dirección de Tierras y Aguas, FAO. World Soil Resources Reports 90.
- \_\_\_\_\_. 2001. Agricultura por contrato: alianza para el crecimiento (en línea). Roma, IT. Consultado junio, 2009. Disponible en <http://www.fao.org/waicent/faoinfo/agricult/ags/AGSM/contrsp.pdf>.
- \_\_\_\_\_. 2003. Mejorar la tecnología de riego (en línea). Roma, IT. Consultado junio, 2009. Disponible en <http://www.fao.org/Ag/esp/revista/0303sp3.htm>. Revista Enfoques.
- \_\_\_\_\_. 2005a. Global forest resources assessment. Roma, IT.
- \_\_\_\_\_. 2005b. Gasto público rural. Roma, IT. Base de datos.
- \_\_\_\_\_. 2006a. State of world fishery and aquaculture (SOFIA), 2005. Roma, IT.
- \_\_\_\_\_. 2006b. Better forestry, less poverty: a practitioner's guide. Roma, IT.
- \_\_\_\_\_. 2006c. Estrategia regional de cooperación para el manejo del fuego en América Latina y el Caribe 2006-2016. Roma, IT.
- \_\_\_\_\_. 2006d. Tendencias y perspectivas del sector forestal en América Latina y el Caribe, Santiago, CL, FAO-RLC.
- \_\_\_\_\_. 2006e. Policy brief: food security. Roma, IT. Junio.
- \_\_\_\_\_. 2007a. The state of food and agriculture: paying farmers for environmental services. Roma, IT.
- \_\_\_\_\_. 2007b. Proceedings of the 4th International Wildland Fire Conference (Sevilla, España, mayo 2007). Roma, IT. Mayo.
- \_\_\_\_\_. 2008a. Bosques y energía: cuestiones clave. Roma, IT.
- \_\_\_\_\_. 2008b. Climate change and food security: a framework document. Roma, IT.
- \_\_\_\_\_. 2008c. The state of food and agriculture, 2008. Roma, IT.
- \_\_\_\_\_. 2008d. The state of food insecurity in the world 2008. Roma, IT.
- \_\_\_\_\_. 2008e. Current world fertilizer trends and outlook to 2012. Roma, IT.
- \_\_\_\_\_. 2008f. Aumento de los precios de los alimentos: hechos, perspectivas y acciones requeridas (en línea). Conferencia de Alto Nivel Sobre la Seguridad Alimentaria Mundial. Consultado junio, 2009. Disponible en [http://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/foodclimate/HLCdocs/HLC08-inf-1-S.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/foodclimate/HLCdocs/HLC08-inf-1-S.pdf).

- \_\_\_\_\_. 2008g. Conclusiones de la IX Reunión de la Comisión de Desarrollo Ganadero para América Latina. Capítulo Cono Sur. Brasilia, BR.
- \_\_\_\_\_. 2008h. Proceedings of the 25th Session of the Latin American and Caribbean Forestry Commission (Quito, EC, septiembre-octubre 2008).
- \_\_\_\_\_. 2009a. Perspectivas de cosechas y situación alimentaria. Roma, IT. N.o 2. Abril.
- \_\_\_\_\_. 2009b. Proceedings of the 19th Session of the FAO Committee on Forestry (COFO). Roma, IT. Marzo.
- \_\_\_\_\_. 2009c. State of world fishery and aquaculture (SOFIA), 2008. Roma, IT.
- \_\_\_\_\_. 2009d. State of the world's forests 2009. Roma, IT.
- \_\_\_\_\_. 2009e. Food outlook: global market analysis. Roma, IT. Junio.
- \_\_\_\_\_; BID (Banco Interamericano de Desarrollo, US). 2007. Políticas para la agricultura familiar en América Latina y el Caribe. Santiago, CL, Oficina Regional de la FAO.
- Falck-Zepeda, J; Falconi, C; Sampaio-Amstalden, MJ; Solleiro, JL; Trigo, E; Verástegui, J. 2009. La biotecnología agropecuaria en América Latina: una visión cuantitativa. Washington, DC, US, IFPRI. Documento de discusión 860. Mayo.
- Ferranti, D; Perry, G; Foster, W; Lederman, D; Valdés, A. eds. 2005. Beyond the city: the rural contribution to development. Washington, DC, US, Banco Mundial. World Bank Latin American and Caribbean Studies Series.
- Fischer, G; Shah, M; van Velthuisen, H; Nachtergaele, F. 2001. Global agro-ecological assessment for agriculture in the 21st Century. Roma, IT, IIASA, FAO.
- Fontaine, E. 1999. Teoría de los precios. México, D.F., MX, Ediciones Universidad de Chile Alfaomega.
- Frankel, J. 2008a. An explanation for soaring commodity prices. VOX 25. Marzo.
- \_\_\_\_\_. 2008b. Monetary policy and commodity prices. VOX 29. Mayo.
- Gazzoni, D. 2009. Biocombustibles y alimentos en ALC. San José, CR, IICA.
- Gilbert, C. 2006. Agricultural commodity markets and trade, new approaches to analyzing market structure and instability. In Sarris, A; Hallam, D. eds. Northampton, US, FAO & Edward Elgar.
- Henning, S; Gerber, P; Wassenaar, T; Castel, V; Rosales, M; Haan, C. 2006. Livestock's long shadow – environmental issues and options. Roma, IT, FAO.
- IADB (Inter-American Development Bank, US). 2009. Remittances 2008: remittances in times of financial stability. Washington, DC, US. Marzo.
- IEA (International Energy Agency, FR). 2008. World energy outlook 2008. París, FR, International Energy Agency-OECD.
- IFAD (International Fund for Agricultural Development, IT). 2007. Sending money home, worldwide remittance flows to developing and transition countries. Roma, IT.
- IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, CR). 2004. Más que alimentos en la mesa: la real contribución de la agricultura. San José, CR.
- \_\_\_\_\_. 2008. Innovaciones institucionales y tecnológicas para sistemas productivos basados en agricultura familiar. San José, CR. Borrador.

- \_\_\_\_\_. 2009. Redinamización de la contribución de la agricultura y el desarrollo rural a la seguridad alimentaria y el desarrollo sostenible. San José, CR, IICA.
- \_\_\_\_\_, CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CL), FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, IT), OPS (Organización Panamericana de la Salud, US), UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, FR). 2005. Indicadores de seguimiento del Plan Agro 2003-2015. San José, CR, IICA.
- IMF (International Monetary Fund, US). 2006. World economic outlook. Washington, DC, US. Septiembre.
- \_\_\_\_\_. 2007. World economic outlook. Washington, DC, US. Octubre.
- \_\_\_\_\_. 2008a. World economic outlook (update). Washington, DC, US. Noviembre.
- \_\_\_\_\_. 2008b. World economic outlook. Washington, DC, US. Marzo.
- \_\_\_\_\_. 2009a. World economic outlook (update). Washington, DC, US. Enero.
- \_\_\_\_\_. 2009b. World economic Outlook. Washington, DC, US. Abril.
- \_\_\_\_\_. 2009c. Perspectivas económicas en las Américas, los fundamentos más sólidos dan dividendos. Washington, DC, US. Mayo.
- \_\_\_\_\_. 2009d. World economic outlook (update). Washington, DC, US. Julio.
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change, CH). 2007. Climate change impacts, adaptation and vulnerability – summary for policymakers. Ginebra, CH, Working Group II Contribution to the Intergovernmental Panel on Climate Change, Fourth Assessment Report.
- \_\_\_\_\_. 2008. Climate change and water. Eds. BC Bates; ZW Kundzewicz; S Wu; JP Palutikof. Ginebra, CH, IPCC Secretariat. Documento técnico VI. Junio.
- Jacks, D; O'Rourke, K; Williamson, J. 2009. Commodity price volatility and market integration since 1700. Cambridge, US, NBER. NBER Working Paper N.o 14748.
- Magrin, G; Gay García, C; Cruz Choque, D; Giménez, JC; Moreno, AR; Nagy, GJ; Nobre, C; Villamizar, A. 2007. Latin America. Climate change 2007: impacts, adaptation and vulnerability. Contribución del Grupo de Trabajo II al Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Eds. ML Parry; OF Canziani; JP Palutikof; PJ van der Linden; CE Hanson. Cambridge, UK, Cambridge University Press. p. 581-615.
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, FR), FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, IT). 2008. OCDE-FAO agricultural outlook 2008-2017. Paris, FR, OECD Publications.
- \_\_\_\_\_; FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, IT). 2009. OCDE-FAO agricultural outlook 2009-2018. Paris, FR, OECD Publications.
- Pardey, P; Beintema, N; Dehmer, S; Wood, S. 2006. Agricultural research: a growing global divide? Washington, DC, US, IFPRI. Food Policy Report.
- Paz, J; Benavides, H. 2008. Evolución de los precios de los productos agrícolas: posible impacto en la agricultura de Latinoamérica y el Caribe. San José, CR, IICA, Dirección de Políticas y Comercio.

