

# Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas:

una mirada hacia  
América Latina y el Caribe

## 2015-2016



Organización de las Naciones  
Unidas para la Alimentación  
y la Agricultura



# Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: Una mirada hacia América Latina y el Caribe **2015-2016**



NACIONES UNIDAS

CEPAL



Organización de las Naciones  
Unidas para la Alimentación  
y la Agricultura

**IICA**



© Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL),  
© Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO),  
© Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), 2015

El Instituto promueve el uso justo de este documento. Se solicita que sea citado apropiadamente cuando corresponda.

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

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

Coordinación editorial: Hugo Chavarría (IICA)  
Corrección estilo: Máximo Araya  
Diagramación: Francisca Lira (CEPAL)  
Diseño de portada: Francisca Lira (CEPAL)  
Impresión: IICA, Sede Central

Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada  
hacia América Latina y el Caribe 2015-2016 / CEPAL, FAO, IICA -- San José,  
C.R.: IICA, 2015.  
214 p.; 21.59 cm. x 27.94 cm.

ISBN 978-92-9248-577-1  
Publicado también en inglés

1. Agricultura 2. Desarrollo rural 3. Análisis macroeconómico 4. Ganadería  
5. Bosques 6. Pesca 7. Mujeres 8. Juventud rural 9. Mercado del trabajo 10.  
Desarrollo institucional 11. Empresas pequeñas 12. Mercados 13. Desarrollo  
sostenible 14. Política 15. América Latina 16. Caribe. 17. Asistencia técnica I.  
CEPAL II. FAO III. IICA II. Título

AGRIS  
E50

DEWEY  
338.1

San José, Costa Rica  
2015

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la CEPAL, la FAO y el IICA, 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.

# Contenidos

<b>Reconocimientos</b>	<b>5</b>
<b>Presentación</b>	<b>7</b>
<b>Sinopsis</b>	<b>9</b>

## **Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas 2015-2016**

<b>Contexto macroeconómico</b>	<b>19</b>
<b>Análisis sectorial</b>	<b>35</b>
Contexto sectorial agrícola	37
Agricultura (cultivos)	63
Ganadería	89
Pesca y acuicultura	117
Bosques	135
<b>Bienestar rural</b>	<b>149</b>
<b>Políticas e institucionalidad</b>	<b>183</b>
<b>Anexo estadístico</b>	<b>201</b>



# Reconocimientos

Este documento es fruto del esfuerzo conjunto de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). Su elaboración estuvo a cargo de un grupo interinstitucional compuesto por Adrián Rodríguez, Mônica Rodrigues y Sinduja Srinivasan de la CEPAL; Alejandro Flores y Fabiola Aranguiz de la FAO; y Miguel García, Hugo Chavarría y Joaquín Arias del IICA.

Para elaborar los capítulos se conformaron grupos de trabajo interdisciplinarios, coordinados por las distintas instituciones, de acuerdo con sus ámbitos de competencia. Se hace un reconocimiento especial a los integrantes de los grupos:

- Capítulo “Contexto macroeconómico”. Coordinador técnico: Mônica Rodrigues. Integrantes adicionales del grupo: Joaquín Arias, Hugo Chavarría, Adrián Rodríguez y Sinduja Srinivasan.
- Capítulo “Contexto sectorial”. Coordinador técnico: Joaquín Arias, con la colaboración de Hugo Chavarría, Eugenia Salazar y Miguel García. Integrantes adicionales del grupo Adrián Rodríguez y José Porcile.
- Capítulo sectorial “Agricultura”. Coordinador técnico: Hugo Chavarría, con la colaboración de Miguel García, Joaquín Arias y Eugenia Salazar. Integrantes adicionales del grupo: Viviana Palmieri, Pedro Rocha, Julio Mora, Muhammad Ibrahim, Robert Ahern, Alejandra Díaz, Daniel Rodríguez, Hernando Riveros, James French, Karen Montiel, Eric Bolaños y Constanza Valdés (USDA).
- Capítulo sectorial “Ganadería”. Coordinador técnico: Tito Díaz, con la colaboración de Gary Williams.
- Capítulo sectorial “Bosques”. Coordinador técnico: Jorge Meza Robayo, con la colaboración de José Antonio Prado. Integrantes adicionales del grupo: Hivy Ortiz y Roberto Lisboa.
- Capítulo sectorial “Pesca y acuicultura”. Coordinador técnico: Alejandro Flores-Nava, con la colaboración de Jorge Chocair.
- Capítulo “Bienestar rural”. Coordinador técnico: Adrián Rodríguez, con la colaboración de Sinduja Srinivasan y Laura Póveda.
- Capítulo “Políticas públicas e institucionalidad”. Coordinadores técnicos: Roger Norton y Hugo Chavarría, con la colaboración de Miguel García y Joaquín Arias. Integrantes adicionales del grupo: Eugenia Salazar, Diego Montenegro, Rafael Trejos, Manuel Otero, Carlos Pomareda, João Torrens y Ricardo Rapallo.

Se agradece a Máximo Araya por el trabajo de edición filológica, a Peter Leaver por la traducción, a Francisca Lira por la diagramación del informe y a Eugenia Salazar por la actualización del anexo estadístico. Finalmente, los autores agradecen los comentarios recibidos de los participantes a los talleres de validación de mensajes del documento, realizado en Santiago de Chile los días 28 y 29 de enero de 2015.

# Presentación

Aun cuando la economía de los Estados Unidos (EE. UU.) parece encontrarse en una marcada recuperación, el lento crecimiento económico de la Zona Euro, aunado a la desaceleración de los países emergentes (entre ellos China), impactará negativamente en el crecimiento de la economía de América Latina y el Caribe (ALC), región que en 2015 presentará las menores tasas de crecimiento desde 2009. Esta desaceleración se reflejará en un menor crecimiento de su demanda, lo que afectará las exportaciones de alimentos y materias primas agrícolas. Este escenario de desaceleración repercutirá en mayor medida en la agricultura de los países dependientes de la Unión Europea y de Asia (los de las regiones Sur y Andina), y en menor medida en los países más cercanos a los EE. UU, por ejemplo los de Centroamérica y México.

En el ámbito productivo, ALC presentará escenarios muy diversos, los cuales dependerán no solo de las decisiones de siembra y producción a partir de condiciones de mercado de años anteriores (sobre todo precios), sino también del impacto que puedan tener las plagas o el clima en los rendimientos. Por ejemplo, mientras la mayoría de los países de las regiones Norte y Sur presentarán condiciones muy favorables para mantener los altos niveles de producción de cereales y oleaginosas, en Centroamérica y el Caribe el clima y las plagas afectarán negativamente la producción de granos básicos, ganadería, café y otros cultivos tropicales, lo que podría dejar en condiciones de vulnerabilidad a sus agricultores familiares.

En esta sexta edición del documento “Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas”, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la Oficina Regional para América Latina y el Caribe de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) analizan las tendencias y las perspectivas del contexto (macroeconómico y sectorial), la agricultura, el bienestar rural y las políticas e institucionalidad del sector.

La CEPAL, la FAO y el IICA presentan en cada capítulo recomendaciones de políticas que consideran necesarias para devolver el dinamismo a la agricultura regional y para potenciar el desarrollo de los territorios rurales. En el caso particular de esta sexta edición del documento, se brindan recomendaciones para mitigar el impacto de la desaceleración económica en la agricultura, fomentar el incremento de la productividad agrícola de la región, promover el manejo integral de los recursos naturales y propiciar la inserción exitosa de los agricultores familiares, jóvenes y mujeres rurales en las cadenas de valor agrícola.



**Alicia Bárcena**  
*Secretaria Ejecutiva*  
Comisión Económica para América  
Latina y el Caribe (CEPAL)



**Raúl Benítez**  
*Subdirector General y Representante*  
*Regional y de la FAO para América*  
*Latina y el Caribe*  
Organización de las Naciones Unidas para la  
Alimentación y la Agricultura (FAO)



**Víctor M. Villalobos**  
*Director General*  
Instituto Interamericano de  
Cooperación para la Agricultura  
(IICA)





# Sinopsis





## SINOPSIS

Esta edición del documento “Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas (2015-2016)” se divide, de conformidad con la estructura de los cinco informes anteriores, en los siguientes cuatro capítulos:

### **Capítulo I: Contexto macroeconómico:**

Se analizan la evolución y las perspectivas de los mercados financieros y macroeconómicos, los cuales determinan el contexto en el que se desenvolverá la agricultura de las Américas.

### **Capítulo II: Contexto sectorial y agricultura:**

Se inicia con un análisis de las tendencias de los principales agregados agrícolas de la región (contexto sectorial); posteriormente se detallan las tendencias y las perspectivas de los sectores de la agricultura, la ganadería, la pesca y los bosques.

**Capítulo III: Bienestar rural:** A partir de los datos de encuestas de hogares de doce países de América Latina y el Caribe (ALC), se analiza la situación de los jóvenes y las mujeres rurales en los mercados de trabajo y en el acceso a activos, así como la equidad de ingresos en el medio rural.

### **Capítulo IV: Políticas e institucionalidad:**

Se realiza un repaso de los principales cambios que han tenido lugar en las políticas y la institucionalidad pública de la agricultura, tanto de ALC como de sus principales socios comerciales, y se reseñan los retos de la región para el logro de una agricultura más competitiva, sostenible y equitativa.

A continuación se presenta una sinopsis de cada uno de los capítulos del documento:

## *Capítulo I: Contexto macroeconómico*

La economía mundial aún no se ha recuperado de la crisis financiera de 2008 y de sus impactos. La tasa de crecimiento mundial se mantuvo en 3,3% en 2014, mismo nivel del año anterior, y se espera que alcance 3,5% en 2015. A su vez, la tasa de crecimiento esperada para ALC en su conjunto es la más baja registrada desde 2009, pero con importantes diferencias entre subregiones y países. El escaso dinamismo o la contracción de algunas de las mayores economías de la región, especialmente en América del Sur, explica el descenso del promedio regional.

El comportamiento de algunas variables explica la mayor parte del desempeño regional. El comercio y la inversión respondieron por una buena parte de la desaceleración, mientras los flujos de capitales y las remesas mantuvieron o aumentaron su dinamismo. El financiamiento externo, sobre todo en la forma de bonos emitidos por los gobiernos, sigue siendo fluido, gracias a las bajas tasas de interés registradas a nivel global en los últimos años y a que el esperado aumento de las tasas de interés en los Estados Unidos aún no se ha concretado.

Los precios de las materias primas que exporta ALC han presentado una tendencia descendente, con lo cual se ha mantenido la tendencia al deterioro de los términos de intercambio. La intensidad de la caída ha sido, no obstante, heterogénea entre los diferentes bienes y ha afectado los términos de intercambio de los países en forma diferenciada. La subregión centroamericana, importadora neta de alimentos y energía, debería beneficiarse especialmente de esta tendencia, con una aceleración del producto interno bruto (PIB) en 2015 y 2016.

El desplome en los precios del petróleo rompió con cuatro años de estabilidad del precio del crudo. El valor alcanzado en enero de 2015 fue el más bajo desde la primavera de 2009, periodo de auge de la crisis financiera. Varias economías regionales que financian parte de los gastos públicos con los ingresos de las empresas petroleras estatales tendrán que lidiar con los efectos de la fuerte reducción de los precios en sus ingresos fiscales. Por otro lado, hay que considerar el efecto positivo que dicha caída ha tenido —y seguirá teniendo— en los niveles de inflación, las variables fiscales y el crecimiento de los países importadores de petróleo de la región.

No obstante las buenas perspectivas de la caída de los precios del petróleo para el crecimiento mundial, sigue dominando la incertidumbre sobre cuánto tiempo los precios de la energía podrían mantenerse bajos, lo que genera volatilidad en los mercados. Junto a dicha incertidumbre, las perspectivas de crecimiento en Europa y China son algunas de las principales incógnitas. Las perspectivas de crecimiento de Brasil y Argentina, dos de las grandes economías regionales, estuvieron ajustadas a la baja, no solo debido al efecto de la caída en los precios de las materias primas sino también por debilidades internas y externas. Esto afecta, vía comercio e inversión, a otras economías regionales. La desaceleración en Venezuela, a su vez, puede impactar negativamente a las economías de América Latina, y sobre todo del Caribe, que se benefician de regímenes preferentes de comercio e inversión con ese país.

## **Capítulo II: Contexto sectorial y agricultura**

### *i. Contexto sectorial*

La tasa de crecimiento anual del sector agrícola de ALC en los últimos tres años fue de 2,9%, superior al crecimiento de 2,6% de la economía como un todo. Esto se

debió fundamentalmente a un desempeño extraordinario de la agricultura en 2013, que creció 5,5% con respecto al año previo, más del doble del crecimiento de la economía en general (2,5%).

El crecimiento del sector agrícola de ALC se explicó en buena parte por el aumento de la productividad. Tomando los cálculos más recientes, se documenta que el volumen de la producción agrícola creció a una tasa del 3,2% como promedio anual, de los cuales 2,2 puntos porcentuales se explicaron por el aumento de la productividad, mientras que el punto porcentual restante se debió a una expansión del uso de recursos. Sin embargo, en el capítulo se señalan diferencias importantes en la productividad y en el uso de recursos entre los países de la región.

En lo referente al comercio, la mayoría de las monedas locales de ALC experimentaron un cambio en su tendencia reciente, iniciándose una tendencia hacia su devaluación. En el periodo 2012-2014, el dólar en los EE. UU. se apreció casi 2% en promedio, lo que en consecuencia generó una depreciación de las monedas locales (en términos efectivos reales para el sector agrícola) en la mayoría de países de ALC, indistintamente de la estructura del comercio de cada país. El análisis presentado en el capítulo considera la variación de los tipos de cambio y de la inflación en cada país de la región con respecto a la de los socios comerciales agrícolas más importantes.

Se prevé que la devaluación de las monedas locales ayudará en un contexto de pérdida de dinamismo de las exportaciones agroalimentarias de ALC. En 2011-2013, en el ámbito mundial las exportaciones agroalimentarias solo crecieron 2,4% como promedio anual, mientras las de ALC mostraron el más bajo nivel histórico de crecimiento (1,9% como promedio anual). Aunque en 2013 ALC mostró señales de recuperación económica al crecer 3,9% con respecto al año previo, el crecimiento todavía es moderado comparado con el crecimiento a nivel mundial (5,6%).

La pérdida del dinamismo de las exportaciones agroalimentarias de ALC se explica principalmente por una desaceleración en la demanda mundial de importaciones de productos agroalimentarios, que mostró en los últimos tres años una tasa de crecimiento anual de 2,5%, muy por debajo de la que había venido presentando en los diez años anteriores (11%). En este escenario de desaceleración en las importaciones, ALC es una de las regiones del mundo en que más ha disminuido la tasa de crecimiento de compras de alimentos al exterior. De hecho, con respecto al crecimiento de largo plazo (diez años), ALC es la región con la mayor caída en las importaciones agroalimentarias (más de ocho puntos porcentuales), seguida de Asia (sin incluir China), con 7,7 puntos porcentuales.

Adicionalmente a la desaceleración de la demanda internacional, se anticipa que en la próxima década la tendencia positiva de largo plazo de los precios internacionales de alimentos observada en los últimos 15 años se va a revertir y a ser negativa. Aunque los precios en términos reales todavía se mantienen altos con respecto al periodo base 2002-2004, en marzo de 2015 disminuyeron 26,6% con respecto a su pico más alto (diciembre de 2010) y se anticipa que seguirán bajando.

Finalmente, en este capítulo se propone que el aumento de la productividad agrícola es la mejor apuesta de ALC para lograr un crecimiento estable y sostenido del sector agrícola, sobre todo en un escenario caracterizado por la desaceleración de la demanda mundial de productos agroalimentarios (que afectará las perspectivas de crecimiento de la producción y las exportaciones de ALC) y por el posible final del “súper ciclo” en los precios agrícolas.

## *ii. Agricultura (cultivos)*

Durante 2013 y 2014 América presentó elevados volúmenes de producción de cereales y oleaginosas, llegando incluso a alcanzar niveles récord en la producción de algunos cultivos

específicos. Esto fue posible gracias a las buenas condiciones climáticas, así como al aumento de las áreas destinadas a esos cultivos en los países del norte y sur de las Américas como respuesta a la mejora en los precios relativos de estos cultivos. Sin embargo, estas condiciones no se dieron en toda la región. Centroamérica, por ejemplo, experimentó fuertes pérdidas en cereales, como consecuencia de las condiciones de sequía, y en café, como resultado del brote de roya que ha afectado a toda la región.

Además del impacto que las condiciones climáticas adversas y las plagas y enfermedades han tenido en estos años sobre la producción agrícola, ALC ha venido haciendo frente a una mayor competencia en los mercados internacionales, como consecuencia del acelerado crecimiento de la agricultura en algunos países asiáticos y africanos. El incremento de los rendimientos, la incorporación de nuevas tierras y la contracción de la mano de obra de bajo costo les ha permitido a países como Vietnam, Filipinas, Ghana, China y Costa de Marfil superar, e incluso en algunos casos duplicar, la producción y las exportaciones de frutas (banano y piña), tubérculos (yuca), café y cacao provenientes de ALC.

A pesar de estas circunstancias, los países de la región han realizado esfuerzos importantes no solo para incrementar la productividad de la agricultura, sino también para aumentar el valor agregado de sus productos agrícolas y mejorar sus canales de comercialización. La incorporación de tecnologías e innovaciones ha sido la principal causa del mejoramiento de la productividad. Por ejemplo, el aumento de la productividad logrado por la agricultura comercial en los últimos dos años ha estado asociado a la utilización de organismos genéticamente modificados (OGM), al incremento del uso de tecnologías de labranza cero, a la producción bajo ambientes protegidos y, en menor grado, a la incorporación de diversas tecnologías de la información y la comunicación (TIC). En la agricultura familiar de la región también se han logrado aumentos

significativos de la productividad, gracias a la incorporación paulatina de nuevas tecnologías y variedades de cultivos con mayor resistencia a plagas, enfermedades y factores abióticos.

Por otra parte, en la región también se ha notado un aumento del grado de concientización de los productores agrícolas sobre el cambio climático y la necesidad de producir utilizando métodos más amigables con el ambiente. Ello ha resultado en un impulso al uso de bioinsumos, que si bien todavía no es generalizado, será una de las tendencias durante los próximos años. En relación al valor agregado y a procesos de comercialización, son numerosos los países de la región que han realizado serios esfuerzos para posicionarse en los mercados de productos sanos, así como de frutas y vegetales de alto valor alimenticio o de mayor posicionamiento gourmet. Para esto, no solo han incrementado aceleradamente la producción de productos orgánicos y cultivos con supuestos beneficios para la salud (hierbas, quinua, chía, etc.), sino que también han construido estrategias de agregación de valor a partir de diferenciación por origen, tipo de tecnologías aplicadas, actores que participan e impacto del sistema productivo en el ambiente, entre otros factores.

Para mantener e incrementar la competitividad en los mercados nacionales e internacionales, se requerirá continuar con los esfuerzos de fortalecimiento de los sistemas nacionales de innovación; promover la agregación de valor y la diferenciación a partir de factores ambientales, territoriales o culturales; y fortalecer la vinculación de la agricultura familiar con los mercados impulsando la capacidad empresarial, el desarrollo de mercados y canales alternativos de comercialización, el fortalecimiento de programas e instrumentos para la gestión de riesgos y la creación de capacidades que permitan cumplir con las nuevas normas del comercio.

### *iii. Ganadería*

Se prevé que en el año 2050 la demanda mundial de carne, huevos y productos lácteos habrá aumentado considerablemente. Se espera que gran parte del incremento de la demanda de proteína animal ocurra en los países en desarrollo, como consecuencia de los procesos de urbanización que experimentarán y del aumento del nivel de ingresos.

Actualmente ALC genera más del 25% de la producción de carne de vacuno y más del 20% de la producción avícola a nivel mundial. La producción de carne del continente americano se está desplazando a América del Sur, en particular a Brasil, ya que en los Estados Unidos los rebaños ganaderos siguen disminuyendo y luchan para recuperarse después de varios años de devastadora sequía.

El crecimiento de los inventarios de ganado y la mejora de la eficiencia de la producción continúan empujando la producción de carne y leche en ALC. Tres países concentran del 50% al 70% de los inventarios ganaderos en ALC, y los cinco mayores productores representan del 70% al 80% de esos inventarios. Las exportaciones de carne bovina de ALC se han duplicado, mientras que las exportaciones de carne de cerdo y aves de corral por parte de Brasil y Chile se han cuadruplicado en la última década.

El reciente descenso de los precios del petróleo y de los cereales forrajeros está induciendo a que la industria ganadera de ALC se oriente hacia formas más intensivas de producción. Con notables excepciones, las tecnologías de producción ganadera probadas e innovadoras que mejoran la seguridad alimentaria, la economía y la sostenibilidad ambiental en los países de altos ingresos no se están utilizando plenamente en ALC, ya que los sistemas

de extensión e innovación tecnológica son muy débiles y el acceso de los agricultores familiares a la tecnología y a los servicios rurales es muy limitado.

En cuanto a la sanidad animal, se estima que actualmente cerca del 85% de la población bovina de América del Sur está reconocida como libre de fiebre aftosa; sin embargo, aún se deben enfrentar importantes desafíos para mejorar los sistemas de vigilancia epidemiológica en un contexto de cambio climático, así como el manejo integral de la salud animal, la salud de los ecosistemas y la salud pública bajo el enfoque de “una sola salud”.

#### *iv. Pesca*

La demanda mundial por productos pesqueros es creciente, lo que ha incrementado la presión sobre las principales pesquerías. ALC no es la excepción. El consumo de pescados y mariscos en la región ha crecido sustancialmente en los últimos años, alcanzando cifras promedio superiores a la media global en algunos países, como Brasil, Perú y México. Lo anterior ha sido estimulado por un mayor grado de conciencia del consumo de productos saludables y por la creciente presencia de productos que se hacen menos exclusivos y más populares. A ello se suman factores ambientales adversos que han llevado a un descenso pronunciado de la captura de productos pesqueros, debido a lo cual resulta urgente desarrollar herramientas que permitan ordenar la actividad pesquera bajo el enfoque del manejo ecosistémico. Esto es de particular importancia si se considera que la pesca es el medio de vida de un significativo porcentaje de la población de ALC. La pesca artesanal constituye un “seguro familiar” que se activa en los países de esa región en los tiempos de malas cosechas agrícolas y desempleo rural.

La acuicultura mantiene la mayor tasa de expansión de las actividades primarias de ALC, con una contribución creciente a las economías nacionales. En los últimos trece

años la producción acuícola de ALC alcanzó el más alto porcentaje de crecimiento histórico (71%). Además de convertirse en un sector con una cada vez mayor participación en las exportaciones agroalimentarias (Ecuador, por ejemplo, exportó cerca de USD 1,6 millones en 2014), la acuicultura de la micro y pequeña empresa crece y complementa la agricultura familiar.

Aunque la actividad acuícola en ALC se ha visto favorecida por los avances de la investigación y el desarrollo (I+D), su crecimiento sostenido y sostenible requiere de mayores inversión en I+D. Además, para lograr un ordenamiento pesquero que permita la explotación sostenible de los recursos pesqueros y el desarrollo sostenible de la acuicultura, los países de ALC deben fortalecer las capacidades institucionales para la regulación del tema, tanto en el ámbito nacional como en el local. Es necesario contar con una institucionalidad robusta y con las normativas adecuadas que permitan desarrollar las actividades de la pesca y la acuicultura de manera coherente, sostenible y responsable.

Uno de los mayores desafíos para la pesca de la región está dado por el cambio climático. Los pronósticos de su impacto en la región hacen indispensable que los países aborden ese tema de una manera responsable y coherente. En la medida en que se presenten fenómenos asociados al cambio climático, se requerirá brindarle atención permanente, aplicar medidas de adaptación a él y tomar decisiones para enfrentar los cambios directos y sus externalidades.

La cooperación regional debe ser un eje trascendental para la atención de esos desafíos. Identificar buenas prácticas y compartir lecciones aprendidas facilitará que el manejo y el uso sostenible de la pesca y la acuicultura considere los principios y normas pertinentes del Código de Conducta para la Pesca Responsable de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).



#### *v. Bosques*

La deforestación y la degradación de los bosques es uno de los problemas ambientales más importantes que enfrenta ALC, el cual impacta seriamente en los medios de vida de millones de personas. Los países de la región están haciendo serios esfuerzos para hacer frente a este problema. En el periodo 2010-2015, la tasa de deforestación anual en la región fue de 2,2 millones de hectáreas, lo que representa una disminución de 1,4 millones de hectáreas en relación con el quinquenio anterior.

La habilitación de tierras para la agricultura y la ganadería y los problemas relacionados con la tenencia de la tierra son las principales causas de la deforestación. Mientras la colonización en pequeñas propiedades continúa siendo una causa importante de deforestación en muchos países de América Central, la habilitación de grandes extensiones de tierras para la ganadería extensiva y la agricultura mecanizada es la causa principal en América del Sur.

Existen diversas iniciativas destinadas a reducir la deforestación. Entre estas se destacan los proyectos REDD+, orientados a reducir la deforestación y la degradación de los bosques en el marco de la Convención de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático y otros destinados a promover la conservación y el manejo sostenible de los bosques.

La agricultura familiar y el manejo forestal comunitario están cobrando importancia en varios países de la región. Su fortalecimiento ayuda a la reducción de la pobreza rural y a la reducción de la deforestación y degradación de los ecosistemas forestales. Asimismo, los acuerdos internacionales sobre el clima deben ayudar a la solución de este problema. La implementación de proyectos REDD+ puede generar un cambio relevante en el manejo y la conservación de los recursos forestales de la región.

Muchos países están poniendo en práctica políticas agroambientales en los procesos de planificación que integran la agricultura con otras actividades productivas y de conservación, fortaleciendo la agricultura familiar y la practicada por los pueblos y las comunidades tradicionales. Las actividades agrícolas y forestales desarrolladas por las comunidades rurales están tomando mayor relevancia, lo que se ha traducido en menores tasas de deforestación y en un avance hacia el manejo sostenible de los recursos forestales. No obstante, es importante que los países revisen las políticas, los instrumentos y la legislación que favorecen la deforestación y que continúen sus esfuerzos dirigidos a solucionar los conflictos relacionados con la tenencia de la tierra.

### ***Capítulo III: Bienestar rural***

En este capítulo se analizan los cambios en el bienestar rural que ocurrieron en ALC desde cerca del año 2000 a alrededor del año 2012, con énfasis en la desigualdad de ingresos, las mujeres y los jóvenes. El análisis se basa en una clasificación de los hogares basada en la determinación de patrones de empleo a partir de las encuestas de hogares de la región. Con base en la ocupación principal de los jefes de hogar, la clasificación identifica seis tipos de hogares mutuamente excluyentes: 1) hogares asalariados agrícolas, 2) hogares asalariados no agrícolas, 3) hogares empleadores, 4) hogares por cuenta propia agrícola, 5) hogares por cuenta propia no agrícola, y 6) hogares inactivos.

Los datos muestran que en los países de ALC continúa dándose una transición desde la agricultura hacia actividades no agrícolas. En casi todos los países considerados, los hogares vinculados al sector agrícola se contrajeron, posiblemente debido a la presencia de trabajadores calificados muy jóvenes que enfrentan una escasez de oportunidades de

empleo productivo en la agricultura, a destrezas o habilidades obsoletas de los trabajadores de mayor edad que no coinciden (*match*) con los avances tecnológicos que se han dado en la agricultura, o al envejecimiento de los jefes de hogares vinculados a la agricultura. En el mismo periodo, los países experimentaron un aumento de la proporción de hogares que realizan actividades no agrícolas asalariadas. Sin embargo, la transición no fue continua: muchos hogares pasaron a la categoría de inactivos, probablemente mientras sus miembros encontraban oportunidades de empleo no agrícola o adquirían nuevas habilidades.

Otras tendencias importantes incluyen: a) la reducción significativa de la pobreza y la desigualdad de los ingresos, probablemente impulsada por políticas sociales recientes; b) el aumento de las tasas de jefatura femenina entre los hogares, especialmente entre las mujeres menores de 35 años; c) el incremento de la propensión de las mujeres de mayor edad a abandonar el mercado laboral formal y a participar en actividades más informales en los sectores agrícolas y no agrícolas; d) descenso en las tasas de empleo de la población rural menor de 25 años, entre la cual domina el empleo familiar no remunerado, probablemente relacionados con la adquisición de competencias por permanecer más tiempo en el sistema educativo.

Los resultados proporcionan apoyo adicional a las recomendaciones planteadas en informes anteriores respecto de la importancia de las políticas para promover la diversificación de la economía rural (para ampliar la creación de empleo) y la adquisición de habilidades (para aprovechar las nuevas oportunidades de empleo). Las políticas destinadas a fomentar la diversificación económica deberían contribuir a crear las condiciones adecuadas para el desarrollo de nuevas actividades productivas, a desarrollar capacidades en la población rural, a crear los incentivos correctos y las oportunidades

para motivar a los jóvenes a permanecer en el sistema escolar y a estimular el aumento de la productividad en determinados segmentos de la agricultura familiar. La adquisición de habilidades es relevante para adoptar nuevas tecnologías e innovaciones, para acceder a puestos de trabajo mejor remunerados, y para facilitar la reconversión productiva. El análisis también sugiere que es necesario continuar con los programas sociales a fin de mantener los logros que se han alcanzado en la reducción de la pobreza y de la desigualdad de ingresos.

#### **Capítulo IV: Políticas e institucionalidad**

Durante los últimos años los países de ALC han realizado importantes esfuerzos para incrementar la competitividad y lograr una mayor inserción de su agricultura en los mercados internacionales, al mismo tiempo que se aseguran de un desarrollo incluyente, un manejo sostenido de sus recursos naturales y una mayor adaptación al cambio climático, para lo cual han formulado e implementado políticas, programas y estrategias en tres áreas:

i) Equidad y aumento de ingresos de pequeños productores: La mayoría de los países de ALC ha brindado atención a los pequeños productores mediante la aplicación de dos enfoques principales. Por un lado, han realizado esfuerzos para fortalecer el capital humano y social de los pobres a través de programas de asistencialismo, acceso a necesidades básicas y educación, construcción de infraestructura rural, acceso a activos productivos, etc. Complementariamente, también han implementado políticas para que estos productores pobres se vinculen con actores e instituciones que les permitan acceder más favorablemente a mercados de mayor valor. Sobresale el impulso al desarrollo de empresadadores,

los programas de agregación de valor y el fomento de circuitos alternativos de comercialización, entre otros aspectos.

ii) Productividad y competitividad: La mayor competencia con otras regiones productoras, además de la presión por incrementar más aceleradamente los niveles de producción, han promovido que prácticamente todos los países de América hayan implementado en los últimos años políticas tendientes a fomentar la innovación y la incorporación de tecnología en la agricultura, a incrementar la inversión privada en las zonas rurales, a establecer programas para la gestión de riesgos principalmente productivos y climáticos y a promover los encadenamientos con empresas multinacionales y las exportaciones a mercados internacionales de mayor valor.

iii) Sustentabilidad ambiental: Aunque la mayoría de los temas pertenecientes a esta área caen fuera de su jurisdicción, la institucionalidad pública de la agricultura de ALC ha fortalecido los esfuerzos destinados promover la adaptación de su agricultura al cambio climático, el manejo de suelos y el uso de prácticas agrícolas de menor impacto ambiental, entre otros.

Para lograr una agricultura competitiva, sustentable y equitativa, no solo se requieren los esfuerzos de la institucionalidad pública agrícola, sino también los de otras carteras y de la empresa privada. Por ello es necesario, además de continuar trabajando en cada una de las categorías de las políticas anteriores (financiamiento, innovación, infraestructura, cadenas de valor, gestión de riesgos, etc.), construir mecanismos que permitan una mayor coordinación interinstitucional y la aplicación de un enfoque participativo al formular, construir e implementar las políticas para la agricultura.

# Capítulo 1: Contexto macroeconómico





# Contexto macroeconómico

*América Latina y el Caribe se enfrenta a la tasa de crecimiento regional más baja desde 2009, con una demanda agregada externa debilitada por la desaceleración de las economías emergentes, sobre todo China. Aunque la caída de los precios del petróleo mejora las perspectivas económicas, se necesitan más estímulos y políticas para superar las trabas estructurales al crecimiento y lograr el despegue de la economía global.*

## HECHOS

- La economía mundial no se ha recuperado aún de la crisis financiera de 2008 y de sus impactos. Los organismos financieros prevén que en el bienio 2015-2016 la tasa de crecimiento global será mayor que la de los últimos años, pero aún se mantendrá por debajo del dinamismo anterior a la crisis.
- Las perspectivas para 2015 y 2016 sugieren una mejora en el crecimiento de las economías avanzadas y una desaceleración en las economías emergentes, en comparación con 2014. Estas economías emergentes seguirán respondiendo por la mayor parte del crecimiento mundial.
- En el mejor escenario previsto para la economía mundial durante 2015, el lento crecimiento esperado en la Zona Euro no frenaría la recuperación en los Estados Unidos (EE. UU.); por otro lado, China, a pesar de su desaceleración, seguiría creciendo no mucho menos de 7% al año. No obstante, no se puede descartar una crisis más profunda en la Zona Euro, con consecuencias sobre el crecimiento global debido a la ralentización del comercio internacional.
- A pesar de la mayor capacidad de recuperación mostrada por las economías avanzadas, la tasa de crecimiento sigue limitada y, dado que esas economías responden por la mayor parte del comercio internacional, los intercambios de bienes entre países siguen presentando tasas de crecimiento muy por debajo de las del período pre-crisis.
- La demanda agregada externa a la que se enfrentan los países de América Latina y el Caribe (ALC) se ha debilitado, por causa de la desaceleración de las economías emergentes, sobre todo China, mientras los países que exportan sobre todo a los EE. UU. se han beneficiado del mayor dinamismo de la economía de este país.
- Una de las mayores incertidumbres del bienio 2015-2016 gira en torno a los efectos económicos y geopolíticos de los bajos precios del petróleo, tanto al interior de los países productores y en su relación con sus socios, como en los países importadores del crudo.

## TENDENCIAS

### *El crecimiento mundial sigue estable, pero heterogéneo entre países y regiones.*

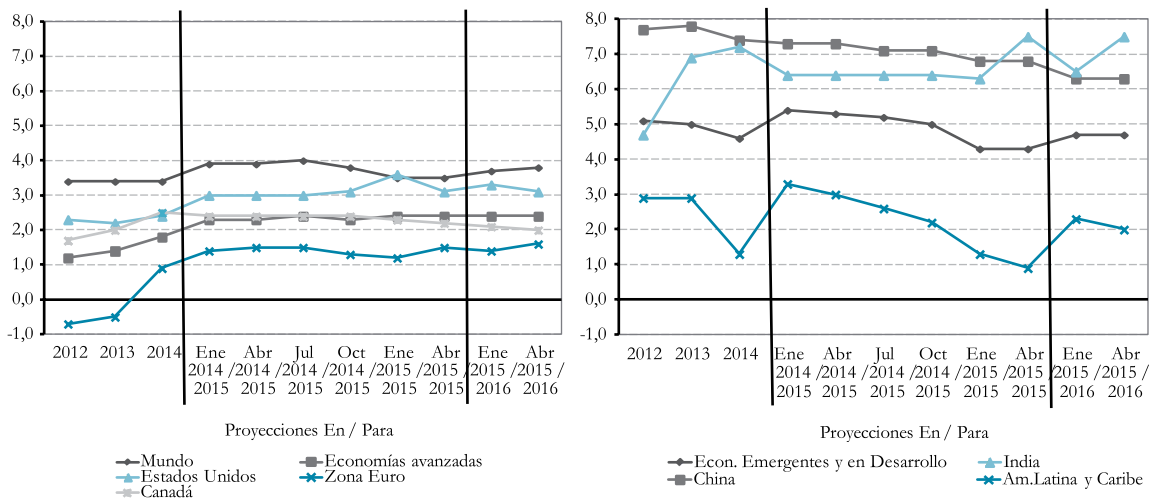
El crecimiento de la economía mundial ha permanecido relativamente estable en el último bienio, pero en un contexto de desempeño heterogéneo de los países desarrollados y de desaceleración de las economías emergentes. Mientras en los Estados Unidos (EE. UU.) y el Reino Unido la recuperación ha sido un hecho, la economía de la Zona Euro ha estado al borde de la recesión y de la deflación. Japón, por su parte, a pesar de haber mostrado signos de recuperación a comienzos de 2014, cayó en recesión en los últimos meses de ese mismo año. El crecimiento de las economías emergentes y en desarrollo, a su vez, siguió desacelerándose, pero a pesar de ello, aún se mantiene en niveles muy superiores a los de las economías avanzadas. Se destaca la disminución de la tasa de crecimiento en China y el mayor dinamismo de la economía india (figura 1). Los primeros meses de 2015 trajeron mejores perspectivas para las economías avanzadas, que se beneficiaron de la caída de los precios del petróleo, de las bajas tasas de interés y, en el caso de los países europeos y de Japón, de la devaluación de sus monedas frente al dólar estadounidense. Entre las economías emergentes, en cambio, a la desaceleración de algunos de sus principales representantes — China, Rusia, Brasil— se ha sumado el peso que los países exportadores de petróleo tienen en el grupo.

La tasa de crecimiento mundial se mantuvo en 3,4% en 2014, mismo nivel del año anterior,

y se espera que alcance 3,5% en 2015, según datos del Fondo Monetario Internacional (FMI). Las economías avanzadas han presentado una dinámica de crecimiento diferenciada, en la que destaca el Reino Unido, cuyo producto se expandió 2,6% en 2014 y debería alcanzar 2,7% en 2015. La economía de los EE. UU., por su parte, exhibe un crecimiento esperado de 3,1% en 2015, superior al 2,4% del año 2014. Canadá repetiría en 2015 el desempeño de 2014, con una ligera desaceleración (2,2% frente a 2,5%). En la Zona Euro, el crecimiento en 2014 fue limitado pero positivo (0,9%) y debería alcanzar 1,5% en 2015. No obstante, se observan marcados contrastes: aceleración en España y Francia, una tasa de crecimiento sin cambio en Alemania y una ligera recuperación en Italia, tras tres años de retracción en la actividad. Finalmente, en Japón el crecimiento en 2015 alcanzaría 1% tras la retracción (-0,1%) de 2014.

En el caso de las economías emergentes y en desarrollo, el promedio de crecimiento alcanzó 4,6% en 2014 y debería contraerse ligeramente (4,3%) en 2015. Destaca la consistente reducción de la tasa de crecimiento en China, de 7,8% en 2013 a 7,4% en 2014 y un probable 6,8% en 2015. La tasa de crecimiento de ALC, a su vez, presentó una importante desaceleración en 2014 (1,3%) y se estima que continúe contrayéndose en 2015 (0,9%), siendo ambas las más bajas registradas desde 2009, cuando el producto interno bruto (PIB) regional se contrajo casi 2%. En contraste, otras regiones en desarrollo, como Medio Oriente/Norte de África y África Subsahariana, presentan actualmente un mayor dinamismo, con tasas de crecimiento estimadas en torno al 3,0% y 4,5%, respectivamente, en 2015.