- Petrecolla, D; Bidart, M. 2009. EL papel de la política de competencia ante la concentración de mercados en las cadenas agroalimentarias clave de América Latina. San José, CR, IICA.
- Razo, C; Ludeña, C; Saucedo, A; Astete, S; Hepp, J; Vildósola, A. 2007. Producción de biomasa para biocombustibles líquidos: el potencial de América Latina y el Caribe. Santiago, CL, CEPAL. Serie de Desarrollo Productivo N.o 181. Noviembre.
- \_\_\_\_\_; Astete, S; Saucedo, A; Ludeña, C. 2007. Biocombustibles y su impacto potencial en la estructura agraria, precios y empleo en América Latina. Santiago, CL, CEPAL. Serie de Desarrollo Productivo N.o 178. Noviembre.
- Rodríguez, A. 2008. Análisis de los mercados de materias primas agrícolas y de los precios de los alimentos. Santiago, CL, CEPAL, Unidad de Desarrollo Agrícola. Agosto.
- Schejtman, A. 2008. Alcances sobre la agricultura familiar en América Latina. Presentado en: Diálogo Rural Iberoamericano: Crisis Alimentaria y Territorios Rurales (San Salvador, SV, septiembre).
- SEGIB (Secretaría General Iberoamericana, ES). 2008. Declaración de la XVIII Cumbre Iberoamericana de El Salvador. Madrid, ES.
- Silva, G da. 2008. Estrategias de desarrollo, políticas públicas y seguridad alimentaria en América Latina y el Caribe. Presentado en: Diálogo Rural Iberoamericano: Crisis Alimentaria y Territorios Rurales (San Salvador, SV, septiembre).
- Soto, F. 2008. Políticas públicas y la nueva situación en los precios internacionales de los alimentos. Presentado en: Diálogo Rural Iberoamericano: Crisis Alimentaria y Territorios Rurales (San Salvador, SV, septiembre).
- \_\_\_\_\_; Santos, J; Ortega, J. 2006. Políticas públicas y desarrollo rural en América Latina y el Caribe – el papel del gasto público. Santiago, CL, Oficina Regional para América Latina de la FAO.
- Torre, A de la; Fajnzylber, P; Nash, J. 2009. Desarrollo con menos carbono. Respuestas latinoamericanas al desafío del cambio climático. Síntesis. Washington, DC, US, Banco Mundial.
- UDA/CEPAL (Unidad de Desarrollo Agrícola/Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CL). 2009. Análisis de la volatilidad en el precio de las materias primas agrícolas: 1960-2008. Santiago, CL. Junio. Borrador.
- United Nations. 2008. Trends in sustainable development: agriculture, rural development, land, desertification and drought. Nueva York, US, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales.
- \_\_\_\_\_. 2009a. World economic situation and prospects 2009. Nueva York, US, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales.
- \_\_\_\_\_. 2009b. World economic situation and prospects 2009, update as of mid-2009. Nueva York, US, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales.
- Valdés, A; Cordeu, JL. eds. 1993. Agricultural price stabilization policies in Latin America. Proceedings of the Roundtable Conference. FAO – World Bank. Santiago, CL.
- \_\_\_\_\_. Foster W. 2005. The new SSM: a price floor mechanism for developing countries. Ginebra, CH, ICTSD.

World Bank. 2008. Development and climate change: a strategic framework for the World Bank Group. Washington, DC, US.

\_\_\_\_\_. 2009. Global economic prospects 2009, commodities at the crossroads. Washington, DC, US.

Zoellick, R. 2008. A 10-point plan for tackling the food crisis. Financial Times, Londres, UK, mayo 29.

- **Bases de datos:**

Banco Mundial, US. 2009. Prospects for the global economy (en línea). Washington, DC, US. Consultado marzo-julio, 2009. Disponible en <http://web.worldbank.org/external/default/main?theSitePK=659149&pagePK=2470434&contentMDK=20370063&menuPK=659159&piPK=2470429>.

CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CL). 2009. CEPALSTAT (en línea). Santiago, CL. Consultado marzo-julio, 2009. Disponible en <http://website.eclac.cl/sisgen/ConsultaIntegrada.asp>.

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, IT). 2009. FAOSTAT (en línea). Roma, IT. Consultado marzo-julio, 2009. Disponible en <http://faostat.fao.org/default.aspx>.

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, IT); Oficina Regional de la FAO en América Latina, CL. 2005. Base de datos sobre gasto público en los campos latinoamericanos (en línea). Santiago, CL. Consultado marzo-julio, 2009. Disponible en <http://www.rlc.fao.org/es/desarrollo/gasto/>.

FMI (Fondo Monetario Internacional, US). 2009. IMF primary commodity prices (en línea). Washington, DC, US. Consultado marzo-julio, 2009. Disponible en <http://www.imf.org/external/np/res/commod/index.asp>.

Naciones Unidas, US. 2009. United Nations Commodity Trade Statistics Database (COMTRADE) (en línea). Nueva York, US. Consultado marzo-julio, 2009. Disponible en <http://comtrade.un.org/>.

UNCTAD (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, CH). 2009. UNCTAD (en línea). Ginebra, Suiza. Consultado marzo-julio, 2009. Disponible en <http://www.unctad.org/Templates/Page.asp?intItemID=1584&clang=3>.



# ANEXO ESTADÍSTICO

Este anexo es una síntesis de una base de datos común y una serie de indicadores puestos a disposición de todos los interesados en [www.agriruralc.org](http://www.agriruralc.org).

**Cuadro A1. PROYECCIONES DE CRECIMIENTO GLOBALES<sup>1</sup>**  
Tasa de crecimiento anual del PIB, por grupos de países  
(países desarrollados, economías emergentes y en desarrollo)

Grupo de países	Fondo Monetario Internacional					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Mundo <sup>2</sup>	4,5	5,1	5,2	3,2	-1,4	2,5
Mundo <sup>3</sup>	3,4	3,9	3,8	2,1	-2,6	1,7
Economías desarrolladas	2,6	3,0	2,7	0,9	-3,8	0,6
Zona Euro	1,7	2,9	2,7	0,9	-4,8	-0,3
Economías emergentes y en desarrollo	7,1	7,9	8,3	6,1	1,5	4,7
América Latina y el Caribe	4,6	5,5	5,7	4,2	-2,6	2,3
Grupo de países	Banco Mundial					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Mundo <sup>2</sup>	4,8	5,0	5,0	3,0	-1,7	2,8
Mundo <sup>3</sup>	3,4	4,0	3,8	1,9	-2,9	2,0
Países desarrollados	2,6	2,9	2,6	0,7	-4,2	1,3
Zona Euro	1,5	2,9	2,7	0,6	-4,5	0,5
Países en desarrollo	6,8	7,7	8,1	5,9	1,2	4,4
América Latina y el Caribe	4,6	5,6	5,8	4,2	-2,2	2,0
Grupo de países	DAES - Naciones Unidas					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010 <sup>4</sup>
Mundo <sup>1</sup>	4,5	4,9	4,9	3,3	-1,0	2,7
						[1,2; 3,4]
Mundo <sup>2</sup>	3,5	4,0	3,8	2,1	-2,6	1,6
						[0,2; 2,3]
Países desarrollados	2,4	2,9	2,5	0,8	-3,9	0,6
						[-0,4; 1,1]
Zona Euro	1,7	2,8	2,6	0,8	-3,7	-0,1
						[-1,2; 0,5]
Países en desarrollo	6,8	7,1	7,2	5,4	1,4	4,3
						[2,0; 5,5]
América Latina y el Caribe	4,6	5,5	5,5	4,0	-1,9	1,7
						[-0,7; 3,2]

**Fuentes:** FMI, Base de datos del World Economic Outlook de abril de 2009 y actualización a julio de 2009.  
Banco Mundial, Global Economic Prospects 2009 y actualización en sitio web al 20 de julio, 2009.  
Departamento de Estudios Económicos y Sociales, Naciones Unidas, Word Economic Situation and Prospects, Actualizado hasta mediados de 2009.

1. A partir de la información disponible al 20 de julio, 2009.
2. Agregación por paridad de poder de compra.
3. Agregación por tipos de cambio.
4. El primer valor corresponde al escenario base; los valores entre paréntesis corresponden al rango entre el escenario pesimista y el escenario optimista.



**Cuadro A2. PROYECCIONES DE CRECIMIENTO EN LAS AMÉRICAS**

Tasa de crecimiento anual del PIB, por países  
(Canadá, Estados Unidos y América Latina y el Caribe)

Países	Tasas de crecimiento				Proyecciones			
	CEPAL (07/09)		FMI (05/09)		CEPAL (07/09)		FMI (05/09)	
Países	2007	2008	2007	2008	2009	2010	2009	2010
Canadá (FMI)			2,5	0,4			-2,3	1,6
Estados Unidos (FMI)			2,0	1,1			-2,6	0,8
Antigua y Barbuda			6,9	4,2			-2,0	0,0
Argentina	8,7	7,0	8,7	7,0	1,5	3,0	-1,5	0,7
Bahamas			2,8	-1,3			-4,5	-0,5
Barbados			3,4	0,6			-3,5	0,5
Belice			1,2	3,0			1,0	2,0
Bolivia (Estado Plurinacional de)	4,6	6,1	4,6	5,9	2,5	3,5	2,2	2,9
Brasil	5,4	5,1	5,7	5,1	-0,8	3,5	-1,3	2,2
Chile	5,1	3,2	4,7	3,2	-1,0	3,5	0,1	3,0
Colombia	7,5	2,6	7,5	2,5	0,6	3,5	0,0	1,3
Costa Rica	6,8	2,9	7,8	2,9	-3,0	3,0	0,5	1,5
Cuba	7,0	4,3			1,0	3,0		
Dominica			1,5	2,6			1,1	2,0
República Dominicana	8,5	5,3	8,5	4,8	1,0	2,0	0,5	2,0
Ecuador	2,7	6,5	2,5	5,3	1,0	2,5	-2,0	1,0
El Salvador	4,7	2,5	4,7	2,5	-2,0	2,5	0,0	0,5
Granada			4,5	0,3			-0,7	1,0
Guatemala	5,7	4,0	6,3	4,0	-1,0	2,5	1,0	1,8
Guyana			5,4	3,2			2,6	3,4
Haití	3,2	1,3	3,4	1,3	2,0	2,0	1,0	2,0
Honduras	6,3	4,0	6,3	4,0	-2,5	2,5	1,5	1,9
Jamaica			1,4	-1,2			-2,6	-0,3
México	3,3	1,3	3,3	1,3	-7,0	2,5	-3,7	1,0
Nicaragua	3,0	3,2	3,2	3,0	-1,0	2,5	0,5	1,0
Panamá	11,2	9,2	11,5	9,2	2,5	5,0	3,0	4,0
Paraguay	5,5	5,8	6,8	5,8	-3,0	3,0	0,5	1,5
Perú	9,0	9,8	8,9	9,8	2,0	5,0	3,5	4,5
San Cristóbal y Nieves			2,9	3,0			-1,2	0,0
Santa Lucía			1,7	1,7			-1,4	0,0
San Vicente y las Granadinas			7,0	0,9			0,1	1,2
Surinam			5,5	6,5			2,8	2,5
Trinidad y Tobago			5,5	3,4			0,5	2,0
Uruguay	7,4	8,9	7,6	8,9	1,0	3,5	1,3	2,0
Venezuela (República Bolivariana de)	8,4	4,8	8,4	4,8	0,3	3,5	-2,2	-0,5
<i>América Latina</i>	<i>5,8</i>	<i>4,2</i>			<i>-1,9</i>	<i>3,2</i>		
<i>Caribe</i>	<i>3,4</i>	<i>1,5</i>			<i>-1,2</i>	<i>0,5</i>		
<i>América Latina y el Caribe</i>	<i>5,8</i>	<i>4,2</i>	<i>5,7</i>	<i>4,2</i>	<i>-1,9</i>	<i>3,1</i>	<i>-2,6</i>	<i>2,3</i>

Fuentes: FMI, World Economic Outlook Database, abril de 2009; CEPAL, Estudio Económico, julio de 2009.

**Cuadro A3.** INFLACIÓN, PODER DE COMPRA DE LAS EXPORTACIONES Y REMESAS

Países	Índice de precios al consumidor <sup>1</sup>			Índice de poder de compra de las exportaciones <sup>1</sup> (2000 = 100)			Remesas del exterior <sup>2</sup>					
	Nivel general			Alimentos			Millones de US\$					
	Tasa de variación media interanual			Tasa de variación media interanual			Tasa de variación media interanual					
	2000-04	2005-08	2008	2000-04	2005-08	2008	2000-04	2005-08	2008	2006	2007	2008
Argentina	8,3	9,5	8,6	10,8	10,3	6,8	6,3	14,3	16,5	850,0	920,0	955,0
Bahamas	2,0	2,5	4,0	1,8	4,2	5,4						
Barbados	1,6	6,2	7,1	3,3	8,6	10,6						
Belice										93,0	105,0	110,0
Bolivia (Estado Plurinacional de)	2,9	8,1	14,0	2,2	12,4	24,6	17,8	12,7	19,7	1.030,0	1.050,0	1.097,0
Brasil	8,7	5,1	5,7	9,2	5,7	13,1	12,5	8,8	5,9	7.373,0	7.075,0	7.200,0
Chile	2,8	4,9	8,7	1,1	7,7	16,1	11,5	10,9	-6,4	850,0	850,0	880,0
Colombia	7,3	5,5	7,0	8,0	7,8	11,4	4,9	13,0	14,2	4.200,0	4.520,0	4.842,0
Costa Rica	10,6	12,0	13,4	10,7	15,9	21,4	-0,7	8,7	1,8	520,0	560,0	624,0
Ecuador	31,4	4,0	8,4	32,9	7,2	16,9	8,1	13,0	18,5	2.900,0	3.085,0	2.822,0
El Salvador	2,9	5,1	7,3	2,6	6,8	11,8	6,0	5,2	6,1	3.316,0	3.695,0	3.788,0
Guatemala	6,9	8,5	11,4	8,2	11,3	15,1	4,3	5,7	4,6	3.610,0	4.128,0	4.315,0
Guyana										270,0	424,0	415,0
Haití	20,0	13,1	15,5	21,5	15,3	21,8	-3,5	-1,3	-18,7	1.650,0	1.830,0	1.870,0
Honduras	8,8	8,2	11,4	6,3	10,3	17,0	7,8	-3,2	-5,4	2.359,0	2.561,0	2.701,0
Jamaica	9,3	-1,2	-35,9	7,9	15,8	30,6				1.770,0	1.975,0	2.033,0
México	6,0	4,2	5,1	5,5	5,8	8,0	4,7	5,7	3,6	23.742,0	23.979,0	25.145,0
Nicaragua	7,3	12,4	19,6	6,1	16,4	29,0	8,8	9,7	7,6	950,0	990,0	1.000,0
Panamá	1,2	4,6	8,8	0,5	6,8	14,9	1,9	9,5	6,7	292,0	320,0	325,0
Paraguay	9,1	8,7	10,1	10,3	13,3	15,5	2,2	23,7	30,6	650,0	700,0	700,0
Perú	2,4	2,8	5,8	1,5	3,8	9,2	10,5	11,6	0,9	2.869,0	2.900,0	2.960,0
República Dominicana	20,1	7,1	10,6	21,3	5,8	14,3	0,3	0,8	-5,3	2.900,0	3.120,0	3.111,0
Santa Lucía	1,9	4,0	6,7									
Surinam	70,9	10,4	15,2							102,0	115,0	120,0
Trinidad y Tobago	4,2	8,6	11,4	11,8	22,0	24,4				110,0	125,0	130,0
Uruguay	10,3	6,8	7,9	11,1	9,8	13,7	3,6	8,9	9,2	115,0	125,0	130,0
Venezuela (República Bolivariana de)			31,4	25,1			10,1	14,7	29,6	300,0	330,0	852,0
América Latina							7,0	9,1	7,2			

Información de la CEPAL revisada al 9 de marzo de 2009.

**Fuentes:**

1 / CEPAL, con base en información oficial (Estadísticas e Indicadores Económicos - BADECON).

2 / BID.