**Figuras 1a y 1b.** Tasas de crecimiento y proyecciones del producto interno bruto en las principales economías avanzadas y emergentes (porcentajes)



**Fuente:** Elaboración propia, con base en datos del FMI.

***En América Latina y el Caribe (ALC) la tasa de crecimiento económico esperada en 2015 es la más baja registrada desde 2009, con importantes diferencias entre las subregiones***

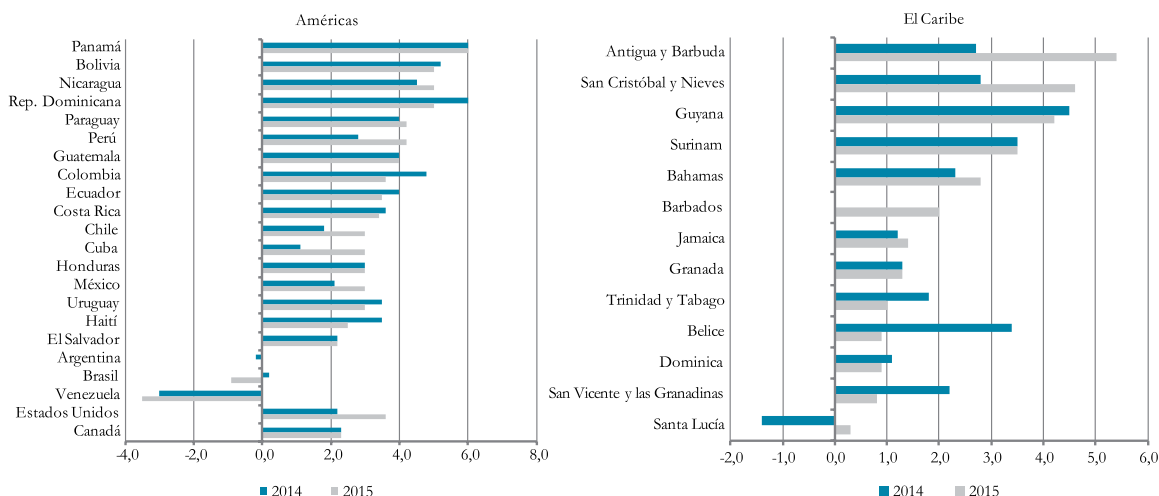
La tasa de crecimiento económico promedio esperada para el conjunto de ALC (0,9% según el FMI; 1,0% según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL) es la más baja registrada desde 2009. Un análisis detallado de los países de la región muestra que existen importantes diferencias en los ritmos de crecimiento económico de las subregiones y los países. Mientras en 2015 en América del Sur el crecimiento sería nulo, en Centroamérica (sin México) la tasa de crecimiento sería 4,0%, la misma de 2013. El Caribe seguiría con un desempeño superior a la tendencia de años anteriores, con un crecimiento de 1,7% en 2015. La mediana de las tasas de crecimiento

en 2015 es similar a la observada en 2013, de 2,8%. El escaso dinamismo, o la contracción, de algunas de las mayores economías de la región, especialmente en América del Sur — Venezuela (-3,5%), Brasil (-0,9%), Argentina (0,0%) — explica el importante descenso del promedio de crecimiento regional (CEPAL 2015a).

Los países de la subregión sudamericana exportadores de productos básicos enfrentan el bajo dinamismo de la demanda de bienes por parte de Europa y China, lo que se traduce en un estancamiento de los volúmenes exportados. México, Centroamérica y los países del Caribe exportadores principalmente de servicios, por otra parte, se benefician de la sostenida recuperación exhibida por los EE. UU. En 2015, las economías con las mejores perspectivas de crecimiento en la región son Panamá (6,0%), Antigua y Barbuda (5,4%), Bolivia, Nicaragua y la República Dominicana (5,0%) (figura 2 y cuadro A2).



**Figura 2.** Crecimiento del Producto Interno Bruto en las Américas y el Caribe



**Fuente:** Elaboración propia, con base en datos de CEPAL y FMI.

Las perspectivas de crecimiento regional en 2015 responden a un conjunto de tendencias en las variables económicas internas (inversión, consumo, gasto público, variación de la tasa de cambio) y externas (crecimiento de los socios mundiales, demanda y precios de las materias primas) que vienen gestándose desde fines de 2014 y que siguen presentes en los primeros meses de 2015. Las siguientes subsecciones analizarán esas distintas tendencias.

***El comercio y la inversión respondieron por buena parte de la desaceleración de las economías regionales***

La figura 3 muestra cómo se han comportado en los últimos años los principales componentes del PIB regional. La retracción de la inversión en 2014 ha sido la más intensa desde 2009. Esto se repite en el consumo, el cual ha tenido su más baja contribución desde ese mismo año. En el caso de

las exportaciones netas, el resultado positivo se debió más a la retracción de las importaciones que al crecimiento de las exportaciones. En efecto, el valor de las exportaciones de bienes y servicios de ALC, en su conjunto, permaneció estancado en 2014, un resultado similar al de 2013, cuando creció solamente 0,3%. A su vez, siguiendo la tendencia global, el valor de las importaciones regionales se contrajo en 2014 por primera vez desde la crisis financiera internacional de 2008. En ambos casos las diferencias subregionales fueron marcadas.

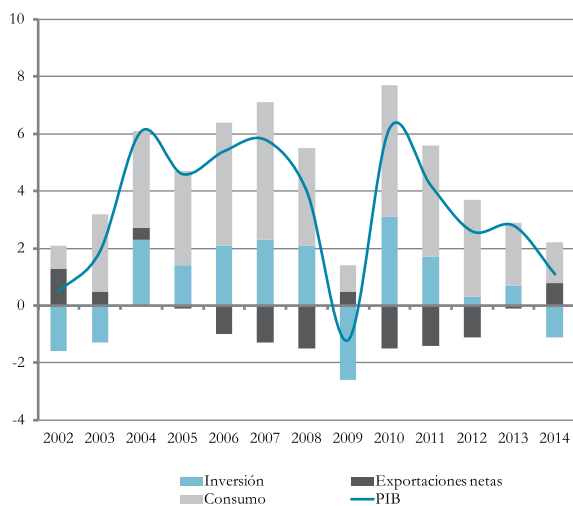
En el caso de las exportaciones, Centroamérica y México se beneficiaron del mayor dinamismo del mercado estadounidense, mientras los países de América del Sur sufrieron las consecuencias de la lenta recuperación europea y de la desaceleración que se dio en China y otros países asiáticos. Así, países que dependen de esos mercados para sus exportaciones, como Brasil y Chile, enfrentaron un estancamiento de las exportaciones, mientras otros países

como Argentina, Bolivia y Venezuela incluso experimentaron un retroceso en los valores exportados (CEPAL 2014a).

Por otro lado, las importaciones sufrieron los efectos de la desaceleración del consumo, que había sido una variable clave en años anteriores, y de la inversión, la que tuvo lugar sobre todo en los países de América del Sur. A eso se suma que las condiciones prevalecientes en los mercados financieros internacionales ocasionaron una mayor volatilidad de los tipos de cambio y la depreciación de las monedas con tipo de cambio flexible en la región. Esto implicó un aumento del precio de las importaciones en moneda nacional, lo que frenó en alguna medida su crecimiento (CEPAL 2014a).

se contrajo cerca de 3% en la región en 2014, aunque con importantes diferencias entre los países. Esa variable presentó aumentos superiores a 5% en varios países, como Bolivia, Colombia, Ecuador, Panamá y varias otras economías de Centroamérica. En Argentina, Brasil, Chile y Venezuela, en cambio, la tendencia fue un importante retroceso. En otras economías, como la peruana, aunque la formación bruta de capital fijo siguió creciendo a tasas positivas, se desaceleró en forma considerable frente al dinamismo exhibido en años anteriores. Esto se tradujo en una disminución de la tasa de inversión regional a niveles inferiores (19,2% del PIB) a los de los últimos años y una débil generación de empleo, sobre todo el asalariado (CEPAL 2014a).

**Figura 3.** América Latina: tasa de variación del PIB y contribución al crecimiento del PIB de los componentes de la demanda interna y de las exportaciones netas en 2002-2014 (en porcentajes y puntos porcentuales, sobre la base de dólares constantes de 2014)



**Fuente:** Elaboración propia, con base en datos de CEPAL.

Uno de los principales componentes de la inversión, la formación bruta de capital fijo,

***Los flujos de capitales y las remesas mantuvieron o aumentaron su dinamismo en las economías de la región***

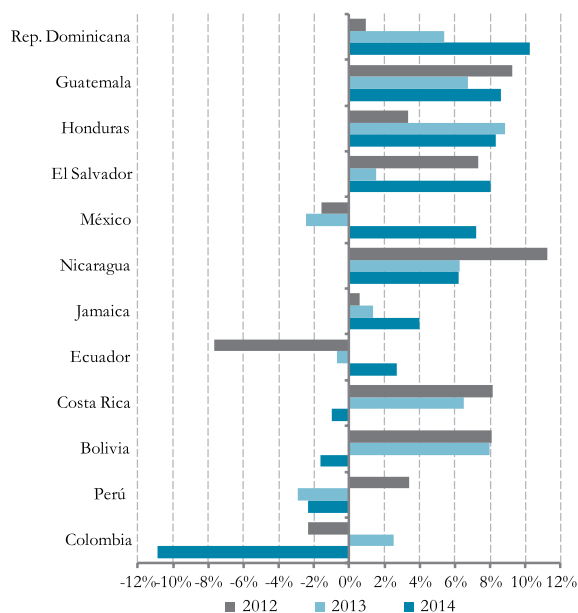
El financiamiento externo, sobre todo en la forma de bonos emitidos por los gobiernos, sigue siendo fluido. Gracias a las bajas tasas de interés registradas a nivel global en los últimos años, no se ha observado un aumento de la deuda pública de las economías de la región, a pesar de la desaceleración del crecimiento regional, de la caída en el precio de las materias primas exportadas y de la consecuente menor recaudación fiscal. El esperado aumento de las tasas de interés en los EE. UU. aún no se ha concretado y las condiciones para el financiamiento internacional seguían siendo buenas a comienzos de 2015. Aun así, el resultado fiscal global (ingresos menos gastos, incluyendo el servicio de la deuda) de los gobiernos centrales de América Latina en su conjunto sufrió un ligero deterioro en 2014, pasando de un déficit del 2,4% del PIB en 2013 a 2,7%, debido tanto a la caída de los ingresos totales como a un leve incremento del gasto público. En el Caribe, en cambio, el déficit global presentó una ligera mejora, pasando de 4,1% del PIB en 2013 a 3,9% en 2014. En ambas subregiones la situación fiscal tendió a deteriorarse en forma importante a partir de

2009: en América Latina, el déficit promedio en el período 2005-2008 fue de 0,25% del PIB, mientras en el caso del Caribe alcanzó 2,1% (CEPAL 2014a).

Las emisiones de bonos garantizaron el aumento de las reservas internacionales en ALC durante 2014. Ello se dio a pesar de que algunos factores presionaron el nivel de las reservas hacia la baja: por un lado, las políticas de intervención utilizadas para atenuar la volatilidad de las monedas, a través de las subastas de moneda extranjera por parte de los bancos centrales y, por otro lado, la reducción en la inversión extranjera directa (IED) de entre 25% y 30%, asociada al fin del ciclo de inversiones en la minería y a un menor ritmo de adquisiciones de empresas en la región por parte de inversionistas externos (CEPAL 2015b).

Las remesas también jugaron un rol en el mantenimiento del nivel de reservas de moneda extranjera en la región, aunque no se haya tratado de un crecimiento generalizado, sino más bien restringido a aquellos países que reciben remesas principalmente desde los EE. UU. Los mayores aumentos en las remesas en 2014 se dieron en República Dominicana, Centroamérica (Guatemala, Honduras, El Salvador) y México, dados sus fuertes vínculos económicos con el país del norte. Ello indica que la recuperación del empleo en los EE. UU. tiene un efecto positivo sobre las remesas hacia América Latina (figura 4). Según un estudio del Banco Mundial (2015d), las remesas han cumplido un papel central en la recuperación económica de los países en desarrollo tras la última crisis, dado su carácter menos procíclico en comparación con otras fuentes de transferencias externas (como la IED o la inversión en cartera) y su mayor impacto en el consumo, por tratarse de una transferencia a fondo perdido y, además, destinarse mayoritariamente a hogares de bajos ingresos, con una alta propensión a consumir.

**Figura 4.** Tasa de variación de los ingresos por remesas de emigrados



**Fuente:** CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

***Los términos de intercambio de la región se siguen deteriorando por efecto de la caída en los precios de las materias primas***

Los precios de las materias primas que exporta la región han presentado una tendencia descendente, en especial a partir del segundo semestre de 2014. La intensidad de la caída ha sido, no obstante, heterogénea entre los diferentes bienes. En promedio, para el conjunto de las materias primas (alimentos, energía y metales), los precios internacionales se redujeron alrededor de 10,5% en 2014 en comparación con el año anterior. El precio de los metales cayó 2,3% en 2014; el de los alimentos, 6,9% y el de la energía, cerca de 17%. Ese comportamiento de los precios

de las materias primas responde a la lenta recuperación de las economías desarrolladas y a la desaceleración reciente de las economías emergentes, sobre todo de China, que se ha transformado en el principal importador global de materias primas y en el primer socio comercial de varios países de la región (CEPAL 2014a). También ha contribuido a esta baja el aumento en la oferta de esos productos ocurrido en los últimos años, como resultado de las inversiones realizadas durante el período de precios altos.

Debido a ese debilitamiento de la demanda externa y a la caída de los precios de algunos de los principales productos de exportación de la región, se ha mantenido la tendencia al deterioro de los términos de intercambio. Con diferencias entre las economías regionales, los términos de intercambio se deterioraron, para el conjunto de ALC, cerca de 2,6% en 2014. La importante caída del precio del petróleo en los últimos meses ha llevado a un mayor deterioro de los términos de intercambio de los países exportadores de este recurso: ese fue el caso de México, Bolivia, Colombia, Ecuador, Venezuela y Trinidad y Tobago, donde la reducción en los términos de intercambio tendió a acelerarse en 2014. Mientras tanto, países importadores tanto de petróleo como de alimentos, como es el caso de los de Centroamérica, Haití y República Dominicana, se vieron beneficiados, con una mejoría de sus términos de intercambio. Tal tendencia positiva no ha sido, sin embargo, suficiente para compensar el efecto de las reducciones en los precios de las diferentes categorías de materias primas en los términos de intercambio regionales (CEPAL 2014a).

***El desplome en los precios del petróleo rompió con cuatro años de estabilidad del precio del crudo y ha afectado a ALC en diferentes sentidos***

El valor alcanzado por los precios del petróleo en enero de 2015 (USD 47,1/barril, según

datos del Banco Mundial) es el más bajo desde la primavera de 2009, cuando el mundo atravesaba el momento más duro de la crisis financiera. Los factores que impulsaron la caída incluyen un aumento de la oferta, debido a las nuevas técnicas de producción, y una caída en la demanda, en especial en grandes consumidores como China. También han contribuido para la reducción en los precios la relajación de la tensión geopolítica en las zonas productoras de Oriente Medio, lo que ha mejorado las perspectivas de la oferta, y la fortaleza del dólar estadounidense, que hizo más cara la importación del crudo y presionó la demanda hacia la baja.

Aún en la actualidad el petróleo es un valioso activo geopolítico. Debido a su elevada dependencia de activos petroleros, se puede prever que países como Rusia, Irán o —en el caso de América Latina— Venezuela van a experimentar importantes turbulencias derivadas del desplome de los precios del crudo. Estos países se enfrentan a la necesidad urgente de recortar el gasto público y revisar sus posiciones geopolíticas y podrían afrontar importantes crisis económicas y sociales. Otras economías regionales, como México, Brasil, Argentina o Colombia, que financian parte del gasto primario o social con los ingresos de las empresas petroleras nacionales, tendrán igualmente que lidiar con los efectos de la fuerte reducción de los precios en sus ingresos fiscales.

Una de las primeras consecuencias de la caída del precio del petróleo para las economías regionales ha sido, en efecto, el debilitamiento de las empresas petroleras de carácter estatal. Tomando como ejemplo las empresas petroleras regionales que cotizan en bolsas de valores — Petrobras (Brasil), YPF (Argentina) y Ecopetrol (Colombia)— y para las cuales existen, por lo tanto, indicadores comparables que dan cuenta de su “valor de mercado”, tal debilitamiento fue pronunciado en el segundo semestre de 2014 y a comienzos de 2015. Entre septiembre de 2014 y febrero de 2015, el valor de capitalización de mercado de esas empresas se desplomó 40%

(YPF), 57% (Ecopetrol) y 69% (Petrobras). En el caso de esta última empresa, a los efectos de la caída en los precios del petróleo sobre el nivel de capitalización, hay que agregar el impacto de los casos de corrupción revelados a lo largo del último año. El escenario de bajos precios del crudo tampoco es propicio para la economía mexicana, inmersa en un proceso de liberalización de su sector energético, en el cual el precio por barril es una de las variables claves para la viabilidad de los futuros proyectos de inversión.

Por otro lado, hay que considerar el efecto positivo que dicha caída ha tenido —y seguirá teniendo— sobre los países importadores de petróleo de la región. Estimaciones del Banco Mundial (2015b), basadas en episodios anteriores de caídas en el precio del petróleo, revelan que una reducción de cerca de 30% en el precio del crudo estaría asociada a un aumento del PIB mundial de cerca de 0,5% en el mediano plazo. Pero dicho impacto estaría sujeto a diversas condiciones, como el origen del *shock* (de oferta o demanda), la intensidad energética de la actividad económica (que ha tendido a decaer en el tiempo) y la respuesta de la demanda a un aumento de la renta real (si dicho excedente se dirige al consumo o al ahorro). En el caso de los países importadores de petróleo, las estimaciones sugieren que una reducción de 10% en los precios del crudo tendría un impacto positivo en el PIB de entre 0,1 y 0,5 puntos porcentuales, dependiendo del peso de esas importaciones en el PIB. También hay que considerar que la transmisión de los precios internacionales a los mercados energéticos domésticos varía entre países debido, entre otros factores, a las diferentes estructuras impositivas, lo que afecta asimismo el impacto sobre la actividad económica.

La reducción en el precio del crudo tiene también un impacto positivo sobre el control de la inflación en los países importadores. En América Latina, la inflación promedio aumentó en 2014 frente a 2013 en la mayoría de los países (cuadro A3), lo que obedeció tanto al alza de los precios de los alimentos, como al incremento de la inflación subyacente.

Los precios de los alimentos mostraron un repunte notorio a partir de mayo de 2014, mientras durante la primera mitad de ese año la inflación subyacente presentó una aceleración en la mayoría de los países. Destaca la aceleración de los índices oficiales de precios que se dio en 2014, frente a los niveles de 2013, en Argentina y, en menor medida, en Venezuela, así como en Chile, Paraguay y algunas economías del Caribe (Bahamas, Belice y Santa Lucía). La reducción en los precios internacionales de las materias primas, incluyendo no solo el petróleo sino también los alimentos, podría contribuir al control de la inflación regional en 2015. No obstante, habría que estar pendientes de los efectos negativos de la caída de los precios en las economías de los países exportadores de esos bienes —siendo justamente Argentina y Venezuela algunos de los mayores exportadores—, lo que podría llevar a una mayor volatilidad de los ingresos de divisas, con el consecuente aumento de su vulnerabilidad externa.

## PERSPECTIVAS

### *Las perspectivas de crecimiento de la economía mundial en 2015 y 2016 se han ido ajustando a la baja*

Las perspectivas de crecimiento que elaboran las principales agencias internacionales<sup>1</sup> para la economía mundial se han ido ajustando a la baja desde mediados de 2014, cuando varios factores confluyeron en generar una situación poco favorable al crecimiento (figura 1). Las principales economías globales —China, los países de la Zona Euro, EE. UU., Japón, Rusia y Brasil— tuvieron sus perspectivas de crecimiento ajustadas a la baja.

En China, la decisión de las autoridades económicas de responder en forma más

1 FMI, Banco Mundial y Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (UN-DESA); véase el cuadro A1 para las proyecciones.

moderada a los indicios de desaceleración ha tenido un impacto negativo sobre el nivel de inversión en el país y sobre sus perspectivas de crecimiento a mediano plazo. Asimismo, por la vía de la reducción de la demanda y el precio internacional de las materias primas, tales políticas han afectado a muchas otras economías emergentes y en desarrollo, tanto en Asia como en ALC, entre otras regiones.

En las economías de la Zona Euro, el persistente estancamiento, el bajo nivel de inflación y el alto grado de apalancamiento siguen suscitando preocupación y han llevado a la rebaja de las perspectivas para los próximos años. Tales ajustes, realizados a fines de 2014 y principios de 2015, no consideraban el posible efecto del plan de *quantitative easing* (QE)<sup>2</sup> anunciado por el Banco Central Europeo (BCE) a fines de enero de 2015, que incluye la compra de bonos del Tesoro y de activos privados de las economías de la Zona Euro por un valor total que supera el billón de euros, repartidos en 16 meses. Se prevé, además, la continuación del plan más allá de esa fecha, si la inflación no se acerca al objetivo del BCE a medio plazo, una tasa de 2% al año.

En Japón la retracción en 2014 (-0,1%) estuvo muy por debajo de las expectativas y, similar a lo que ha ocurrido en otras regiones, las exportaciones se mantuvieron estancadas a pesar de la depreciación del yen, lo que refleja la débil demanda global. Este país también ha enfrentado un incremento del costo de

las importaciones de energía desde el cierre de los reactores nucleares, el cual se espera, no obstante, que se reduzca con la caída de los precios del petróleo, lo que podría ayudar a su recuperación en 2015 (Banco Mundial 2015a). Tras el QE de 2012<sup>3</sup> haberse revelado insuficiente para sostener la recuperación de la economía japonesa, el Banco Central ha anunciado un estímulo monetario adicional con el objetivo de expandir la deuda hasta 70% del PIB para impulsar el crecimiento y evitar una desaceleración de la inflación. Se espera que con estas medidas el crecimiento en Japón sea mejor en 2015 y 2016 de lo que fue en 2014, pero en cualquier caso las proyecciones se han ajustado hacia abajo con relación a lo que se esperaba a mediados de 2014.

En el caso de Rusia y otros países exportadores de petróleo, la baja histórica en los precios del crudo, que tuvo lugar en los últimos meses de 2014 y en los primeros meses de 2015, ha llevado a las agencias a ajustar significativamente a la baja las perspectivas de crecimiento. En Rusia han confluído, además, otros factores, como el mantenimiento de las tensiones geopolíticas (con sus consecuencias económicas), las sanciones comerciales aplicadas por la Unión Europea (UE) y los EE. UU. debido al conflicto con Ucrania y la fuerte depreciación del rublo. El país se enfrenta asimismo al incremento de la inflación doméstica y al desabastecimiento de los mercados, tanto de productos como de insumos.

Entre las grandes economías regionales, Brasil y Argentina tuvieron sus perspectivas de crecimiento ajustadas a la baja, no solo debido al efecto de la caída en los precios de las materias primas, sino también a un conjunto de debilidades internas y externas, tales como tensiones políticas frente a las elecciones presidenciales, casos de corrupción en gobiernos y empresas públicas, atrasos en la finalización de la agenda de reformas y, en el

---

2 Según The Economist (2015), para llevar a cabo los planes de QE, los bancos centrales incrementan la oferta monetaria mediante la compra de activos, tales como los bonos del gobierno, utilizando dinero electrónico que no existía antes. El nuevo dinero aumenta así el tamaño de las reservas monetarias de los bancos. En forma similar a una reducción de las tasas de interés, el QE debería funcionar como un estímulo a la economía, al fomentar que los bancos aumenten los préstamos. La lógica es que los bancos tomarán el nuevo dinero y comprarán activos para reemplazar a los que han vendido al banco central. Esto aumenta los precios de las acciones y reduce las tasas de interés, lo que a su vez aumenta la inversión. En la actualidad, las tasas de interés en aquellas economías que han llevado a cabo planes de QE son probablemente inferiores a lo que habrían sido sin el QE. Si el plan convence además a los mercados de que el banco central se toma en serio en la lucha contra la deflación y el desempleo, entonces también puede impulsar la actividad económica mediante el aumento de la confianza. A título de ejemplo, varias rondas de QE en los EE. UU. han aumentado el valor de los activos de la Reserva Federal desde medios de USD 1 billón en 2007 a más de USD 4 billones en la actualidad.

---

3 La inyección monetaria que llevó a cabo el Banco de Japón en 2012 fue, en aquel momento, una de las mayores en la historia de los bancos centrales. Con el objetivo de expandir el PIB y evitar la profundización de la deflación, se duplicó la base monetaria de la economía en un período de dos años.

caso de Argentina, la disputa, aún sin resolución, con los inversionistas internacionales de los llamados “fondos buitres”. Dado que Brasil es un importante importador regional, la desaceleración de su crecimiento afecta también, vía comercio e inversión, a otras economías de la región. La desaceleración en Venezuela, a su vez, puede afectar a las economías de América Latina, y sobre todo del Caribe, que se benefician de los regímenes preferenciales de comercio e inversión con ese país.

En el caso de México, la amplia exposición comercial a los EE. UU., cuya economía sigue acelerándose, y la promoción de una serie de reformas para mejorar la productividad deben impulsar su crecimiento en los próximos años. No obstante, habría que tener en cuenta el efecto de la caída de los precios del petróleo no solamente en los niveles actuales de producción en ese país, sino también en las perspectivas de inversión futura, sobre todo en función de la reciente reforma energética. En efecto, la caída internacional de los precios del crudo coincide con la implementación en México de una reforma que busca liberar los precios de las gasolinas en un plazo de tres años y aumentar la inversión privada en el sector. Pero el nivel de atracción de la apertura del sector hacia inversiones extranjeras depende en gran medida del precio del crudo, y la perspectiva para los próximos años es la manutención de los precios bajos. Se estima, por ejemplo, que un precio menor a USD70-75 por barril —las estimaciones sugieren que el precio internacional se situará entre USD60-62 por barril a fines de 2015— puede poner en riesgo la realización de los proyectos de extracción de petróleo en aguas profundas, justamente una de las principales áreas de la reforma.

### ***Las instituciones financieras internacionales muestran optimismo por la caída de los precios del petróleo, pero también destacan los posibles riesgos***

El incremento del crecimiento global que el Banco Mundial y el FMI estiman que se dará

como consecuencia de la caída de los precios del petróleo, de cerca de medio punto porcentual a medio plazo, no beneficiará a todas las economías en igual grado. Ambas instituciones señalan que los países emergentes deberían beneficiarse más del descenso en los precios de la energía que las economías desarrolladas. Esto debido a que, por un lado, los consumidores en las economías menos avanzadas gastan proporcionalmente más en energía que sus contrapartes en las economías avanzadas. Por otro lado, en los países importadores menos avanzados, los precios más bajos reducen las presiones fiscales e inflacionistas, más allá de contribuir al aumento de la renta disponible y del consumo.

En la medida en que se concreten las predicciones de esas agencias de que los precios de la energía continuarían bajos en 2015 y 2016, se puede esperar una redistribución de la renta real a nivel global, desde los países exportadores de petróleo hacia los importadores, y desde el sector de los hidrocarburos hacia otros sectores, como la agricultura y otros igualmente intensivos en energía. Los efectos en la agricultura se extenderían no solo a los costos de producción, debido al menor precio de los combustibles y agroquímicos, sino a los costos de oportunidad de producir biocombustibles, los que resultarían menos atractivos como inversión en una situación de bajos precios del petróleo. En cualquier caso, en otros episodios similares de caída intensa del precio internacional del crudo, los precios tendieron a permanecer bajos durante varios años posteriormente al ajuste (Banco Mundial 2015b).

No obstante esas buenas perspectivas para el crecimiento global, y en particular para la situación de las economías menos avanzadas importadoras de petróleo, sigue dominando la incertidumbre sobre cuánto tiempo podrían mantenerse bajos los precios de la energía. Tal incertidumbre genera volatilidad en los mercados, vinculada, por ejemplo, a las dudas sobre la capacidad de los países exportadores para seguir creciendo y pagar la deuda con los

acreedores internacionales, a las variaciones bruscas en los valores de mercado de las empresas petroleras y a la viabilidad de futuras inversiones en el sector, incluyendo aquellas vinculadas a las energías renovables.

En el caso de los países exportadores del crudo, los desafíos derivados de tan severa y brusca caída incluyen el debilitamiento de sus posiciones fiscales, con importantes consecuencias sobre el gasto público y social, la cooperación internacional y, eventualmente, la inversión. El Banco Mundial (2015b) estima que las economías de Rusia y Venezuela, más allá de los países exportadores del Oriente Medio y del Norte de África, podrían ver reducirse el producto en hasta 2,5 puntos porcentuales por cada 10% que se abarata el petróleo. También está el efecto de tal desaceleración en los países socios, para los cuales esas economías representan importantes mercados de destino de las exportaciones. Finalmente, tal abaratamiento hará menos rentable no solo la extracción en aguas profundas, sino también otros proyectos innovadores, por ejemplo, en gas de esquisto y en la explotación de arenas petrolíferas. A largo plazo, el efecto de la anulación o postergación de esos proyectos de inversión puede ser una menor producción de energía, con el consecuente ajuste en los precios hacia arriba. A corto plazo, no obstante, la repentina anulación de este significativo flujo de inversión perjudicará a las compañías energéticas nacionales y a sus principales inversores, es decir, los contribuyentes de los países productores, incluso en América Latina.

Hay que considerar, aún, la posibilidad de que la corrección a la baja de los precios del petróleo haya sido excesiva y que estos repunten antes o más de lo previsto. Esto podría ocurrir, por ejemplo, si la respuesta de la oferta a la baja de precios resulta más fuerte de lo esperado, como sería el caso si la inversión y los proyectos en cartera resultasen masivamente cancelados o postergados. En cualquier caso, pareciera poco probable que los precios aumenten considerablemente, sobre todo en un escenario de desaceleración económica

acompañado por un incremento sostenido en la oferta y los *stocks* mundiales de petróleo, como observado en los últimos años.

### ***Junto a la incertidumbre sobre la evolución de los precios del petróleo, las perspectivas de crecimiento en Europa son una de las principales incógnitas en las estimaciones del crecimiento global***

Se espera que algunos factores incrementen el crecimiento europeo en 2015: la caída de precio del petróleo, la devaluación del euro y los planes de QE del BCE para la economía de la Zona Euro. La reducción del precio del petróleo aumenta la renta de los consumidores, con un impacto positivo en la demanda interna. La devaluación del euro también debería producir un impacto positivo en la coyuntura, incluso sin beneficiar el grueso de las exportaciones europeas, correspondiente al comercio intra-bloque. Tal devaluación, al mejorar la competitividad de los países de la Zona Euro, debería tener un impacto amplio no solo sobre las economías más endeudadas de la unión monetaria, sino también sobre las de sus principales socios comerciales, al mejorar las condiciones de los principales mercados de destino de sus exportaciones.

Sin embargo, por más alentadores que sean esos dos primeros factores, hay que considerar que son externos a las políticas de la UE en su conjunto y de los países del bloque en particular, lo cual implica que no han tenido como objetivo explícito la recuperación del crecimiento en el bloque y que dicha consecuencia puede sufrir reveses en cualquier momento. En particular, el estímulo que representa para la demanda la caída de los precios del petróleo es un hecho positivo, pero se necesitan políticas adicionales, tanto en el ámbito monetario como en el fiscal, para efectivamente impulsar la demanda en un contexto en que las brechas del producto todavía son sustanciales, la inflación está por debajo de la meta y la política monetaria continúa restringida por el límite inferior cero de las tasas (FMI 2015).



Por otro lado, la política expansiva del BCE sí fue diseñada específicamente para reforzar la recuperación de las economías de la Zona Euro. Aun así, a pesar de los impactos positivos esperados sobre la demanda, la inflación y el crecimiento, los mismos analistas del banco y de las demás instituciones de la Troika Europea (el FMI y la Comisión Europea) advierten que por más importantes que puedan ser los beneficios del QE, son también coyunturales, si no se acompañan de políticas estructurales nacionales. En efecto, si tales políticas fallan, el QE tendría un efecto limitado sobre la recuperación económica de los países de la Zona Euro, más allá de sus efectos iniciales sobre las expectativas de los mercados.

### ***Las bajas perspectivas del precio de las materias primas no son el único posible freno para el crecimiento de las economías emergentes y de ALC en los próximos años***

En muchas economías emergentes y en desarrollo exportadoras de materias primas, entre ellas varias de las economías de ALC, el repunte del crecimiento proyectado recientemente por las agencias internacionales es más débil o tardío que lo que se había estimado a fines de 2014. Los datos de la primera mitad de 2015 han llevado a las agencias a estimar que el impacto de la caída de los precios de las materias primas (y, en el caso de los países exportadores de hidrocarburos de la región, la caída en los precios de la energía) en los términos de intercambio y los ingresos reales causará un daño mayor al esperado en el crecimiento de esas economías a mediano plazo (CEPAL 2015a, FMI 2015, Banco Mundial 2015a).

El fin del llamado “superciclo” del precio de las materias primas ha afectado negativamente a varias economías emergentes. Las proyecciones

de crecimiento de las economías especializadas en la producción de bienes primarios, en especial petróleo y minerales, son las que han experimentado las mayores bajas. En las grandes economías exportadoras de materias primas de la región, sin embargo, las tasas de cambio han presentado una tendencia a la depreciación desde mediados de 2014, lo que contrarresta en alguna medida la caída de los precios internacionales a través del aumento de los ingresos por concepto de exportaciones en moneda nacional (ver en el capítulo sobre el Contexto Sectorial Agrícola la evolución del tipo de cambio efectivo real agrícola). Hay que tener en cuenta, no obstante, que las perspectivas por países revelan que el efecto de la caída de los precios de las materias primas ha sido heterogéneo en ALC, y sobre todo la subregión centroamericana debería beneficiarse de esta tendencia, con una aceleración del PIB en 2015 y 2016.

Para el conjunto de ALC, sin embargo, debido a la influencia de las grandes economías, como las de Brasil y México, las bajas perspectivas de los precios de las materias primas son un freno importante del crecimiento. Al menor crecimiento derivado de los precios débiles de las materias primas se suma una mayor volatilidad financiera internacional debido, por un lado, a la política monetaria expansiva en la Zona Euro y en Japón, y, por otro lado, a las expectativas de alza en las tasas de interés en los EE. UU. Asimismo, las tasas de crecimiento de las principales economías globales podrían no corresponder a las esperadas, lo que elevaría la volatilidad de los mercados. Las economías emergentes están particularmente expuestas a tal volatilidad, pudiendo enfrentarse a reveses en los flujos de capital. Tales riesgos se han visto agudizados en los países exportadores de petróleo, que se enfrentan ahora a una mayor vulnerabilidad a *shocks* externos debido a crecientes desajustes en los balances de la cuenta corriente y de capital.

## RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

La economía mundial atraviesa un momento complejo. Aunque se espera un empuje al crecimiento provocado por los bajos precios del petróleo y su efecto positivo en la renta real, todo indica que se necesitan más estímulos y políticas para lograr el despegue de la economía global. El bajo dinamismo de importantes economías de ingresos altos y medios parece indicar la existencia de problemas estructurales más profundos, que demandan políticas de largo plazo y alcance. La debilidad del comercio internacional, las tensiones geopolíticas por la caída en los precios de la energía y el riesgo de deflación en la Zona Euro y el Japón son otros factores que en la actualidad reducen el crecimiento mundial.

**Fomentar la integración regional:** La debilidad que ha mostrado el comercio mundial posterior a la crisis financiera debilita la contribución de las exportaciones al crecimiento. Por esa razón, si bien el comercio internacional sigue siendo una fuente de oportunidades, se hacen necesarios mayores esfuerzos de los países para promover la competitividad de sus exportaciones. Los procesos de integración regional pueden impulsar la demanda agregada, vía integración comercial, e impulsar la productividad y la competitividad, a través de una mayor integración productiva y en infraestructura. Además, la cooperación regional puede ayudar a fortalecer la capacidad de los países para enfrentar choques externos a través de la integración y la regulación financiera (CEPAL 2014a).

**Incrementar la inversión en infraestructura:** En ALC hay espacio para avanzar en el aumento de la capacidad productiva y la competitividad a través de proyectos integrados de infraestructura, buscando sinergias en la inversión pública de los diferentes países. Ese tipo de inversión impulsa la productividad, a la vez que opera como incentivo a la inversión privada. Aumentar el componente de inversión en el PIB regional tiene dos efectos: en el corto plazo, aumenta la demanda interna y ayuda a promover el crecimiento; en el largo plazo, permite compaginar los desafíos del ciclo económico y el fortalecimiento del desarrollo regional.

**Mantener equilibradas las finanzas públicas:** La capacidad que tienen los países para promover la inversión pública depende de su situación fiscal y de la capacidad de movilizar recursos. Como ya se mencionó, en promedio el déficit fiscal de la región se mantuvo relativamente estable y los niveles de deuda pública externa e interna, con excepción del Caribe, son relativamente bajos. Aunque los ingresos no tributarios se redujeron, los ingresos tributarios mostraron una expansión, reflejando las reformas tributarias llevadas a cabo recientemente en varios países de la región. Como consecuencia, se logró mantener el gasto y la inversión pública en los países, expresados como porcentaje del PIB, pese al contexto de desaceleración (CEPAL 2014a). No queda claro, sin embargo, si los países seguirán siendo capaces de refinanciar la deuda pública y con ello mantener los niveles de gasto, en un contexto de expansión de las tasas de interés internacionales esperado para los próximos años.

**Disminuir la vulnerabilidad a los precios de las materias primas:** La acentuada caída de los precios del petróleo y los costos económicos y políticos para los países exportadores pone de manifiesto las vulnerabilidades derivadas de la actividad económica fuertemente concentrada, como la exposición de la recaudación fiscal y del gasto público a la volatilidad de los mercados de energía y materias primas. Además, lo que ha ocurrido en el mercado de la energía en los últimos meses es una clara advertencia para los países productores de que los precios del petróleo pueden ser manipulados en forma discrecional por los productores más eficientes a nivel mundial, como Arabia Saudí.

**Aprovechar para reformular las políticas energéticas:** Por otro lado, las economías importadoras beneficiadas por la caída en los precios del petróleo, entre ellas varias latinoamericanas, pueden aprovechar la coyuntura positiva generada por la transferencia de renta desde los países exportadores para avanzar en la aprobación de algunas reformas estructurales y para discutir el perfeccionamiento de los instrumentos tributarios y los subsidios actualmente vigentes en el sector energético.