**Cuadro A4. PRODUCTO INTERNO BRUTO Y VALOR AGREGADO AGRÍCOLA**

Países	Producto interno bruto por habitante			Valor agregado agrícola como proporción del PIB			Tasa de variación del PIB			Tasa de variación del valor agregado agrícola		
	Dólares constantes de 2000			Porcentaje			Tasa media interanual			Tasa media interanual		
	2000/05	2005/08	2008	1995/99	2000/05	2008	2000/05	2005/08	2008	2000/05	2005/08	2008
Antigua y Barbuda	9103,8	11 271,7	12 135,6	3,4	3,2	2,6	4,4	8,3	2,5	1,8	3,0	2,8
Argentina	7354,3	9060,7	9952,5	4,6	5,0	4,3	2,0	8,0	7,0	2,9	3,5	-1,5
Bahamas	17 736,4	18 142,4	18 469,7	2,2	2,0	1,3	0,5	3,0	1,5	-2,6	-5,2	1,0
Barbados	5954,7	6582,1	6781,3	5,5	4,6	3,6	1,4	2,7	1,5	-3,5	-1,4	-0,7
Belize	3688,6	3989,5	4044,0	14,7	15,7	12,3	5,4	3,2	3,8	9,4	-8,6	2,9
Bolivia (Estado Plurinacional de)	1004,9	1082,3	1134,2	13,3	13,2	12,8	3,1	5,2	6,1	3,5	3,9	8,2
Brasil	3773,4	4146,3	4374,9	4,6	5,2	5,3	2,8	4,9	5,1	4,2	5,4	5,8
Chile	5227,9	5994,9	6247,8	5,0	5,4	5,4	4,2	4,1	3,2	7,0	2,6	2,1
Colombia	2361,2	2736,5	2879,4	9,4	9,5	8,5	3,9	5,7	2,6	2,6	3,5	2,7
Costa Rica	4208,2	4904,8	5168,7	9,1	8,2	7,5	4,1	6,5	2,9	2,0	5,0	-2,3
Cuba	3000,0	3972,9	4354,3	6,7	6,0	4,3	5,0	7,8	4,3	-2,3	5,2	5,0
Dominica	3902,9	4441,7	4722,4	16,7	14,7	11,8	0,7	4,0	3,4	-1,6	-1,0	0,0
Ecuador	1420,2	1627,6	1704,7	9,7	10,5	10,5	5,4	4,3	6,5	4,9	4,9	5,4
El Salvador	2105,7	2213,3	2272,6	10,4	9,3	10,4	2,3	3,8	2,5	1,2	7,8	7,3
Granada	4259,1	4570,1	4690,7	7,6	6,0	5,0	2,2	1,2	2,1	-8,3	14,0	14,3
Guatemala	1549,8	1636,7	1690,4	14,6	14,1	13,1	3,0	5,0	4,0	3,0	2,4	2,0
Guyana	824,5	883,4	940,7	32,3	35,4	30,2	0,5	4,5	3,1	2,3	0,3	-5,8
Haití	403,1	388,7	391,5	25,8	22,4	20,3	-0,5	2,3	1,3	-1,0	-0,5	-5,7
Honduras	1213,8	1390,2	1452,8	14,9	14,1	13,1	4,7	5,6	4,0	2,7	5,5	3,4
Jamaica	2902,5	3001,8	3012,6	8,1	6,4	5,3	1,5	1,2	0,0	-2,6	0,0	-6,0
México	6438,0	6970,1	7116,3	4,5	4,2	4,0	1,9	3,2	1,3	2,2	3,0	3,2
Nicaragua	797,3	873,2	899,6	18,0	18,3	18,2	3,2	3,6	3,0	2,9	3,4	5,5
Panamá	4071,4	5004,9	5593,0	6,6	7,2	5,9	4,3	9,7	9,2	4,6	3,9	6,0
Paraguay	1333,1	1439,6	1524,2	17,0	19,1	21,2	2,6	5,7	5,8	5,4	8,7	8,5
Perú	2192,8	2679,1	2990,1	6,9	7,6	6,7	4,2	8,8	9,8	2,7	6,1	6,7
República Dominicana	2792,1	3321,5	3594,1	7,4	6,7	5,4	3,5	8,1	5,3	3,4	2,0	-3,4
San Cristóbal y Nieves	7343,4	8426,5	9125,3	3,1	2,6	1,7	3,3	6,3	9,7	3,7	-5,5	-2,7
San Vicente y las Granadinas	3077,3	3710,7	3927,8	10,0	8,1	6,1	3,5	6,0	1,0	-2,4	2,6	-7,3
Santa Lucía	4624,1	5108,1	5181,0	7,9	4,3	2,8	2,6	2,5	2,3	-13,4	5,8	7,2
Surinam	1979,7	2398,1	2558,5	11,7	11,3	9,3	5,4	5,4	5,0	2,5	2,5	3,5
Trinidad y Tobago	7626,0	10 471,5	11 257,6	1,7	1,1	0,6	8,6	6,9	3,5	-3,9	1,3	11,0
Uruguay	6045,7	7260,2	8062,9	6,6	6,8	6,1	0,9	7,0	8,9	4,5	1,1	5,7
Venezuela (República Bolivariana de)	4613,7	5548,9	5969,4	3,6	4,1	3,5	2,6	7,8	4,8	2,7	3,2	5,6
América Latina y el Caribe	4068,8	4587,4	4834,9	5,3	5,5	5,2	2,6	5,2	4,2	3,1	4,1	3,6
América Latina	4098,8	4614,6	4862,3	5,3	5,5	5,2	2,6	5,3	4,2	3,2	4,1	3,6
Caribe	764,3	883,5	918,1	5,8	4,7	3,4	3,9	4,3	2,3	-0,6	-0,9	-1,5

A partir de información revisada al 8 de mayo de 2009.

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe, sobre la base de información oficial (Estadísticas e Indicadores Económicos - BADECON).

Notas: a/ Cifras preliminares.

**Cuadro A5. EMPLEO AGRÍCOLA Y RURAL**

Países	Proporción de ocupados en la agricultura <sup>1</sup>		Inserción laboral de la población económicamente activa ocupada rural <sup>2,3</sup> (porcentajes)											
	Porcentaje <sup>4</sup> de la población ocupada		Empleadores		Asalariados agrícolas		Asalariados no agrícolas		Cuenta propia agrícola		Cuenta propia no agrícola			
	2000	2007	1999/00	2006/07	1999/00	2006/07	1999/00	2006/07	1999/00	2006/07	1999/00	2006/07		
<b>Bolivia (99-07)</b>	36,8	33,2	1,2	3,1	2,7	3,3	6,5	10,2	82,1	73,0	7,5	10,4		
<b>Brasil (99-07)</b>	22,8	17,6	2,0	1,9	15,6	16,3	18,6	20,1	56,4	53,1	7,3	8,6		
<b>Chile (00, 06)</b>	13	12,5	2,4	2,4	40,2	39,0	23,0	30,2	22,8	18,6	8,1	9,7		
<b>Colombia (99-05)</b>	22	18,8	3,7	5,0	25,9	24,5	21,3	14,5	27,9	35,7	21,2	20,3		
<b>Costa Rica (99-07)</b>	16,9	13	8,2	7,3	21,3	18,7	47,9	51,5	9,5	7,7	13,1	14,8		
<b>Ecuador (07)</b>	28,5	28,5		3,7		23,9		17,4		44,3		10,7		
<b>El Salvador (99-04)</b>	20,7	17,8	4,1	3,2	20,2	21,2	30,5	35,2	26,3	20,9	18,8	19,5		
<b>Guatemala (98-06)</b>	36,5	30,6	2,0	1,9	26,6	16,0	16,3	21,5	34,8	40,0	20,2	20,6		
<b>Honduras (99-07)</b>	34	33,2	3,1	1,3	16,4	18,6	17,1	18,6	41,3	39,9	22,1	21,6		
<b>México (02-06)</b>	17,5	13,4	3,3	4,2	15,7	14,6	36,7	40,6	25,4	19,5	18,9	21,1		
<b>Nicaragua (98-05)</b>	32,4	33,6	3,3	3,3	23,7	19,1	20,0	16,5	39,7	48,4	13,3	12,7		
<b>Panamá (02-07)</b>	17	18,9	2,0	2,2	14,2	13,8	25,8	30,6	39,3	36,5	18,7	16,9		
<b>Paraguay (99-07)</b>	30,8	28,3	3,4	3,7	7,2	6,3	19,8	21,7	54,0	54,5	15,6	13,9		
<b>Perú c/ (03)</b>	32	37,5	5,0		8,2		6,3		69,5		11,0			
<b>República Dominicana (02-07)</b>	15,9	14,8	1,7	3,4	5,5	4,3	31,1	38,5	35,0	25,6	26,7	28,2		
<b>Uruguay (07)</b>		11		10,0		32,5		21,4		29,2		6,9		
<b>Venezuela</b>	10,6	8,7												

**Fuentes:**

1/ CEPAL, Anuario Estadístico 2008.