El abaratamiento del petróleo reduce la presión inflacionaria y algunas vulnerabilidades externas; además, genera espacio para políticas monetarias y fiscales un poco más acomodaticias.

## REFERENCIAS

- Banco Mundial. 2015a. Global Outlook: Disappointments, Divergences, and Expectations. In *Global Economic Prospects, January 2015: Having Fiscal Space and Using It*. Washington, DC, US. p. 1-38. Disponible en <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/20758>.
- \_\_\_\_\_. 2015b. Understanding the Plunge in Oil Prices: Sources and Implications. In *Global Economic Prospects, January 2015: Having Fiscal Space and Using It*. Washington, DC, US. p. 159-168. Disponible en <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/20758>.
- \_\_\_\_\_. 2015c. What lies behind the global trade slowdown? In *Global Economic Prospects, January 2015: Having Fiscal Space and Using It*. Washington, DC, US. p. 169-174. Disponible en <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/20758>.
- \_\_\_\_\_. 2015d. Can Remittances Help Promote Consumption Stability? In *Global Economic Prospects, January 2015: Having Fiscal Space and Using It*. Washington, DC, US. p. 175-179. Disponible en <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/20758>.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CL). 2014a. Balance preliminar de las economías de América Latina y el Caribe. Santiago, CL. Diciembre.
- \_\_\_\_\_. 2014b. Estudio Económico de América Latina y el Caribe. Santiago, CL. Julio.
- \_\_\_\_\_. 2015a. Actualización del estudio económico de América Latina y el Caribe. Santiago, CL. Abril.
- \_\_\_\_\_. 2015b. La inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe. Santiago, CL. Mayo.
- \_\_\_\_\_; FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, IT); IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, CR). 2013. *Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe 2014*. San José, CR, IICA.
- FMI (Fondo Monetario Internacional, US). 2014a. *World Economic Outlook: Legacies, Clouds, Uncertainties*. Washington, DC, US. Octubre.
- \_\_\_\_\_. 2014b. *World Economic Outlook: Update*. Washington, DC, US. Julio.
- \_\_\_\_\_. 2014c. *World Economic Outlook: Recovery strengthens, Remains uneven*. Washington, DC, US. Abril.
- \_\_\_\_\_. 2014d. *World Economic Outlook: Update*. Washington, DC, US. Enero.
- \_\_\_\_\_. 2015a. *World Economic Outlook: Uneven Growth: Short- and Long-Term Factors*. Washington, DC, US. Abril.
- \_\_\_\_\_. 2015b. *World Economic Outlook: Update*. Washington, DC, US. Enero.
- The Economist. 2015. The Economist explains: What is quantitative easing? 9 mar. Disponible en <http://www.economist.com/blogs/economist-explains/2015/03/economist-explains-5>.

# Capítulo 2: Análisis sectorial





# Capítulo 2.1

## Contexto sectorial agrícola





# Contexto sectorial agrícola

*Se desacelera la demanda mundial de alimentos y materias primas agrícolas, lo que afectará las perspectivas de crecimiento de la producción y el comercio agrícola de América Latina y el Caribe (ALC).*

## HECHOS

- Durante la crisis económica más reciente, la agricultura de América Latina y el Caribe (ALC) no cumplió con su tradicional rol amortiguador en tiempos de crisis.
- La volatilidad de los precios internacionales de los alimentos y las materias primas agrícolas disminuye a niveles previos a la crisis.
- Se desacelera el crecimiento de la productividad agrícola en ALC.
- Los precios reales agrícolas a largo plazo caen a una tasa promedio del 1%.
- La desaceleración de la demanda mundial de alimentos y materias primas agrícolas afecta las perspectivas de crecimiento de la producción y las exportaciones agrícolas de ALC.
- Crece la vulnerabilidad (exposición, sensibilidad y capacidad de adaptación) a la variabilidad del clima, en especial de los pequeños y medianos agricultores.

## TENDENCIAS

***En el periodo 2010-2013, la agricultura de ALC creció a mayor ritmo que la economía en su conjunto, pero a tasas menores que la agricultura de otras regiones del mundo***

La tasa de crecimiento anual del valor agregado agrícola (VAA, en dólares constantes de 2005) de ALC en el periodo 2010-2013 fue de 2,9%, superior al crecimiento de 2,6% de la economía como un todo (producto interno bruto, PIB). Esto se debió fundamentalmente a un desempeño extraordinario de la agricultura en 2013, que

creció 5,5% con respecto al año previo, más del doble del crecimiento del PIB (2,5%).

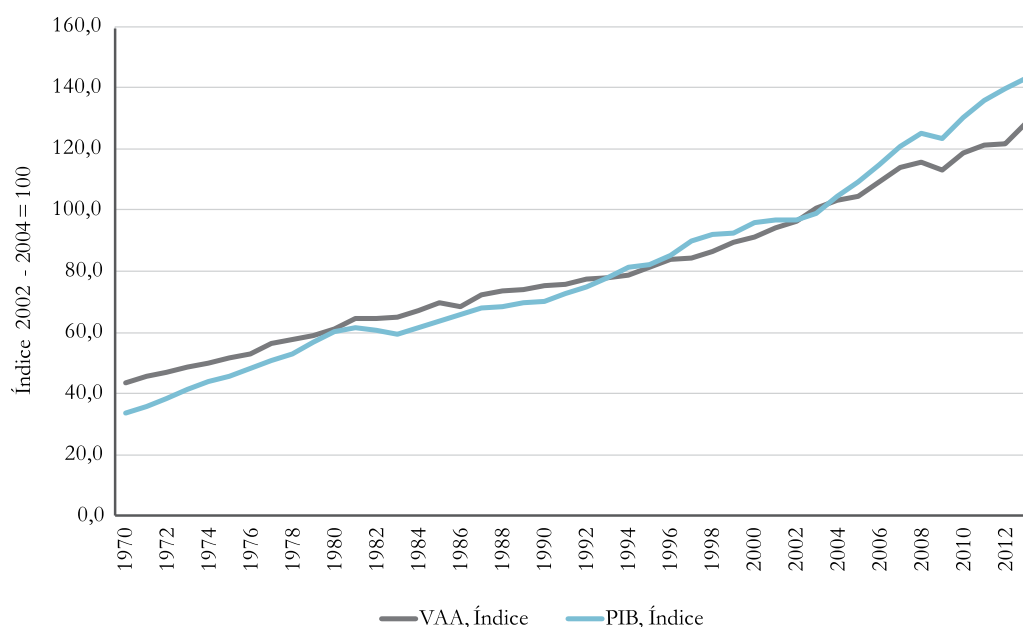
Estos indicadores de crecimiento pueden ser señales de recuperación de la agricultura de ALC, si se observa el desempeño del sector a largo y mediano plazo. A largo plazo (30 años), el VAA crece a una tasa del 2,3% (figura 5), por debajo de la tasa de crecimiento del PIB de 3,0% como promedio anual. A mediano plazo (últimos diez años), se desaceleró el crecimiento del sector agrícola a 2,1%, mientras que aumentó el ritmo de crecimiento de la economía a 3,4%, lo que ha ensanchado la brecha de crecimiento de la agricultura con respecto a la economía como un todo. El comportamiento positivo de la agricultura en



el periodo 2010-2013 (particularmente en 2011 y 2013), aunado al crecimiento positivo que datos preliminares sugieren para 2014, anticipan una reducción en las brechas de

crecimiento, lo que podría indicar que la agricultura se acerca de nuevo a los niveles de crecimiento de la economía general.

**Figura 5.** ALC: Producto Interno Bruto (PIB) y Valor Agregado Agrícola (VAA)



Fuente: IICA (CAESPA), con datos del Banco Mundial (WDI).

A pesar de que en el periodo 2011-2013 el crecimiento de toda la economía ha sido mayor al del sector agrícola en ALC, el ritmo de crecimiento mostrado en otras regiones es mucho mayor. Por ejemplo, la agricultura de países de ingreso bajo e ingreso medio supera el crecimiento mostrado por ALC en 1,2 y 0,4 puntos porcentuales, respectivamente. Desde una perspectiva de más largo plazo (últimos diez años), las diferencias son aún mayores: la agricultura de ALC creció 2,1% como promedio anual, comparado con tasas de 4,2% y 3,5% del grupo de países de bajos ingresos y de ingresos medios, respectivamente. También es importante resaltar las diferencias que ha habido en el crecimiento de la agricultura en el periodo 2011-2013 entre países de la región<sup>4</sup> (ver el cuadro 1).

***El crecimiento del sector agrícola de ALC se explica en buena parte por el aumento de la productividad, aunque siguen existiendo diferencias importantes entre países***

El valor bruto de la producción agrícola (VBP)<sup>5</sup> de ALC durante el periodo 2006-2011<sup>6</sup> creció a una tasa de 3,2% como promedio anual (ver la figura 6), de los cuales 2,2 puntos porcentuales se

<sup>4</sup> En la base de datos del Banco Mundial (s. f.), los datos para Canadá, Perú y Haití no están disponibles y los de Venezuela, Jamaica, Barbados y los Estados Unidos (EE. UU.) no están actualizados al 2013.

<sup>5</sup> La tasa de crecimiento del VBP en dólares constantes es una medida de volumen.

<sup>6</sup> Se utilizan cinco años para evitar la influencia de años atípicos, considerando que los últimos datos de la PTF están disponibles al 2011.

explican por aumentos en la productividad (ver el recuadro 1) y el restante (un punto porcentual) se debió a la expansión en el uso de recursos<sup>7</sup>.

Aunque no hay datos para todos los países de ALC, hay que destacar el desempeño del sector agrícola —en términos de productividad— de Jamaica, Brasil y Perú, donde la tasa de crecimiento de la productividad más que duplica el crecimiento promedio anual de ALC (2,2%). Sin embargo, hay diferencias importantes que se analizan a continuación, en cuanto al comportamiento en el uso de los recursos naturales y de capital y en el empleo de mano de obra.

En un grupo de países (Jamaica, Brasil, El Salvador, Chile, Venezuela, México y Haití), la productividad agrícola aumenta a mayor

ritmo que la producción, lo que implica que se contrae el uso de recursos destinados al sector<sup>8</sup> (mano de obra, tierra, ganado, fertilizantes, maquinaria, etc.)<sup>9</sup>. El caso más extremo es Jamaica, donde la productividad total de los factores (PTF) aumenta 6,7% y el volumen de la producción crece tan solo 1,1%, lo que implica una contracción de 5,6% en el empleo de recursos destinados al sector. La caída en el uso de recursos se explica por reducciones anuales de 1,5% de la tierra agrícola disponible y de 1,4% del empleo agrícola (Fuglie s.f.). Debido a que el aumento en la producción se acompañó de una caída en el uso de los recursos, la productividad del trabajo aumentó 11% (IFPRI 2013): de USD 2368 de VAA por trabajador agrícola a USD 2630 (dólares constantes de 2004-2006), mientras que la productividad de la tierra aumentó 10,0% (de

**Cuadro 1. Tasa de crecimiento del VAA, 2011-2013**

Crecimiento mayor al promedio ALC		"ALC (promedio)"	2,9	▲	
Honduras	6,8	▲	Crecimiento menor al promedio ALC		
Santa Lucía	6,5	▲	Uruguay	2,8	▲
Paraguay	6,2	▲	Costa Rica	2,7	▲
Granada	6,1	▲	Brasil	2,4	▲
Belice	6,0	▲	Argentina	1,7	▲
Guatemala	4,7	▲	El Salvador	1,5	▲
Dominica	4,5	▲	Chile	0,6	▲
Bolivia	4,3	▲	Surinam	0,2	▲
Panamá	4,0	▲	Decrecimiento		
Colombia	3,9	▲	Nicaragua	-1,5	▼
México	3,6	▲	San Cristóbal y Nieves	-1,8	▼
San Vicente y las Granadinas	3,6	▲	Barbados	-5	▼
República Dominicana	3,3	▲	Bahamas	-6,7	▼
Guyana	3,3	▲	Trinidad y Tobago	-12,4	▼
Ecuador	3,1	▲			

**Fuente:** IICA (CAESPA), con datos del Banco Mundial (WDI).

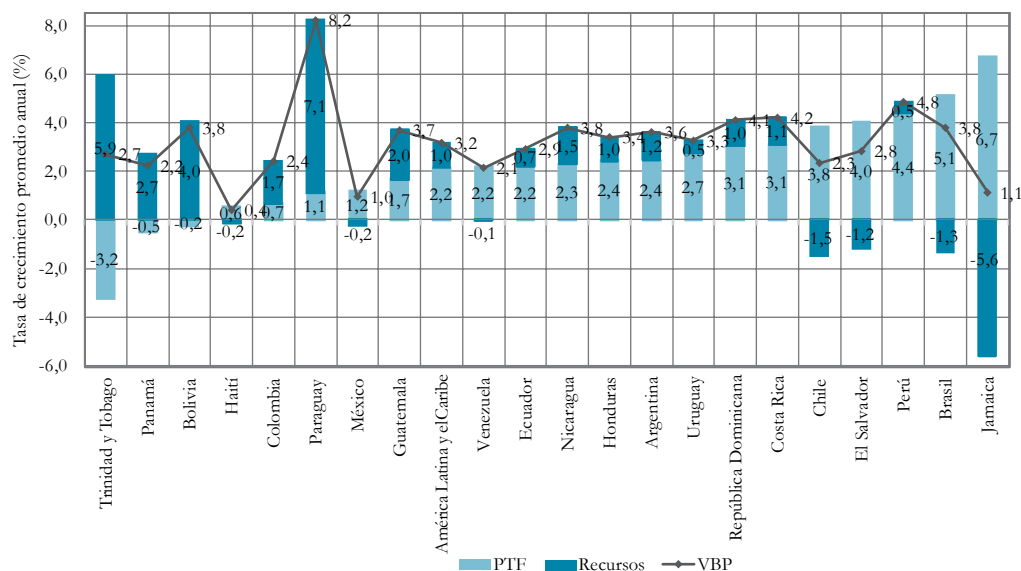
7 Tierra, mano de obra, hato ganadero, maquinaria, fertilizantes.

8 Las tasas de crecimiento de los recursos son negativas en la figura 6.

9 Tomando en cuenta la identidad: crecimiento de la producción = crecimiento de los recursos + crecimiento de la productividad total de los factores (PTF).

USD 1120/ha a USD 1231/ha). En los demás países, en situación similar a la de Jamaica, la contracción de recursos destinados al sector es mucho menor, pero no deja de ser importante: de -1,5% anual en Chile, -1,3% en Brasil y -1,2% en El Salvador (figura 6).

**Figura 6. ALC: Indicadores de desempeño del sector agrícola**  
(% crecimiento promedio anual: 2006-2011)



**Fuente:** IICA (CAESPA) con datos de IFPRI (2015).

**Nota:** VBP: Valor Bruto de la Producción (año base 2004-2006), PTF: Productividad Total de los Factores; Recursos: tierra, mano de obra, hato ganadero, maquinaria, fertilizantes. Excluse países sin datos disponibles.

En otro grupo de países, en el que se incluye a la mayoría de naciones de ALC, aumentó tanto la productividad como los recursos destinados a la producción. En varios de ellos, el aumento de la productividad llega incluso a superar la tasa de expansión de los recursos (Perú, Costa Rica, República Dominicana, Uruguay, Argentina, Honduras, Nicaragua y Ecuador). Por ejemplo, en Perú aumentó la productividad agrícola 4,4% como promedio anual durante el periodo 2006-2011, mientras los recursos destinados al sector aumentaron 0,5% anual. En el resto de países, las tasas de crecimiento de la productividad han sido mucho menores (Guatemala, Paraguay y Colombia). Un caso a destacar es Paraguay, donde la producción aumentó 8,2% anual, debido fundamentalmente al incremento de 7,1% en el uso de los recursos, de manera que la productividad solo aumentó 1,1%.

Finalmente, en Trinidad y Tobago, Panamá y Bolivia la productividad agrícola cayó durante el periodo, por lo que para mantener tasas positivas de crecimiento en la producción, esos países debieron emplear mayores recursos productivos. Destaca Trinidad y Tobago, en donde la tasa de empleo de recursos aumentó 5,9% como promedio anual, lo que permitió sostener un crecimiento de la producción agrícola de 2,7% anual y compensar la pérdida en productividad de 3,2% anual (figura 6). Aparentemente, la mayor expansión en el uso de recursos se ha dado en el subsector de los animales de granja y en la utilización de maquinaria, mientras la tierra agrícola y la mano de obra se han contraído (Fuglie s.f.).

## Recuadro 1. Productividad y eficiencia

La productividad agrícola de un país, en su definición más amplia, es la proporción entre la producción agregada agrícola y los insumos empleados en el proceso productivo, lo que se conoce como productividad total de los factores (PTF). La productividad aumenta cuando la tasa de crecimiento de la producción agregada agrícola es mayor a la tasa de crecimiento del total de los factores utilizados en el proceso productivo, lo que contempla cambios en el uso de recursos como la tierra, el agua, el trabajo, el capital, las materias primas y la energía (Rada y Valdes 2012).

Debido a las dificultades de calcular la PTF, comúnmente se utiliza como indicador de productividad el valor agregado agrícola (medido en términos constantes) por trabajador agrícola (Banco Mundial s.f.). Otras medidas parciales que se usan como indicadores de la productividad son la productividad de la tierra (rendimientos por hectárea) y la productividad laboral, que se define como la razón entre la producción agregada y el total de mano de obra empleada en el sector.

En la literatura (Rada y Valdes 2012) se diferencian dos fuentes principales de crecimiento de la productividad (medida en términos de PTF). Una fuente es el progreso o cambio tecnológico, que en esencia son saltos tecnológicos o la expansión de la frontera de producción, que suelen medirse como el crecimiento de la PTF de los productores más eficientes del país. La segunda fuente de crecimiento de la productividad son los cambios en la eficiencia técnica, como medida del nivel de difusión y adopción de tecnologías y de cómo productores menos eficientes se movilizan hacia la frontera o el potencial máximo de producción. Este concepto es particularmente útil para estimar brechas de productividad, entendidas como la diferencia entre la PTF de los productores más eficientes y la PTF del promedio de los productores agrícolas.

### ***Aumenta la brecha de productividad laboral agrícola entre ALC y los EE.UU.***

La productividad laboral del sector agrícola (VAA/trabajador agrícola)<sup>10</sup> de ALC crece a un ritmo de 3,13% anual, menor al ritmo de crecimiento de la productividad laboral de los Estados Unidos (EE. UU.), utilizado como país de referencia, de 3,81% (figura 7). El menor crecimiento de la productividad laboral en ALC ha ocasionado que con los años se haya ensanchado la brecha respecto a EE. UU., hasta llegar a 14,32 en

2012<sup>11</sup>. Es decir, que en ese año un trabajador agrícola en los EE. UU. generó 14,32 veces el valor que generó un trabajador agrícola en ALC (USD 63 269 de VAA/trabajador agrícola en los EE. UU., en comparación con USD 4498 como promedio en ALC). La figura 7 muestra que las tasas de crecimiento de la productividad agrícola laboral de largo plazo de los EE. UU., aunque se desaceleran, siempre han sido mayores que las mostradas por ALC (6,6% versus 3,2% durante la década 1997-2006<sup>12</sup> y 3,8% versus 3,1% durante la década 2003-2012).

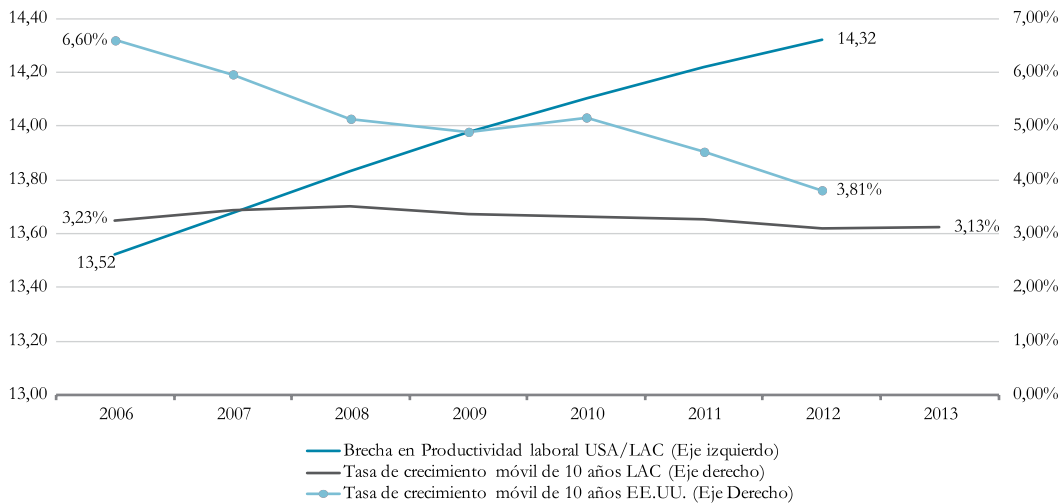
La diferencia en la productividad laboral entre EE. UU. y ALC es reflejo de que en ese país ha existido una contracción de la mano de obra económicamente activa en el sector, al mismo tiempo que se ha intensificado el uso de maquinaria e insumos y se han dado mejoras sustanciales y sostenidas en la PTF, debido al cambio tecnológico y a una mayor eficiencia técnica. También hay que recalcar que las diferencias en la productividad

10 Comúnmente utilizado como proxy de productividad y competitividad agrícola (Banco Mundial), aunque es una medida parcial de productividad, al excluir otros factores de producción.

11 Último dato disponible para los EE. UU.

12 La tasa de crecimiento es móvil, de manera que el dato de crecimiento para 2006 corresponde a la tasa de crecimiento del periodo 1997-2006, y el dato para 2007 corresponde a la tasa para el periodo 1998-2008, y así sucesivamente.

**Figura 7. Productividad laboral Agrícola de ALC con respecto a los EE.UU.**



**Fuente:** IICA (CAESPA) con datos del Banco Mundial (WDI, 2015).

**Nota:** La productividad laboral se define como valor agregado agrícola por trabajador agrícola en dólares constantes de 2005. La brecha se calcula como la proporción entre la productividad laboral de los EE.UU. y la correspondiente a la de ALC. La tasa de crecimiento del 2013 corresponde al crecimiento anual 2002-2013 (3.13% para ALC). Previo al cálculo de la brecha se suavizaron las series de tiempo con el filtro de Hodrick y Prescott.

entre países dependen de los sistemas de producción predominantes. Por ejemplo, la productividad no puede ser similar entre sistemas extensivos en el uso de la tierra (por ejemplo, maíz, soja, trigo y ganadería) y los intensivos en el uso de mano de obra (frutas y vegetales y café, entre otros), diferencias que responden a ecosistemas y una base de recursos naturales que difieren entre países. Sin embargo, a pesar de que se justifiquen diferencias en los niveles de productividad, las diferencias en el crecimiento relativo de la productividad agrícola entre países de ALC son evidencias de avances distintos en la adopción de tecnologías e innovaciones en el sector (ver definiciones en el recuadro 2).

### ***Ha disminuido la contribución de la agricultura de ALC como amortiguador en tiempos de crisis económica***

El sector agrícola históricamente ha desempeñado un papel amortiguador en tiempos de crisis económicas, cuando la agricultura crece y compensa caídas o menores crecimientos de la economía en su conjunto. Sin embargo, en el periodo de crisis más reciente (2007-2011<sup>13</sup>), el sector agrícola siguió el mismo patrón cíclico del resto de la economía (ver figura 8) y creció 1,5%, mientras que el crecimiento promedio anual de la economía global de ALC fue 2,7%, revirtiéndose la tendencia observada en el pasado.

Hay que recordar que la agricultura creció 1,9% durante la crisis de 1981-1985, mientras que el crecimiento de la economía fue de solo 0,8% anual. De igual manera, durante la recesión del periodo 2000-2004, la economía creció 1,9%, mientras que la agricultura lo hizo a una tasa de 3,1% anual.

13 Período de cinco años, tomando dos años previos y dos años posteriores al año de mayor caída en el PIB (2009).

## Recuadro 2. Tasa de crecimiento promedio anual de la productividad agrícola laboral en países de ALC durante la última década (2004-2013)

Crecimiento promedio para ALC: 3,13.

Sobresale Brasil (6,7%), con un crecimiento mayor al doble del crecimiento de ALC.

Varios países superan el crecimiento promedio de ALC: República Dominicana (5,5%), Surinam (4,8%), Nicaragua (4,3%), Trinidad y Tobago (4,2%), República Bolivariana de Venezuela (4,2%), El Salvador (4,1%), Jamaica (4,1%), Honduras (3,9%), Paraguay (3,6%), Uruguay (3,5%), Ecuador (3,4%), Barbados (3,3%) y Costa Rica (3,2%).

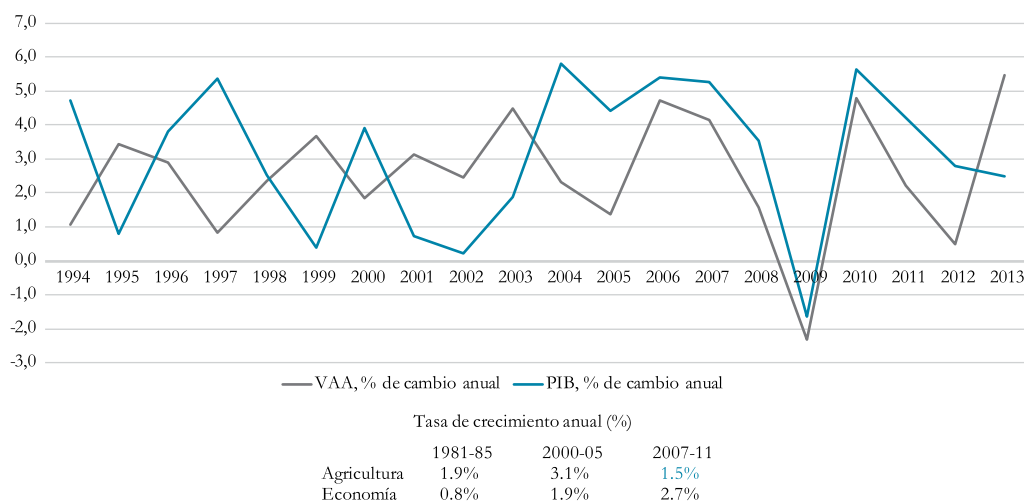
Otros países muestran crecimientos modestos de la productividad, menores al crecimiento promedio de ALC: Chile (2,8%), Granada (2,7%), México (2,2%), Colombia (1,9%), Guyana (1,8%), Dominica (1,3%), Guatemala (1,1%) y San Vicente y las Granadinas (0,9%).

Por último, Bolivia (-0,01%), Antigua y Barbuda (-0,6%), Panamá (-0,8%), Belice (-3,2%), Santa Lucía (-3,3%) y San Cristóbal y Nieves (-4,6%) presentaron crecimientos negativos de la productividad laboral.

La razón por la cual la agricultura tuvo un comportamiento distinto durante la última crisis, con respecto a su comportamiento en crisis anteriores, puede deberse a que la mayor integración del sector agrícola con el resto de la economía, como producto de la apertura comercial, ha ocasionado que el sector responda

rápidamente a cambios en las variables macroeconómicas y en el entorno internacional. El movimiento cíclico similar del VAA agrícola y del PIB se vincula al comportamiento de varios mercados (de productos agrícolas, minerales y energéticos) que se mueven en forma simultánea, respondiendo a factores

**Figura 8.** ALC: Producto Interno Bruto (PIB) y el Valor Agregado Agrícola (VAA) (1994-2013, porcentaje de cambio anual del valor en dólares constantes de 2005)



**Fuente:** CAESPA (IICA) con datos del Banco Mundial (2015).

comunes causantes de las oscilaciones, como son los tipos de cambio, el flujo de capitales, las bajas tasas de interés, la demanda de los mercados emergentes y el escenario global de mayor riesgo e incertidumbre (Byrne, Fazio y Fiess 2011, OCDE y FAO 2014).

Es evidente que en los últimos años se ha fortalecido la vinculación del sector agrícola con el sector energético, principalmente a través del impacto de las variaciones en los precios del petróleo. El incremento de los precios del petróleo impacta en los precios agrícolas fundamentalmente por dos vías. Por un lado, aumentan los costos de producción, sobre todo de los sistemas agrícolas más intensivos en el uso de energía y de los referentes al transporte de alimentos y materias primas. Y por otro lado, desplazan la producción de cultivos para los mercados y la sustituyen por la producción de cultivos para biocombustibles.

Complementariamente, el comportamiento de los tipos de cambio y de la demanda interna fue diferente durante el último periodo de crisis comparado con los anteriores. En el periodo 1981-1985 las monedas locales se depreciaron con respecto a una canasta representativa de monedas, lo que incentivó incrementos en las exportaciones que generaron divisas que posteriormente se utilizaron para pagar la deuda. Por su parte, el mercado doméstico presentó contracciones importantes, por lo que los sectores transables orientados a las exportaciones crecieron en mayor medida que los no transables. El *shock* negativo sobre los ingresos afectó en menor medida la demanda de productos de primera necesidad, entre ellos los alimentos, lo que explicó el mejor desempeño relativo del sector agrícola. Una situación similar se presentó durante el periodo 2001-2005.

Por el contrario, el periodo 2007-2011 se caracterizó por apreciaciones de las monedas locales, aunadas a incrementos en las demandas interna y externa y a alzas en los precios de los *commodities*. El sector agrícola de exportación se benefició del alza en los precios —a pesar

de la apreciación del tipo de cambio— y de la creciente demanda internacional de alimentos y materias primas. Por otro lado, el sector agrícola de productos no transables (orientados al mercado doméstico) se vio favorecido por una demanda interna pujante. De esta forma, el *boom* exportador de productos agrícolas y no agrícolas se movió *in tandem* con la producción de no transables.

Dicho escenario ha cambiado en los últimos tres años: las monedas locales se han depreciado, los precios del petróleo y de los productos básicos han bajado y las demandas interna y externa se han debilitado. En dicho contexto se empiezan a observar señales de divergencia en las tasas de crecimiento (figura 8), ya que en 2013 el sector agrícola creció más del doble que la economía en su conjunto (5,5% comparado con 2,5%) y se anticipan niveles de crecimiento igualmente positivos para el sector en 2014, debido al auge de la producción de productos básicos (especialmente maíz y soja) en varios países. Esto contrasta con la pérdida de dinamismo de la economía de ALC, que se proyecta crezca menos del 1% este año (ver el capítulo “Contexto macroeconómico”). En el marco de este escenario puede que la agricultura retome su rol amortiguador en tiempos de crisis, lo que favorecerá principalmente a las poblaciones rurales de ALC.

### ***La devaluación de las monedas locales de los países de ALC favorecerá al sector exportador agrícola***

La evolución del tipo de cambio de las monedas nacionales respecto a las monedas de sus principales socios comerciales es uno de los factores que puede afectar en mayor medida la competitividad de las exportaciones agrícolas de un país. Mientras una depreciación puede fomentar la competitividad de las exportaciones en los mercados internacionales, al abaratar su precio expresado en monedas extranjeras, una apreciación tendría un efecto contrario. De ahí la importancia de su análisis.

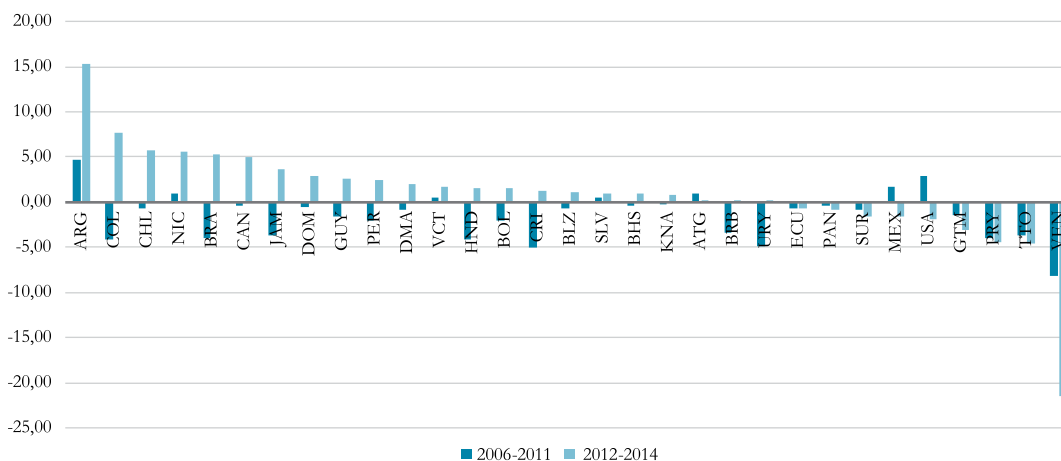
Durante la crisis económica y el *boom* de los precios internacionales de los *commodities*, la mayoría de las monedas locales de ALC se apreciaron ante el debilitamiento del dólar estadounidense. Durante el periodo 2006-2011, en los EE. UU. el dólar se devaluó en promedio (en términos efectivos reales<sup>14</sup>) 2,8% frente a las monedas de sus principales socios comerciales agrícolas (figura 9), siendo así uno de los factores determinantes del *boom* exportador agrícola estadounidense durante dicho periodo. Como era de esperar, en paralelo se apreciaron la mayoría de las monedas locales en ALC (excepto en países como México, Antigua y Barbuda, El Salvador, San Vicente y las Granadinas, Nicaragua y Argentina). Aun cuando dicha apreciación representaba un desincentivo a las exportaciones, los altos precios de exportación amortiguaron su impacto negativo.

En los últimos tres años se ha observado un cambio en la tendencia. El dólar de los EE. UU. se apreció en promedio 2% (2012-2014), lo que ocasionó que las monedas locales (en términos efectivos reales) de la mayoría de los países de

ALC se depreciaran, indistintamente de sus estructuras comerciales. El caso de Argentina es el más extremo, con una depreciación real del peso con respecto a las monedas de la Zona Euro (destino del 19,5% de las exportaciones agrícolas), de China (12,6%), de Brasil (8,4%) y de Chile (3,9%), sus principales socios comerciales. El peso colombiano se depreció con respecto al dólar de los EE. UU. (destino del 41% de las exportaciones), el euro (20%) y el bolívar fuerte (10%). Para citar otro ejemplo, el peso chileno se depreció principalmente con respecto al dólar de los EE. UU. (destino del 25% de las exportaciones), el euro (16%), el yen (12%) y el yuan (5%).

El Salvador, una economía dolarizada, sigue un patrón de depreciación real del dólar, distinto al de EE. UU., a pesar de que este país es uno de los principales destinos de exportación (22%). Debido a su baja inflación, el dólar de circulación en El Salvador se deprecia frente al euro, el quetzal y el lempira, mientras que el dólar estadounidense se aprecia con respecto al dólar canadiense y el yen.

**Figura 9.** Tipo de Cambio efectivo real para el sector agrícola



**Fuente:** IICA (CAESPA), con datos de USDA/ERS, BM, COMTRADE y CEPALSTAT (datos Argentina).

**Nota:** el IPC de Argentina se toma de CEPALSTAT, donde 2014 es un promedio hasta Octubre. El tipo de cambio de Venezuela corresponde a la tasa oficial para la compra de alimentos de 6.3 Bs.F/US\$. La ponderación de los tipos de cambio bilaterales se realizó utilizando la participación en las exportaciones de los principales socios comerciales para el periodo 2009-2010.

14 Que toma en cuenta los tipos de cambio y las tasas de inflación de los principales socios comerciales del país.



Al contrario de los casos expuestos, en ALC únicamente en Venezuela, Trinidad y Tobago, Paraguay, Guatemala, México<sup>15</sup>, Surinam, Panamá y Ecuador se siguen apreciando las monedas locales. En Venezuela se mantiene un tipo de cambio fijo para alimentos y productos de necesidad básica de BsF 6,3/USD 1, pero el nivel de inflación interna es mayor al 60% anual, lo que aprecia la moneda local en términos reales respecto a las monedas de la Zona Euro, EE. UU., Colombia y China, sus principales socios comerciales<sup>16</sup>. La apreciación de la moneda en Ecuador (similar en Panamá) se explica por la dolarización de la economía, pero además porque los principales socios comerciales —la Unión Europea (UE), Rusia y Colombia (además de los EE. UU.)— devalúan sus monedas a pasos acelerados, o porque la inflación relativa es mucho menor a la ecuatoriana (con la excepción de Rusia, donde la inflación aumenta significativamente). Por otro parte, era de esperar que México mostrara una depreciación efectiva real del peso, debido a que EE. UU. es el principal destino de sus exportaciones agrícolas (77%); sin embargo, la inflación en México es casi el doble que la estadounidense, lo que explica la apreciación en términos reales del peso, incluso respecto a la UE, Canadá y Japón. La situación es muy similar para el caso de Guatemala, donde el factor explicativo adicional es que el Salvador (tercer destino de las exportaciones) muestra una inflación cuatro veces menor.

***Aumento en el dinamismo, menor concentración y reconfiguración de los destinos de exportación agroalimentaria de ALC hacia los mercados de mayor demanda (principalmente China)***

En el periodo 2011-2013, las exportaciones mundiales agroalimentarias crecieron tan solo

15 En el caso de México, datos preliminares para 2015 muestran un nivel significativo de apreciación de la moneda.

16 La situación en Venezuela es un poco más compleja por la existencia de tres tipos de cambio, aparte del tipo de cambio en el mercado negro: el dólar oficial de 6,30 bolívares, el dólar SICAD de 12 bolívares y el dólar Simadi, que cerró en 198,40 bolívares el 3 de junio de 2015.

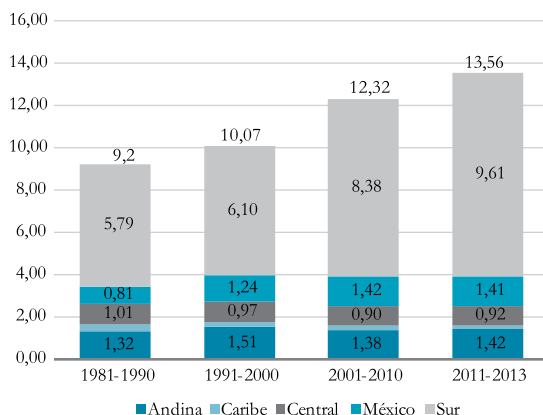
2,4% como promedio anual, a la vez que las correspondientes a ALC mostraron el nivel de crecimiento históricamente más bajo (un promedio anual de 1,9%). El origen principal de esta caída en el crecimiento de ALC fue la desaceleración de las exportaciones agroalimentarias de las subregiones Caribe (0,64% como promedio anual), Andina (1,6%) y sobre todo la región Sur (1,5%), que tiene un mayor peso en el agregado regional. Por su parte, las exportaciones agroalimentarias de Centroamérica y México crecieron a un ritmo mayor de 3,2% y 4,4%, respectivamente. En 2013, las exportaciones agroalimentarias de ALC mostraron señales de recuperación, al crecer 3,9% con respecto al año previo; sin embargo, el crecimiento todavía es moderado, si se compara con la tasa de crecimiento de 5,6% a nivel mundial.