2/ CEPAL, Panorama Social 2008 (sobre la base de tabulaciones especiales de encuestas de hogares de los respectivos países).

3/ Con una edad de referencia de 15 años para la PEA.

4/ Año más cercano al que encabeza la columna.

**Cuadro A6. POBREZA, POBREZA EXTREMA E INGRESOS MEDIOS**

Países	Incidencia de la pobreza <sup>1</sup> y de la pobreza extrema (18 países) (porcentajes)						Ingreso medio mensual de los hogares (17 países) (Múltiplos de la línea de pobreza)					
	Pobreza total en país <sup>2</sup>		Pobreza zona rural		Pobreza extrema total en país <sup>2</sup>		Pobreza extrema zona rural		Zona urbana		Zona rural	
	2003/05	2006/07	2003/05	2006/07	2003/05	2006/07	2003/05	2006/07	2003/05	2006/07	2003/05	2006/07
Argentina (04-06)	29,4	21,0			11,1	7,2			8,8	10,8		
Bolivia (04-07)	63,9	54,0	80,6	75,8	34,7	31,2	58,8	59,0	6,8	7,5	2,9	3,5
Brasil (05-07)	36,3	30,0	53,2	45,7	10,6	8,5	22,1	18,1	10,8	11,4	6,3	7,5
Chile (03-06)	18,7	13,9	20,0	12,3	4,7	3,2	6,2	3,5	13,9	14,6	11,1	13,1
Colombia (05)	46,8		50,5		20,2		25,6		8,3		6,2	
Costa Rica (05-07)	21,1	18,6	22,7	19,6	7,0	5,3	9,0	6,8	10,7	11,5	9,8	10,2
Ecuador (05-07)	48,3	42,6	54,5	50,0	21,2	16,0	29,2	23,0	7,4	8,3	5,8	6,6
El Salvador (04)	47,5		56,8		19,0		26,6		6,7		5,2	
Guatemala (06)		54,8		66,5		29,1		42,2		8,8		6,3
Honduras (03-07)	74,8	68,9	84,8	78,8	59,3	45,6	69,4	61,7	5,6	5,8	3,1	3,8
México (04-06)	37,0	31,7	44,1	40,1	11,7	8,7	19,3	16,1	8,9	9,4	7,1	7,6
Nicaragua (05)	61,9		71,5		31,9		46,1		7,3		5,3	
Panamá (05-07)	31,0	29,0	47,2	46,6	14,1	12,0	27,5	24,1	11,4	11,3	6,8	7,6
Paraguay (05-07)	60,5	60,5	68,1	68,0	32,1	31,6	44,2	42,5	5,5	5,7	4,8	5,7
Perrú3 (05-07)	48,7	39,3	70,9	64,6	17,4	13,7	37,9	32,9	7,7		3,4	
República Dominicana (05-07)	47,5	44,5	51,4	47,3	24,6	21,0	28,8	24,6	7,9	8,1	6,2	6,4
Uruguay (05-07)	18,8	18,1		12,6	4,1	3,1		2,4		8,4		8,2
Venezuela (05-07)	37,1	28,5	15,9	8,5								
América Latina <sup>4</sup> (05-07)	39,8	34,1	58,8	52,1	15,4	12,6	32,5	28,1				

**Fuente:** CEPAL, Panorama Social 2008 (con base en tabulaciones especiales de encuestas de hogares de los respectivos países).

1/ Incluye las personas bajo la línea de indigencia o en situación de indigencia (extrema pobreza).

2/ Los datos de Argentina y Uruguay corresponden al total urbano.

3/ El dato de ingresos medios corresponde a 2005.

4/ Estimación para 18 países de la región más Haití.

**Cuadro A7. TENDENCIAS DEL GASTO EN INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA PÚBLICA, 1981-2006**

Países	Gasto total (millones de dólares ppp de 2005)					Tasa de variación del gasto total Porcentaje				
	1981	1991	2001	2006		1981-91	1991-2001	2001-2006	1981-2006	
Argentina	202,70	199,00	221,90	448,60		2,57	1,33	16,01	2,97	
Belice	1,00	2,30	2,30	2,60		2,50	1,33	2,38	1,92	
Brasil	1005,40	1432,50	1194,90	1224,10		2,99	-1,63	-0,66	0,58	
Chile	58,20	65,60	124,30	98,10		5,54	6,71	-4,63	3,41	
Colombia	104,00	135,00	176,30	152,40		3,73	3,92	-3,75	0,41	
Costa Rica	13,40	20,90	26,70	29,90		-0,49	1,07	2,82	3,04	
El Salvador	13,50	10,50	6,00	5,70		-2,27	-5,48	-3,32	-4,23	
Guatemala	21,40	11,40	9,00	8,30		-1,43	-4,70	-2,04	-3,82	
Honduras	5,50	15,80	13,00	11,00		14,60	0,68	-2,94	1,62	
México	517,60	369,20	437,00	517,60		-3,20	0,85	2,98	0,84	
Nicaragua	11,60	14,60	22,50	24,10		1,28	4,03	-2,27	2,62	
Panamá	10,10	12,60	10,50	10,00		1,35	-0,68	-0,98	-0,92	
Paraguay	2,80	3,40	2,60	3,10		-6,53	-3,41	1,54	-0,34	
República Dominicana	14,80	12,20	14,60	17,40		-1,99	1,83	4,17	-0,23	
Uruguay	17,60	28,50	41,80	59,80		8,30	0,80	9,71	4,94	
<b>Total de la muestra (15)</b>	<b>1999,70</b>	<b>2333,60</b>	<b>2303,50</b>	<b>2614,50</b>		<b>1,79</b>	<b>-0,12</b>	<b>2,56</b>	<b>0,99</b>	
<b>Total (26)</b>	<b>2274,70</b>	<b>2697,50</b>	<b>2702,90</b>	<b>2983,70</b>		<b>1,86</b>	<b>0,02</b>	<b>2,14</b>	<b>1,05</b>	

Fuente: ASTI, Informe de síntesis ASTI. Marzo de 2009.

**Cuadro A8.** PARTICIPACIÓN PROMEDIO  
DE LAS IMPORTACIONES DE ALIMENTOS  
EN LA OFERTA DOMÉSTICA CALÓRICA (porcentajes)

Países	2000/05	2005/07
Argentina	0,66	0,51
Barbados	77,50	82,26
Bolivia (Estado Plurinacional de)	13,01	
Brasil	8,93	7,76
Canadá	10,59	12,12
Chile	23,97	29,76
Colombia	28,76	33,59
Costa Rica	49,81	54,96
Ecuador	19,30	25,96
El Salvador	51,38	49,35
Estados Unidos	3,16	3,59
Guatemala	45,68	47,24
Guyana	9,70	12,49
Honduras	16,27	31,56
Jamaica	68,17	69,65
México	30,55	28,83
Nicaragua	23,02	25,54
Panamá		53,00
Paraguay	1,15	2,67
Perú	31,45	33,76
San Vicente y las Granadinas	73,26	73,26
Trinidad y Tobago	70,04	75,35
Uruguay	5,69	
Venezuela (República Bolivariana de)	34,80	30,14

Alimentos incluye los siguientes grupos: aceites vegetales, carnes, cereales, frutas, hortalizas, leche y tubérculos.  
**Fuentes:** IICA, con base en información oficial de las Naciones Unidas (COMTRADE) y la FAO (FAOSTAT).

**Cuadro A9.** PROPORCIÓN DEL CONSUMO DE CALORÍAS DE FUENTE ANIMAL CON RESPECTO AL CONSUMO TOTAL DE CALORÍAS

Países	Proporción de calorías de fuente cultivos con respecto al total de calorías (%)	Proporción de calorías de fuente productos pecuarios con respecto al total de calorías (%)	Proporción de calorías de fuente productos pesqueros con respecto al total de calorías (%)
Antigua y Barbuda	68,4	29,0	2,1
Argentina	72,1	26,9	0,4
Bahamas	66,4	30,2	1,7
Barbados	75,6	19,7	2,5
Belice	76,6	20,4	1,0
Bolivia (Estado Plurinacional de)	82,0	17,1	0,2
Brasil	78,5	20,9	0,3
Canadá	73,3	25,1	1,0
Chile	77,5	21,4	0,8
Colombia	84,2	15,1	0,4
Costa Rica	80,0	19,0	0,4
Dominica	73,9	22,1	2,1
Ecuador	80,6	18,4	0,4
El Salvador	86,5	12,7	0,3
Estados Unidos	72,0	27,0	0,8
Granada	73,1	22,3	2,8
Guatemala	90,6	8,8	0,1
Guyana	83,0	13,2	2,9
Haití	92,2	7,2	0,2
Honduras	86,0	13,5	0,1
Jamaica	83,5	13,4	1,2
México	80,4	18,1	0,7
Nicaragua	88,5	10,6	0,3
Panamá	75,6	22,3	0,9
Paraguay	81,6	17,3	0,3
Perú	87,0	10,8	1,6
República Dominicana	84,3	14,3	0,8
San Cristóbal y Nieves	70,0	24,3	1,7
San Vicente y las Granadinas	80,2	17,2	1,0
Santa Lucía	71,1	22,5	2,1
Surinam	86,4	10,8	1,4
Trinidad y Tobago	80,4	15,8	0,9
Uruguay	73,0	26,0	0,5
Venezuela (República Bolivariana de)	84,3	13,7	1,4

**Fuente:** IICA, con base en información oficial de la FAO (FAOSTAT).

Notas: datos correspondientes al año 2003.

Las calorías de fuente cultivos provienen de bebidas alcohólicas, cereales, frutas, tubérculos, almidón de raíces, estimulantes, especias, azúcar y dulcificantes, cultivos azucareros, nueces, aceites vegetales y hortalizas.

Las calorías de fuente productos pecuarios provienen de grasas animales, huevos, carnes y leche, excluida la mantequilla.

Las calorías de fuente productos pesqueros provienen de pescados y frutos de mar y otros productos acuáticos.



**Cuadro A10.** PORCENTAJE DE CONSUMO PROTEICO PROVENIENTE DE PRODUCTOS MARINOS EN RELACIÓN CON EL CONSUMO PROTEICO TOTAL

Países	Proteínas provenientes de productos pesqueros (proteínas/cápita/diaria), g.	Total de proteínas consumidas (proteínas/cápita/diaria), g.	Proporción de proteínas provenientes de productos pesqueros con respecto al total de consumo proteico (%)
Antigua y Barbuda	8,71	71,91	12,11
Argentina	1,80	92,33	1,95
Bahamas	7,36	89,43	8,23
Barbados	11,49	91,95	12,50
Belice	5,51	77,93	7,07
Bolivia (Estado Plurinacional de)	0,60	55,46	1,08
Brasil	1,66	85,33	1,95
Canadá	5,86	104,75	5,59
Chile	3,47	80,53	4,31
Colombia	1,34	59,89	2,24
Costa Rica	1,60	69,73	2,29
Dominica	9,36	83,20	11,25
Ecuador	1,53	57,26	2,67
El Salvador	1,16	67,44	1,72
Estados Unidos	4,70	114,67	4,10
Granada	13,15	85,75	15,34
Guatemala	0,44	56,81	0,77
Guyana	13,15	79,07	16,63
Haití	0,75	48,59	1,54
Honduras	0,29	56,14	0,52
Jamaica	5,05	68,43	7,38
México	3,33	90,48	3,68
Nicaragua	1,05	61,45	1,71
Panamá	2,97	64,32	4,62
Paraguay	1,35	68,57	1,97
Perú	6,13	66,54	9,21
Reública Dominicana	2,91	51,05	5,70
San Cristóbal y Nieves	7,63	81,87	9,32
San Vicente y las Granadinas	4,38	73,95	5,92
Santa Lucía	9,01	99,31	9,07
Surinam	5,84	59,22	9,86
Trinidad y Tobago	3,62	66,69	5,43
Uruguay	2,10	84,52	2,48
Venezuela (República Bolivariana de)	4,80	58,25	8,24

**Fuente:** IICA, con base en información oficial de la FAO (FAOSTAT).  
Nota: Datos correspondientes al año 2003.  
Las calorías de fuente productos pesqueros provienen de pescados y frutos de mar y otros productos acuáticos.

**Cuadro A11. CRECIMIENTO ANUAL ACUMULADO DEL COMERCIO POR SECTORES**

Países	Cultivos				Pecuaria				Pesca				Forestal			
	Exportaciones (%)		Importaciones (%)		Exportaciones (%)		Importaciones (%)		Exportaciones (%)		Importaciones (%)		Exportaciones (%)		Importaciones (%)	
	2000/05	2005/07	2000/05	2005/07	2000/05	2005/07	2000/05	2005/07	2000/05	2005/07	2000/05	2005/07	2000/05	2005/07	2000/05	2005/07
Antigua y Barbuda																
Argentina	10,6	25,2	-4,3	43,2	20,3	6,6	16,1	-1,2	16,7	-6,7	28,1	1,7	0,0	1,7	0,0	0,0
Bahamas		18,6		10,0		81,1	12,4		3,9		4,9		0,0	1,8	0,0	0,0
Barbados	4,6	9,9	5,8	1,6	1,6	5,3	8,3	-0,9	-17,5	8,8	3,8	0,2	1,6	0,3	0,3	0,3
Belize	11,5	4,3	1,1	15,8	39,2	-16,5	7,9	24,0	-30,4	-3,6	-22,3	1,5	0,1	1,5	0,2	0,2
Bolivia (Estado Plurinacional de)	10,0	12,9	-1,6	26,4	3,1	30,2	-12,4		281,0	-19,6	26,6	1,9	0,3	1,7	0,2	0,2
Brasil	17,6	21,8	-3,4	32,3	32,8	22,9	23,0	11,1	-5,0	-1,1	30,4	2,1	0,2	1,7	0,2	0,2
Canadá	7,2	23,7	9,1	15,3	4,7	7,2	15,8	5,7	0,9	3,8	7,4	1,7	0,0	1,8	0,0	0,0
Chile	8,7	16,0	6,9	35,2	36,8	8,1	14,8	10,2	11,5	16,0	43,7	1,9	0,3	2,0	0,3	0,3
Colombia	6,9	9,8	6,1	27,8	28,5	50,0	28,1	-1,7	10,3	10,5	22,4	2,1	0,2	1,9	0,2	0,2
Costa Rica	5,7	13,9	7,3	32,8	10,2	9,1	24,3	-0,8	1,0	9,5	26,3	2,0	0,0	1,8	0,0	0,0
Dominica	-7,2	-4,7	0,2	15,4	21,2	48,2	2,0	17,6	-58,6	2,2	4,9	1,8	0,4	1,1	0,2	0,2
Ecuador	10,6	13,2	16,4	19,7	-18,9	23,1	15,6	7,8	18,1	20,1	116,3	2,0	0,3	1,8	0,0	0,0
El Salvador	2,6	23,0	8,3	22,7	-1,5	17,5	5,8	18,3	26,8	20,1	-6,4	1,9	0,2	1,8	0,2	0,2
Estados Unidos	4,4	19,5	8,3	10,9	-2,1	18,2	5,1	3,6	6,1	2,3	6,3	1,7	0,1	1,8	0,0	0,0
Granada	-9,8	1,8	3,7	10,7	-18,0	57,1	4,2	11,5	-2,3	-4,1	16,3			1,7	0,0	0,0
Guatemala	2,8	18,6	13,3	13,4	1,4	16,2	10,4	5,6	-3,8	34,9	6,8	2,3	0,1	1,9	0,1	0,1
Guyana	6,3	10,7	5,4	18,6	9,7	-5,8	6,2	-12,0	2,9	0,7	-10,9	1,7	0,2	2,1	0,0	0,0
Haití							0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	0,4	0,4
Honduras	-1,6	20,5	-1,1	20,8	20,9	-0,7	6,6	21,7	32,0	77,2	14,0	1,2	0,5	2,1	0,0	0,0
Jamaica	0,0	17,6	7,2	12,4	-3,4	1,0	3,2	3,5	-3,5	-2,1	10,9	4,3	0,0	1,5	0,2	0,2
México	7,8	13,0	8,6	17,1	6,8	5,3	6,3	12,6	-2,0	12,3	22,4	2,1	0,1	1,9	0,1	0,1
Nicaragua	5,8	16,2	4,4	31,6	14,4	26,4	-5,8	22,3	3,4	-4,9	-12,1	1,6	-0,4	2,0	0,0	0,0
Panamá	3,4	13,0		18,2	-0,4	-10,7	20,7	11,0	1,0	1,0	13,5	2,8	-0,1	1,9	0,2	0,2
Paraguay	16,6	30,9	-3,6	12,8	23,2	20,5	-1,9	12,7	27,3	-11,2	24,3	1,6	0,1	2,0	0,1	0,1
Perú	15,2	23,0	10,7	23,6	34,1	22,0	3,5	19,0	7,0	9,6	-12,2	1,8	0,0	2,0	0,2	0,2
República Dominicana														2,0	0,1	0,1
San Cristóbal y Nieves	-24,5	60,4	-0,2	15,1	-10,4	48,9	5,2	1,8	-4,5	85,4	1,1	21,7	0,0	1,7	0,0	0,0
San Vicente y las Granadinas	-6,1	2,5	2,3	19,7	3,1	-33,6	7,3	11,3	-14,6	6,6	10,0	3,3	0,5	1,3	0,2	0,2
Santa Lucía	-0,8			10,9	120,8		5,7	7,9	-60,5		4,4			1,7	0,2	0,2
Surinam														1,8	0,1	2,3
Trinidad y Tobago	3,5	8,5	12,6	14,9	-17,6	40,9	5,5	19,4	-6,6	23,3	22,2	9,1	1,5	2,0	-0,1	-0,1
Uruguay	10,9	21,0	-2,8	21,0	17,0	11,7	16,1	13,8	5,8	12,2	8,2	48,1	2,1	1,6	0,2	0,2
Venezuela (Rep. Bolivariana de)	-9,2		1,9	13,5	-29,9		14,4	33,4	-14,8		-3,6	47,9	1,4	0,0	1,7	0,0

Fuente: IICA, con base en información oficial de las Naciones Unidas (COMTRADE).