Fuera de la región, pero a lo interno de América, es de rescatar que las exportaciones agroalimentarias de los EE. UU. también sufrieron las consecuencias de la desaceleración mundial, al crecer solo 2,2% (menos que el promedio mundial, pero más que el promedio de ALC), mientras las exportaciones de Canadá crecieron a una tasa de 4,4% como promedio anual.

Las tasas de crecimiento de las exportaciones agrícolas en los últimos tres años contrastan fuertemente con el mayor dinamismo mostrado durante la década 2001-2010, cuando las exportaciones agroalimentarias de ALC crecieron un promedio anual de 12,8%, por encima del crecimiento mundial (10,7%). Por subregiones de ALC, el Sur experimentó durante dicha década un crecimiento extraordinario de 14,3% como promedio anual, seguido por la subregión Andina (11,1%), la subregión Central (10,1%), México (9,1%) y el Caribe (5,7%).

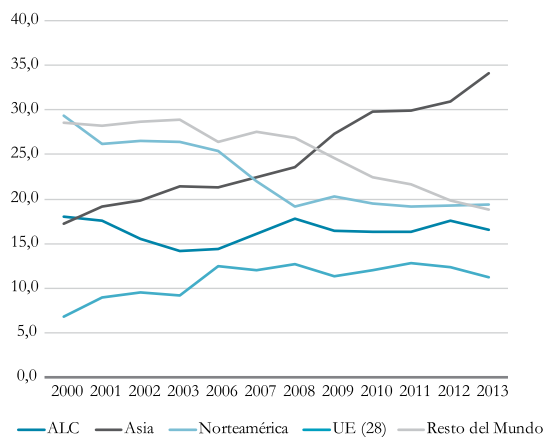
Como se observa en la figura 10, el mayor dinamismo de las exportaciones de ALC durante la primera década del siglo XXI (y en menos medida en los últimos tres años), ha hecho que su participación en el total mundial agroalimentarios se haya incrementado desde un 9,25% en la década de los años ochenta a casi 14% en el últimos tres años (2011-2013).

**Figura 10.** LAC: Exportaciones agroalimentarias en el total mundial (1981-2013, en porcentajes por subregiones de ALC)



Fuente: IICA (CAESPA) con datos de la OMC.

**Figura 11.** Participación de las exportaciones de ALC por destino (% de los valores en dólares, 2000-2013)



Fuente: IICA (CAESPA) con datos de Naciones Unidas, COMTRADE.

NOTA: LAC Incluye a 20 países con datos de comercio para todo el periodo: ARG, BHA, BRB, BLZ, BOL, BRA, CHL, COL, CRI, ECU, SLV, GTM, GUY, JAM, MEX, NIC, PAN, PRY, PER, URY.

El Cono Sur es la subregión que ganó mayor participación en el comercio mundial, lo que muestra su papel hegemónico como proveedor de productos agroalimentarios, principalmente de semillas y harinas oleaginosas, granos (excepto arroz), carnes y azúcar.

El gran dinamismo de ALC se explica fundamentalmente por la creciente demanda de Asia, región que duplicó su participación como destino de las exportaciones agroalimentarias de ALC, pasando de 17,2% en el año 2000 a 34,2% en 2013. Por otra parte, llama la atención (figura 11), que a pesar del gran potencial que existe y que se reconoce del comercio intrarregional en ALC, la participación de las exportaciones intrarregionales se ha estancado durante años en alrededor de 16%, excepto en países como Bolivia, Uruguay, Nicaragua y El Salvador, entre otros, donde el comercio con sus países vecinos es significativamente mayor.

## PERSPECTIVAS

*La demanda mundial de productos agroalimentarios se desacelera, lo que afecta las perspectivas de crecimiento de la producción y las exportaciones de ALC*

La demanda de importaciones mundiales de productos agroalimentarios se ha desacelerado significativamente en los últimos tres años, con tasas de crecimiento de 2,5% anual, muy por debajo del crecimiento de largo plazo (de 10% a 11%, cuadro 2). Con respecto al crecimiento de largo plazo (10 años), ALC es la región con mayor caída en las importaciones de alimentos (más de 8 puntos porcentuales), seguido de Asia con 7,7 puntos porcentuales (sin incluir China). Las importaciones desde China, la UE y los EE. UU. se han desacelerado, pero en menor medida: 5,6%, 5,5% y 2,4%, respectivamente. Sin embargo, en términos del efecto real (contribución), la UE, en primer

lugar, y Asia (24), en segundo término, son responsables de la mayor parte de la caída en la demanda mundial, debido a que estas dos regiones juntas contribuyeron con más del 60% de las importaciones mundiales de productos agroalimentarios (cuadro 2). La caída en la demanda de importaciones agroalimentarias de ALC estuvo fuertemente influenciada por los países del Sur, los cuales se vieron afectados por una tendencia recesiva. Aunque todavía no hay datos agregados del comercio agroalimentario para 2014, datos preliminares muestran que las importaciones totales de América del Sur cayeron 4,2% en ese año (OMC 2015).

China muestra, por lejos, las mayores tasas de crecimiento en la demanda, lo que ha contribuido a un aumento sostenido de su participación en el mercado de importaciones mundiales de productos agroalimentarios (6,6% en 2013). La economía de China creció más de 20% anual en la década pasada, 13,5% durante los últimos tres años y 9,4% en 2013, duplicando sostenidamente el crecimiento económico mundial. Sin embargo, la desaceleración de Asia ha tenido y tendrá impactos significativos sobre las exportaciones agroalimentarias de ALC, fundamentalmente de los países del Cono Sur (la figura 11 muestra el gran aumento que en los últimos años han tenido las exportaciones de ALC a Asia).

Por otro lado, las importaciones de productos agroalimentarios desde Rusia han pasado de crecer más de 16% anual en la década pasada, a tan solo 4,8% en los últimos tres años y 6,4% en 2013. De acuerdo con datos preliminares, en 2014 las importaciones de productos agroalimentarios de Rusia sufrieron una caída como consecuencia de las sanciones impuestas por los EE. UU. y la UE. En ALC las sanciones hacia Rusia podrían ser aprovechadas por países como Ecuador<sup>17</sup>, que ya figura como el principal proveedor ruso de

bananos y exportador de importancia de otros productos como piña, mangos y papayas. Por su lado, Argentina está entre los líderes en la exportación de ciruelas secas, arándanos, cerezas, peras, limones, mandarinas y pomelos, entre otros. Finalmente, Chile destaca en la exportación a Rusia de uvas, cerezas, pasas, kiwi y frutas secas.

EE. UU., por su parte, aumentó las importaciones de productos agroalimentarios tan solo 3,1% en 2013, por debajo del crecimiento medio de los últimos tres años (4,3%) y de la década pasada (más del 7%, cuadro 2). Sin embargo, con la recuperación de la economía de los EE. UU. aumentaría la demanda de importaciones, lo que favorecería especialmente a México y a los países centroamericanos y caribeños, más dependientes de la demanda de importaciones desde los EE. UU. México, por ejemplo, destina alrededor del 80% de sus exportaciones al país del norte, mientras Bahamas, Jamaica, Barbados y Centroamérica, como región, lo hacen en proporciones de 70%, 50%, 40% y 40%, respectivamente.

Finalmente, otros países podrían verse afectados de un debilitamiento en las economías de la UE, como Belice, Panamá, Perú y Guyana, que exportan sus productos agroalimentarios a esa región en proporciones cercanas al 50%, 40%, 32 y 35%, respectivamente.

La Organización Mundial del Comercio (OMC) proyecta una modesta recuperación del comercio durante los años 2015 y 2016 (OMC 2015), fundamentalmente gracias a la incipiente recuperación de la UE y al crecimiento moderado de los EE. UU. y las economías emergentes. El crecimiento en las exportaciones agroalimentarias de ALC dependerá de la variación que pueda sufrir el frágil crecimiento de las economías motoras y de las tensiones geopolíticas en los socios comerciales (por ejemplo, la crisis en Ucrania y tensiones conexas). Sin embargo, una vez que se expanda el comercio, no se anticipa que sea lo suficientemente fuerte para sobrepasar el crecimiento económico general, como venía sucediendo en décadas pasadas.

<sup>17</sup> Bajo el supuesto de que las sanciones impuestas por EE. UU. y la UE no afectan a Ecuador y a los demás países de ALC, sino que por el contrario representan una oportunidad de mayor demanda desde ALC.

**Cuadro 2.** Importaciones de productos agroalimentarios a nivel mundial por regiones (crecimiento, contribución y participación de mercado en porcentajes)

Región importadora	Últimos 10 años móviles				Tres años	Un año
	2001-2010	2002-2011	2003-2012	2004-2013	2011-2013	2013
<b>ALC (21)<sup>a</sup></b>						
Tasa de crecimiento	10,9	12,0	12,0	11,3	2,8	1,7
Participación	4,6	4,7	4,7	4,8	5,0	5,0
Contribución	0,5	0,6	0,6	0,5	0,1	0,1
<b>Asia (24)<sup>b</sup></b>						
Tasa de crecimiento	9,2	10,4	10,8	10,5	2,8	3,0
Participación	17,7	17,8	17,9	18,1	19,1	19,0
Contribución	1,6	1,9	1,9	1,9	0,5	0,6
<b>China</b>						
Tasa de crecimiento	20,7	20,7	19,6	19,0	13,5	9,4
Participación	3,5	3,9	4,3	4,8	6,1	6,6
Contribución	0,7	0,8	0,9	0,9	0,8	0,6
<b>EE. UU.</b>						
Tasa de crecimiento	7,2	7,3	7,1	6,7	4,3	3,1
Participación	9,6	9,3	9,2	9,0	8,6	8,6
Contribución	0,7	0,7	0,6	0,6	0,4	0,3
<b>Rusia</b>						
Tasa de crecimiento	16,6	16,0	14,6	12,8	4,8	6,4
Participación	2,4	2,5	2,6	2,6	2,8	2,8
Contribución	0,4	0,4	0,4	0,3	0,1	0,2
<b>UE (28)<sup>c</sup></b>						
Tasa de crecimiento	10,3	9,5	7,8	6,7	1,3	6,8
Participación	44,3	43,6	42,8	42,0	38,6	38,5
Contribución	4,6	4,1	3,4	2,8	0,5	2,6
<b>Resto del mundo</b>						
Tasa de crecimiento	12,3	13,0	12,3	11,3	0,4	3,7
Participación	17,8	18,2	18,5	18,7	19,8	19,4
Contribución	2,2	2,4	2,3	2,1	0,1	0,7
<b>Mundo</b>	<b>10,7</b>	<b>10,8</b>	<b>10,0</b>	<b>9,2</b>	<b>2,5</b>	<b>5,0</b>

**Fuente:** IICA (CAESPA), con datos de ITC 2015, abril de 2015.

<sup>a</sup> ALC (21) incluye a 21 países con datos de comercio para todo el periodo: Argentina, Bahamas, Barbados, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay.

<sup>b</sup> Asia (24) incluye a 24 países con datos de comercio para todo el periodo: Arabia Saudí, Armenia, Azerbaiyán, Camboya, República de Corea, Filipinas, Georgia, Hong Kong, India, Indonesia, Israel, Japón, Kazajistán, Kirguistán, Líbano, Malasia, Maldivas, Omán, Catar, Singapur, Sri Lanka, Tailandia, Turquía y Vietnam.

<sup>c</sup> UE (28) incluye a Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumania y Suecia.

La caída en los precios puede ser el resultado de una combinación de exceso de oferta, altos inventarios y demanda insuficiente, condiciones que pueden cambiar y afectar el comercio mundial en 2015.

### ¿Final del “super ciclo” en los precios reales y nominales y de la volatilidad de los precios internacionales de los alimentos?

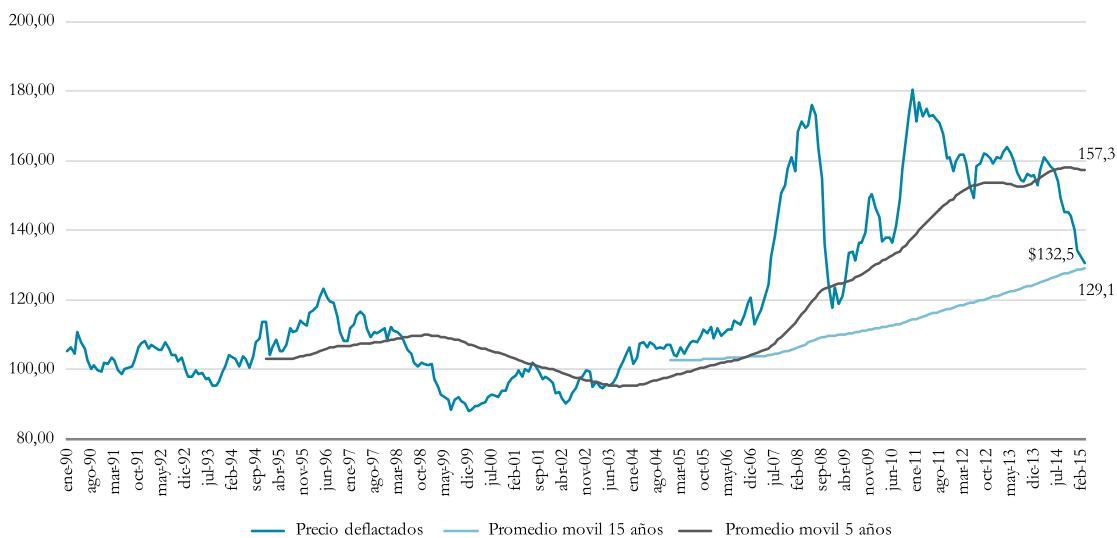
En marzo de 2015, los precios internacionales de los alimentos (en términos reales) habían bajado 26,6% desde su pico más alto en diciembre de 2010, pero todavía se ubicaban 32,5% por encima del promedio en el periodo base 2002-2004, y tan solo 2,6% por encima del promedio de la tendencia de largo plazo (15 años) (figura 12).

Se anticipa que la tendencia positiva de los precios agrícolas de largo plazo observada en los últimos 15 años se va a revertir y ser negativa en

la próxima década. Esta conclusión es respaldada por el análisis técnico de los precios, el cual muestra que los precios reales de los alimentos cayeron por debajo de su comportamiento promedio de los últimos cinco años (promedio móvil de corto plazo) e incluso están próximos a llegar a su comportamiento promedio de los últimos 15 años (promedio móvil de largo plazo). Esta tendencia negativa en los precios agrícolas es además respaldada por los modelos de predicción de OCDE y FAO (2014) y por las estadísticas recientes del *boom* en la producción de cereales y oleaginosas (ver el capítulo “Agrícola – Cultivos”) y de los altos niveles de reservas de productos a nivel mundial<sup>18</sup>.

La tendencia negativa en los precios agrícolas no debería sorprender, ya que a muy largo plazo (desde 1900) los precios reales de los productos agrícolas descienden a una tasa del 1% como promedio anual, aun cuando la población mundial creció de poco menos de 2000 millones de habitantes a cerca de 7000 millones en el año 2010 (Fuglie y Wang 2012).

**Figura 12.** Precio Internacional de alimentos (Período ene-1990 - Mar 2015; En dólares deflactados, Índice: 2002-2004 =100)



Fuente: IICA (CAESPA) con datos de FAO 2015.

18 El informe WASDE (USDA 2015) proyecta para el bienio 2015-2016 un aumento con respecto a 2014-2015 en las reservas de trigo de 2,4 millones de toneladas (un total de 203,3 millones de t), en las reservas de semillas oleaginosas un aumento para los mismos periodos de 8,3 millones de t (total de 107,4 millones de t) y para algodón se espera el segundo record más alto de reservas hasta 106,3 millones de pacas. Por el contrario se espera una contracción leve de las reservas de maíz (0,6 millones de t) y que caigan las reservas de arroz en 6,9 millones de t, donde la proporción entre reservas/uso cae a 18,7%, la más baja desde el 2006-2007.

Además de experimentar una tendencia negativa, la volatilidad interanual y mensual de los precios internacionales se estabiliza a niveles similares a los observados antes de la crisis (figura 13). Los precios pasaron de variar interanualmente más de 30% durante el periodo de crisis a 6,4% en 2013-2015. Igualmente la volatilidad mensual pasó de 5,2% en mayo de 2009 a 1,5% en marzo de 2015.

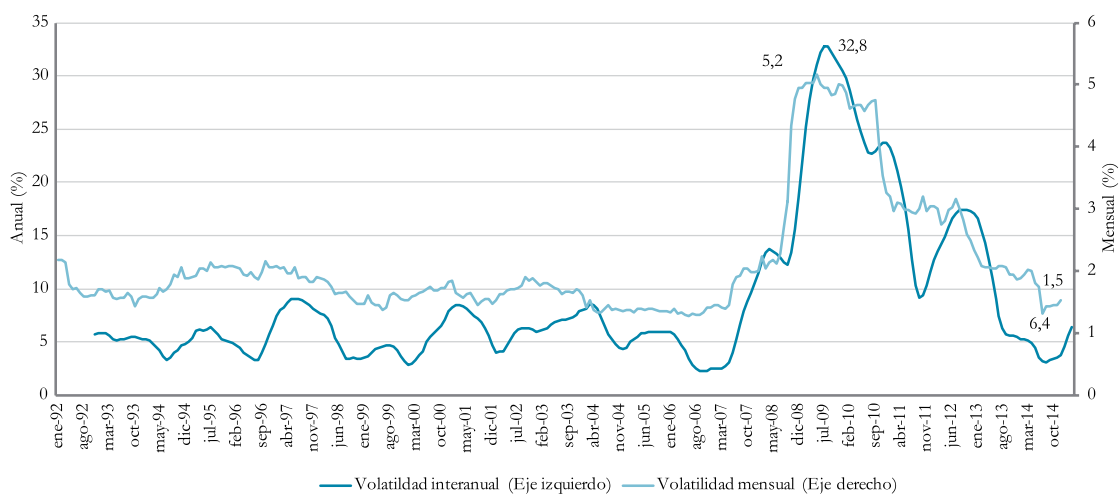
Sin embargo, se deben tomar medidas de precaución, porque los factores subyacentes que provocaron la volatilidad tan alta observada en los años de crisis no han desaparecido. Como ejemplo de ello, de agosto de 2014 a marzo de 2015 la volatilidad interanual del índice de precios de alimentos subió de 3,2% a 6,4% (ver repunte de la volatilidad en la figura 13).

***Se espera que en 2015 continúe el patrón de devaluación de las monedas locales***

Según proyecciones de tipos de cambio (ERS s. f.) y de inflación (FMI 2015), se espera que en 2015 continúe el patrón de devaluación de

las monedas. Sin duda, este es un escenario para el diseño de políticas distinto al periodo de crisis más reciente. Los países de ALC se verán favorecidos por monedas extranjeras relativamente más fuertes que hacen que los productos agrícolas sean más competitivos en el exterior, pero al mismo tiempo se encarecen los productos de importación (alimentos, insumos y materias primas), que podrían incidir en mayores niveles de inflación en la región. La mejora en la competitividad precio de las exportaciones de ALC podría motivar a algunos países a imponer barreras en frontera, arancelarias o no arancelarias, en un escenario donde los aranceles aplicados están muy por debajo de los aranceles nominales permitidos en el marco del Acuerdo de Agricultura de la OMC. Sin embargo, aunque los precios agrícolas internacionales han caído en términos nominales y reales, se mantienen altos y, por lo tanto, sería contraproducente y de poco beneficio para los consumidores imponer dichas medidas. Además, muchos países tienen poca viabilidad para imponer aranceles u otro tipo de medidas en frontera, debido a los compromisos que han asumido en los tratados de libre comercio con sus respectivos socios comerciales, tanto países vecinos como socios fuera de la

**Figura 13.** Volatilidad interanual y mensual del índice de precios internacionales de alimentos (% , Ene-1990 - Mar-2015)



**Fuente:** IICA(CAESPA) con datos de FAO.

**Nota:** volatilidad definida como la desviación estándar de los cambios interanuales y mensuales en los precios (cálculo móvil de los últimos 24 meses).

región. Por otro lado, ante el debilitamiento de la demanda internacional la devaluación de las monedas con respecto al dólar podría estimular la demanda y las exportaciones.

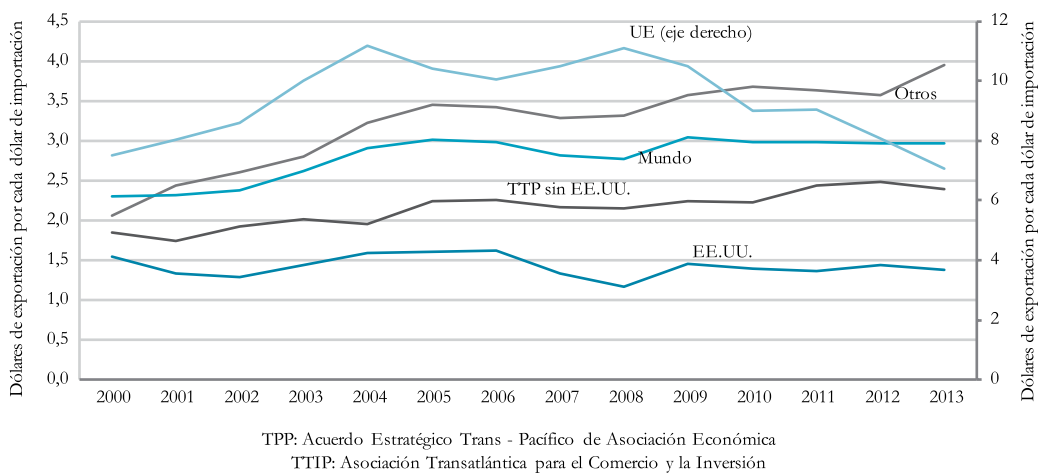
**La potencial firma de nuevos mega-acuerdos de libre comercio, particularmente el Acuerdo Estratégico Transpacífico de Asociación Económica (TPP) y el Acuerdo Transatlántico sobre Comercio e Inversión (ATCI), impactarán en forma diferenciada a los países de ALC**

Aun cuando los países de ALC han sido muy activos en la firma de acuerdos comerciales fuera de la región<sup>19</sup>, solo tres (México, Chile y Perú) forman parte de las negociaciones del Acuerdo Estratégico Transpacífico de Asociación Económica (TPP). Este acuerdo, que reúne a doce países (incluidos Australia, Brunéi, Canadá, EE. UU., Japón, Malasia, Nueva Zelanda, Singapur

y Vietnam), representaría el 40% del PIB global, lo que demuestra su importancia, tanto para los países que lo integran como para los que no formarían parte de él. El TTP se viene a sumar al *Acuerdo Transatlántico sobre Comercio e Inversión (ATCI)*, un acuerdo comercial que actualmente están negociando los EE. UU. y la UE y que representaría el 60% del PIB global, el 33% del comercio mundial de bienes y el 42% del comercio mundial de servicios.

Ambos mega-acuerdos tendrían impactos significativos sobre la agricultura de ALC, fundamentalmente a través del desvío del comercio y la erosión de las preferencias en los mercados de importación de gran escala, bajo el supuesto de que los competidores de ALC lograrían mejores condiciones de acceso. Por otra parte, la armonización de medidas no arancelarias o regulaciones podría tener implicaciones importantes. Los países fuera del acuerdo perderían acceso por desviación del comercio, ya que se convertirían en fuentes de importación más costosas frente

**Figura 14. Balanza comercial agroalimentaria con países TPP y TTIP (En dólares de exportación por cada dólar importado)**



**Fuente:** IICA (CAESPA) con datos de Naciones Unidas (COMTRADE).

**Nota:** ALC incluye a 20 países con datos completos durante todo el periodo de análisis. El TTIP suma EE.UU. más la UE. TTP incluye Australia, Chile, Canadá, Estados Unidos, Japón, Malasia, México, Nueva Zelanda, Perú, Singapur, Vietnam.

<sup>19</sup> Los países de ALC son miembros de 73 de los 259 tratados de libre comercio notificados a la OMC, de los cuales 44 se han firmado entre países de ALC y otros países fuera de la región (Josling et al. 2015).

a países integrantes del acuerdo, gracias al reconocimiento mutuo de regulaciones entre países firmantes; sin embargo, también es posible que los países excluidos de los acuerdos se beneficien de la armonización o mayor conformidad de estándares de importación entre países, especialmente entre EE. UU. y la UE (Josling *et al.* 2015).

Una posibilidad para anticipar los impactos que puedan ocasionar los cambios en las condiciones de acceso y competencia de las regiones y países involucrados en los acuerdos en negociación, principalmente EE. UU., la UE y Japón, es analizar los flujos comerciales agrícolas de ALC con cada uno de estos socios.

ALC es una región exportadora neta de productos agroalimentarios que mantiene un balance comercial con el mundo de 3 dólares de exportaciones por cada dólar de importaciones. Sin embargo, a partir de 2008 se plantea una reconfiguración en la estructura del comercio. Baja considerablemente la balanza comercial con la UE (relación de 11 dólares de exportaciones por cada dólar de importaciones en 2008 a una relación de 7 a 1 en 2013), mientras aumenta con países que negocian el TPP (incluidos los EE. UU.) y con otros países. De hecho, la participación de las exportaciones de ALC hacia la UE bajó cerca de 10 puntos porcentuales en el periodo 2000-2013 (de 29% a 19%), a la vez que aumentó 19 puntos porcentuales hacia otros mercados (de 53% a 65%, sin contemplar el comercio intra-ALC).

A pesar de la caída en la balanza comercial de ALC con la UE, ALC sigue siendo una fuente muy importante de productos agroalimentarios para la UE, fundamentalmente de carnes (desde Argentina, Brasil y Uruguay) y de soja (desde Brasil y Paraguay). Sin embargo, desde la Ronda de Uruguay estos países ya gozan de aranceles más bajos para la carne bovina, mientras que la soja está libre de aranceles en la UE. Países como México, Chile y otros del Caribe, que gozan de acceso preferencial bajo los tratados de libre suscritos con la UE, podrían ver erosionados dichos beneficios, en caso de firmarse el *ATCI*, al ampliarse el acceso a otros países.

Con respecto al TPP, los productos de exportación de ALC varían según potenciales socios. Por ejemplo, Japón importa carnes, cítricos y productos lácteos de México y Chile, aunque sus principales proveedores son Australia y los EE. UU. También exportan productos agroalimentarios a Japón (en proporciones menores) países como Argentina (maíz), Guatemala, Uruguay y Bolivia (lácteos y azúcar). En caso de mejorar las condiciones de acceso de esos productos al mercado japonés bajo el TPP, los países fuera del acuerdo podrían verse afectados, debido al potencial desvío del comercio, que favorecería a países miembros (Josling *et al.* 2015), en este caso a Chile y México.

El aumento de las exportaciones de ALC hacia otros países que no forman parte del TPP o el *ATCI* (ver figura 14) se debe al extraordinario avance de las exportaciones de productos agroalimentarios hacia China desde Brasil, Uruguay, Chile y Perú. Argentina sigue siendo un importante suplidor de China, pero en los últimos años ha perdido participación (de 14% en 2008 a 11% en 2013). Hay que destacar que Uruguay pasó de destinar a China cerca del 2% de sus exportaciones agroalimentarias en 2008 al 18% en 2013, las cuales sumaron cerca de USD 1100 millones. En términos de valor, el mayor crecimiento de exportaciones hacia China lo tuvo Brasil, que pasó de exportar USD 6600 millones en 2008 a exportar USD 20 200 millones en 2013, duplicando la participación de las exportaciones a China del 12% a 24%. Chile también repuntó sus exportaciones de USD 460 millones a USD 1100 millones, sobrepasando marginalmente las exportaciones de Perú hacia China.

En el presente escenario de desaceleración de la demanda de China y la UE, los países con mayores posibilidades de aprovechar un incremento en la demanda de importaciones de los TPP serían por supuesto los países firmantes de los acuerdos, como EE. UU. (que en 2013 destinaba 43,8% de sus exportaciones a países TPP), Canadá (13,8%), Chile (19,5%), México (7,6%), Colombia (13,5%) y Perú (10,8%). En la acera contraria se encuentran países como Brasil y Argentina, que, además de no formar parte de las negociaciones del TPP,



son los principales socios comerciales que la UE y China tienen en la región. Esta situación se acentúa porque son los países latinoamericanos que tienen el menor número de acuerdos de libre comercio (Josling *et al.* 2015). En situación similar están Paraguay y Uruguay, países miembros del Mercado Común del Sur (Mercosur). Estos países, sin acuerdo comercial vigente con los EE. UU., la UE o con potenciales socios del TPP, pueden verse afectados indirectamente por los cambios en el patrón del comercio que esos acuerdos puedan generar. Sin embargo, también es posible que EE. UU., como un efecto secundario del *ATCI*, desvíe exportaciones que actualmente realiza a otros países para aprovechar las nuevas oportunidades de mercado en la UE, abriendo posibilidades de exportación para los países miembros del Mercosur.

La no inclusión de China en el TPP tiene implicaciones importantes. Hay estudios que sugieren que China obtendría importantes beneficios en caso de sumarse al acuerdo y perjuicios en caso de no participar (Josling *et al.* 2015). Si China se incorporara al acuerdo, los incentivos (y el costo de no formar parte) que tendrían los países de ALC para sumarse aumentarían considerablemente. Brasil y Argentina, al no ser parte del TPP, podrían optar por firmar acuerdos bilaterales con China, tal y como lo hicieron Nueva Zelanda y Australia.

Los países que han firmado acuerdos comerciales entre sí (Centroamérica, República Dominicana, Chile, Colombia y Perú) y que también han firmado acuerdos comerciales con países del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) y la UE, podrían enfrentar una posible erosión de sus beneficios ante la firma potencial del TPP o el *ATCI*. Por otra parte, países como Ecuador y los cinco países del Mercosur (incluida Bolivia) han estado fuera de la ola de acuerdos comerciales, lo que tendrá efectos sobre el patrón de comercio a futuro con países integrantes del TPP y el *ATCI*, con o sin China como miembro (Josling *et al.* 2015). Estudios del impacto de la liberalización del comercio bajo el TPP y el *ATCI* muestran cómo en Argentina podrían darse efectos negativos sobre el PIB a largo plazo (2,0%), como consecuencia de la

reducción de aranceles. Estos resultados sugieren la necesidad de que estos países reduzcan los aranceles y las barreras no arancelarias bajo los acuerdos existentes. Esto es particularmente cierto para México, ya que los modelos de simulación prevén que un escenario ambicioso de liberalización comercial en el marco del TPP y el *ATCI* podría ocasionar caídas del PIB mexicano a largo plazo hasta de un 7,2%.

Finalmente, por el lado de las importaciones agroalimentarias de ALC no se esperan mayores implicaciones de dichos mega-acuerdos, ya que el perfil de países proveedores de ALC se mantiene relativamente estable y depende en mucho mayor medida del comercio intra-ALC. Por ejemplo, muchos países de la región obtienen más del 50% de las importaciones agroalimentarias de países vecinos (especialmente entre países miembros del Mercosur y países centroamericanos miembros del TLCAN).

### ***Mayor participación de la inversión extranjera directa (IED) en el incremento de la producción no solo de los principales commodities agrícolas, sino también de productos tropicales para la exportación***

Los países en desarrollo (PeD) se desempeñan cada vez más como receptores y como fuentes de inversión extranjera directa (IED) (OMC 2014). Las estadísticas muestran que en 2012 los PeD absorbieron más del 50% del total de IED a nivel mundial, mientras 12 años atrás (2000) solo absorbían el 20%. También ha aumentado la participación de los PeD como fuentes de esas inversiones, pasando de 7% a finales de los años ochenta a 35% en 2012. Sin embargo, el flujo de IED hacia el sector agrícola se mantiene muy limitado. A pesar del papel fundamental de la IED para el desarrollo agrícola, se reporta que menos del 1% del total de IED (USD 87 000 millones de un total de USD 1,2 billones) se destinó al sector de alimentos, bebidas y tabaco, mientras que el sector agrícola primario solo captó USD 5000 millones (datos de 2008) (Bioversity *et al.* 2012). La IED será fundamental para el crecimiento de la producción de cultivos en aquellos países

latinoamericanos que, además de disponer de nuevas tierras para la agricultura, también puedan aumentar la producción como resultado de incrementos en los rendimientos. En comparación con África, América Latina tiene la ventaja adicional de contar con tierras disponibles más cercanas a los mercados y centros de población, además de que la mayoría se ubica en zonas con infraestructura rural y bienes públicos que facilitan la producción y la comercialización agrícolas. Sin embargo, es de reconocer que, al contar con mejores condiciones, los precios de venta o renta de la tierra en América Latina han aumentado significativamente, lo que podría tender a desincentivar la inversión extranjera en la agricultura de la región (Deininger y Byerlee 2011).

Durante los últimos años, la participación de la IED en la producción de cultivos en las Américas se ha caracterizado por la adquisición o el arrendamiento de tierras, tanto para la producción de cereales y oleaginosas como para

cultivos tropicales destinados a la exportación. Según datos para el periodo 2000-2012, más de 2,1 millones de hectáreas de ALC fueron adquiridas por inversores extranjeros con fines agrícolas, lo que representó una tercera parte del total de tierras adquiridas en la región en ese periodo (CEPAL 2012).

La regiones Sur y Andina, que se están consolidando como centros de producción y comercio de productos agrícolas y alimenticios, atraen, y lo seguirán haciendo, nuevo flujos y fuentes de inversión (capital privado, capital de riesgo, etc.), focalizadas especialmente en países con mejores fundamentos macroeconómicos y perspectivas de crecimiento y apertura comercial (por ejemplo, la Alianza del Pacífico). Se reportan inversiones importantes en Colombia, Perú, Chile, Paraguay, Uruguay y Argentina, que abarcan productos como las frutas, el cacao, la quinoa, la chía, la stevia, las oleaginosas, la carne bovina y los sectores de nuevas tecnologías, servicios e inversiones en tierras (Valoral Advisors 2015).

### **Recuadro 3. La IED de China en la agricultura de ALC**

China es quizás el país más activo en la inversión agrícola en el mundo, pasando de ser un comprador de materias primas a jugar un rol mucho más protagonista como productor e inversor en áreas y temas estratégicos. Recientemente el Ministro de Comercio de China anunció que más de 300 compañías de ese país realizan inversiones en proyectos agrícolas, forestales y pesqueros en 46 países (Gooch y Gale 2015). Sin embargo, en Latinoamérica parece que la inversión en agricultura es limitada, especialmente si se la compara con la inversión en otros sectores, y está mucho menos focalizada en la compra de tierras de lo que se suele publicar en la prensa (Myers 2014). De hecho las firmas chinas aumentan sus inversiones en varias fases del proceso de producción (por ejemplo, plantas procesadoras), para aumentar la capacidad productiva, reducir costos y diversificar riesgos. Según la política pública de inversión extranjera de China, este país se propone promover la inversión agrícola en la plantación de caucho natural; en la siembra de semillas oleaginosas, algodón y hortalizas; en la recolección, el transporte y el cultivo de la madera; en la cría de animales y en la pesca oceánica (Myers 2014). En la visita más reciente del primer ministro Li Keqiang a ALC, se anunció que en la siguiente década China espera aumentar la inversión en la región a USD 250 000 millones y el comercio a USD 500 000 millones (Bárcena 2015).

A pesar de que la inversión china aumentará y será cada vez más importante, es poco probable que juegue un rol dominante en los mercados agrícolas. Para citar un ejemplo, las importaciones chinas de aceites comestibles y de semillas oleaginosas se cultivan en 50 millones de hectáreas fuera del país, de las cuales se estima que solo 350 000 hectáreas son actualmente cultivadas por China en el extranjero, lo que representa menos del 1% del total (Gooch y Gale 2015).

En ALC se incrementará la movilización de capital internacional hacia la agricultura regional, la cual estará dominada por empresas multinacionales, con la participación incluso de empresas tradicionalmente no agrícolas. Ello potenciará aún más los procesos de transnacionalización, de integración vertical y de mayor participación en las cadenas globales de valor. En términos generales, se espera:

- Un incremento en los flujos de IED de compañías multinacionales hacia la producción de cultivos para los mercados nacionales.
- Una mayor participación en la IED de empresas públicas o consorcios mixtos extranjeros, en especial de países asiáticos y del Medio Oriente, que buscan tierras aptas para la producción de cultivos que les aseguren su abastecimiento doméstico (CEPAL 2012), tal y como ha sucedido en los últimos años en Argentina y Brasil, con la llegada de empresas del estado y consorcios de Arabia Saudí, China, Catar y Corea del Sur.
- Un incremento en la IED provenientes de países de la misma región, cuyo objetivo es aprovechar condiciones agroecológicas similares en países vecinos y expandir la producción de cultivos para las empresas nacionales. Esto consolidaría una tendencia que se viene presentando desde inicios de la década del 2000, momento desde el cual los países latinoamericanos han representado cerca del 30% de la IED en la agricultura de la región (Perrone 2009)
- Una mayor participación de la IED en la producción de cultivos para la exportación, lo que se refleja principalmente en la adquisición de tierras agrícolas para estos fines. Mientras en América del Sur se evidencia la adquisición de tierra por parte de extranjeros para la producción de cereales, soja, caña de azúcar y ganadería,

en Centroamérica las tierras que han adquirido las han destinado a los cultivos tropicales, como caña de azúcar, aceite de palma, cítricos y banano.

## RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

El aumento en la productividad agrícola es, sin duda, la mejor apuesta para lograr el crecimiento, la estabilidad y la sostenibilidad del sector agrícola de ALC, sobre todo en un escenario caracterizado por la ralentización del crecimiento de la productividad agrícola de ALC, por el aumento en la brecha de la productividad agrícola a lo interno de los países y entre estos, por la desaceleración de la demanda mundial de productos agroalimentarios (que afectará las perspectivas de crecimiento de las exportaciones de ALC) y un posible final del “súper ciclo” en los precios agrícolas.

Para incrementar la productividad agrícola, los países de la región deben promover la inversión en investigación y desarrollo (I+D), factor que ha demostrado ser el más importante para lograrlo. Junto con esto se hace necesario desarrollar los incentivos económicos para la acción de los productores, promover la educación rural, mejorar los servicios de extensión, invertir en infraestructura rural y mejorar el acceso a los mercados.

Será también necesario promover el crédito rural, ya que este tiene un papel fundamental para mejorar la distribución de los beneficios derivados de la I+D, en especial para que la tecnología llegue a los agricultores familiares y contribuya a cerrar las brechas de productividad entre productores.