Nota: Para Barbados, Brasil, Canadá, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Granada, y San Vicente y las Granadinas, el último período es 2005-08, excepto en el sector forestal, que es hasta 2007.

**Cuadro A12.** PARTICIPACIÓN DE LAS EXPORTACIONES SECTORIALES EN LAS EXPORTACIONES TOTALES DE MERCANCÍAS (CRECIMIENTO ANUAL ACUMULADO, PORCENTAJES)

Países	Cultivos		Pecuario		Pesca		Forestal	
	2000/05	2005/07	2000/05	2005/07	2000/05	2005/07	2000/05	2005/07
Antigua y Barbuda								
Argentina	1,39	6,18	10,31	-9,61	-9,42	-1,01	1,79	-0,10
Bahamas		-24,61		15,18		-33,93		-0,34
Barbados	2,53	6,15	-0,36	1,69	-2,89	-20,29		0,27
Belice	8,89	-8,02	35,97	-26,31	21,10	-38,57	1,41	-0,02
Bolivia (Estado Plurinacional de)	-4,57	-13,91	-10,54	-0,76		190,47	1,52	-0,01
Brasil	0,58	2,83	13,67	3,77	-4,94	-19,77	1,65	0,01
Canadá	1,31	14,43	-1,04	-0,80	-0,05	-6,64	1,59	-0,10
Chile	-6,81	-11,13	17,24	-17,19	-5,52	-14,53	1,50	-0,01
Colombia	-2,97	-9,49	16,60	23,72	-10,78	-9,03	1,79	-0,03
Costa Rica	-0,70	1,71	3,52	-2,57	-6,81	-9,81	1,82	-0,07
Dominica	-3,24	1,52	26,41	57,87	57,17	-55,93	1,88	0,54
Ecuador	-4,80	-4,31	-30,21	4,13	-5,71	-0,17	1,60	0,08
El Salvador	-2,12	2,90	-6,09	-1,62	20,94	0,53	1,74	0,07
Estados Unidos	1,12	5,42	-5,15	4,24	2,74	-9,73	1,64	-0,02
Granada	9,88	-3,91	-0,14	48,31	18,99	-9,49		
Guatemala	-9,06	4,72	-10,28	2,61	-14,88	19,15	1,93	-0,03
Guyana	4,51	-8,27	7,85	-21,94	1,22	-16,55	1,70	-0,01
Haití			0,00	0,00				
Honduras	-3,40	-11,33	18,68	-26,94	29,60	30,39	1,16	0,14
Jamaica	-3,48	-2,99	-6,79	-16,68	-6,88	-19,21	4,13	-0,17
México	2,35	0,32	1,47	-6,51	-6,95	-0,28	1,92	-0,01
Nicaragua	-1,50	-1,07	6,55	7,62	-3,71	-19,03	1,44	-0,48
Panamá	-0,19	7,01	-3,86	-15,42	7,21	-4,33	2,63	-0,12
Paraguay	0,91	1,94	6,61	-6,18	10,17	-30,89	1,25	-0,12
Perú	-4,38	-3,52	11,28	-4,29	-11,20	-14,01	1,35	-0,21
República Dominicana								
San Cristóbal y Nieves	-27,18	60,86	-13,59	49,38	-7,92	86,02	1,59	0,00
San Vicente y las Granadinas	-1,12	-7,55	8,57	-40,14	-10,11	-3,84	3,48	0,39
Santa Lucía	-11,88		96,10		-64,90			
Surinam			0,00	0,00				
Trinidad y Tobago	-10,52	-8,06	-28,75	19,31	-19,28	4,47	1,12	-0,20
Uruguay	1,31	5,28	6,82	-2,81	-3,37	-2,37	1,80	0,04
Venezuela (República Bolivariana de)	-19,26		-37,65		-24,24		1,17	

Fuente: IICA, con base en información oficial de las Naciones Unidas (COMTRADE).

Nota: Para Barbados, Brasil, Canadá, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Granada, Panamá, y San Vicente y las Granadinas, el último período es 2005-08.

**Cuadro A13. TASA DE CRECIMIENTO ANUAL ACUMULADO DE LA PRODUCCIÓN  
SEGÚN SECTORES, PORCENTAJES**

Países	Cultivos			Pecuario			Acuícola			Forestal		
	2000-2005	2005-2007	2006-2007	2000-2004	2004-2005	2000-2005	2005-2007	2006-2007	2000-2005	2005-2007	2006-2007	
Antigua y Barbuda	1,19	2,03	2,17									
Argentina	2,89	4,81	9,28	0,28	0,00	5,57	10,63	0,07	10,51	-2,80	0,00	0,00
Bahamas	4,02	-2,90	1,03			1,02			0,00	66,49	177,17	
Barbados	1,47	2,98	5,46	1,22	2,97				11,92	22,10	49,09	
Belice	2,12	-1,12	-0,48	14,60	-7,84	22,28	-16,03	0,95	0,00	83,04	292,43	
Bolivia (Estado Plurinacional de)	3,17	-0,28	0,24	2,54	0,71	3,74	28,12	56,10	4,73	0,48	0,48	
Brasil	5,64	1,54	5,57	5,31	0,00	11,63	15,99	27,59	2,70	-2,21	2,46	
Canadá	2,59	-1,52	-1,32	0,86	2,97	4,40	16,18	-0,85	0,87	-2,83	-0,80	
Chile	3,36	-1,33	-2,95	2,54	5,22	19,10	30,52	18,61	5,01	8,00	12,29	
Colombia	2,74	-6,64	-1,19	4,01	0,04	2,47	0,02	0,00	-0,97	-1,88	4,14	
Costa Rica	0,93	4,50	5,47	0,51	1,11	22,19	1,71	18,31	-3,68	5,87	-0,21	
Dominica	-2,96	7,35	2,27							0,00	0,00	
Ecuador	5,61	-0,30	-0,48	4,07	2,27	15,10	11,86	0,68	2,50	0,76	5,42	
El Salvador	0,36	5,12	6,22	1,50	0,19	45,23	21,52	21,38	-1,67	0,11	0,11	
Estados Unidos	1,34	0,90	4,47	0,34	1,87	3,05	0,30	-4,10	0,37	-2,04	-2,79	
Granada	-4,32	14,88	5,12									
Guatemala	2,96	3,77	7,43			8,83	35,19	0,62	2,07	2,15	1,98	
Guyana	-0,18	4,85	-0,80			0,29	5,39	0,00	2,75	1,43	-3,09	
Haití	0,16	-1,11	0,43						0,35	0,38	0,38	
Honduras	6,56	2,68	2,69	24,98	0,53	23,10	8,38	2,79	0,15	-0,83	-1,16	
Jamaica	-0,58	3,65	-0,56	0,27	0,00	11,53	-20,36	-38,96	-0,81	-0,39	-0,39	
México	2,12	3,79	1,61	2,30	0,89	8,86	11,12	1,01	1,15	4,02	0,96	
Nicaragua	4,57	-0,35	1,92	4,79	1,45	6,64	5,55	-1,10	0,09	0,45	0,46	
Panamá	1,21	2,29	3,03	-0,31	1,47	38,29	6,76	0,99	-0,17	-0,47	-0,14	
Paraguay	4,84	10,94	17,85	0,79	1,74	60,69	-0,28	0,00	0,45	0,98	0,98	
Perú	3,71	4,59	2,29	4,01	1,55	34,10	30,93	55,51	0,33	2,96	2,75	
República Dominicana	4,45	4,40	-1,26	1,04	0,89	-3,77	0,05	0,00	-0,58	20,10	0,24	
San Cristóbal y Nieves	-4,19	-2,03	6,93									
San Vicente y las Granadinas	1,82	1,78	2,36									
Santa Lucía	-3,08	6,50	7,27			25,81	-65,38	-89,70	0,00	0,00	0,00	
Surinam	0,21	4,49	1,14	1,80	0,00	-17,73	-48,29	-72,40	-0,63	-3,52	-11,79	
Trinidad y Tobago	0,38	0,83	1,49	8,24	0,49				-1,66	-0,22	-0,20	
Uruguay	4,52	3,71	-2,93	0,64	5,57	-12,23	-5,89	69,49	18,04	10,12	9,51	
Venezuela (República Bolivariana de)	-0,35	1,04	2,83	-3,52	3,45	5,68	0,00	0,00	3,38	8,63	4,07	

Fuente: IICA, con base en información oficial de la FAO (FAOSTAT).