Una acción importante para reducir las diferencias en productividad y contribuir a cerrar las brechas de inequidad en los ingresos al interior de los países es el fortalecimiento y la mejora de la educación rural y agrícola,

así como el desarrollo o el incremento de las habilidades de los productores.

Otra acción que puede contribuir a promover la equidad y a incrementar la productividad es mejorar la distribución de la tierra. Esto también hará que la productividad sea más homogénea entre productores, lo que conducirá a un uso más eficiente de la mano de obra, debido en parte a que el costo de supervisión será menor (Eastwood *et al.* 2010).

Aunado a lo anterior, el mejoramiento de la equidad en el acceso a activos y medios de producción tendrá efectos positivos sobre la productividad y la eficiencia productiva, que a su vez, en un círculo virtuoso, contribuirá a reducir las brechas de productividad e ingresos entre países, regiones, áreas rurales y productores.

El Estado debe asegurar la provisión de bienes públicos de carácter horizontal, tales como mejoras generales en infraestructura y mecanismos para la protección de los derechos de propiedad. Este tipo de bienes públicos son intervenciones de política neutrales que benefician a todos los sectores de la economía, porque indudablemente bajan el costo de hacer negocios en un país, mejoran el acceso a los mercados, incentivan la atracción de inversiones y contribuyen, en general, al mejoramiento de la productividad y la competitividad de los países.

La inversión en infraestructura rural, desde carreteras, redes de almacenamiento y frío, mataderos, mercados y redes de información y comunicaciones y hasta la construcción de infraestructura para la investigación e innovación tecnológica (laboratorios, estaciones experimentales, etc.) e infraestructura financiera rural, es vital para promover una adopción más rápida de las tecnologías y prácticas agrícolas.

También los países deben contar con medios eficientes de transporte (carreteras, puertos, ferrocarriles, transporte aéreo, etc.) y la logística adecuada para el flujo rápido y al menor costo posible de bienes y servicios desde los mercados

y hacia estos, así como para el movimiento oportuno y conveniente de los trabajadores. La disponibilidad de una red de telecomunicaciones permite el flujo libre y rápido de información que facilita la toma de decisiones basada en información oportuna y certera.

En cuanto a las condiciones del mercado, es crucial que el Estado vele por que haya un ambiente de más competencia y apertura comercial y en que los actores respondan a las señales del mercado, para que la investigación, la asignación de recursos, la adopción de nuevas tecnologías y las innovaciones correspondan a esas señales y a los cambios en los precios relativos. Varios estudios muestran que mejorar el acceso y la vinculación de los productores a los mercados aumenta su eficiencia técnica (Latruffe 2010). Ante cambios permanentes en el acceso, la disponibilidad y los precios de los insumos, es estratégico contar con un inventario de tecnologías que permitan ahorrar en el uso de insumos en función de cambios en las condiciones de mercado.

Ante el potencial crecimiento de los flujos de capital y la IED, los países deben tomar medidas para que dichas inversiones tengan el mayor impacto posible en la productividad, la competitividad y el crecimiento sostenido de la agricultura. El Estado puede atraer y promover la IED no solo como una fuente de capital, sino también como un mecanismo que impulsa la transferencia de tecnología y el mejoramiento de las capacidades individuales e institucionales en el país anfitrión, vía la competencia, el efecto demostración y el aprendizaje práctico, que conducen a mejorar la productividad. Mediante la competencia, mayores encadenamientos productivos, la movilidad laboral y el efecto demostración (Laborda Castillo *et al.* 2011), se podrá impactar en el cambio tecnológico, en la acumulación de conocimiento y el fortalecimiento de capacidades, factores todos fundamentales para la productividad.

El flujo de capitales se debe complementar con esfuerzos locales de inversión en actividades de I+D, lo que es fundamental para que se dé

la transferencia de conocimiento y para que esta desencadene innovaciones productivas. Por otro lado, para lograr mayor impacto de la IED en el desarrollo y la productividad, se debe aumentar el capital humano.

Aunque la IED es fundamental para el desarrollo de los sectores agrícola y de los recursos naturales, si la inversión es de alta intensidad en capital, podría no producir los beneficios sociales esperados (generación de empleo, por ejemplo) y desplazar otras inversiones de interés para el país. Además, es necesario prever los impactos negativos sobre el ambiente (OMC 2014). Un reto es la articulación de las actividades extractivas con el resto de la estructura productiva, creando, por ejemplo, sinergias y encadenamientos positivos entre la minería y la agricultura en los territorios rurales, que pueden no solo aumentar la productividad, sino también contribuir a diversificar los ingresos rurales. La carrera por atraer inversiones no debería fundamentarse en niveles mínimos de reglamentación interna, que atenten contra los intereses del país como un todo.

Finalmente, los países deben impulsar el comercio como un instrumento de crecimiento económico y de desarrollo, para lo cual deben eliminar las medidas proteccionistas, mejorar el acceso a los mercados y evitar políticas que distorsionen la competencia, de manera que las decisiones se tomen con base en las señales del mercado. Ante el debilitamiento de la demanda internacional, es oportuno seguir impulsando la agenda de integración intrarregional, lo que permitirá aumentar el flujo comercial agrícola entre los países de ALC.

## REFERENCIAS

Banco Mundial. s. f. World Development Indicators (en línea). Consultado 14 mayo 2015. Disponible en <http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>.

Bárcena, A. 2015. A conversation with Alicia Bárcena, Executive Secretary of ECLAC (en línea). Consultado 3 jun. 2015. Disponible en <http://www.thedialogue.org/page.cfm?pageID=32&pubID=3787&s=>.

Bioversity; Consorcio CGIAR; FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, IT); FIDA (Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola, IT); IFPRI (Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias, US); IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, CR); OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, FR); UNCTAD (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo); Equipo de Coordinación del Grupo de Tareas de Alto Nivel de las Naciones Unidas sobre la Crisis Mundial de la Seguridad Alimentaria; PMA (Programa Mundial de Alimentos, IT); Banco Mundial, OMC (Organización Mundial del Comercio, CH). 2012. Sustainable agricultural productivity growth and bridging the gap for small-family farms: Interagency report to the Mexican G20 Presidency (en línea). Consultado en mayo 2015. Disponible en [http://library.cgiar.org/bitstream/handle/10947/2702/Sustainable\\_Agricultural\\_Productivity\\_Growth\\_and\\_Bridging\\_the\\_Gap\\_for\\_Small-Family\\_Farms.pdf?sequence=1](http://library.cgiar.org/bitstream/handle/10947/2702/Sustainable_Agricultural_Productivity_Growth_and_Bridging_the_Gap_for_Small-Family_Farms.pdf?sequence=1).

Byrne, JP; Fazio, G; Fiess, N. 2011. Co-movements, common factors and fundamentals (en línea). Washington DC, US, Banco Mundial. World Bank Policy Research Working Paper No. 5578. Consultado en abril 2015. Disponible en [http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2011/02/28/000158349\\_20110228101354/Rendered/PDF/WPS5578.pdf](http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2011/02/28/000158349_20110228101354/Rendered/PDF/WPS5578.pdf).

CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CL). s. f. CEPALSTAT:

- Estadísticas de América Latina y el Caribe (en línea). Consultado 3 jun. 2015. Disponible en [http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/WEB\\_CEPALSTAT/Portada.asp](http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/WEB_CEPALSTAT/Portada.asp).
- \_\_\_\_\_. 2012. La inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe. Santiago, Chile.
- Deininger, Klaus, and Derek Byerlee. 2011. Rising Global Interest in Farmland: Can It Yield Sustainable and Equitable Benefits? Washington DC, US, The World Bank. Consultado en abril 2015 Disponible en . <http://bit.ly/1rRFyQC>.
- Eastwood, R; Lipton, M; Newell, A. 2010. Handbook of Agricultural Economics: Chapter 65 Farm Size (en línea). 1 ed. vol. 4. Amsterdam, NL, Elsevier B.V.. Consultado en mayo 2015. Disponible en [http://doi.org/10.1016/S1574-0072\(09\)04065-1](http://doi.org/10.1016/S1574-0072(09)04065-1).
- ERS (Economic Research Institute, US). s. f. Agricultural Exchange Rate Data Set (en línea). Washington DC, US, USDA. Consultado 2 jun. 2015. Disponible en <http://www.ers.usda.gov/data-products/agricultural-exchange-rate-data-set/documentation.aspx>.
- FMI (Fondo Monetario Internacional, US). 2015. IMF World Economic Outlook Database List (en línea). Washington DC, US. Consultado 2 jun. 2015. Disponible en <http://www.imf.org/external/ns/cs.aspx?id=28>.
- Fuglie, K. s. f. International agricultural productivity (en línea). Washington DC, US, USDA, Economic Research Service. Consultado 14 mayo 2015. Disponible en <http://www.ers.usda.gov/data-products/international-agricultural-productivity.aspx>.
- \_\_\_\_\_; Wang, SL. 2012. Productivity growth in global agriculture shifting to developing countries (en línea). Choices 27(4):1-7. Consultado en marzo 2015. Disponible en [http://www.choicesmagazine.org/magazine/pdf/cmsarticle\\_273.pdf](http://www.choicesmagazine.org/magazine/pdf/cmsarticle_273.pdf).
- Gooch, E; Gale, F. 2015. Get ready for Chinese overseas investment in agriculture (en línea). Choices 30(02):1-10. Consultado en junio 2015. Disponible en [http://www.choicesmagazine.org/magazine/pdf/cmsarticle\\_422.pdf](http://www.choicesmagazine.org/magazine/pdf/cmsarticle_422.pdf).
- IFPRI (Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias, US). 2013. Total and partial factor productivity in developing countries (en línea). Washington DC, US. Consultado 14 mayo 2015. Disponible en <https://dataverse.harvard.edu/dataset.xhtml?persistentId=hdl:1902.1/20518>.
- ITC (Centro de Comercio Internacional, CH). 2015. Trade Map: Trade statistics for international business development (en línea). Consultado 3 jun. 2015. Disponible en <http://legacy.intracen.org/marketanalysis/TradeMap.aspx>.
- Josling, T; Paggi, M; Wainio, J; Yamazaki, F. 2015. Latin American agriculture in a world of trade agreements. American Journal of Agricultural Economics 97(2):546-567. doi: 10.1093/ajae/aau116.
- Laborda Castillo, L; Sotelsek Salem, D; Guasch, JL. 2011. Innovative and absorptive capacity of international knowledge: an empirical analysis of productivity sources in Latin American countries (en línea). Latin American Business Review 12(4):309-335. Consultado en abril 2015. Disponible en <http://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/1813-9450-5931>.
- Latruffe, L. 2010. Competitiveness, productivity and efficiency in the agricultural and agri-food sectors (en línea). París, FR. OECD Food, Agricultural

- and Fisheries Papers 30:1-63. Consultado en marzo 2015. Disponible en <http://doi.org/10.1787/5km91nkdt6d6-en>.
- Myers, M. 2014. China eyes overseas agriculture to achieve food security (en línea). Washington DC, US, Inter-American Dialogue. Consultado en mayo 2015. Disponible en <http://www.thedialogue.org/page.cfm?pageID=32&pubID=3479>.
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, FR); FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, IT). 2014. OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2014-2023 (en línea). Consultado en mayo 2015. Disponible en <http://www.fao.org/3/a-i3818s.pdf>.
- OMC (Organización Mundial del Comercio, CH). 2014. Informe sobre el comercio mundial 2014. Comercio y desarrollo: tendencias recientes y función de la OMC (en línea). Ginebra, CH. Consultado en junio 2015. Disponible en [www.wto.org/sp](http://www.wto.org/sp).
- \_\_\_\_\_. 2015. Proseguirá la modesta recuperación del comercio en 2015 y 2016 después de tres años de débil expansión (en línea). Comunicado de prensa 2015 Press/739. Ginebra, CH. Consultado abril 2015. Disponible en [https://www.wto.org/spanish/news\\_s/pres15\\_s/pr739\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/news_s/pres15_s/pr739_s.htm).
- Perrone, N M. 2009. La inversión en agricultura: ¿una alternativa de inserción al mundo? (en línea). Puentes 10(5). Ginebra, CH, ICTSD. Consultado en abril 2015. Disponible en <http://www.ictsd.org/bridges-news/puentes/news/la-inversi%C3%B3n-en-agricultura-%C2%BFuna-alternativa-de-inserci%C3%B3n-al-mundo>.
- Rada, N; Valdes, C. 2012. Policy, technology, and efficiency of Brazilian agriculture (en línea). Washington DC, US, ERS, USDA. Economic Research Report No. (ERR-137). Consultado en mayo 2015. Disponible en <http://www.ers.usda.gov/media/849055/err137.pdf>.
- United Nations Statistics Division. s. f. Commodity Trade Statistics Database (COMTRADE) (en línea). Consultado 3 jun. 2015. Disponible en <http://comtrade.un.org/db/>
- USDA (Departamento de Agricultura de los Estados Unidos). 2015. World Agricultural Supply and Demand Estimates Report (WASDE) (en línea). Washington DC, US, Office of the Chief Economist. Consultado 1 jun. 2015. Disponible en <http://www.usda.gov/oce/commodity/wasde/>.
- Valoral Advisors. 2015. 2015 Global Food & Agriculture Investment Outlook: Institutional investors meet farmers (en línea). Luxemburgo. Consultado en abril 2015 . Disponible en [http://www.arthaplatform.com/assets/1dff0ab7-3c8e-4ee9-802b-4a18ba8b7194\\_110.pdf](http://www.arthaplatform.com/assets/1dff0ab7-3c8e-4ee9-802b-4a18ba8b7194_110.pdf).

# Capítulo 2.2: Agricultura (cultivos)







# Agricultura (cultivos)

*Mientras la producción y el comercio de cereales y oleaginosas han alcanzado niveles récord en los últimos dos años en las Américas, muchos de los cultivos tropicales de importancia para esta región han perdido participación en el mercado ante sus competidores asiáticos y africanos. Aunque a nivel general en el continente americano hubo mayor estabilidad climática, en algunas de sus regiones las condiciones previas al fenómeno El Niño ocasionaron altas temperaturas y periodos importantes de sequía, lo que, aunado a la aparición de plagas y enfermedades, puso en riesgo los rendimientos de los cultivos. A pesar de que los más afectados por estos fenómenos han sido los productores de cultivos tropicales, esta coyuntura también ha sido una oportunidad para incorporar innovaciones que les han permitido incrementar su producción y posicionamiento en nichos de mercado de mayor valor agregado.*

## HECHOS

- La desaceleración económica de China, la Unión Europea (UE) y Rusia impacta en la agricultura de la región, debido a una menor demanda de sus productos agrícolas.
- La baja sostenida de los precios del petróleo y sus derivados tendría repercusiones en la producción y el comercio de los cultivos de las Américas, lo que se reflejaría en una reducción de sus precios en los próximos meses.
- Las decisiones de siembra han respondido en mayor medida a las demandas y a las señales de los mercados internacionales.
- Asia y África han incrementado su producción agrícola, sobre todo de cultivos tropicales, así como su participación en los mercados internacionales.
- La variabilidad climática, aunada a la aparición de plagas y enfermedades, condicionará en gran medida los rendimientos de los principales cultivos agrícolas de las Américas.

## TENDENCIAS

***El 2012 y el 2013 fueron años récord en la producción y el comercio de cereales y oleaginosas en las Américas***

***Bonanza en cereales en las Américas:*** La bonanza productiva y comercial fue particularmente importante en cereales, gracias al aumento

del área dedicada a estos cultivos y de sus rendimientos. Durante 2013, en las Américas la producción de cereales aumentó en 19,38%, en comparación con 2012, superando en más del doble la tasa de crecimiento mundial (8,36%). La pujante producción en ese año estuvo liderada por el desempeño del maíz en Norteamérica y Argentina, un producto que representa cerca del 70% de la producción física de cereales del continente americano.

#### Recuadro 4. Respuesta a la variación en los precios de los cultivos.

En los últimos años, los productores de cultivos de las Américas han respondido aceleradamente al movimiento de los precios relativos de esos productos. Aunque la principal respuesta se dio en las regiones Norte y Sur (en cereales y oleaginosas principalmente), en los países andinos, caribeños y centroamericanos también se incrementó la producción de cereales, como resultado de un mayor interés en disminuir su dependencia a las importaciones de alimentos. Mientras en oleaginosas el aumento de la producción desde 2010 (2,5 % anual) se ha basado casi exclusivamente en el incremento del área cosechada, en cereales (5,3 % anual) la contribución del área y de los rendimientos ha sido muy similar. La soja es el cultivo que ha presentado el mayor crecimiento en superficie cultivada en América Latina y el Caribe (ALC) y la tasa de crecimiento anual de esta superficie se ha acelerado en años recientes, pasando de un promedio anual cercano al 4 % en el periodo 1990-2000 a 5,4 % a partir del año 2000.

En 2014 se dio una mayor estabilidad climática que los años anteriores, lo que permitió igualar el récord de producción de cereales de 2013 (OCDE y FAO 2014). A lo interno de las Américas, los principales aumentos de producción se presentaron en trigo (sobre todo en Brasil y Argentina), después de dos años de bajos niveles, gracias a la fuerte demanda regional, a los altos precios y a las buenas condiciones climáticas en momentos claves de producción del cultivo. Este aumento compensó por mucho las ligeras caídas de la producción de cereales secundarios<sup>20</sup> en regiones localizadas (FAO 2015d), principalmente de maíz en Centroamérica (este tema se analiza con mayor detalle más adelante) y Canadá.

Aunque al momento de elaboración de este documento no se tenían los datos finales de la cosecha de 2015, los pronósticos apuntaban a que la cosecha de trigo aumentaría ligeramente, debido al incremento de los rendimientos en los Estados Unidos (EE. UU.) y Canadá. Además, la reducción en las áreas cultivadas con maíz en Argentina y Brasil, que se dio como consecuencia de la caída del precio relativo del maíz (en comparación con el de la soja), disminuiría significativamente la producción de cereales secundarios en América del Sur (FAO 2015d).

En cuanto al comercio, el hecho de que los principales consumidores mundiales de cereales incrementaran sus niveles de producción, aunado al aumento de las existencias en los periodos anteriores y sobre todo a la desaceleración mundial de la demanda de alimentos, generó menores necesidades de importaciones a nivel mundial durante 2014 (sobre todo de cereales secundarios y trigo), las cuales se tradujeron en ligeras reducciones del comercio mundial de cereales (-5%). En las Américas, las importaciones de cereales presentaron una relativa estabilidad, excepto en algunos países centroamericanos en que la sequía afectó significativamente los rendimientos, por lo que debieron aumentar las importaciones de cereales de manera urgente (este hecho se analiza más adelante).

**Récord en oleaginosas:** Los años 2013 y 2014 han sido un periodo sin precedentes para los cultivos oleaginosos en las Américas. Liderados por el desempeño de la región Sur y los EE. UU. (FAO 2015d), la producción de soja creció a tasas récord, debido principalmente a la ampliación de áreas dedicadas a este cultivo, como respuesta a los mejores precios relativos en comparación con los del maíz. Se espera que para el 2015 en la región Sur se mantenga la tendencia creciente de la producción de soja, gracias a que las condiciones climáticas favorecerán los rendimientos (FAO 2015d).

<sup>20</sup> Bajo la denominación "cereales secundarios" se agrupan el maíz, el sorgo, la cebada, la avena, el centeno y otros.

***En algunos países asiáticos y africanos, está aumentando aceleradamente la producción de cultivos tropicales en que históricamente los países latinoamericanos han tenido una alta participación, lo que ha generado mayor presión a la competitividad de ALC en los mercados internacionales***

La competitividad de algunos de los principales países productores y exportadores de frutas tropicales (banano y piña), tubérculos (yuca) y bebidas (café y cacao) de ALC y su participación en los mercados internacionales se están viendo amenazadas ante el crecimiento acelerado de la producción y las exportaciones logrado por sus competidores de Asia y África. La posibilidad de incrementar los rendimientos aceleradamente, así como de incorporar nuevas tierras y contratar mano de obra de menor costo, ha permitido a países como Vietnam, Filipinas, Ghana, China y Costa de Marfil superar en más del doble la tasa de crecimiento de ALC en la producción de esos cultivos. De hecho, entre los años 2010 y 2013, la tasa de crecimiento anual de la producción de frutas, hortalizas, raíces y tubérculos en ALC ha sido muy inferior al promedio mundial (incluso ha decrecido en raíces y tubérculos), debido principalmente a una disminución del área destinada a esos cultivos.

Aunque el incremento acelerado en la producción y las exportaciones de los países africanos y asiáticos es sin duda un elemento que desafía la competitividad de todos los productos tropicales de ALC, las amenazas son mayores para productos con poca diferenciación en los mercados internacionales como la piña, el banano y la yuca, y menores para productos como el café o el cacao, en los que la región tiene un alto posicionamiento en mercados diferenciados (calidad, aroma y altura, entre otros factores).

***Piña:*** El país de ALC con la mayor participación en el mercado mundial de la piña es Costa Rica, principal exportador mundial con el 46% de las exportaciones en 2013. En el periodo 2008-2013, Costa Rica ha logrado aumentar su participación tanto en la producción como en las exportaciones mundiales. Aunque en ese quinquenio Costa Rica incrementó anualmente sus exportaciones en 10%, el desempeño de Filipinas fue impresionante: no solo logró aumentar sus exportaciones a una tasa anual mayor al 20%, lo que le permitió pasar de un 4% a un 8% su participación en el comercio mundial de esta fruta, sino que la expansión de la producción de piña durante ese periodo se debió en 75% al aumento en los rendimientos<sup>21</sup>. La intensificación en la producción de piña ha generado preocupaciones ambientales tanto en Costa Rica como en Filipinas, debido principalmente a los impactos que la actividad piñera puede tener sobre los recursos naturales (contaminación de aguas, erosión de suelos, generación de plagas, sedimentación de ríos, etc.) y sobre las condiciones sociales de las comunidades y sus trabajadores (desplazamiento de agricultores, cambio en el uso del suelo, etc.) (Boeglin 2015).

***Banano:*** La mayoría de los principales productores y exportadores de banano de ALC experimentaron un franco crecimiento entre 2008 y 2013 (con la excepción de Costa Rica y Colombia), y entre ellos destaca la consolidación de Ecuador como principal exportador mundial (concentra el 23% de las exportaciones), así como el aumento en la participación de mercado de Guatemala, Honduras y República Dominicana. Sin embargo, al igual que en el caso de la piña, la tasa de crecimiento anual de las exportaciones de banano de los países latinoamericanos en la mayoría de los casos representó solo una cuarta parte de las tasas alcanzadas por países asiáticos y africanos como Filipinas y Camerún. Estos incrementaron anualmente sus exportaciones

21 Sin embargo, al 2013 los rendimientos de piña en Costa Rica (60 t/ha) continuaban siendo casi 50% mayores que en Filipinas.

de esta fruta en más de 20% en el quinquenio en estudio<sup>22</sup>, lo que les ha permitido aumentar considerablemente su participación de mercado e ingresar a mercados anteriormente dominados por ALC.

**Café:** Aunque Brasil continúa siendo el principal productor y exportador de café del mundo y algunos países latinoamericanos siguen posicionándose en los nichos de mercado de mayor valor, lo cierto es que países asiáticos como Vietnam, India, China y Laos (e incluso africanos como Tanzania) han incrementado aceleradamente su participación en la producción y en los mercados mundiales de café. Ello se ha traducido en una menor participación de Brasil, Colombia, Guatemala, Perú, Costa Rica, El Salvador y otros países de ALC. Mientras Vietnam (con un 9% de incremento anual de la producción de café entre 2008 y 2013) ha basado su estrategia principalmente en elevar los rendimientos (una estrategia similar a la de India), China lo ha hecho casi exclusivamente a través de la incorporación de nuevas áreas al cultivo, lo que le ha permitido incrementar la producción en más de 20% anualmente. Laos y Costa de Marfil presentaron incrementos anuales en los rendimientos mayores al 15% en ese quinquenio, lo que contrasta con los incrementos máximos de 3% logrados en ALC. En 2013 el rendimiento por hectárea de café en Vietnam y China era 70% mayor que en Brasil y hasta triplicaba los de Colombia, Guatemala, Perú y Costa Rica.

**Yuca:** Lo ocurrido en 2013 y 2014 fue una continuación de la tendencia que se venía presentando desde tiempo atrás respecto a la pérdida de posición de los principales productores y exportadores latinoamericanos de raíces y tubérculos, en comparación con sus principales competidores. Mientras la participación de Costa Rica (principal

exportador latinoamericano de yuca) en las exportaciones mundiales pasó del 9% al 4% en el periodo 2008-2013, la participación conjunta de Tailandia y Vietnam se incrementó en 15%, pasando de concentrar el 77% de las exportaciones mundiales en 2013 al 92% en 2014. En el ámbito productivo, aunque Costa Rica ha logrado incrementar más aceleradamente el área y los rendimientos de yuca en comparación con Tailandia y Vietnam, las brechas tecnológicas todavía son muy amplias. Los rendimientos de la producción de yuca de estos dos países asiáticos son 72% y 41% mayores que los del país centroamericano, respectivamente.

**Cacao:** Los países africanos, además de concentrar la mayoría de las exportaciones mundiales y estar en capacidad de definir precios internacionales, también están creciendo aceleradamente en la producción y exportación de cacao. En 2013 Ghana, Costa de Marfil y Nigeria concentraron el 70% de las exportaciones mundiales del grano. A pesar de que ALC tiene una alta participación en nichos de mercado basados en valor agregado y calidad y de que durante los últimos años las exportaciones de cacao de Ecuador, principal exportador regional, han crecido sostenidamente (11% anual para el periodo 2008-2013), lo cierto es que la producción de Ghana y otros países africanos está creciendo a tasas tres veces mayores que las exhibidas por los países productores de ALC. De hecho, en los últimos cinco años Ghana triplicó su participación de mercado, pasando de representar el 17% de las exportaciones mundiales en 2008 a dar cuenta del 45% en 2013, desplazando a Costa de Marfil como el principal exportador mundial. En los próximos 15 años la competitividad de estos países africanos se puede ver amenazada por el incremento en la temperatura media que se dará a consecuencia del cambio climático, lo que podría disminuir considerablemente las áreas idóneas para el cultivo del cacao (CIAT 2011).

22 En ambos casos el aumento en el área cultivable fue el factor fundamental de expansión.

### **Recuadro 5. La competitividad de ALC, Asia y África en cultivos tropicales**

Una manera sencilla de identificar el nivel de competitividad de ALC en productos tropicales es comparando su ventaja comparativa de exportación (VCE) con la evolución de este mismo indicador en los países de Asia o África.

Como se puede observar en el anexo 2 (al final de este capítulo), en los últimos cinco años el desempeño de los países africanos y asiáticos en los mercados internacionales de cacao, café, banano, piña y yuca ha sido mejor que el de los países latinoamericanos y caribeños. Como muestra, al menos un país africano o asiático presentó un mayor crecimiento de la VCE en comparación con los principales exportadores de ALC (para el periodo 2008-2013). Aunque es de reconocer que los países de la región continúan siendo más competitivos en la producción de café, banano y piña, la brecha con respecto a los competidores asiáticos y africanos se ha hecho cada vez menor (en los mercados de cacao y yuca la VCE de los países asiáticos o africanos es mayor).

#### ***Aunque la estabilidad climática en general favoreció la producción de cultivos en el continente americano, en algunas de sus regiones el clima generó fuertes pérdidas agrícolas***

A pesar de que en algunas regiones, en especial Centroamérica, hubo problemas climatológicos, en términos generales en el periodo de análisis el continente americano experimentó condiciones climáticas que favorecieron los rendimientos de los principales cultivos. Esto fue principalmente importante en las regiones Norte y Sur, donde se lograron producciones récord de cereales y oleaginosas, gracias a pequeñas ventanas climáticas que surgieron en épocas claves para el crecimiento de las plantas.

La subregión que en el periodo de análisis enfrentó mayores dificultades climáticas fue Centroamérica, en donde los elementos precursores del fenómeno El Niño<sup>23</sup> generaron una fuerte sequía que afectó especialmente la producción de cereales. Por causa de la sequía la producción de maíz se redujo en más de 10% (en comparación con la de 2013), lo que obligó a incrementar la

importación de ese grano en más de 11% para satisfacer la demanda doméstica. Aunque las menores cosechas generaron aumentos en los precios locales del maíz, las importaciones que se realizaron en los meses previos a la sequía y la distribución del grano por parte de los gobiernos centroamericanos ayudaron a evitar el aumento en su precio para los consumidores (excepto en El Salvador). En el caso del frijol, que también se vio afectado por el aumento de la temperatura resultante de la sequía, también se importaron grandes cantidades para suplir la baja esperada de la producción; no obstante, los bajos inventarios generaron incrementos récord en los precios durante 2014 (FAO 2015d).

Además de Centroamérica, las sequías afectaron otras importantes regiones productoras de cultivos en EE. UU. (principalmente el Medio Oeste y California), Canadá, México, Brasil, Colombia y Jamaica, entre otros países, en las que causaron importantes pérdidas de cultivos. En Chile, las bajas temperaturas y las inundaciones afectaron significativamente la producción y la exportación de bayas o “berries”, manzanas, uvas, arándanos y hortalizas. Por ejemplo, los aluviones que ocurrieron en la región de Atacama a finales de marzo de 2015 afectaron, total o parcialmente, más de 13 000 hectáreas de sembradíos de frutas y hortalizas, además de gran parte de la infraestructura de riego, almacenaje y transporte (Fresh Plaza 2015).

23 Aunque a inicios de 2015 todavía no se había declarado formalmente la aparición del fenómeno El Niño Oscilación Sur (ENOS), a lo largo del continente americano (especialmente en Centroamérica) se habían presentado condiciones secas y temperaturas muy por encima del promedio.

## Recuadro 6. La roya del café en Centroamérica

En la temporada 2012-2013, la plaga de la roya reapareció rápida e intensamente en las plantaciones centroamericanas de café. Las principales razones del surgimiento de la plaga fueron: a) los persistentes bajos precios del café ocasionaron que por años no se realizaran inversiones en los cafetales, incluyendo inversiones mínimas en fertilización, fumigación, renovación de plantaciones y manejo de sombra, lo que incrementó la vulnerabilidad de las plantas a plagas y enfermedades; b) la baja presencia de la plaga en años anteriores, aunada a la falta de presupuesto y reestructuraciones del Estado, ocasionó que se disminuyera sustancialmente la investigación científica en el tema; c) el aumento en la temperatura media en Centroamérica, aunado a la ausencia de prácticas agronómicas adecuadas, generaron condiciones idóneas para la reaparición de la plaga; y d) cerca del 80% de los cafetales de Centroamérica tienen variedades susceptibles a la roya (Elverdin et al. 2014).

A finales de 2013 la roya había afectado cerca del 55% de las plantaciones de café en Centroamérica (IICA 2013) y había causado la pérdida del 16% de la producción de café, lo que significó unos 3,5 millones de sacos de café de 60 kg con un valor de USD 499 millones. El impacto fue especialmente importante para la agricultura familiar de Centroamérica, ya que en esta cerca del 80% de los cafetaleros son pequeños productores (IICA 2013).

Como respuesta a la emergencia, los gobiernos centroamericanos, con el apoyo de diversas instituciones de cooperación regional (entre ellas, el IICA), actuaron con rapidez para combatir las causas e impactos de la roya, en especial mediante programas dirigidos a combatir el brote, a fomentar el manejo integrado del cultivo, a generar investigación fitogenética para el desarrollo de variedades con mejor resistencia a la roya y con buena calidad organoléptica, a renovar las plantaciones antiguas e improductivas y a proteger a las plantaciones vulnerables, entre otros objetivos (IICA 2013).

La celeridad con que se llevaron a cabo muchas de estas acciones permitirá que en la cosecha 2014-2015 la producción de café de Centroamérica presente una ligera recuperación, excepto en El Salvador, en donde el control del brote ha sido menor. Sin embargo, algunos países de la región todavía no han logrado sobreponerse totalmente al impacto de la roya. Las condiciones de sequía han dificultado la implementación de las medidas de recuperación, a la vez que algunos productores han carecido de asistencia técnica oportuna, crédito e insumos, entre otros (Avelino 2015).

### *Una agricultura con mayor incorporación de tecnología e innovación*

Aun cuando continúan existiendo grandes brechas tecnológicas y diferentes grados de tecnificación entre los países de las Américas y a lo interno de ellos (el tema de la productividad agrícola se analiza en el capítulo Contexto Sectorial Agrícola), en la agricultura del continente se ha incrementado la incorporación de tecnología e innovación, aunque sin duda ello ha sido menor en la agricultura familiar. La agricultura de mayor desarrollo (destinada principalmente a la exportación) ha experimentado una renovación tecnológica

que incluye el uso de semillas genéticamente modificadas (recuadro 7), la labranza cero, la incorporación de tecnologías de información y comunicaciones, la automatización, los ambientes protegidos, el aprovechamiento de residuos agrícolas, los principios de la agroecología y manejo integrado de cultivos, los fertilizantes de liberación controlada, etc. Aunque el aumento de la productividad de los cultivos de ALC se ha debido principalmente a la adopción de esas innovaciones en la agricultura comercial, hay que reconocer que la agricultura tradicional y familiar, que cuenta con menor acceso a recursos productivos, también ha incorporado paulatinamente nuevas tecnologías

en sus procesos, las cuales han permitido mejorar las prácticas de manejo de la finca y de los cultivos, reducir las pérdidas poscosecha, disminuir o minimizar el impacto ambiental de los procesos agrícolas (tecnologías limpias) y fomentar el uso de insumos biológicos como complementos o sustitutos de los agroquímicos, entre otros beneficios.

Un estudio realizado en 2013 por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (FONTAGRO) mostró que en la agricultura familiar de ALC se han generado prácticas innovadoras, tales como circuitos cortos de comercialización; nuevas variedades de cultivos con mayor resistencia a plagas, enfermedades y factores abióticos adversos (como sequía y salinidad); redes público-privadas para el fomento de la competitividad y el uso de bioinsumos para la producción.

Aunque en la agricultura familiar la innovación continúa siendo la excepción y no la regla, los resultados alcanzados mediante el uso de las prácticas innovadoras mencionadas muestran que la innovación desempeña un papel esencial para cerrar las brechas de productividad actual y potencial, tanto entre diferentes países productores de un mismo cultivo como entre los productores de un mismo país que se encuentran en la frontera de la producción y los que producen menos eficientemente.

### ***Se incrementa la producción de cultivos para nichos de mercado en crecimiento***

Como resultado del aumento en el ingreso de la clase media de los países en desarrollo y de la mayor preocupación sobre los temas de salud, en los últimos años se ha incrementado aceleradamente el crecimiento de los mercados de “productos sanos” y de algunas frutas, vegetales y hortalizas de alto

## **Recuadro 7. El avance de los cultivos biotecnológicos en las Américas**

Después de 18 años de existencia, los cultivos modificados con técnicas de biología molecular son los que más se han adoptado en la producción agrícola. Las Américas han desempeñado un papel protagónico en ese acelerado proceso de adopción, ya que actualmente en la región se concentra más del 87% del área total cultivada con tecnologías de ese tipo, en especial EE. UU., Brasil y Argentina, que en conjunto representan más de dos terceras partes del área mundial. Otros países que siembran cultivos genéticamente modificados (GM) son Canadá, Paraguay, Uruguay, Bolivia, México, Colombia, Honduras, Chile y Costa Rica (estos últimos dos lo hacen exclusivamente para la producción de semillas). El crecimiento de la producción de maíz, soja, algodón y canola en las Américas se ha debido en parte a que los cultivos biotecnológicos son más tolerantes a los herbicidas y más resistentes a las plagas y enfermedades.

Los países en desarrollo han tenido un papel fundamental en la expansión de los cultivos GM, no solo porque en ellos ha aumentado el área de siembra, sino también porque en ellos ha habido un alto grado de adopción de esos cultivos (por ejemplo, de algodón y soja) y porque más de 15 millones de pequeños y medianos productores alrededor del mundo se han incorporado a su siembra. En 2014, el 53% del área nueva incorporada a la siembra de cultivos GM se encontraba en países en desarrollo, de los cuales los de ALC tenían la mayor participación. Brasil, por ejemplo, ocupó el segundo lugar en la cantidad de hectáreas incorporadas a dicha siembra en 2014 y durante los últimos años ha tenido la tasa anual de crecimiento más alta.

**Fuente:** IICA (CAESPA), con base en información de ISAAA 2014 y COP-MOP 2014.



valor nutritivo o de mayor posicionamiento *gourmet*. En las Américas, se ha incrementado significativamente la producción y la exportación de productos orgánicos, los cultivos de beneficio para la salud (hierbas, quinua, chía, etc.) y las legumbres no tradicionales (calabazas, alcachofas, espárragos, etc.) en respuesta a estas “nuevas” demandas. Algunos países (Perú, Bolivia y Chile, entre otros) han sabido aprovechar estas ventanas comerciales para potenciar la producción y la exportación de estos productos no tradicionales. Por ejemplo, las exportaciones mundiales de quinua se duplicaron durante el periodo 2012-2013, con Bolivia y Perú acaparando más del 80% de ese aumento (ITC 2015). La chía (partida arancelaria 120799) ha mostrado un comportamiento similar en ALC, por lo que Bolivia, entre otros países, ha aprovechado el acelerado incremento de su demanda mundial y durante el quinquenio 2008-2013 aumentó anualmente sus exportaciones en 65% (ITC 2015).

Además de aprovechar el incremento de la demanda de los productos no tradicionales, los países con más historia y dinamismo en las exportaciones de café y cacao (Costa Rica, Colombia, Ecuador y Perú, entre otros) siguen apostando a la diferenciación como estrategia de posicionamiento en los nichos de mercados de mayor crecimiento, para lo cual recurren a la diferenciación por origen, por el tipo de tecnologías aplicadas, por los actores que participan en el proceso de producción y por el impacto del sistema productivo en el ambiente, entre otros. Debido a que para sacar provecho de estas estrategias se requiere tiempo y reconocimiento internacional, resultan más difíciles de implementar para aquellos países de reciente incursión en los mercados de café y cacao, lo que les otorga una ventaja importante

a los países de ALC sobre aquellos de Asia y África cuya participación de mercado se ha incrementado en los últimos años.

Como resultado de la aplicación de una estrategia de diferenciación, algunos de estos productos han logrado un mayor reconocimiento de mercado, que se refleja tanto en la lealtad de los consumidores como en el pago de un precio más alto. En café, por ejemplo, aunque los países asiáticos y africanos (con la excepción de Kenia) fueron los que lideraron el crecimiento en las exportaciones en los últimos cinco años, fueron los países centroamericanos y Colombia los que mostraron mayores precios de venta unitarios del café. Según datos de TradeMap (ITC 2015), el incremento de las exportaciones de café de China, país que más creció en exportaciones y producción de café en el periodo 2008-2013), se ha basado en una estrategia de volumen, donde cada tonelada exportada de café durante el periodo 2012-2013 obtuvo un precio unitario de USD 3140, un valor muy cercano al precio promedio mundial. El mismo comportamiento de crecimiento de exportaciones a partir principalmente de incremento en volúmenes fue seguido por Brasil y Vietnam (países que lideran el mercado mundial de café), que vendieron cada tonelada de café en USD 3250 y USD 2140, respectivamente. Costa Rica y Colombia, por el contrario, han apostado por estrategias de posicionamiento y diferenciación que les han permitido exportar cada tonelada de café a un precio unitario promedio en el periodo 2012-2013 de USD 4260/t y USD 4150/t, respectivamente. De hecho, según la Asociación de Café de Estados Unidos, el mayor mercado mundial del grano, el 85% de la población de ese país reconoce a Colombia como productor de café, liderando la percepción de calidad ligada al origen, seguido por Costa Rica, con un reconocimiento del 59% (Agencia EFE 2015b).

## PERSPECTIVAS

### *ALC tendrá un papel primordial en el suministro alimentario*

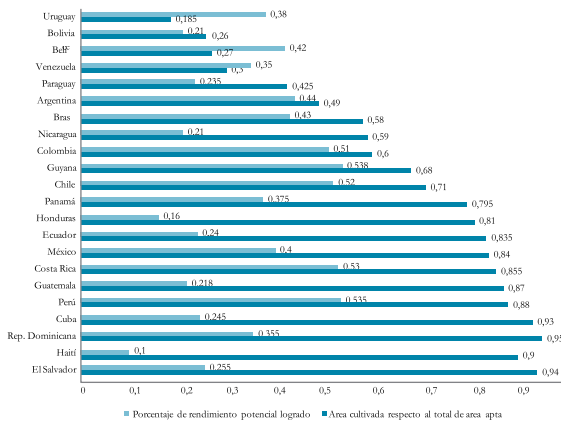
Diversos estudios han afirmado que ALC será, junto con Sudáfrica, la región con mayor potencial para incrementar su producción agrícola, incluso con la duplicación de sus niveles actuales de producción (Banco Mundial 2011). La mayor disponibilidad de recursos naturales, sobre todo agua, les permitirá a los países de ALC incorporar nuevas tierras a la producción de cultivos. De hecho, ALC posee cerca del 36% de la superficie actualmente no cultivable que podría constituirse en tierra arable.

Además, ALC tiene la ventaja adicional de contar con tierras con infraestructura disponible y cierto grado de cercanía a los mercados (tierra ubicada a menos de seis horas de distancia de centros de

población). Como se muestra en la figura 15A, los países de América del Sur son los que tienen la mayor posibilidad de incorporar nuevas áreas a la producción de cultivos (como porcentaje del área utilizada actualmente), y entre ellos sobresale Uruguay, Bolivia, Venezuela, Paraguay, Argentina y Brasil. Por el contrario, un alto porcentaje de los países centroamericanos y caribeños ya están utilizando la mayoría de la tierra apta para la agricultura.

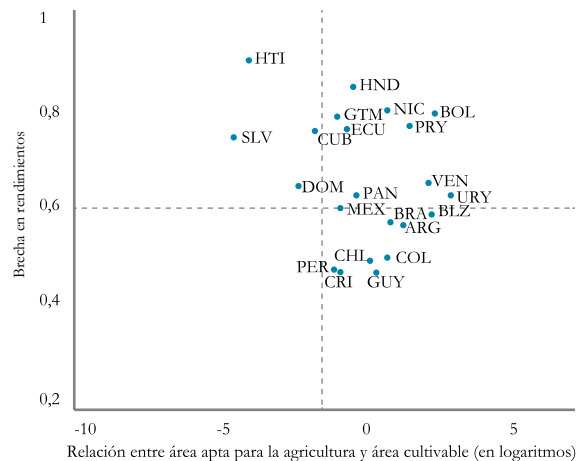
Sin embargo, debido a que durante la última década los rendimientos han presentado una reducción en sus tasas de crecimiento (principalmente para los cereales que más aportan a la alimentación), la incorporación de nueva tierra arable a la producción de cultivos no será suficiente. De nuevo, los países en desarrollo, sobre todo los de África y ALC, serán los que tendrán más potencial para contribuir al aumento en la producción de cultivos mediante un incremento en los rendimientos.

**Figura 15A.** ALC: brecha de rendimientos versus disponibilidad de tierras



Fuente: Banco Mundial 2011.

**Figura 15B.** ALC: brecha de rendimientos y disponibilidad de tierra cultivable



Fuente: Banco Mundial 2011.

Al categorizar los países de acuerdo con las brechas de rendimiento en los cultivos y la posibilidad de incorporar nuevas áreas a la producción agrícola (figura 15B), es previsible que, en términos porcentuales, países como Bolivia, Paraguay, Nicaragua, Honduras, Venezuela, Ecuador, Guatemala, Panamá y Uruguay (cuadrante superior derecho en la figura 15B) sean los que tengan mayor posibilidad de incrementar la producción de cultivos a partir de la incorporación de nuevas tierras y de la adopción de tecnologías e innovaciones que favorezcan el aumento de los rendimientos de la producción.

### ***La búsqueda de mayor competitividad en los mercados exigirá el cumplimiento de mayores requisitos sanitarios y normas privadas para el comercio***

Desde hace ya muchos años el sector privado ha establecido una serie de normas y reglamentaciones, generalmente más estrictas que las normas públicas, que exigen que los productos comercializados cumplan una serie de requisitos sobre inocuidad, calidad, cuidado del medioambiente y observancia de principios sociales y laborales. A diferencia de la mayoría de normas públicas que se centran en el producto final, las privadas también regulan, entre otras cosas, los procesos y métodos de producción (Sáenz 2009). Además de buscar una mayor credibilidad ante sus consumidores, el establecimiento de estas normas permite a las empresas líderes diferenciar sus productos en mercados basados cada vez más en la calidad. Aunque sin duda las normas privadas han tenido un impacto positivo en la inocuidad y la calidad de los alimentos, también se han constituido en importantes barreras de acceso a los mercados para muchos agricultores de ALC, particularmente de naturaleza mediana y pequeña (Sáenz 2009).

Aunque las normas privadas existen desde hace más de dos décadas (en 2010 existían más

de 400 sistemas privados de normas), se prevé que durante los próximos años esas normas se endurecerán y, en vez de proliferar sistemas de normas específicas de empresas líderes en los mercados, como se dio hace algunos años con Filière Qualité de Carrefour, Field to Fork de Marks & Spencer o Nature's Choice de Tesco, se incrementará la armonización de los sistemas colectivos de normas nacionales e internacionales. Tal es el caso de GlobalGAP o de la Global Food Safety Initiative, que cuentan con procedimientos para evaluar el grado en que otros sistemas nacionales e internacionales de normas son equivalentes en el cumplimiento de criterios con respecto a los productos finales y a los procesos realizados a lo largo de toda la cadena.

Aunque se considera voluntario, el cumplimiento de la normativa privada será cada vez más obligatorio, dada la creciente participación de los grandes distribuidores minoristas en las cadenas de valor agroindustriales, tanto en el ámbito internacional como en el nacional. A nivel mundial, más de la mitad del comercio minorista de alimentos se realiza mediante grandes supermercados e hipermercados, lo que obliga a todos los proveedores que deseen ingresar en estos canales de comercialización a cumplir las normas establecidas por las cadenas detallistas (tanto vendedores locales como exportadores).

Adicionalmente, la obligatoriedad de cumplir las normas privadas se incrementa, si se considera que en los mercados domésticos de ALC la participación de las cinco principales minoristas es aún mayor que en los países desarrollados, alcanzando cerca del 75%, con el adicional de que la participación de las multinacionales extranjeras, que cuentan con normas privadas más exigentes, alcanzaba más del 60% en países como Argentina, México, Costa Rica, Colombia y Guatemala, entre otros (Reador y Berdegué 2002). Esto evidencia que el cumplimiento de las normas privadas es una exigencia no solo para el productor agrícola enfocado en la exportación, sino también para la agricultura familiar que quiere colocar

sus productos en las cadenas agroindustriales direccionadas hacia los mercados nacionales.

### ***Se incrementarán los mercados domésticos de ALC y los circuitos cortos de comercialización***

Aunque en las últimas dos décadas la producción de cultivos destinada a la exportación creció en mucho mayor medida que la producción dirigida a los mercados locales, se espera que el incremento en la población, el mejoramiento de la educación y el aumento de los ingresos de los pobladores de ALC incrementen no solo su capacidad de compra, sino también sus preferencias hacia una alimentación más sana y equilibrada, basada en mayor medida en cultivos frescos y locales y escogida tomando en cuenta elementos como la cercanía, el origen y los procesos de producción de los alimentos. Sin duda, esto ofrecerá una gran oportunidad para los productores agrícolas, sobre todo los medianos y los de la agricultura familiar, que tienen mayor dificultad para cumplir con los altos estándares impuestos por los mercados internacionales.

Son múltiples las razones por las cuales se prevé que los circuitos cortos, tales como ferias libres, mercados ecológicos, compra a productores locales para comedores escolares y compras institucionales a agricultores familiares, entre otros, tienen un alto potencial de crecimiento en los próximos años. En primer lugar, la cercanía geográfica y la inexistencia de intermediarios ofrece un mayor contacto entre el consumidor y el productor, lo que satisface a aquellos consumidores que buscan relaciones de confianza, un mayor conocimiento de los procesos a lo largo de la cadena y productos con una menor huella ecológica. En segundo lugar, al ser cultivos estacionales (de temporada) producidos en territorios aledaños, estos canales

de comercialización aseguran la adquisición de alimentos frescos y locales. En tercer lugar, al tener una mayoritaria participación de pequeños productores, los gobiernos fomentan y apoyan la creación de circuitos cortos para la comercialización de cultivos como un medio para integrar a los agricultores familiares a los mercados formales (para más detalle en este tema ver CEPAL, FAO e IICA 2014.).

### ***La mayor demanda por alimentos sanos y saludables constituirá una oportunidad para los cultivos de la región***

Si bien es cierto uno de los mayores impulsores de los circuitos cortos en ALC será la creciente demanda por alimentos que ofrecen teóricamente beneficios adicionales a la alimentación (llamados comúnmente “saludables”) y que tengan una menor huella ecológica, la mayoría de la producción de los cultivos certificados con estas categorías (saludables y ecológicos) tendrá como destino la exportación. El mayor incremento en la demanda de los productos saludables se dará en países fuera de ALC. Aunque son más exigentes, e inclusive obligan al cumplimiento de normas de certificación, los mercados estadounidenses, europeos y asiáticos (principalmente Japón) de estos productos son más maduros, presentan mayor crecimiento y sobre todo están dispuestos a reflejar en el precio la diferenciación de los productos (ProChile 2014). Ante esto, muchos países de la región, a través de la promoción de la tecnificación y la innovación de los procesos productivos, tendrán la posibilidad de incursionar o consolidarse en estos mercados extranjeros, sobre todo tomando en cuenta que algunos ya cuentan con tecnologías limpias de producción y con mecanismos que favorecen el asociativismo para lograr una mejor participación en las cadenas y el reconocimiento en algunos de estos mercados.

**La caída de los precios de los cereales y el aumento de los precios de los azúcares y oleaginosas que se espera a corto plazo tendrán un impacto diferenciado en los mercados nacionales de la región**

Se espera que en el corto plazo continúe la tendencia experimentada en los últimos seis años y que, como consecuencia de ello, la formación de precios en los mercados internacionales de cultivos esté marcada por las siguientes tendencias:

**Cereales:** La producción mundial de cereales, que continuará creciendo sostenidamente y superando el ritmo de crecimiento de su utilización, se destinará principalmente a cubrir las mayores necesidades de “granos gruesos” (“*coarse grain*”) para alimentación animal. Debido a una mayor disponibilidad, se espera que en los próximos años aumente la participación del maíz en el comercio mundial de cereales.

La diferencia entre la producción y la utilización de cereales, aunada al incremento en los inventarios que están impulsando algunos de los principales países productores y

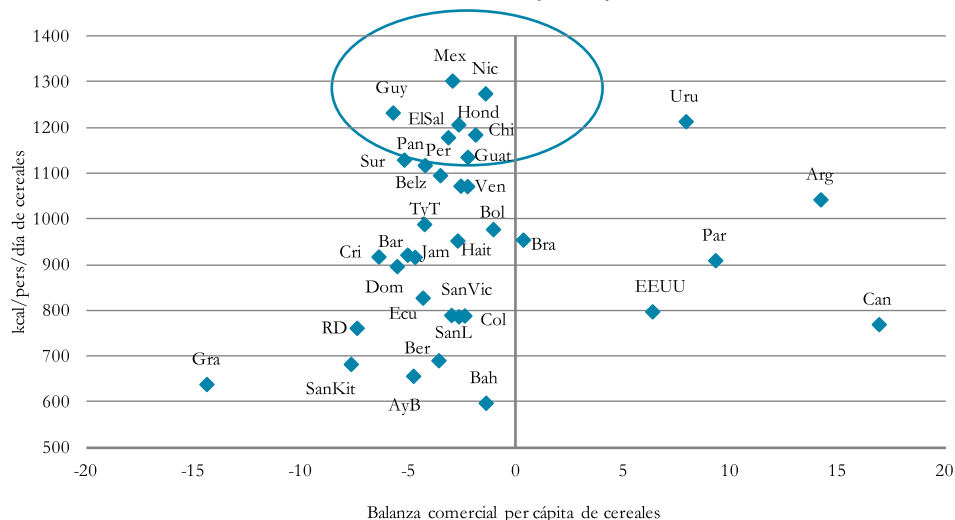
consumidores mundiales, como China (todos los cereales), Tailandia (arroz) y la India (arroz y trigo), generará presiones a la baja en los precios internacionales de los cereales en los próximos meses y años (USDA 2015a).

**Soja:** La sólida demanda de aceites vegetales y proteína animal por parte de China y otros países asiáticos aumentará el comercio de soja por encima del de granos y cereales, lo que incrementará aún más la participación de países como Argentina, Brasil, Rusia y Ucrania en el comercio mundial de soja. Sin embargo, la participación de Rusia y Ucrania dependerá de la evolución y el desenlace del conflicto político existente entre estas naciones.

A diferencia de lo que se espera en el mercado mundial de cereales, las perspectivas de corto plazo para el sector de las oleaginosas vaticinan que los incrementos sostenidos en la demanda generarán, en los próximos meses, estabilidad e incluso ligeros aumentos ocasionales en los precios de la soja y sus derivados, principalmente la harina (OCDE y FAO 2014).

**Algodón y azúcar:** A corto y a mediano plazos, estos dos productos experimentarán un fuerte

**Figura 16. Américas: Balanza comercial per cápita (2013) y aporte calórico de los cereales (2011)**



Fuente: Banco Mundial 2011.

incremento en su demanda, principalmente desde los países en desarrollo. En el caso del algodón, la liberalización de las existencias de China permitirá satisfacer el incremento en las demandas, e incluso generará un ligero exceso de la oferta, el que provocará presiones a la baja en el precio internacional. Caso contrario sucederá con el azúcar, que experimentará un incremento en los precios esperados, debido a que su utilización crecerá en mayor medida que la oferta mundial, a pesar de que las exportaciones de Brasil seguirán en franco crecimiento (OCDE y FAO 2014).

**Impacto diferenciado en la región:** La variación de los precios internacionales de los cultivos agrícolas tendrá un impacto diferenciado en las Américas. Mientras a nivel agregado una caída en los precios de los cereales podría significar un respiro para las balanzas comerciales de los países importadores netos, a nivel nacional podría impactar negativamente a los productores locales de estos cultivos, en la medida en que los precios internacionales puedan trasladarse a los precios en los mercados locales.

Además de la posición comercial del país (importador o exportador neto), el impacto de las variaciones en los precios internacionales estará determinado por la importancia de cada cultivo en la alimentación nacional. Por ejemplo, en el caso de una caída de los precios de los cereales en los mercados internacionales, los países más beneficiados serían aquellos importadores netos de cereales (en este caso, expresado en términos per cápita), que contribuyen con la mayor cantidad de kilocalorías en las dietas nacionales. En la figura 16 se puede observar que países como México, Nicaragua, Honduras, Guyana y El Salvador, entre otros (incluidos en el círculo rojo) serían los más beneficiados de una disminución en los precios de los cereales, ya que se reduciría el costo de adquirir un producto que contribuye con más del 50% de las calorías diarias requeridas (suponiendo un requerimiento calórico de 2200 kilocalorías diarias).

En el caso de un aumento en el precio internacional de la soja, tal y como se espera en el corto plazo, y el consecuente aumento en los precios domésticos, los consumidores que podrían verse más impactados negativamente son los de algunos países del Caribe (Barbados, Cuba, San Vicente, Trinidad y Tobago, etc.), así como los de Panamá, Venezuela y Surinam.

### ***Alertas ante la posible llegada de plagas, enfermedades y otros riesgos vegetales***

A mediano y largo plazos, se espera que en la región se incremente la propagación de plagas y enfermedades, como resultado no solo de las variaciones en las precipitaciones y las temperaturas ocasionadas por el cambio climático, sino también del incremento de los monocultivos, el abuso de los agroquímicos, la utilización de semillas no certificadas y el incumplimiento de las normas sanitarias fijadas para el comercio internacional. En el corto plazo, los cultivos más susceptibles a la llegada de plagas y enfermedades serán el banano, el café, los cítricos y la soja.

**Banano:** Los mayores productores latinoamericanos de banano se están preparando para enfrentar la posible llegada del TR4 del hongo *Fusarium* ("mal de Panamá"), el cual ya ha atacado fuertemente plantaciones de musáceas en Australia, en países asiáticos y recientemente en Jordania y Mozambique. La amenaza es mayor debido a que el clon Cavendish (variedad que se comercia en el ámbito mundial) es altamente susceptible al patógeno, y el hongo tiene la capacidad de generar estructuras de resistencia que le permiten permanecer por largos periodos de tiempo en el suelo, razón por la cual hoy en día las prácticas tradicionales de control de patógenos no son efectivas y las tecnologías para su control todavía se encuentran en evaluación (FAO 2014a). En caso de ingresar en la región, los efectos podrían ser devastadores para Ecuador, Colombia, Brasil, México y los

países centroamericanos, donde el banano no solo tiene una alta participación en la economía nacional (producción y exportación agrícola), sino que también es fuente de alimento, ingreso y empleo para una gran cantidad de familias rurales. Conscientes de esta realidad, organismos regionales, como la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y el Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA), están apoyando a los países para la construcción de planes de contingencia para evitar su entrada y minimizar su impacto.

**Cítricos:** Países como EE. UU., México, Argentina, Brasil y Chile están atentos al avance de diferentes plagas y enfermedades que podrían afectar seriamente la producción de cítricos. En el caso de los EE. UU., aunque

es un tema recurrente desde hace varios años, la producción de naranjas de Florida se encuentra afectada por un insecto asiático que porta una enfermedad bacteriana (llamada “psílido asiático”), que no solo daña la fruta, sino que también mata el árbol. Aunque existen métodos para detectar el insecto, no ha sido posible desarrollar una cura, de tal manera que una vez infectadas las plantaciones no existe otra opción que su eliminación total. Dada la importancia del problema, la nueva Ley agrícola de los EE. UU. incluyó asistencia económica para todos los productores que se vieran obligados a eliminar las plantaciones de cítricos afectados por el insecto (BBC 2015).

Además del psílido asiático, la producción de cítricos de las Américas podría verse amenazada en el corto plazo por el Huanglongbing (HLB)

## Recuadro 8. El fenómeno El Niño y los cultivos

Sin lugar a dudas, el fenómeno El Niño modificará las condiciones climáticas imperantes en ALC durante el 2015. Mientras en las regiones secas de los países andinos el aumento en el nivel de lluvias podría beneficiar los rendimientos de ciertos cultivos, en México, la región del pacífico de Centroamérica, el Caribe andino y Brasil (con la excepción del sur), la disminución de las lluvias y la sequía impactarían significativamente la producción de granos básicos, café y cacao, principalmente. Pérdidas similares, pero en diferentes cultivos, podrían ocurrir en algunas regiones de Argentina y Chile debido a las inundaciones (GRID-Arendal 2005).

o dragón amarillo, que según CropLife Latin America (2014a) es la más grave enfermedad de la citricultura a nivel mundial y provoca la pérdida de jugo y el incremento del ácido en los frutos. Además de diseminarse rápidamente y de ser altamente destructiva, el HLB requiere grandes inversiones para su control, por lo que se considera que tendrá altos impactos económicos en los próximos años. En México, por ejemplo, el dragón amarillo ha sido detectado en la gran mayoría de estados productores de cítricos. Se estima que la enfermedad está presente en el 21% de las plantaciones citrícolas de ese país y que el grado de infestación amenaza en forma significativa el futuro de al menos el 6% (CropLife Latin America 2014a). En Brasil,

durante el 2012 la enfermedad contaminó el 64% de las parcelas de todo el país y el número de plantas infectadas se incrementó en 83%.

Los altos impactos económicos de la enfermedad han convencido a los países a realizar grandes inversiones para controlarla. En EE. UU. la propia industria citrícola invierte más de USD 20 millones anuales en programas de control (CropLife Latin America 2014a). Incluso en Costa Rica, un país donde los cítricos tienen menor participación relativa en la producción agrícola, las instituciones del Estado, en conjunto con el IICA, han desarrollado campañas de prevención, capacitación e instalación de laboratorios para prevenir su expansión.

**Café:** Aunque a inicios de 2015 se descubrió broca en los cafetales del sureste de Brasil, al parecer los daños serán leves y no pondrán en riesgo la producción estimada para ese país, que contribuye con cerca del 25% de las exportaciones mundiales de café.

A nivel latinoamericano, los mayores riesgos sanitarios en el café seguirán presentándose en México y Centroamérica, donde la roya ha atacado fuertemente en los últimos dos años y en algunos países se encuentra latente e incluso aumenta su presencia. Por ejemplo, la Asociación Cafetalera de El Salvador (ACAFESAL) ha indicado que la infestación se ha incrementado con la época de lluvias y ha alcanzado a 13 de los 14 departamentos del país (Quintanilla 2015). Aunque en menores proporciones, en Nicaragua y México también se presentan problemas con la roya. Como efecto final, esta enfermedad podría tener un impacto significativo en los mercados mundiales de café, dado que Centroamérica y México producen más del 20% del café arábigo del mundo.

**Cereales y oleaginosas:** Uno de los mayores riesgos para estos cultivos en los próximos años se deberá al acelerado incremento de malezas que, además de tener un alto poder germinativo y de dispersión, compiten por agua, luz y nutrientes con los cultivos, con el agravante adicional de que naturalmente se adaptan al efecto de los herbicidas. La siembra directa, el uso reiterado de herbicidas, la falta de rotación de cultivos, la carencia de monitoreo de lotes y el uso de prácticas de limpieza ineficientes han ocasionado que la cantidad de especies de malezas resistentes a los herbicidas encontradas en América se haya incrementado desde 1985 y haya llegado a cerca de 450 especies en 2015 (Heap 2014).

Se pronostica que, sin un cambio significativo en las técnicas e insumos de producción, las malezas resistentes a herbicidas generarán no solo caídas en los rendimientos, sino también fuertes incrementos en los costos de producción, al aumentar la cantidad de

herbicidas y las prácticas para el control de la plaga. Se estima que en Argentina hay de 6 a 7 millones de hectáreas en que está presente el sorgo de Alepo (*Sorghum halepense*), que afecta los cultivos de la soja, el girasol, el algodón y principalmente el maíz, así como de 12 a 15 millones de hectáreas con presencia de rama negra (*Conyza bonariensis*), la que afecta los cultivos de soja y maíz. En Brasil, de acuerdo con la Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria (EMBRAPA), las malezas existentes en el 90% del área sembrada con soja son resistentes al glifosato (CropLife Latin America 2014c) y generan pérdidas de hasta 20 kg por metro cuadrado.

## RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

**Fortalecer los procesos de innovación que permitan incrementar la productividad de la agricultura de una manera inclusiva y sustentable:** Si bien es cierto algunos países de América Latina cuentan con tierras disponibles para incorporarlas a la producción de cultivos, la realidad es que esta alternativa tendrá un impacto limitado, ya que es altamente costosa desde el punto de vista económico y ambiental. En la mayoría de los casos, la inclusión de nuevas tierras a la agricultura se verá imposibilitada por limitaciones geográficas, problemas legales de tenencia e incluso por las altas inversiones monetarias requeridas para habilitar los terrenos destinados a otros usos, así como para reducir el costo del acceso de los productores más lejanos a los mercados. Ante esto, el incremento en la producción de alimentos debe resultar del aumento de la productividad de los cultivos, a partir principalmente de una cultura de innovación que considere, entre otras variables, lo siguiente:

- **El sector privado:** Una de las principales tareas en la región es el fomento de dinámicas en que el sector privado tenga una mayor participación en los sistemas nacionales de innovación. Esto es de vital importancia, si se considera que el sector privado es el mayor



proveedor de innovaciones y tecnologías para el agro, ya que tiene la capacidad de traducir la ciencia en soluciones prácticas para el ámbito local. En esta misión es particularmente importante estimular la inversión privada en la investigación y el fortalecimiento de los canales mediante los cuales los centros de investigación y desarrollo tecnológico interactúan con el sector privado. Solo mediante la participación del sector privado en los sistemas de innovación se podrá modernizar y gestionar la agricultura de una manera científica y eficiente, convirtiéndola en un negocio.

- **La participación de los agricultores familiares:** Es indispensable que los productores agrícolas sean participantes activos de la cultura de la innovación agrícola, mediante la cual se puedan rescatar prácticas y conocimientos locales. Esto es de vital importancia, si se considera la importancia de la participación de los agricultores familiares en la producción de cultivos de la región, sobre todo los destinados a la alimentación local.
- **Investigadores más vinculados con los productores:** La mayor vinculación y el trabajo conjunto entre los destinatarios finales y los investigadores permitirán que los procesos de investigación respondan en mayor medida a las demandas reales del sector, a la vez que sus resultados tengan un mucho mayor grado de adopción. Además de responder a las necesidades reales del sector, es necesario que estas soluciones sean asequibles económicamente.

**Fortalecer el posicionamiento de ALC en los mercados internacionales, de manera que logre competir con Asia y África y resistir su competencia:** El acelerado crecimiento de los países asiáticos y africanos en la producción y exportación de productos tropicales, debido al cual ha disminuido la participación de ALC en los

mercados, hace necesario desarrollar estrategias integrales que les permitan a los productores de ALC no solo incrementar la productividad, sino también posicionar sus productos en mercados con mayor disponibilidad de pago y fidelidad. Para lograr este objetivo se recomienda, entre otros factores:

- Crear o fortalecer los instrumentos existentes, de modo que promuevan la agregación de valor en los productos agrícolas, incluyendo programas dirigidos al desarrollo de competencias y habilidades productivas y empresariales, al financiamiento y facilitación del comercio y al desarrollo de procesos asociativos.
- Continuar apoyando los procesos de diferenciación vinculada con factores ambientales, territoriales y culturales para posicionarse en nichos de mercado (innovación tecnológica).
- Desarrollar productos que respondan a las principales tendencias observadas en los mercados nacionales y de exportación, tales como productos saludables, nuevas fuentes de proteínas y alimentos congelados, listos para consumir o que faciliten su cocción, entre otros.

**Fortalecer la vinculación de la agricultura familiar con los mercados, principalmente los domésticos:** Para que los pequeños productores agrícolas aprovechen el acelerado crecimiento de los mercados domésticos de ALC, es necesario, entre otros aspectos:

- Fortalecer los programas públicos y privados dirigidos a brindar apoyo a los agricultores familiares para que cumplan con las normas y requisitos, referentes principalmente a calidad e inocuidad, que exigen las regulaciones de los gobiernos y las normas de los principales distribuidores en los mercados de alimentos.

- Promover una cultura de negocio en los agricultores familiares mediante la provisión de apoyo al asociativismo (utilizando principalmente marcos legales favorables e incentivos) y la creación de capacidades empresariales.
- Facilitar el acceso de los agricultores familiares a activos productivos y conocimientos que les permitan mejorar su participación en los mercados. Es especialmente importante que cuenten con más acceso al financiamiento diferenciado, a la infraestructura productiva y de comercialización y a la información de mercado.

***Fortalecer los sistemas de gestión de riesgos de los productores de cultivos de las Américas:*** Se recomienda que los países de la región sigan trabajando en el desarrollo y el fortalecimiento de sus sistemas integrales de gestión de riesgos de cultivos, incorporando dichos objetivos en sus políticas públicas como una visión de largo plazo. Es indispensable que los programas de gestión de riesgos incorporen instrumentos no solo para la mitigación y la transferencia de las pérdidas ante la ocurrencia de eventos, sino también para la adaptabilidad de los sistemas que permita reducir los impactos (innovación tecnológica). Dadas las perspectivas para la región, es particularmente importante trabajar en la gestión de los riesgos climáticos y sanitarios de los cultivos.

***Continuar trabajando para evitar el ingreso y la propagación de plagas y enfermedades de los cultivos en la región:*** El peligro latente de la llegada y la difusión de plagas y enfermedades obliga a seguir fortaleciendo las normas y los mecanismos internacionales para la regulación del transporte y el comercio, así como a continuar invirtiendo en el fortalecimiento de la infraestructura y las capacidades de los sistemas nacionales de sanidad vegetal, incluyendo los sistemas de inspección y rastreabilidad, de manera que ello permita brindar apoyo efectivo a los programas de prevención y, de esta manera,

favorecer a los productores. Dada la importancia del café, el banano y los cítricos para muchos de los países de la región, durante los próximos tres años es indispensable que los productores de estos cultivos, con ayuda del Estado, intensifiquen los programas de manejo integral de cultivos en las plantaciones, asegurándose de realizar las inversiones necesarias y de aplicar las medidas preventivas requeridas. En el caso del café en Centroamérica, se recomienda seguir trabajando en una política común centroamericana que permita combatir la plaga y recuperar la capacidad productiva de la actividad, sumando a esa iniciativa los esfuerzos que están realizando los institutos nacionales y las agencias regionales, como el Programa Cooperativo Regional para el Desarrollo Tecnológico y Modernización de la Caficultura (PROMECAFE), e internacionales (como la FAO y el IICA) en temas de manejo de la enfermedad e investigación (Elverdin *et al.* 2014).

***Fomentar el manejo integral de los recursos naturales y promover acciones para prevenir el impacto de la sequía en los cultivos:*** Dado el aumento de la variación climática en la región y la posible entrada de un nuevo ciclo del fenómeno El Niño y las consecuentes condiciones de sequía, es necesario:

- Manejar integralmente los recursos naturales y potenciar el papel de la agrobiodiversidad en la producción de los cultivos, de manera que permita reducir el impacto de la variabilidad climática.
- Trabajar conjuntamente en la implementación de una agenda hemisférica para impulsar, desde la agricultura, el manejo sostenible de los recursos hídricos, en seguimiento a lo acordado por la Junta Interamericana de Agricultura (JIA) en su Decimoséptima Reunión Ordinaria, celebrada en Argentina en 2013.
- Mejorar la gestión de la información climatológica, de manera que esta sea

utilizada por los productores agrícolas para la toma de sus decisiones productivas y comerciales.

- Diseñar, implementar y gestionar sistemas de gestión de riesgos climáticos que incluyan no solo instrumentos de adaptación que reduzcan los riesgos climatológicos y, de esa manera, las pérdidas en caso de siniestros, sino también opciones de seguros contra riesgos climáticos que sean asequibles para los productores.
- Fomentar la incorporación de medidas de adaptación y mitigación al cambio climático en los sistemas de extensión agrícolas, previendo los posibles impactos de este fenómeno en los cultivos de cada región productora.

## REFERENCIAS

- Agencia EFE. 2015a. Brasil recogerá cosecha récord este año pese a la crisis hídrica (en línea). *Revista América Economía*. Feb. 12. Consultado 5 abr. 2015. Disponible en <http://bit.ly/19d9zoh>.
- \_\_\_\_\_. 2015b. Café de Colombia es el más reconocido por su origen entre los estadounidenses (en línea). *Revista América Economía*. Feb. 12. Consultado 1 abr. 2015. Disponible en <http://bit.ly/173C9Xx>.
- Alexandratos, N; Bruinsma, J. 2012. *World agriculture towards 2030/2050: the 2012 revision* (en línea). Roma, IT, FAO, División de Economía para el Desarrollo de la Agricultura. ESA Working Paper No. 12-03. Consultado en abril 2015. Disponible en <http://www.fao.org/docrep/016/ap106e/ap106e.pdf>.
- AMIS (Agricultural Market Information System, IT). 2015. *Market Monitor* (en línea). Ed. 28, mayo 2015. Consultado en junio 2015. Disponible en <http://bit.ly/15iCP6U>.
- Ansede, M. 2015. 2014 ha sido el año más caluroso desde que empezaron los registros en 1880 (en línea). *El País*, Madrid, ES, ene. 16. Consultado 6 abr. 2015. Disponible en <http://bit.ly/1EMexFw>.
- Avelino, J. 2015. *The coffee rust crises in Colombia and Central America (2008-2013): impacts, plausible causes and proposed solutions* (en línea). Consultado en junio 2015. Disponible en <http://bit.ly/1Pjz08l>.
- Banco Mundial. 2011. *Rising global interest in farmland: can it yield sustainable and equitable benefits?* (en línea). Nueva York, US. Consultado en mayo 2015. Disponible en <http://bit.ly/1rRFyQC>.
- \_\_\_\_\_. 2014. *Global Economic Prospects* (en línea). Nueva York, US. Consultado en abril 2015. Disponible en <http://bit.ly/1BZdiPA>.
- \_\_\_\_\_. 2015. *Base de datos de precios mensuales de commodities Pink Sheet* (en línea). Consultado 15 ene. 2015. Disponible en <http://bit.ly/1BZk5c7>.
- BBC (British Broadcasting Corporation, UK). 2015. *El insecto asiático que amenaza al mayor productor de naranjas de EE. UU.* (en línea). *BBC Mundo*. Feb. 6. Consultado 1 abr. 2015. Disponible en <http://bbc.in/1AmrgKW>.
- Bejarano, M. 2015. *Broca en Brasil incidirá poco en los precios del café* (en línea). *El Nuevo Diario*, Managua, NI. Consultado 1 abr. 2015. Disponible en <http://bit.ly/1zRagZH>.

- Boeglin, N. 2015. La piña de Costa Rica ante la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (en línea). Global Research. 31 mar. Consultado en mayo 2015. Disponible en <http://bit.ly/1H2ezb3>.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CL). 2010. Cambios estructurales en las actividades agropecuarias (en línea). Santiago, CL. Consultado en abril 2015. Disponible en <http://bit.ly/1p62S7l>.
- \_\_\_\_\_. 2012. La inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe 2012 (en línea). Santiago, CL. Consultado en abril 2015. Disponible en <http://bit.ly/1luaE05>.
- \_\_\_\_\_; FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, IT); IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, CR). 2013. Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas 2013 (en línea). Santiago, CL. Consultado en abril 2015. Disponible en <http://bit.ly/17MQ7ym>.
- \_\_\_\_\_; FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, IT); IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, CR). 2014. Fomento de circuitos cortos como alternativa para la promoción de la agricultura familiar (en línea). Serie de Boletines Técnicos. Consultado en abril 2015. Disponible en <http://bit.ly/1BZdqhZ>.
- CIAT (Centro Internacional de Agricultura Tropical, CO). 2011. Cambio climático 'derrite' el chocolate en África (en línea). Palmira, CO. Consultado en abril 2015. Disponible en <http://bit.ly/1cV2RW9>.
- COP-MOP 7 del Protocolo de Cartagena: Séptima reunión de la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica que actúa como reunión de las Partes en el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología (2014, Pyeongchang, KR). 2014. Documentos de la reunión (en línea). Montreal, CA, Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica. Consultado en abril 2015. Disponible en <http://bit.ly/1ENP0JR>.
- CropLife Latin America. 2014a. Huanglongbing (HLB) "La más grave enfermedad de los cítricos (en línea). San José, CR. Consultado en junio 2015. Disponible en <http://bit.ly/1AmtSY>.
- \_\_\_\_\_. 2014b. Plantaciones de banano en alerta: mal de Panamá asecha a América Latina (en línea). San José, CR. Consultado en abril 2015. Disponible en <http://bit.ly/1AmnBNb>.
- \_\_\_\_\_. 2014c. 2014. Malezas resistentes a herbicidas: un problema en el Cono Sur (en línea). San José, CR. Consultado en abril 2015. Disponible en <http://bit.ly/1Brx8pd>.
- Elverdin, P; Piñeiro, V; Morley, S. 2014. Los efectos de la roya en las economías centroamericanas. Washington, D.C., US, IFPRI.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, IT). 2011. Looking ahead in world food and agriculture (en línea). Roma, IT. Consultado en abril 2015. Disponible en <http://bit.ly/1BZCTN0>.
- \_\_\_\_\_. 2014a. Grupo de trabajo sobre el control del marchitamiento por Fusarium Raza Tropical 4 (en línea). Roma, IT. Consultado en abril 2015. Disponible en <http://bit.ly/1AmkxRd>.