**Cuadro A14.** USO DE LA TIERRA EN LAS AMÉRICAS POR CATEGORÍA (1.000 ha)

Países	Superficie total de la tierra*	Superficie agrícola total (SAT)*	Superficie arable y cultivos permanentes (SACP)*	% CACP/SAT	Superficie con praderas y pastos (SPP)*	% SPP/SAT	Superficie forestal*	Áreas protegidas**
Anguila	9,0						5,5	
Antigua y Barbuda	44,0	13,0	9,0	69,2%	4,0	30,8%	9,4	
Antillas Neerlandesas	80,0	8,0	8,0	100,0%		0,0%	1,2	
Argentina	273 669,0	133 350,0	33 500,0	25,1%	99 850,0	74,9%	32 721,4	21 515***
Aruba	18,0	2,0	2,0	100,0%		0,0%	0,4	
Bahamas	1001,0	14,0	12,0	85,7%	2,0	14,3%	515,0	
Barbados	43,0	19,0	17,0	89,5%	2,0	10,5%	1,7	
Belice	2281,0	152,0	102,0	67,1%	50,0	32,9%	1653,0	800,6
Bermudas	5,0	1,0	1,0	100,0%		0,0%	1,0	
Bolivia	108 330,0	36 828,0	3828,0	10,4%	33 000,0	89,6%	58 199,6	17 066,9
Brasil	845 942,0	263 500,0	66 500,0	25,2%	197 000,0	74,8%	471 492,0	70 530,0
Islas Caimán	26,0	3,0	1,0	33,3%	2,0	66,7%	12,4	
Canadá	909 351,0	67 600,0	52 150,0	77,1%	15 450,0	22,9%	310 134,0	
Chile	74 380,0	15.762,0	1753,0	11,1%	14 009,0	88,9%	16 235,8	14 334,9
Colombia	110 950,0	42 436,0	3570,0	8,4%	38 866,0	91,6%	60 634,0	14 508,8
Costa Rica	5106,0	2750,0	500,0	18,2%	2250,0	81,8%	2397,0	1355,8
Cuba	10 982,0	6620,0	3991,0	60,3%	2629,0	39,7%	2824,2	330,9
Dominica	75,0	23,0	21,0	91,3%	2,0	8,7%	45,5	
Ecuador	27 684,0	7412,0	2415,0	32,6%	4997,0	67,4%	10 458,2	
El Salvador	2072,0	1556,0	919,0	59,1%	637,0	40,9%	287,6	41,6
Estados Unidos	916 192,0	411 158,0	173 158,0	42,1%	238 000,0	57,9%	303 407,0	
Granada	34,0	13,0	12,0	92,3%	1,0	7,7%	4,1	
Guadalupe	169,0	44,0	24,0	54,5%	20,0	45,5%	79,3	
Guatemala	10 716,0	4464,0	2514,0	56,3%	1950,0	43,7%	3830,0	3089,0
Guayana Francesa	8815,0	23,0	16,0	69,6%	7,0	30,4%	8063,0	
Guyana	19 685,0	1680,0	450,0	26,8%	1230,0	73,2%	15 103,5	

**Cuadro A14.** (continuación).

País	Superficie total de la tierra*	Superficie agrícola total (SAT)*	Superficie arable y cultivos permanentes (SACP)*	% CACP/SAT	Superficie con praderas y pastos (SPP)*	% SPP/SAT	Superficie forestal*	Áreas protegidas**
Haití	2756,0	1690,0	1200,0	71,0%	490,0	29,0%	103,4	
Honduras	11 189,0	3128,0	1428,0	45,7%	1700,0	54,3%	4335,2	3163,6***
Jamaica	1083,0	513,0	284,0	55,4%	229,0	44,6%	338,2	
Malvinas	1217,0	1118,0		0,0%	1118,0	100,0%	0,0	
Martinica	106,0	28,0	18,0	64,3%	10,0	35,7%	46,5	
México	194 395,0	106 800,0	26 900,0	25,2%	79 900,0	74,8%	63 717,2	18 700,4
Montserrat	10,0	3,0	2,0	66,7%	1,0	33,3%	3,5	
Nicaragua	11 999,0	5200,0	2184,0	42,0%	3016,0	58,0%	4979,0	
Panamá	7434,0	2230,0	695,0	31,2%	1535,0	68,8%	4288,8	
Paraguay	39 730,0	20 400,0	4400,0	21,6%	16 000,0	78,4%	18 117,8	5739,2
Perú	128 000,0	21 560,0	4560,0	21,2%	17 000,0	78,8%	68 553,6	18 749,5***
Puerto Rico	887,0	189,0	99,0	52,4%	90,0	47,6%	408,4	
República Dominicana	4832,0	2517,0	1320,0	52,4%	1197,0	47,6%	1376,0	1052,9
San Pedro y Miguelón	23,0	3,0	3,0	100,0%		0,0%	3,0	
San Vicente	39,0	14,0	12,0	85,7%	2,0	14,3%	10,9	
San Cristóbal	26,0	5,0	4,0	80,0%	1,0	20,0%	5,3	
Santa Lucía	61,0	11,0	10,0	90,9%	1,0	9,1%	17,0	
Surinam	15 600,0	83,0	65,0	78,3%	18,0	21,7%	14 776,0	
Trinidad y Tobago	513,0	54,0	47,0	87,0%	7,0	13,0%	225,2	
Turcos y Caicos	95,0	1,0	1,0	100,0%		0,0%	34,4	
Uruguay	17 502,0	14 683,0	1383,0	9,4%	13 300,0	90,6%	1544,8	
Venezuela	88 205,0	21 350,0	3350,0	15,7%	18 000,0	84,3%	47 137,8	64 860,3
Islas Vírgenes(UK)	15,0	8,0	3,0	37,5%	5,0	62,5%	3,7	
Islas Vírgenes (EE.UU.)	35,0	4,0	2,0	50,0%	2,0	50,0%	9,1	
Américas	3 894 456	1 197 258	393 443	32,9%	803 815	67,1%	1 528 150,8	
ALC + México	2 068 913	718 500	168 135	23,4%	550 365	76,6%	914 609,8	255 839,4

\* Fuente: FAO, FAOSTAT (año 2007).

\*\* Fuente: CEPAL, CEPALSTAT (año 2007; \*\*\* año 2006).

*Impreso en la imprenta del IICA  
Sede Central, San José, Costa Rica  
Tiraje: 1500 ejemplares*



UNITED NATIONS



### Economic Commission for Latin America and the Caribbean

Address: Av. Dag Hammarskjöld 3477, 7630412 Vitacura, Santiago de Chile

Central telephone: (56-2) 471-2000 - 210-2000 - 2085051

Main facsimile: (56-2) 2080252

Postal address: Casilla de Correo 179-D, Santiago de Chile

Postal code: 7630412

E-mail: [dpisantiago@cepal.org](mailto:dpisantiago@cepal.org)

Website: [www.eclac.org](http://www.eclac.org)



### Food and Agriculture Organization of the United Nations

Regional Office for Latin America and the Caribbean

Av. Dag Hammarskjöld 3241, Vitacura

Santiago, Chile

Tel: (562) 923-2100

E-mail: [RLC-Comunicacion@fao.org](mailto:RLC-Comunicacion@fao.org)

Website: [www.rlc.fao.org](http://www.rlc.fao.org)



### Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture

Headquarters

P.O. Box: 55-2200 San Jose, Vázquez de Coronado,

San Isidro 11101, Costa Rica

Tel: (506) 2216-0222

Fax: (506) 2216-0233

E-mail: [iicahq@iica.int](mailto:iicahq@iica.int)

Website: [www.iica.int](http://www.iica.int)