- \_\_\_\_\_. 2014b. La FAO alerta sobre una enfermedad del banano que podría llegar a América Latina (en línea). Nueva York, US, Centro de Noticias ONU. Consultado 1 abr. 2015. Disponible en <http://bit.ly/1AmnlOj>.
- \_\_\_\_\_. 2014c. Perspectivas alimentarias (en línea). Edición octubre 2014. Roma, IT. Consultado en abril 2015. Disponible en <http://www.fao.org/3/a-i4137s.pdf>.
- \_\_\_\_\_. 2015a. Broca en cafetales de Brasil (en línea). AgroNoticias ALC. Brasil, Enero, 30. Consultado 6 abr. 2015. Consultado en junio 2015. Disponible en <http://bit.ly/1zRbKmx>.
- \_\_\_\_\_. 2015b. FAOSTAT (base de datos en línea). Roma, IT, División de Estadística. Consultado 15 ene. 2015. Disponible en <http://bit.ly/1BZhg4>.
- \_\_\_\_\_. 2015c. Nota informativa de la FAO sobre la oferta y la demanda de cereales (en línea). 7 mayo 2015. Roma, IT. Consultado en junio 2015. Disponible en <http://bit.ly/1EhZ8cM>.
- \_\_\_\_\_. 2015d. Perspectivas de cosechas y situación alimentaria (en línea). Ed. 1, mar. 2015. Roma, IT. Consultado mayo 2015. Disponible en <http://bit.ly/1dPV786>.
- FMI (Fondo Monetario Internacional, US). 2015. IMF Primary Commodity Prices (base de datos en línea). Washington, D.C., US. Consultado 15 ene. 2015. Disponible en <http://bit.ly/1BZhrTL>
- Fresh Plaza. 2015. Chile: Tras la tormenta, buscan normalizar los sistemas de riego en Atacama (en línea). Revista Fresh Plaza. España, 8 abr. Consultado 26 mar. 2015. Disponible en <http://bit.ly/1Dk882M>.
- González, A. 2014. Asoex: exportaciones de frutas caen más de un 11% durante la temporada 2013-2014 (en línea). Periódico Emol, Santiago, CL. 16 set. Consultado 31 mar. 2015. Disponible en <http://bit.ly/1wgZqKP>.
- GRID-Arendal. 2005. Gráficos vitales sobre el clima de América Latina y el Caribe: 21. Repercusiones climáticas del fenómeno El Niño en América Latina y el Caribe (en línea). Arendal, NO. Consultado en abril 2015. Disponible en <http://bit.ly/1K8VmZd>.
- Heap, I. 2014. Chronological increase in resistant weeds globally. International Survey of Herbicide-Resistant Weeds (en línea). Consultado en abril 2015. Disponible en <http://bit.ly/1BrwO9Y>.
- Heladas y paro portuario provocan drástica caída en las exportaciones frutícolas chilenas (en línea). 2014. Revista El Economista, 16 sept. 2014. Consultado 3 abr. 2015. Disponible en <http://bit.ly/1EMs93z>.
- Henson, S; Humphrey, J. 2009. Los efectos de las normas privadas relativas a la inocuidad alimentaria en la cadena alimentaria y en los procesos normativos públicos (en línea). In 32.º periodo de sesiones de la Comisión del Codex Alimentarius (2009, Roma, IT, FAO, OMS). Consultado en abril 2015. Disponible en <ftp://ftp.fao.org/codex/meetings/CAC/cac32/al329Dbs.pdf>.
- ICO (International Coffee Organization, UK). 2014. Coffee market ends 2014 at ten month low: Coffee market report December 2014 (en línea). Londres, UK. Consultado en abril 2015. Disponible en <http://bit.ly/1EMClZP>.
- IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, CR). 2013. La crisis del café en Mesoamérica: causas y respuesta apropiadas (en línea). San José, CR. Disponible en <http://bit.ly/1EMvPlZ>.
- \_\_\_\_\_. 2015. Indicadores agricultura (base de datos en línea). San José, CR.

- Consultado 15 ene. 2015. Disponible en <http://bit.ly/19SRvic>.
- \_\_\_\_\_; BID (Banco Interamericano de Agricultura, US); FONTAGRO (Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria, US). 2013. Innovaciones de impacto: Lecciones de la agricultura familiar en América Latina y el Caribe (en línea). Eds. P Henríquez, H Li Pun. San José, CR. Consultado en abril 2015. Disponible en <http://bit.ly/19hIxHT>.
- Irastorza, MH. 2013. Uso de consorcios microbianos en el manejo de los efluentes sólidos y líquidos de la producción y la industria agroalimentaria (en línea). *In* Seminario Institucionalidad para el desarrollo, regulación y comercialización de bioinsumos en Argentina y experiencias relacionadas en países de América Latina y el Caribe (2013, Buenos Aires, AR, Ecosistemas, MAGyP, IICA). Consultado en abril 2015. Disponible en <http://bit.ly/1yxXSgN>.
- ISAAA (International Service for the Acquisition of Agri-Biotech Applications, US). 2014. Global Status of Commercialized Biotech/ GM Crops: 2014 (en línea). Consultado en abril 2015. Disponible en <http://bit.ly/1EMFUiH>.
- ITC (International Trade Center, CH). 2015. Trade Map (base de datos en línea). Ginebra, CH. Consultado 15 ene. 2015. Disponible en <http://bit.ly/1BZjuqV>.
- Lecuona, R. 2013. Control biológico de plagas: uso de bioinsecticidas fúngicos (en línea). *In* Seminario Institucionalidad para el desarrollo, regulación y comercialización de bioinsumos en Argentina y experiencias relacionadas en países de ALC (2013, Buenos Aires, AR, Ecosistemas, MAGyP, IICA). Consultado en abril 2015. Disponible en <http://bit.ly/1yxWdrF>.
- Montero, A. 2014. México importará 45% del maíz que consumirá en 2014-2015 (en línea). Revista EF Mercados. México, 24 oct. Consultado 11 mayo 2015. Disponible en <http://bit.ly/1xZOLtf>.
- Naciones Unidas. 2015. UN Comtrade data base (en línea). Nueva York, US. Consultado 15 mar. 2015. Disponible en <http://bit.ly/1BZiIKA>.
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, FR); FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, IT). 2014. Perspectivas agrícolas 2014-2023 (en línea). París, FR, OECD Publishing. Consultado en abril 2015. Disponible en <http://bit.ly/1BZc5YI>.
- ProChile. 2013. Tendencias del Mercado: alimentación saludable (en línea). Disponible en <http://bit.ly/17wNQ9t>
- Quintanilla, L. 2015. PROCAFE: roya infecta 80% de los cultivos (en línea). La Prensa Gráfica, San Salvador, SV. 21 ene. Consultado 6 abr. 2015. Disponible en <http://bit.ly/1zRiHE5>
- Ray, DK; Gerber, JS; MacDonald, GK; West, PC. 2014. Climate variation explains a third of global crop yield variability (en línea). Nature Communications 6. Consultado en abril 2015. Disponible en <http://bit.ly/1BZcbzk>.
- Reardor, T ; Berdegué, J. 2002. La rápida expansión de los supermercados en América Latina (en línea). Development policy review. Number IV. Consultado en marzo 2015. Disponible en <http://bit.ly/1vyzC0n>.
- Sáenz, FF. 2009. Repercusiones de las normas privadas en el comercio agroalimentario (en línea). Revista del CEI 14:94-116. Buenos Aires, AR, CEI. Consultado en

abril 2015. Disponible en <http://bit.ly/1G2DCKc>.

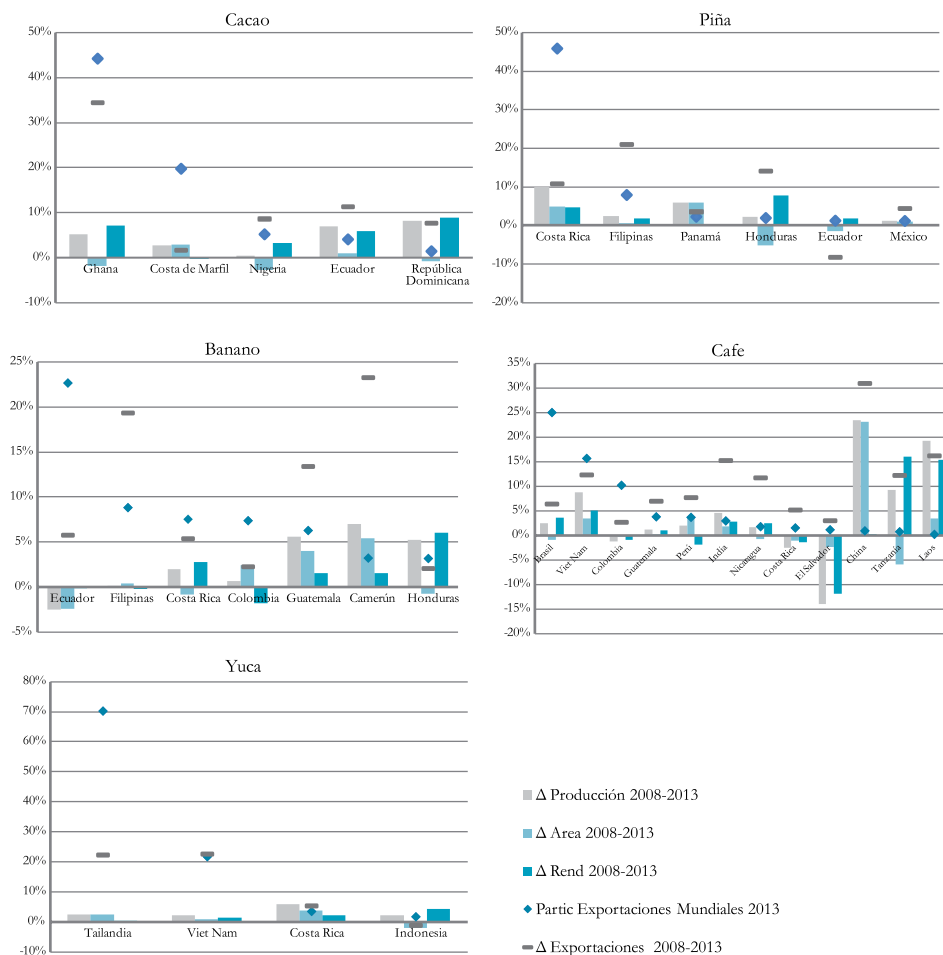
USDA (Departamento de Agricultura de los Estados Unidos). 2015a. USDA Agricultural Projections to 2024 (en línea). Washington, D.C., US. Consultado junio 2015. Disponible en <http://1.usa.gov/1BPCOKF>.

\_\_\_\_\_. 2015b. Global Food Industry (en línea). Washington, D.C., US. Consultado junio 2015. Disponible en <http://1.usa.gov/1O4PorK>.

\_\_\_\_\_. 2015c. Oilseeds: world market and trade (en línea). Washington, D.C., US. Consultado en junio 2015. Disponible en <http://1.usa.gov/1v5iHjh>.

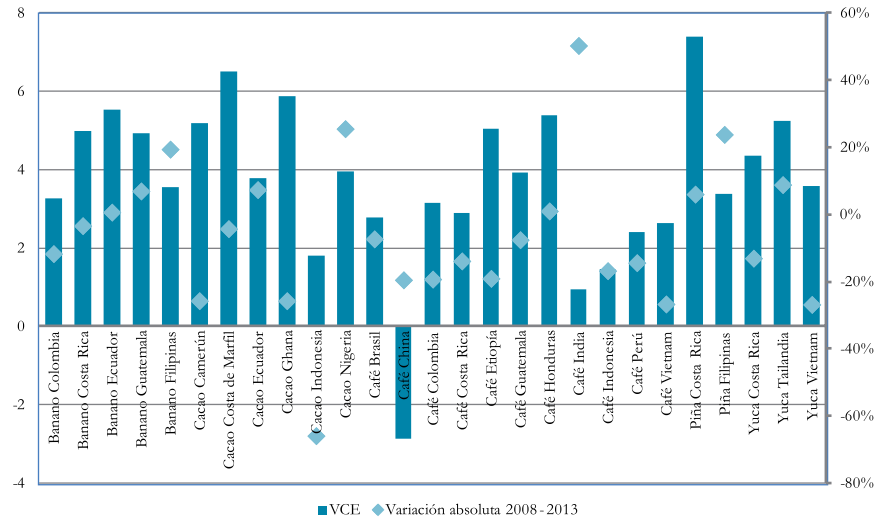
## ANEXOS

**Figura A1.** Crecimiento de la producción y el comercio de cultivos tropicales durante el periodo 2008-2013 en algunos países de ALC y África



Fuente: IICA (CAESPA), a partir de datos de FAOSTAT y Comtrade.

**Figura A2.** Valor de la VCE (2013) y tasa de variación total en el periodo 2008-2013



**Fuente:** IICA (CAESPA) a partir de datos de COMTRADE.





# Capítulo 2.3: Ganadería





# Ganadería

*En América Latina y el Caribe (ALC), la producción ganadera continúa creciendo a un ritmo impresionante. En la última década, la producción de carne y leche ha aumentado rápidamente, con la producción de aves de corral a la cabeza. Brasil sigue dominando la industria ganadera en ALC, pero otros países de la región desafían cada vez más ese liderazgo. La intensificación sostenible es un enfoque cuya aplicación aumenta y los esfuerzos de erradicación de enfermedades han reportado algún éxito. Se requieren inversiones para mejorar la investigación y el desarrollo (I&D), la contribución de la ganadería a la seguridad alimentaria y al desarrollo rural sostenible, los sistemas de agricultura familiar y el acceso de los pequeños productores a la tecnología, a los servicios rurales y a los mercados. Además, deben continuarse los esfuerzos dirigidos al desarrollo ganadero sostenible y a la adaptación al cambio climático.*

## HECHOS

- Actualmente la región latinoamericana da cuenta de más del 25 % de la producción de carne de ganado vacuno del mundo y de más del 20 % de la producción avícola mundial.
- La producción de carne en el hemisferio occidental se está desplazando hacia América del Sur, en particular a Brasil, dado que en los Estados Unidos (EE. UU.) los rebaños de ganado siguen disminuyendo y ese país continúa luchando para recuperarse de varios años de devastadora sequía.
- El crecimiento del inventario de ganado y la eficiencia de la producción continúan empujando la producción de carne y leche en ALC.
- Los tres principales países productores representan del 50% al 70% de los inventarios de ALC de las principales especies de ganado y los cinco principales del 70% al 80%.
- En la última década, las exportaciones de carne vacuna de ALC se han más que duplicado, mientras que las exportaciones de carne de cerdo y de aves de corral de Brasil y Chile se han más que cuadruplicado.
- El reciente descenso de los precios del petróleo y los cereales forrajeros está facilitando un cambio en la industria ganadera de ALC a formas más intensivas de producción.
- Las tecnologías e innovaciones avanzadas para la producción ganadera no están siendo plenamente utilizadas a falta de inversiones para apoyar los servicios de extensión, la agricultura familiar, la innovación rural y el desarrollo territorial rural sostenible en la mayoría de los países de ALC.
- Alrededor del 85% de la población bovina de América del Sur es ahora reconocida como libre de fiebre aftosa.

## TENDENCIAS

### *La producción en ALC sigue generando ganancias*

La producción de carne y leche ha tenido un rápido aumento desde el año 2000 en los países de ALC (cuadro 3). La producción de carne en el hemisferio occidental se está desplazando hacia América del Sur, y en particular a Brasil, dado que en los EE. UU. los rebaños de ganado siguen disminuyendo y el país continúa luchando por recuperarse de varios años de sequías devastadoras. Aunque todavía se encuentra por debajo de la de los EE. UU., la producción de carne de cerdo de ALC ha crecido a casi el doble de las tasas anuales de los EE. UU. y del mundo

desde el año 2000 (47%, en comparación con el 24% y el 28%, respectivamente). La producción de carne de ovino de ALC sigue mostrando una leve tendencia al alza. Los grandes éxitos para la industria ganadera de ALC son las aves de corral y la producción de leche. La producción avícola se ha más que duplicado desde el año 2000, alcanzando 24,1 millones de toneladas en 2013, 22% más que la producción estadounidense y casi una cuarta parte de la producción mundial (cuadro 3). La producción de leche de ALC ha crecido 35% desde el año 2000, a un ritmo muy superior a la de los EE. UU. (20%) y a la media mundial (32%), alcanzando 83,4 millones de toneladas en 2013. Como consecuencia, la producción de leche de ALC es prácticamente igual a la de los EE. UU.

**Cuadro 3.** Producción de carne y leche en ALC, los EE.UU., y el Mundo en 2013, variación porcentual 2000 a 2013, y las acciones de la producción mundial

	Producción 2013			Cambio Porcentual (2000-13)			Cuota de Producción Mundial	
	ALC	EE.UU	Mundo	ALC	EE.UU	Mundo	LAC	EE.UU
	Millones de Toneladas			Porcentajes			Porcentajes	
Vacuno	17,2	11,2	67,2	23,7	-9,4	13,7	25,5	16,7
Cerdo	7,2	10,3	115,4	46,9	24,0	28,0	6,2	8,9
Ovino	0,4	0,1	14,1	1,4	-39,28	24,8	2,8	0,7
Aves	24,1	19,7	107,4	94,3	20,8	57,2	22,4	18,3
Leche	83,4	91,3	763,4	34,7	19,6	32,4	10,8	11,9

Fuente: OECD-FAO (2014).

El crecimiento de los inventarios ganaderos y la eficiencia de la producción continúan empujando la producción de carne y leche en ALC. La expansión del 52% de los rebaños ha sido el principal impulsor del rápido crecimiento de la producción avícola en ALC desde el año 2000. El mismo es el caso de la carne de vacuno. Sin embargo, el crecimiento de la producción de la carne de cerdo y de la leche ha sido el resultado de un aumento más equilibrado en términos de inventario y eficiencia de la producción. Brasil y Argentina son los principales países productores de leche de ALC. Chile y Uruguay están emergiendo

como importantes productores de leche y algunos países centroamericanos, como Costa Rica, han logrado éxitos notables en sus industrias lecheras.

En contraste, una prolongada sequía en América Central ha reducido severamente los rebaños de ganado y los cultivos de granos en El Salvador, Guatemala, Honduras, y en menor medida en las zonas de Nicaragua, Costa Rica y Panamá, poniendo a millones de personas en situación de riesgo, en particular las poblaciones más vulnerables, incluyendo a las familias de los agricultores de subsistencia,

obreros y campesinos sin tierra, de bajos ingresos y acceso limitado a la tierra, servicios básicos de salud y educación.

### ***Pocos países controlan los inventarios ganaderos de ALC***

Los inventarios ganaderos se concentran en relativamente pocos países de ALC. Los tres principales países productores representan del 50% al 70% de los inventarios de ALC de las principales especies de ganado y los cinco principales países del 70% al 80%. El ganado lechero y los inventarios de aves de corral son los menos concentrados, con los tres principales países representando el 54% y el 60%, respectivamente. Brasil es el principal productor de ALC de todas las especies de ganado, con el 53% de la carne vacuna de cabaña, el 52% del inventario de ganado lechero, el 45% del inventario de cerdos, el 39% del inventario de aves de corral y el 21% del inventario de ovinos. El dominio por parte de Brasil de la industria ganadera de ALC es fomentado por el apoyo financiero del gobierno para la reconstrucción del hato ganadero, mejoras genéticas, las actualizaciones en pastos y el sostenimiento de los precios (Silva 2012). Argentina es el segundo mayor productor de ganado de carne (12% del inventario de ALC). México es el segundo mayor productor de cerdos de ALC (18%) y aves (16%), el tercer mayor productor de ganado lechero de ALC (5,5%) por detrás de Colombia (12%) y el tercer mayor productor de ganado de carne vacuna (8%). Argentina es el segundo mayor productor de ovejas de ALC (18%). Perú, Bolivia, México y Uruguay (en ese orden) representan en conjunto casi la mitad de todos los inventarios de ovejas de ALC.

### ***La creciente demanda de productos de granja y la contribución a la dieta de ALC***

Se prevé que para el año 2050 se producirán aumentos dramáticos en la demanda mundial

de alimentos de la agricultura animal (carne, pescado, huevos y productos lácteos), debido a una creciente demanda de proteína animal, dado que la población mundial aumentará a entre 9000 y 10 000 millones de personas (Goldstein *et al.* 2015). Gran parte del crecimiento de la demanda de proteína animal se espera que ocurra en los países en desarrollo, a medida que sube la urbanización y se experimentan aumentos en los ingresos disponibles. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) estima que en 2050 habrá un aumento del 73% en el consumo de carne y huevo y del 58% en el consumo de productos lácteos sobre los niveles de 2011 (McLeod 2011). Mientras que los modelos indican que Norteamérica y Europa experimentarán poco crecimiento en el consumo de proteínas animales per cápita, el consumo per cápita se duplicará en Asia y África y se elevará significativamente en ALC (Rosegrant *et al.* 2009).

El consumo per cápita de aves de corral, cerdo y productos lácteos ya ha crecido sustancialmente en la mayoría de los países de América Latina desde el año 2000 (cuadro 4). El consumo de carne vacuna per cápita, sin embargo, ha disminuido en toda la región, continuando una tendencia en el cambio de las dietas de ALC, que se alejan de la carne de res y se acercan a otras fuentes de proteínas. El consumo per cápita de productos lácteos de Uruguay en 2013 fue de 346,0 kg, una asombrosa cifra que representa más de 4,5 veces el de los EE. UU. En Brasil, el consumo per cápita de productos lácteos en 2013 (76,1 kg) era un poco menor al de los EE. UU. (76,5 kg), pero se espera que supere al de los EE. UU. en 2017, según las proyecciones de la OCDE-FAO (OECD y FAO 2014). Otros principales consumidores de productos lácteos frescos, en términos de consumo per cápita, en la región son Chile, cuyo consumo se redujo en 8,3%, a 70,7 kg entre 2000 y 2013, y México, cuyo consumo subió casi 30%, a 44,3 kg, en el mismo periodo. En conjunto, el resto de los países de ALC consumió un promedio de casi 74 kg de leche por persona en 2013, un crecimiento del 88% a partir del 2000.

**Cuadro 4.** El consumo per cápita de carne y productos lácteos, 2013 y variación porcentual 2000-13, seleccionados por países de ALC

	Vacuno		Cerdo		Aves		Ovino		Lácteos <sup>a</sup>	
	kg/hd	Cambio %	kg/hd	Cambio %	kg/hd	Cambio %	kg/hd	Cambio %	kg/hd	Cambio %
Uruguay	41,9	-23,4	12,8	64,7	23,5	54,4	4,5	-50,5	346,0	43,7
Argentina	41,7	-7,7	6,4	4,9	35,4	54,5	1,1	-21,4	45,1	2,6
Brasil	25,3	2,7	11,7	8,6	40,6	56,7	0,4	0,0	76,1	16,3
Chile	15,4	0,1	22,4	79,8	34,1	44,4	0,6	-14,2	70,7	-8,3
México	9,2	-9,4	11,9	36,7	24,9	43,1	0,5	-28,6	44,3	28,2
Otros de ALC	8,8	12,2	6,0	49,5	19,4	50,9	0,4	-17,3	73,6	88,1
ALC	17,0	0,0	9,6	25,9	30,1	49,5	0,5	-16,6	78,4	26,2
EE.UU.	25,4	-17,4	20,9	-9,8	44,3	3,6	0,3	-24,0	76,5	-14,2
Mundo	6,5	-3,0	12,6	9,9	13,2	35,8	1,7	3,7	72,1	41,0

<sup>a</sup> Productos lácteos frescos según la definición de la OCDE-FAO (2014).

Fuente: OECD-FAO (2014).

Los productos pecuarios aportan mucho más a la ingesta calórica diaria por persona en ALC (641 kcal/cápita/día), en comparación con el agregado de los países en desarrollo (195 kcal/cápita/día) y el mundo (507 kcal/cápita/día). Si bien todavía se encuentra alrededor del 35% por debajo de los EE. UU., las calorías diarias proporcionadas por productos ganaderos se han incrementado en 13% en los países de ALC en la última década, mientras que en EE. UU. han disminuido 4%. De los productos de origen animal, la leche es el mayor contribuyente a la ingesta diaria de calorías de los consumidores de ALC (641 kcal/cápita/día), que es alrededor de cuatro veces el nivel de los países en desarrollo, pero solo alrededor de dos tercios de la de los EE. UU.

### *El precio del petróleo cambia el desempeño del sector ganadero en ALC*

Antes de la mitad de la década del 2000, los precios del petróleo tenían un impacto limitado en la producción ganadera. Durante ese periodo, había poca correlación entre los precios del petróleo y los precios del sector ganadero (Fabiosa 2009). Sin embargo, con el auge de la producción de etanol y de la demanda de

maíz y otras materias primas del etanol en los últimos años, los precios del grano y, por lo tanto, los precios del ganado y de la carne se han vuelto mucho más correlacionados con los cambios en los precios del petróleo. Por ejemplo, previo al auge del etanol, el precio del petróleo crudo y del maíz tenían correlación negativa (coeficiente de correlación de -0,117) (Fabiosa 2009). Desde entonces, la correlación del precio del maíz y el precio del petróleo se ha incrementado dramáticamente a alrededor del 88%. Del mismo modo, la correlación del precio del petróleo con otros alimentos para el ganado también ha aumentado notablemente de 18,2% a 90,9% para la harina de soja y de -25,2% a 83,4% para los granos secos de destilería con solubles. Como resultado, el mercado de la energía ha impactado al sector ganadero con fuerza a través de los costos de la alimentación, que representan una gran parte de los costos de producción ganadera intensiva (Fabiosa 2009).

Entre diciembre de 1998 y junio de 2008, los precios del crudo (West Texas Intermediate) aumentaron dramáticamente de USD 16,25/barril a USD 144,51/barril (macrotendencias 2015). Durante los próximos seis años, los precios del crudo cayeron a USD 105,12/barril

en junio de 2014 y luego volvieron a caer a la mitad, USD 55,56, en abril de 2015. Desde julio de 2012, el precio del maíz (US no. 2 amarillo, fob Golfo de México) también se redujo desde USD 332,95/t a USD 174,23/t en marzo de 2015. Asimismo, el precio del etanol se ha desplomado de USD 2.50/galón en 2012/13 a USD 1,53/galón en marzo de 2015. En la última década, el aumento de los precios de los combustibles y los alimentos han mejorado los incentivos para la producción ganadera extensiva en ALC, incrementando la presión sobre la tasa de deforestación en la Amazonía y otras áreas boscosas de ALC. Además, la presión en alza sobre los precios de los combustibles y del grano durante ese periodo aumentó el costo relativo de la producción de proteínas a partir de aves de corral, carne de cerdo y productos lácteos y, por lo tanto, redujo la accesibilidad de las proteínas a los consumidores de bajos ingresos en la región.

En el último año, sin embargo, el descenso del precio del petróleo y, por tanto, del precios del maíz y otros cereales forrajeros podría empezar a facilitar los esfuerzos para desplazar la industria ganadera de ALC a formas más intensivas de producción ganadera, si es que los precios bajos persisten. Otro potencial beneficio de la disminución del precio del combustible podría ser un aumento en el poder adquisitivo de los consumidores, como resultado de la reducción del costo de la energía. Cualquier aumento en el ingreso real de los consumidores en la región haría que las proteínas animales de granja sean más accesibles a los consumidores de ingresos más bajos, generando una demanda adicional para la producción ganadera de ALC que ya presenta una trayectoria en alza. La reducción del costo del petróleo y los combustibles también podría mejorar la disponibilidad de fondos públicos reales para la inversión en infraestructura, tecnología de producción y programas de mediación de enfermedades animales en los países importadores de petróleo. Lo contrario sería el caso, por supuesto, para Venezuela, Brasil, México y otros países productores y/o exportadores de petróleo de la región.

### ***Evolución de la tecnología para la producción ganadera en ALC***

La capacidad de la industria ganadera de ALC para satisfacer la creciente demanda de productos pecuarios en la región es, en parte, resultado de la elaboración y la adopción de tecnologías de producción para mejorar el rendimiento, incluyendo principalmente las técnicas de cría de ganado mayor (Leakey *et al.* 2009). La industria de la carne de América Latina ha evolucionado a fin de incorporar tecnología moderna (Millen y Arrigoni 2013). La selección genómica para ganado vacuno de cría en América Latina ha hecho algunos progresos (Montaldo *et al.* 2012). El sistema de producción ovina del Uruguay es un ejemplo de cómo la adopción e intensificación de la tecnología resulta en un sistema de producción ovina más rentable y amigable con el medio ambiente (Montossi *et al.* 2013). Las empresas de cría privadas son las responsables de gran parte de la ganancia en la tasa de variación genética, aunque la tasa alcanzada en el ganado vacuno nacional y las poblaciones de ovejas es sustancialmente más bajo que lo que es teóricamente posible (Thornton 2010). En muchos países de América Latina, las tecnologías de producción ganadera que ya han sido probadas y las innovaciones que mejoran la seguridad alimentaria, la economía y la sostenibilidad ambiental en los países de altos ingresos no están siendo utilizadas porque no son fácilmente transferibles (Goldstein *et al.* 2015). La cría de rumiantes en la mayoría de los países de ALC está muy dispersa. La mejora de todo el sector ha sido un reto. En el futuro, es probable que los programas de cría de ganado de ALC se centren en otros atributos, además de la producción y la productividad, tales como la calidad del producto, el aumento del bienestar animal, la resistencia a enfermedades y la reducción del impacto ambiental. Las herramientas de genética molecular probablemente tengan un impacto considerable en el futuro también (Thornton 2010) y esto puede estimular la investigación para valorar razas nativas y criollas que se adaptan bien a las condiciones de ALC.



## ***El cambio climático y la industria ganadera en ALC***

La agricultura, y en consecuencia la seguridad alimentaria y los medios de subsistencia, ya está siendo afectados por el cambio climático (Porter *et al.* 2014, IPCC 2014). El cambio climático y la industria ganadera de ALC están entrelazados de tres formas generales. En primer lugar, la ganadería de ALC es un importante contribuyente de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). En segundo lugar, el cambio climático afecta la propagación y la prevalencia de las enfermedades animales. En tercer lugar, el cambio climático afecta la disponibilidad y el costo de los alimentos de origen animal. Aunque se mantienen los desacuerdos en cuanto a la cuantificación de GEI producidos por el ganado, un estudio reciente reporta que el ganado representa el 77% de las emisiones de GEI y que los monogástricos contribuyen solo con el 10%, del cual el 56% de las emisiones totales es de metano derivado del estiércol (Herrero *et al.* 2013). El estudio también concluyó que América Latina y otras regiones en vías de desarrollo del mundo contribuyen con el 75% de las emisiones globales de GEI de rumiantes y con el 56% de monogástricos con sistemas agropecuarios mixtos que producen el 61% de los GEI de los rumiantes, y los sistemas de pastoreo de ganado 12%. El informe concluye que ALC, junto con otras regiones del mundo, tuvo las mayores emisiones totales, impulsadas principalmente por el número de animales y por los sistemas de producción predominantes.

El clima también podría afectar directamente a la industria ganadera de ALC a través de su influencia en las enfermedades animales, vectores y patógenos, y el hábitat del ganado (Pinto *et al.* 2008). En América del Sur se carece de sistemas mejorados de vigilancia de defunciones animales y de reporte de enfermedades, en particular para las enfermedades transmitidas por vectores, para avanzar en el conocimiento de la distribución y el impacto de la enfermedad

y de mejorar la preparación para la respuesta temprana. Los impactos del cambio climático en la propagación de enfermedades de los animales en América del Sur pueden ser mitigados a través de mejor información, la prevención y las medidas de intervención en las poblaciones susceptibles de ganado y fauna silvestre. Es críticamente necesario que expertos multidisciplinarios hagan sus contribuciones, incluyendo meteorólogos, epidemiólogos, biólogos y ecologistas, y de las comunidades locales. En la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) de diciembre de 2014 negociaciones en Perú establecieron las bases para un nuevo acuerdo global propuesto sobre acciones conjuntas para mitigar los efectos del cambio climático que se espera que finalice en París a finales de 2015. Aún está por verse si el acuerdo incorporará de manera efectiva la sostenibilidad de las empresas ganaderas en relación con el cambio climático.

Goldstein *et al.* (2015) sugieren que el cambio climático tendrá al menos tres impactos importantes en los suministros alimenticios del ganado. En primer lugar, la productividad agrícola se verá afectada negativamente. Piden mayor inversión en investigación agrícola para mantener los niveles de producción de alimento para combatir el cambio climático. En segundo lugar, el cambio climático pondrá a prueba la tecnología actual relacionada con la conservación de los recursos. Sugieren una investigación adicional para desarrollar prácticas más eficaces en gestión de conservación de recursos. Por último, es probable que el cambio climático ejerza presión a los suministros de agua existentes. Se recomienda aumentar la inversión en tecnología y sistemas de riego de los cultivos. Al mismo tiempo, es necesario un nuevo énfasis en el desarrollo de sistemas de abastecimiento de agua. El Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) ha financiado un creciente número de proyectos en ALC abocados a la ganadería y el cambio climático, lo que demuestra el creciente interés y la conciencia de los gobiernos sobre este tema.

### ***Los brotes de las enfermedades en la ganadería aumentan junto con la producción***

El ritmo actual de expansión de la industria ganadera en ALC no puede sostenerse sin investigación sobre la incidencia y la epidemiología de las enfermedades de los animales, ni sin la implementación de sistemas eficaces de capacitación y gestión de la enfermedad. En las últimas dos décadas, el principal desafío ha sido la falta de recursos para combatir la propagación de enfermedades infecciosas (Goldstein *et al.* 2015). La infraestructura para combatir enfermedades animales y zoonóticas también es deficiente en algunos países de la región. Resultan especialmente necesarios los especialistas en enfermedades y los laboratorios de diagnóstico para centrarse en la etiología de las enfermedades. Es fundamental el conocimiento sobre la presencia, la prevalencia, los conductores y el impacto de las zoonosis. A pesar del carácter endémico de la fiebre aftosa (FA) en América del Sur durante más de un siglo, Brasil ha logrado reducir la incidencia de la enfermedad de forma notable. El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento (MAPA), los gobiernos estatales y las empresas privadas de Brasil han trabajado juntos para inmunizar a más del 97,8% de los bovinos y búfalos brasileños contra la FA en todo el país (The Cattle Site 2015). El esfuerzo de erradicación es importante para el mantenimiento y la apertura de nuevos mercados internacionales, dado que se espera que en 2020 Brasil dé cuenta de alrededor del 45% del mercado mundial de la carne. Los países de Centroamérica y del Caribe están libres de FA sin vacunación (Estrada y Orozco 2014), así como Chile. En los últimos cinco años, los brotes de FA se han reducido drásticamente en la región. Los países andinos que utilizan la senda progresiva para el control de la FA recomendada por la FAO desde 2011 han obtenidos excelentes resultados: Perú fue declarado libre de FA en 2014, la zona del altiplano boliviano fue declarada libre de FA sin vacunación en 2014, y Ecuador fue reconocido

como libre de FA con vacunación, durante la última Conferencia de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) en mayo de 2015.

### ***Otras enfermedades preocupantes del ganado en ALC***

Aunque Brasil reportó su primer caso de encefalopatía espongiforme bovina (EEB) en 2012 y otro caso en 2014, ambos casos son ahora considerados “atípicos”, lo que significa que la enfermedad no se contrae por vías alimenticias (pro-MED-mail 2015). De hecho, no se ha encontrado nunca un caso clásico de la EEB en Brasil. Aunque la OIE mantuvo el estatus de Brasil como un país con un riesgo insignificante de EEB, más de una docena de países ha prohibido la carne brasileña después del primer caso de EEB. El segundo caso causó que Perú y Egipto tuvieran que imponer una nueva prohibición de 180 días a la importación de carne. La brucelosis bovina es endémica en Argentina, pese a las buenas regulaciones para controlar y erradicarla (Aznar *et al.* 2014). La prevalencia de la enfermedad en países limítrofes con Argentina es muy variable (0,04% en Uruguay, 10,20% en el norte de Brasil, pero solo el 0,06% en el sur de Brasil, 0,2% en Chile, 3,15% en Paraguay y 2,27% en Bolivia). El ántrax también es una enfermedad endémica en Argentina, donde en los últimos 25 años ha habido varios brotes de la enfermedad por año. La negligencia humana, plasmada en la no vacunación del ganado, es la principal causa (Noseda 2013).

La propagación mundial de la influenza aviar (IA) es una preocupación para los países de ALC. En México, el precio de la carne de pollo aumentó 10% en 2014, debido a los efectos persistentes de la crisis de IA de 2013 (en su mayoría H7N3) y la sequía en los EE. UU. Una escasez significativa de las aves de corral, debido a los recortes de producción por parte de los grandes productores avícolas mexicanos, persistió hasta que se lograron intensificar las importaciones para satisfacer la demanda interna. Se informa que el brote México

AI ya se encuentra bajo control, al tiempo que un brote en los EE. UU. se consolida (principalmente H5N1, pero también H5N2, H7N3 y H5N8) y se extiende geográficamente. Aunque la vigilancia de la IA ha sido limitada en la mayoría de los países de ALC, en el último año no se ha informado de ningún brote de IA fuera de México en ALC (ProMED-mail 2015).

Aunque la mayoría de los países de América Central han sido declarados libres de la peste porcina clásica (PPC), la enfermedad ha persistido en Guatemala y gran parte de América del Sur. En Guatemala el último brote se reportó en 2012. Al año siguiente, el Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal (APHIS) del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) transfirió un millón de dosis de la vacuna contra la PPC al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) de Guatemala para ayudar a contener la propagación de la enfermedad. Los países en que se dan los principales problemas relacionados con la PPC son Haití y la República Dominicana, donde se han producido brotes recientemente, lo que evidencia la necesidad de implementar una estrategia binacional para el control de la enfermedad en la isla.

### ***El crecimiento de la producción ganadera en ALC y el medio ambiente***

En los últimos 20 años, se han producido grandes conversiones forestales en la cuenca del Amazonas, aunque la superficie forestal ha aumentado en algunas partes de América Latina, debido al abandono de la tierra (UNEP 2007). La expansión de las tierras de cultivo sembradas con soja en América del Sur en los últimos 30 años es considerable. Alrededor del 70% de las tierras deforestadas en la Amazonía están cubiertas de pastos, con cultivos forrajeros plantados en gran parte del resto (Ballantyne 2012). Algunas tierras de cultivo han pasado a utilizarse para otros fines, incluyendo el desarrollo urbano en áreas ubicadas en los alrededores de muchas ciudades

importantes. La abundancia de la tierra en toda América del Sur ha retrasado la introducción de nuevas tecnologías que pueden elevar la productividad (Thornton 2010). Sin embargo, se ha producido un cambio hacia sistemas de cultivos mixtos/ganaderos y producción láctea más intensiva en ALC, facilitado por inversiones en infraestructura de transporte y la conversión de pastizales en tierras de cultivo (Fernside 2005, Caviglia-Harris 2005, Kirby *et al.* 2006, Wassenaar *et al.* 2007). El cambio de sistemas de ganadería extensiva por sistemas de ganadería intensiva es a menudo visto como un potencial contribuyente a la reducción de las tasas de deforestación. El problema es que el crecimiento de la producción intensiva, no rumiante, crea presión no solo para destinar pastizales deforestados a la siembra de cultivos, sino también para despejar tierras forestales y utilizarlas específicamente para la producción de alimentos (Herrero *et al.* 2009). En Colombia y algunos países de Centroamérica, se están desarrollando sistemas de pastoreo de ganado sostenible, incluidos los sistemas agroforestales y silvopastoriles. Uruguay y Ecuador están desarrollando proyectos de producción ganadera y restauración de tierras climáticamente inteligentes financiados por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), para mejorar la mitigación del cambio climático y restaurar tierras degradadas. Modelos bioeconómicos, incluyendo coeficientes ambientales, están siendo utilizados por Brasil, Uruguay, Argentina y Paraguay para promover prácticas ganaderas sostenibles, en un proyecto conjunto entre instituciones de investigación y la FAO (FAO 2015).

### ***El desempeño de las exportaciones de carne en ALC***

Las exportaciones de todas las carnes se incrementaron en ALC entre el 2000 y el 2013 (cuadro 5). Las exportaciones de carne vacuna aumentaron más del doble y actualmente representan alrededor del 11% de la producción total de esa carne en ALC. Paraguay

**Cuadro 5.** Variación porcentual de las exportaciones de carne, 2000-13 y la cuota de exportación de la oferta nacional, 2013, países de ALC y seleccionados

	Argentina	Brasil	Chile	México	Paraguay	Uruguay	ALC
	<b>Cambio %</b>						
Vacuno Exportaciones	-43,7	241,4	285,0	23,3	442,5	33,2	101,9
Cuota de Exportación	7,3	19,7	2,8	19,7	66,2	60,8	11,4
Cerdo Exportaciones	320,0	330,0	2850,0	130,0	278,0	-10,5	340,8
Cuota de Exportación	3,7	14,5	27,0	5,6	1,6	0,2	10,5
Ovino Exportaciones	102,1	0,0	54,7	-30,0	0,0	-17,8	1,5
Cuota de Exportación	5,1	0,0	32,5	0,12	0,0	50,2	7,1
Aves Exportaciones	603,5	296,4	286,7	a	0,0	a	325,4
Cuota de Exportación	15,8	29,1	15,8	0,3	0,0	13,1	17,8

<sup>a</sup> porcentaje de cambio grande a partir de un número pequeño.

**Fuente:** Calculado a partir de datos de OECD-FAO (2014).

y Uruguay exportan cerca de dos tercios de su producción. La industria ganadera argentina continúa su lucha para recuperarse de los efectos de la grave sequía de 2008. A raíz de una ola de venta de ganado que se dio en Argentina en 2009 y de un aumento de sus exportaciones de carne, se generó una escasez de carne, que posteriormente condujo a una reducción del 44% de las exportaciones argentinas de carne entre 2000 y 2013. En la actualidad, los productores argentinos se manifiestan reacios a maximizar el ganado y la producción de carne, dadas las restricciones a la exportación impuestas por el gobierno, incluyendo un sistema de permisos y un impuesto de 15%, que limitan el aumento de los precios de la carne. Los países de Centroamérica siguen sufriendo una falta general de competitividad de las exportaciones de productos ganaderos, a pesar de los numerosos acuerdos de libre comercio que han suscrito, por la percepción de la debilidad de la salud de los animales y de los sistemas de seguridad alimentaria (Martínez 2012).

### *El éxito en las exportaciones de cerdo y aves de corral*

La gran historia de la exportación en ALC es el fenomenal crecimiento de las exportaciones de carne de cerdo y aves de corral, en particular de Brasil y Chile (cuadro 6). Las exportaciones de carne de cerdo de Chile han aumentado dramáticamente, mientras que las de Brasil han logrado más que cuadruplicarse, en el mismo periodo. Las exportaciones representan el 27% y el 14,5% de la producción total de carne de cerdo de Chile y Brasil, respectivamente. La industria chilena del cerdo ha luchado contra un brote de síndrome reproductivo y respiratorio porcino (PRRS) en 2013. El PRSS es relativamente nuevo en Chile y ha impedido el progreso técnico en la industria. Actualmente, en Chile no se permite ninguna vacuna contra el PRRS (van Dooren 2014).

Brasil continúa siendo el principal proveedor de exportaciones de aves de corral de ALC,

**Cuadro 6.** El crecimiento proyectado de porcentaje en carne y productos lácteos de producción, el consumo per cápita, y las exportaciones de ALC, los países de ALC seleccionados, los EE.UU., y el Mundo, 2014 - 2023

	Uruguay	Argentina	Brasil	Chile	México	Otros ALC	ALC	EE.UU.	Mundo
	Cambio %								
<b>Vacuno</b>									
Producción	17,9	16,2	12,8	20,8	9,3	91,8	14,7	6,7	12,1
Consumo per Cápita	9,5	1,5	4,0	4,3	0,9	43,3	22,7	-1,5	2,3
Exportaciones	21,2	65,1	20,8	-93,5	4,1	94,4	2,4	42,3	20,7
<b>Cerdo</b>									
Producción	15,9	30,4	17,8	35,5	12,8	26,1	20,9	9,1	10,7
Consumo per Cápita	10,1	14,4	10,3	14,6	4,5	9,1	10,4	-2,1	1,0
Exportaciones	0,0	153,7	12,0	63,7	-6,5	74,1	23,8	23,2	17,2
<b>Ovino</b>									
Producción	27,1	3,6	5,5	-0,1	8,5	13,2	13,5	-3,1	22,8
Consumo per Cápita	9,7	-3,3	0,0	7,8	-12,2	0,0	1,8	-11,1	11,1
Exportaciones	40,1	-1,8	1125,0	-41,3	42,8	-102,2	24,4	0,5	12,5
<b>Aves</b>									
Producción	20,5	22,8	15,3	12,9	26,9	27,4	19,9	19,8	22,3
Consumo per Cápita	12,8	6,2	5,3	7,4	9,5	11,1	8,5	10,2	11,6
Exportaciones	41,5	98,2	23,1	-41,4	90,1	25,5	100,6	27,2	29,0
<b>Productos Lácteos<sup>a</sup></b>									
Producción	28,4	10,8	12,7	13,5	22,2	18,8	15,9	0,6	23,5
Consumo/Cápita	24,9	3,7	5,8	5,9	11,4	2,9	6,3	-6,0	12,7

<sup>a</sup> Productos lácteos frescos como se define por la OCDE-FAO (2014).

Nota: 1/ = porcentaje de cambio grande a partir de un número pequeño.

**Fuente:** Calculado a partir de datos de OECD-FAO (2014).

al dar cuenta de prácticamente el 92% de las exportaciones totales de aves de corral de ALC. Impulsada por los problemas de suministro de carne vacuna, nuevas oportunidades de exportación, precios más bajos del alimento y una mejora notable en las condiciones sanitarias, sin embargo, la industria de pollos de engorde de Argentina está creciendo rápidamente, proyectándose que la producción alcanzará niveles récord en 2015. A pesar de que Argentina solo exporta alrededor del 10% del pollo que exporta Brasil, sus exportaciones han crecido 128% desde el 2008 en comparación con el aumento del 18% de las de Brasil. Además, actualmente Argentina exporta a los países latinoamericanos vecinos más pollo que Brasil.

### *Crecimiento de la producción lechera, caída de las importaciones*

Los países de América Latina han sido principalmente importadores netos de productos lácteos, al representar en 2013 prácticamente el 18% de las importaciones de leche en polvo entera y descremada del mundo (OECD y FAO 2014). El rápido crecimiento de los ingresos per cápita en la región ha incrementado la demanda de productos lácteos y las importaciones de ellos. Sin embargo, el crecimiento en la producción de lácteos en ALC en la última década, sobre todo en Brasil y México, ha reducido las importaciones netas de leche en polvo y líquida de ALC en más de 50% y 67%, respectivamente,

entre 2000 y 2013 (FAO 2015). Venezuela es el mayor importador de productos lácteos de América del Sur y el segundo mayor importador de productos lácteos de las Américas, solo por detrás de México. Sin embargo, dada su dependencia de las exportaciones de petróleo, es probable que Venezuela se vea obligada a reducir muchas importaciones, incluidas las de productos lácteos, siempre y cuando los precios del petróleo continúen con su actual picada.

## **PERSPECTIVAS**

En el pasado, gran parte del crecimiento en la producción de carne y productos lácteos de ALC provino de una mayor escala de operación para apoyar a la ganadería extensiva. En el futuro, el crecimiento de la industria se deberá cada vez más al aumento de la eficiencia gracias a una mayor adopción de la tecnología y la integración vertical. Gran parte del crecimiento provendrá de operaciones ubicadas cerca de las principales zonas urbanas de la región, que les permitirá tomar ventaja del rápido crecimiento de la demanda de los productos de la ganadería. Operaciones más pequeñas en esas áreas pueden beneficiarse a través de la producción de contrato o completando la oferta de mayoristas y minoristas de alimentos. En las zonas más remotas, donde las condiciones y la infraestructura son todavía inadecuadas para la comercialización a gran escala de la producción ganadera, agricultores familiares y asociaciones de pequeños propietarios pueden beneficiarse de los efectos indirectos del crecimiento urbano, pero son más propensos a atender las necesidades de las economías locales. En esas áreas, las pequeñas inversiones en infraestructura, la extensión de la capacitación y la provisión de nuevas tecnologías, tales como material genético mejorado, sistemas de gestión de la producción más eficientes, servicios de salud de los animales y otros insumos modernos, podrían generar grandes beneficios sociales, al permitir que las pequeñas y medianas operaciones participen más plenamente en los beneficios del crecimiento global de la industria.

### ***El crecimiento de la producción de carne y leche en ALC para hacer frente al aumento de su consumo y exportación***

Se espera que la producción de carne y productos lácteos de ALC continúe su rápido crecimiento, en gran parte en la misma trayectoria que en la década anterior (cuadro 6). La tasa de crecimiento de la producción será suficiente para permitir el crecimiento adicional del consumo y las exportaciones. En el proceso, la participación de ALC en los inventarios mundiales de ganado, en la oferta de carne y en las exportaciones de carne del mundo se expandirá, junto con el consumo de carne per cápita. Entre los factores clave para el rendimiento esperado de la industria de la carne en ALC, se encuentran una disminución prevista de los precios de los cereales forrajeros, la creciente intensificación de la producción, el crecimiento relativo de los ingresos per cápita, un cambio permanente en las preferencias del consumidor de ALC desde la carne de vacuno y de oveja hacia la de pollo y cerdo, y las políticas destinadas a fomentar la producción y a reducir al mínimo el impacto ambiental.

### ***La producción de carne y la demanda potencial***

Se espera que entre 2014 y 2023 Argentina, Uruguay y Brasil lideren un crecimiento del 14,7% en la producción de carne de ALC (cuadro 6). Aunque el crecimiento esperado de los ingresos per cápita y el consumo de carne estimulará la producción, el crecimiento de la demanda externa también será un factor clave en la expansión continua de la industria de la carne de ALC. Se prevé que la demanda de importaciones de vacuno de los EE. UU. seguirá creciendo después de varios años de sequía y la consiguiente reducción de los suministros de carne estadounidense. Al mismo tiempo, América Latina se beneficiará de la prohibición rusa de importar alimentos, incluyendo carne de vacuno, de los EE. UU., Noruega, Canadá, Australia y la Unión Europea (UE).

Un crecimiento del 13% previsto en la producción de carne de vacuno en Brasil entre 2014 y 2023 permitirá un aumento del 21% en sus exportaciones, pero poco crecimiento en el consumo per cápita (cuadro 6). El crecimiento de la producción será apoyado por exiguas inversiones subsidiadas por el gobierno en genética, pasturas, maquinaria y la capacidad de almacenamiento en frío, la mejora genética y otros programas gubernamentales. La falta de inversiones necesarias en infraestructura y servicios que permitan fomentar la expansión de la producción a nivel nacional seguirá limitando el potencial que tiene el crecimiento de la industria del ganado para la superación de la pobreza en Brasil.

Aunque se espera que las restricciones a la exportación de carne vacuna continúen en Argentina, al menos en el corto plazo, dado el crecimiento en el inventario de ganado, que sigue recuperándose de la peor sequía en 50 años, el gobierno de ese país está empezando a promover las exportaciones de carne a China y otros destinos. Para el año 2023, se espera que las exportaciones de carne argentinas superen en hasta 65% las 2013 (cuadro 6). La política de exportación de carne vacuna de Argentina es un excelente ejemplo de la ley de las consecuencias no intencionadas. La sequía alentó al gobierno de Argentina a prohibir las exportaciones de carne, inicialmente por 180 días, en un esfuerzo por frenar el alza de los precios de la carne. A continuación, se colocó un impuesto a la exportación de carne fresca del 15%, un impuesto que todavía está en disputa. Ese impuesto ahogó las exportaciones y los precios internos de carne cayeron, tal como se esperaba. Sin embargo, el gobierno asumió que los ganaderos y los agricultores seguirían produciendo carne barata, pero lo que hicieron fue disminuir sus rebaños y convertir los pastizales a la producción de soja, siendo esta más rentable que la cría de ganado, en un mercado de carne artificialmente deprimido. Como resultado de la disminución de la oferta de carne, se redujo drásticamente el consumo de carne de vacuno y la producción de soja se disparó en las nuevas hectáreas que antes estaban cultivadas de pastos y otros cultivos como el maíz.

Los resultados, entre otras cosas, incluyen una mayor presión a la producción de cultivos en tierras frágiles, una reducción de la producción de otros cultivos como el maíz y una disminución de la producción de carne de vacuno alimentado con pasto, que históricamente ha sido el foco de la demanda externa de la carne de vacuno producida en Argentina.

### ***Continúa el desafío al dominio brasileño de la industria de la carne de cerdo en ALC***

El dominio brasileño de la producción de carne de cerdo de ALC será desafiado por otros países de la región. Aunque se espera que la producción de carne de cerdo de Brasil crezca 18% entre 2013 y 2022, se espera que el crecimiento promedio de la producción de carne de cerdo de ALC alcance alrededor de 21% durante el mismo periodo, liderado por Uruguay, Argentina, México y Chile (cuadro 6). El surgimiento de Chile en la industria porcina mundial seguirá siendo motivo de preocupación para los países productores de cerdo históricamente poderosos como Corea del Sur y Japón.

La producción avícola de ALC se duplicó en la última década, pero se espera que aumente en solo 20% durante la próxima década (cuadro 6). En 2014, China importó carne de pollo principalmente de Brasil, los EE. UU., Argentina y Chile. Se espera que China apruebe ocho nuevas instalaciones avícolas brasileñas en 2015, lo que aumentará a 36 el total de instalaciones autorizadas. La reciente prohibición a las importaciones estadounidenses de aves de corral por parte de China, debido a la creciente incidencia de la AI, altamente patógena en las operaciones avícolas de los EE. UU., está preparando el escenario para un nuevo e importante crecimiento de las exportaciones de aves de corral de ALC a China. Se espera que entre 2014 y 2023 las exportaciones de aves de corral de ALC se dupliquen, con base en el aumento previsto del 20% en la producción, con un incremento 8,5% en el consumo por habitante de aves de corral durante el mismo periodo.

### ***El continuo crecimiento de la producción lechera en ALC***

Se espera que la producción de leche siga su carrera ascendente en América Latina, aunque a un ritmo del 16% para la próxima década, menor que el aumento del 35% ocurrido en la década anterior (comparar los cuadros 3 y 6). Los bajos precios de la energía y la alimentación, sin embargo, pondrán a prueba la ventaja comparativa de la leche producida en los sistemas basados en alimentación de pasturas de América Latina, por sobre los sistemas de alimentación con granos utilizados en los países desarrollados. La disminución de la presión sobre la industria lechera podría resultar en un incremento de las importaciones de leche en ALC, sobre todo si la recuperación económica estimula el aumento de la demanda.

Dado el rápido crecimiento de la industria láctea de Brasil, este país ha pasado de ser un importador neto de productos lácteos a ser un exportador neto, sobrepasando a Rusia en 2013 e integrándose a los cinco países productores de leche más importantes del mundo. Solo la UE, los EE. UU. India y China producen más leche que Brasil. Los relativamente bajos costos de producción basados en pasturas de los productores brasileños y la rápida mejora genética ayudarán a apoyar una expansión del 13% de la producción de leche de Brasil entre 2014 y 2023. El mantenimiento del apoyo del gobierno brasileño, aunque sea en pequeña escala, a la reconstrucción del hato ganadero y al mejoramiento genético contribuirá al crecimiento de la industria láctea hasta cierto punto. Para que la participación de Brasil aumente significativamente en los mercados lácteos mundiales, se requerirá que resuelva sus continuos problemas en la cadena de abastecimiento y la calidad de sus productos lácteos.

### ***El precio futuro del petróleo y su vínculo con la industria ganadera de ALC***

Si la intensificación de la expansión de la industria ganadera de ALC logra reducir sustancialmente la presión en el medio ambiente de la región en la próxima década, ello va a depender en gran medida de lo que ocurra con el precio de los alimentos para los animales, rubro en que se da el costo más relevante de las operaciones de la producción ganadera intensificada. Y lo que suceda con el precio de esos alimentos dependerá, en gran medida, de lo que ocurra con los precios del petróleo y con la demanda de maíz y otros granos utilizados como materia prima del etanol. El petróleo crudo se cotiza en alrededor de USD 50/barril. Incluso los optimistas prevén que un aumento de hasta USD 70/barril hacia finales de 2015 es poco probable. La mayoría de los analistas estiman que los precios del petróleo no volverán rápidamente al nivel de USD 90-100/barril, lo que fue norma en la mayor parte de la última década. La caída del precio del petróleo debería desinflar el precio del etanol y, por tanto, los precios del grano, a menos que se expanda la demanda de etanol, lo que depende de la capacidad de la mezcla de superar la barrera actual en los próximos años. La barrera establecida se ha producido debido a que 10% de etanol-90% de gasolina es la combinación máxima factible aceptada por todos los modelos de todos los años de los vehículos de gasolina. Si la demanda de etanol no se expande en el futuro, el aumento del rendimiento del maíz probablemente genere un nuevo exceso crónico de oferta con bajos precios en los países desarrollados, excepto en años de condiciones meteorológicas adversas (Wisner 2014). En lugar de que el etanol arrastre los precios del maíz, lo contrario podría darse, de manera que el precio del etanol sea influenciado por el impacto del maíz en los costos de producción del etanol. El maíz es, sin duda, el componente principal de los costos de producción de etanol de maíz y almidón. La economía china y otros desarrollos globales que demandan alimentos seguirán siendo influencias



fundamentales en el precio del maíz. Su impacto, sin embargo, puede ser menor que cuando el etanol era una industria en rápida expansión.

### ***Aumentar la rentabilidad de los sistemas de producción intensiva***

La intensificación de la producción ganadera a menudo se promociona como un medio para reducir la huella ambiental de la ganadería en la región (Kaimowitz y Angelson 2008). Sin embargo, en los últimos años, los productores de ganado de ALC, sobre todo en América del Sur, no han migrado de manera significativa hacia sistemas de producción más intensiva, debido a la ventaja comparativa de los sistemas extensivos, dada la abundancia relativa de potenciales pasturas que aún existe en la región. Sin embargo, el pronóstico de precios más bajos de los alimentos para animales, después de años de precios con niveles récord, podría finalmente comenzar a erosionar la ventaja comparativa mediante una mejora en la rentabilidad del engorde de ganado en establos, en lugar del pasto. Dado el costo relativamente alto del capital requerido para obtener una producción más intensiva, junto con un mayor riesgo financiero, la reducción del precio del alimento probablemente no dé lugar a un cambio mayor de producción de ganado de extensivo a los sistemas intensivos en ALC. Sin embargo, una reducción sostenida de los costos de alimentación podría ser el camino para incentivar un sistema de producción de ganado vacuno basado en granos en vez de pastos.

El enlentecimiento de las tasas de crecimiento esperadas de producción de carne y productos lácteos en la próxima década en ALC también podría ayudar a reducir el impacto medioambiental de la industria ganadera en la región. La expansión más lenta de la producción de carne en ALC ayudará a suavizar la expansión de los pastizales en el Amazonas y otras áreas boscosas de la región. El lento crecimiento de la producción de aves de corral,

carne de cerdo y leche en la región generará menos presión por eliminar las zonas boscosas para sembrar cultivos forrajeros. Sin embargo, si la demanda de carne de cerdo y aves de corral en los países de ALC aumenta más rápido que la de la carne vacuna, el resultado real podría ser un aumento en la tasa de pérdida de bosques a lo largo de los años para aumentar la producción de alimentos para animales en relación a la producción extensiva de ganado.

El reto para el futuro es desarrollar un plan regional que incluya incentivos eficaces y opciones de sistemas de producción sostenible para mantener la rentabilidad de la ganadería y la producción de cereales forrajeros, mientras se reduce su impacto ambiental. Sin un plan de este tipo, la intensificación de gran escala y la diversificación de la producción ganadera en ALC ocurrirán solo cuando la tierra se convierta en el factor limitante de la producción en las zonas boscosas.

### ***El progreso en la reducción de los brotes de las enfermedades animales***

Se han logrado avances importantes en la erradicación de algunas enfermedades animales, como la fiebre aftosa en América del Sur. La OIE hoy reconoce más países como libres de fiebre aftosa con o sin vacunación. Con la tendencia que se da en ALC hacia empresas ganaderas comerciales de gran escala, sobre todo de no rumiantes, y hacia una mayor intensificación, es probable una disminución gradual de las enfermedades endémicas y epidémicas que son a su vez más fáciles e importantes de controlar en sistemas intensivos. También podría darse un aumento de las enfermedades asociadas con el hacinamiento de los animales y la degradación ambiental (Perry *et al.* 2011). Al mismo tiempo, es de esperar un incremento de las enfermedades transmitidas por los alimentos a menudo asociadas con una producción intensiva mal regulada, tales como infecciones *Campylobacter* en aves de corral.

También, mientras los productores de escala pequeña y mediana se intensifican gradualmente, la demanda de servicios de salud, alimentación y recursos genéticos va a crecer, superando la infraestructura de servicios públicos disponibles. Debido a que estas operaciones están creciendo principalmente cerca de las zonas urbanas, la alta densidad de animales en estrecha asociación con las personas creará un continuo y creciente riesgo para la salud humana. Según Perry *et al.* (2011), “la falta de conocimiento y conciencia de los riesgos, la convivencia de los mercados mojados y producción de traspatio, la presencia de vacíos en las regulaciones y servicios inadecuados de los proveedores del sector público o privado, entre otras debilidades, presentará importantes desafíos para el desarrollo de servicios eficaces y tal vez, los modelos de demanda que no sean los que prevalece en Occidente”. Perry *et al.* (2011) también argumentan que el pequeño número de cabezas de ganado en las zonas más remotas y el lento ritmo de cambio en las prácticas de producción animal en esas áreas pueden reducir el riesgo de enfermedades animales emergentes pero operan bajo medidas de control mal diseñadas. La consecuencia serán brotes continuos en estas áreas y un pobre control, aunque por lo menos existen políticas públicas para aumentar el acceso de los agricultores familiares a los servicios rurales.

Con el tiempo, las tendencias de las enfermedades animales en los países de ALC pueden verse afectadas por el cambio climático en al menos dos maneras (Thornton 2010). En primer lugar, el cambio climático puede desplazar las áreas geográficas donde el clima es adecuado para diversas enfermedades. Mejoras en el diagnóstico y la detección temprana de las enfermedades del ganado serán necesarias, dados los cambios en los patrones de las enfermedades. En segundo lugar, el cambio climático puede provocar inundaciones en algunas zonas y reducir el acceso al agua en otras, lo que podría afectar la distribución geográfica y el nivel de incidencia de las enfermedades de los animales que están asociadas con el agua. Desafortunadamente, existen importantes brechas de conocimiento en relación con muchas enfermedades del

ganado y su relación con factores ambientales, incluyendo el clima.

Es probable también que las futuras tendencias de las enfermedades se vean afectadas por la disponibilidad de tecnologías eficaces para su vigilancia y control (Thornton 2010). Si bien ya existen medidas de control eficaces para muchas enfermedades de los animales, su aplicación eficiente en los países de ALC es el factor que determinará en gran medida la tendencia futura de las enfermedades del ganado en la región.

## RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

Aunque se facilite el crecimiento económico de amplia base y se mejore el bienestar económico en todos los niveles y el bienestar nutricional de los consumidores en la región, para lograr el crecimiento continuo de la industria ganadera de ALC se requerirá un mayor esfuerzo por parte de los gobiernos y el sector privado, a fin de reducir los eventuales riesgos para la salud humana y animal y el ya frágil medio ambiente en la región. La creciente discusión y promoción de enfoques como el de “Una sola salud” en diferentes foros, tanto científicos como no científicos, es un indicador de la creciente popularidad de las estrategias integradas para hacer frente a la interfaz de la enfermedad animal-humana. Entre las posibles medidas que podrían ayudar a minimizar los riesgos y maximizar los beneficios del crecimiento de la industria ganadera en ALC, las siguientes podrían ser las más beneficiosas: (1) medidas para aliviar las restricciones al desarrollo de la industria; (2) inversiones en servicios de investigación y extensión de ganadería, incluyendo asistencia técnica, crédito, seguros y acceso a los mercados para los agricultores familiares; (3) medidas para reducir al mínimo los impactos ambientales de los animales de granja; (4) políticas para minimizar la incidencia y las consecuencias de las enfermedades del ganado y (5) medidas para ayudar al sector ganadero a adaptarse al cambio climático y mitigar sus efectos.

### ***Medidas para aliviar las restricciones al desarrollo de la industria ganadera en ALC***

Se han propuesto numerosas políticas, mecanismos y sistemas para derribar la amplia gama de barreras que limitan el crecimiento de la industria ganadera de ALC y su contribución a la seguridad alimentaria y la reducción de la pobreza en la región, incluyendo la falta de acceso a la tecnología, de crédito, recursos, mercados, información, capacitación y más (por ejemplo, World Bank 2009). Existen muchas sugerencias en cuanto a lo que se necesita para promover el desarrollo de una producción ganadera en pequeña escala sostenible y rentable, tales como incluir innovación significativa y sostenida en los sistemas nacionales y mundiales de ganado; mejorar la normativa para regular contratos a lo largo de las cadenas productivas de alimentos, incluyendo la aceptación y la garantía de los derechos colectivos y control de la comunidad; mejorar las leyes antimonopolio para permitir la competencia en la fijación de precios y adquisición y la asistencia judicial en la resolución de disputas de contratos; mejorar la eficacia de la protección social; promover vínculos más fuertes con las zonas urbanas; e impulsar la inversión pública en infraestructura (carreteras, almacenes, cámaras frigoríficas, etc.), sistemas de transporte y de comercialización fiables y sistemas de comunicación e información para apoyar la toma de decisiones críticas y el desarrollo de políticas (por ejemplo, Pica-Ciamarra *et al.* 2007, World Bank 2009, Dijkman 2009, Gura 2008 y Thornton 2010).

Por lo tanto, la necesidad crítica para lograr un mayor desarrollo de la industria ganadera en ALC no es necesariamente más propuestas políticas, sino más bien el financiamiento para implementar políticas y programas ya dilucidados que sostengan el desarrollo de la industria y permitan la inclusión social y económica de las familias de agricultores que dependen de la ganadería. La mayoría de los países de ALC ha desarrollado diversos

mecanismos de asociación pública, privada y público-privada para financiar acciones de apoyo al desarrollo general de sus sectores ganaderos y para permitir que los pequeños agricultores se beneficien de ese crecimiento. Honduras, por ejemplo, estableció recientemente un programa de préstamos para estimular la producción de ganado y mejorar el inventario nacional del hato ganadero (CentralAmericaData.com 2015). Sin embargo, las inversiones masivas aún necesarias para reducir las barreras identificadas para el crecimiento de la industria superan con creces los fondos disponibles de una sola fuente. La cooperación a gran escala, a través de las diversas fuentes potenciales de financiación públicas y privadas es necesaria para dismantelar las barreras clave para el crecimiento de la industria. Esta cooperación podría comenzar con el establecimiento de mecanismos intergubernamentales a nivel regional destinados a desarrollar y coordinar los fondos disponibles de múltiples fuentes. En consulta con investigadores, productores de ganado, tomadores de decisiones del gobierno y analistas, esa organización podría sintetizar una agenda basada en los múltiples informes e investigaciones que se han hecho en los últimos años y trabajar con organizaciones potenciales de financiamiento para implementar el programa. La Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC) u otra organización ya existente podrían funcionar como plataformas potenciales para llevar a cabo esa acción.

### ***Inversiones en investigación y desarrollo de la ganadería***

Los efectos promotores del crecimiento de la inversión sostenida en investigación agrícola y los asociados retornos económicos y sociales están bien documentados (véase Alston 2010). La investigación ha logrado avances notables en la producción ganadera, sobre todo en áreas como la seguridad alimentaria, la genética y la cría, la eficiencia reproductiva, la nutrición y el control de las enfermedades que ha llevado a importantes aumentos de productividad en

diversas especies (Goldstein *et al.* 2015). El resultado ha sido la reducción de los costos de los productos ganaderos a los consumidores, el mejoramiento de la inocuidad de los alimentos y la seguridad alimentaria y la reducción de los impactos ambientales de la producción ganadera. Gran parte de la investigación básica detrás de estos avances, sin embargo, se ha llevado a cabo y ha sido adoptada en los países desarrollados con fondos privados y públicos.

Inversiones en investigación para adaptar y adoptar la tecnología son más comunes en muchos países de América Latina, aunque la capacidad de innovar, probar, adaptar y adoptar tecnologías e innovaciones en estos países sigue siendo marginal (Goldstein *et al.* 2015). Junto con la mayoría de las áreas en desarrollo del mundo, ALC no ha invertido suficiente en investigación ganadera, lo que ha resultado en un progreso por debajo del nivel óptimo de la salud del ganado, la productividad y la eficiencia (Goldstein *et al.* 2015). También se requieren inversiones para mejorar los servicios de extensión y el acceso de los agricultores familiares a la asistencia técnica, el crédito, los seguros y los mercados. La inversión en I+D agrícola, como porcentaje de la producción agrícola (intensidad de I+D), en Brasil y otros países de América del Sur es muy superior a la de los países de América Central, pero se mantiene muy por debajo de la de los países desarrollados (Pardey *et al.* 2010). Varios países de América del Sur invierten activamente en el desarrollo y la adopción de nuevas tecnologías. La industria de la carne vacuna de América del Sur, por ejemplo, ha ido adoptando tecnología moderna de manera rápida. Sin embargo, una barrera clave para la adopción tecnológica en ALC es la falta de programas de extensión para los pequeños agricultores que les muestre cómo utilizar las nuevas tecnologías para la producción sostenible y la mejora productiva, así como para articular las preocupaciones de pequeños agricultores y las necesidades

de la comunidad investigadora (Goldstein *et al.* 2015). Para que la industria ganadera de ALC continúe creciendo, se requerirán inversiones para mejorar la transferencia de los conocimientos existentes y la tecnología (tanto su adopción como su adaptación) a los productores de ganado, en especial a los de pequeña y mediana escalas.

Además, para lograr un mayor avance de la industria ganadera en ALC, se requerirán inversiones adicionales a largo plazo en I+D en varias áreas claves para atender las necesidades específicas de la región:

- Adopción de nuevas tecnologías, en particular en áreas como la inocuidad alimentaria, la genética y la cría, la eficiencia reproductiva, nutrición y control de la enfermedad.
- Promoción de la cría y la genética animal mediante la utilización de razas indígenas autóctonas de los países en el marco de sistemas de producción caracterizados por la escasez de recursos y otras restricciones para el medio ambiente.
- Reducción de la intensidad de las emisiones, a fin de contribuir a mitigar los efectos de la expansión de la industria ganadera en ALC.
- Mejoramiento de la alimentación y el manejo del ganado para aumentar la eficiencia de la producción ganadera.
- Evaluación de sistemas ganaderos alternativos de producción y recursos, de ventajas y desventajas y de los cambios de uso del suelo.
- Desarrollo de métodos de intensificación sostenibles que aumenten la eficiencia de manera que se produzcan más alimentos sin utilizar más tierra, agua y otros insumos.
- Efectos potenciales del cambio climático en el ganado y los sistemas ganaderos.

### ***Medidas para minimizar los impactos ambientales de la ganadería***

Una consecuencia no deseada importante del crecimiento y el desarrollo de la industria ganadera en ALC es el impacto que tienen en los ecosistemas de la región, en la biodiversidad y en los recursos naturales. En América Latina, la mayor parte del aumento de la producción de carne y leche ha tenido lugar mediante la expansión de los rebaños en lugar de a través del aumento de la productividad, lo que ha incrementado el impacto ambiental de la industria. Es posible reducir de forma importante ese impacto a través de investigaciones para mejorar la eficiencia en la producción, como se mencionó anteriormente (Hume *et al.* 2011 y Steinfeld y Gerber 2010). Por ejemplo, las inversiones en investigación que han permitido el desarrollo y la adopción de sistemas de producción de carne de vacuno modernos también han facilitado una reducción sustancial de los requisitos para la cantidad de animales, alimentos, agua y tierra requerida para producir un determinado volumen de carne de vacuno (Capper 2011). Además, el aumento de la productividad facilita la reducción de estiércol, de metano y de la producción de óxido nitroso, así como de la huella de carbono para la producción de carne de vacuno.

La promoción del aumento de la productividad en América Latina y, simultáneamente, de la necesidad de garantizar impactos ambientales mínimos ha resultado en la aplicación de medidas dirigidas a fomentar la intensificación sostenible de la producción ganadera en ALC (Goldstein *et al.* 2015). Dado que la intensificación normalmente aumenta la eficiencia de la producción, disminuye los requerimientos de tierra por caloría producida y reduce la intensidad del impacto ambiental (por ejemplo, emisiones de CO<sub>2</sub> equivalentes por kilo de carne), la transición hacia sistemas más intensivos probablemente tendrá beneficios ambientales (Capper 2011, Rendón-Huerta *et al.* 2014). Hay potenciales impactos

negativos, incluyendo la carga de nutrientes y la contaminación (Gerber *et al.* 2013). Además, el aumento de la densidad de animales, sin el desarrollo de prácticas y normas de vigilancia de enfermedades adecuadas, podría conducir a un mayor riesgo de brotes de enfermedades zoonóticas (Herrero y Thornton 2013).

Aunque todavía en evolución, el concepto de la intensificación sostenible implica algo más que la mejora de la productividad y la eficiencia. También incluye la creación de incentivos y las inversiones necesarias para que los sistemas se intensifiquen y para que se desarrollen normas y se establezcan límites para los sistemas de intensificación, entre otras preocupaciones (Herrero y Thornton 2013). Varios autores han recomendado diferentes prácticas de producción, así como reglamentos e incentivos para mitigar los impactos ambientales negativos de la producción ganadera (por ejemplo, Swinton *et al.* 2003, Steinfeld *et al.* 2006, Herrero *et al.* 2009 y FAO 2013). Las prácticas de producción varían desde medidas de conservación del suelo para silvopastoralismo hasta una mejor gestión de los sistemas de pastoreo y residuos ganaderos en sistemas intensivos. Las medidas políticas específicas recomendadas incluyen la corrección de las fallas del mercado y las señales de precios políticamente distorsionados que desalientan el uso eficiente de los recursos y promueven su mala asignación y degradación incontrolada; el fortalecimiento de la titulación de tierras para proteger y mejorar la productividad a largo plazo de las tierras; restricciones de pastoreo; establecimiento de instituciones eficaces para vigilar el impacto ambiental y el desarrollo de normas y su cumplimiento; medidas para promover el uso intensivo de la tierra; incentivos para impulsar la conservación de la tierra; y pagos por servicios ambientales, tales como la captura de carbono y la conservación de la biodiversidad. Como se implementan nuevas prácticas de producción y políticas, es necesaria la colaboración entre investigadores, políticos, ganaderos y otras personas a lo largo de la cadena de suministro de ganado

para asegurar que el medio ambiente esté protegido de manera que los productores pueden beneficiarse (Herrero *et al.* 2009). La investigación es también necesaria para el desarrollo de tecnologías y procesos que les permitan a los agricultores adoptar medidas pro-medio ambiente que tengan efectos mínimos sobre la rentabilidad de sus empresas ganaderas y rescaten importantes razas locales y el valor de sus productos. También se necesita investigación en los ámbitos social y económico en los territorios locales para promover la innovación local, apoyar a los pequeños productores e impulsar la organización de agricultores familiares para el desarrollo de nuevos productos y mercados, así como oportunidades de empleo para los jóvenes y las mujeres a lo largo de las cadenas de valor locales.

Incentivar cambios en el comportamiento de los productores de ganado podría ser más eficaz que los reglamentos y las sanciones asociadas como un medio para proteger el medio ambiente del crecimiento de la industria ganadera impulsado por las ganancias. Un estudio realizado en México encontró que la conversión de tierras forestales a pasturas en las zonas boscosas es impulsada principalmente por incentivos de precios y concluye que las políticas de precios eficaces y los mecanismos de fijación de precios serían los medios más eficaces para promover una conducta ambientalmente apropiada de una manera económicamente viable (véase FAO 2006). La eco-certificación de granjas y ranchos se usa cada vez más como un mecanismo para incentivar a los productores a adoptar prácticas más verdes. La eco-certificación está destinada a aumentar la demanda de carnes y otros productos por parte de los consumidores que prefieren productos verdes, ya que les permite identificarlos y adquirirlos. Se espera que el aumento en la demanda de estos productos verdes genere un sobreprecio, que, a su vez, creará un incentivo económico para que los productores adopten prácticas de producción sostenible y se eco-certifiquen. Para lograr los resultados deseados, un programa de eco-certificación

debe establecer y cumplir con normas estrictas, pero a su vez ofrecer sobreprecios lo suficientemente altos para compensar los costos que los productores pagan para cumplir con las normas y eco-certificarse. Esto debe asegurar inversiones públicas para garantizar el acceso de los pequeños propietarios a los servicios de financiación y tecnología para evitar la exclusión. La clave para el éxito del programa es crear una demanda suficiente de productos ecológicos certificados que logre aumentar el precio de esos productos lo necesario para atraer una cantidad mínima de productores al programa. Sin embargo, cuantos más productores participen del programa, mayor será el aumento de la oferta en relación con la demanda que potencialmente podría limitar el incremento del precio, así como una mayor participación en el programa. No está claro aún que este tipo de programa sea efectivo para reducir el impacto ambiental de la producción de ganado (Blackman 2012).

### ***Medidas para minimizar los brotes de enfermedades animales***

El continuo crecimiento de la industria ganadera de ALC sin duda generará una creciente necesidad de controlar los brotes de enfermedades de los animales, para facilitar el crecimiento de la industria y reducir al mínimo la incidencia local y regional de los impactos en la salud humana. El esfuerzo que durante décadas se ha hecho en América del Sur para eliminar la fiebre aftosa es un ejemplo de cómo se pueden controlar enfermedades del ganado de gran impacto en los ámbitos económico y social. Las acciones para controlar la fiebre aftosa a nivel nacional comenzaron en la región en la década de 1960, pero no tuvieron mucho éxito (Naranjo y Cosivi 2013); sin embargo, la estrategia de la senda progresiva para el control de la fiebre aftosa que se implementó durante los últimos años en la región andina demostró que la erradicación de la enfermedad es posible incluso en países no exportadores de carne vacuna con una alta proporción

de pequeños ganaderos (FAO 2014). En la década de 1980, los gobiernos de América del Sur y los productores de ganado junto con investigadores, profesionales de la salud del ganado y otros desarrollaron y aplicaron un plan coordinado para erradicar la enfermedad en el continente. A pesar de los contratiempos y las revisiones del plan, alrededor del 85% de la población bovina de América del Sur es ahora reconocida como libre de fiebre aftosa (Clavijo *et al.* 2015). El importante progreso realizado en el control de la fiebre aftosa en los países de América del Sur ha mejorado la productividad ganadera y ayudó a establecer la base sanitaria para sostener un creciente mercado de exportación de productos pecuarios. La lección que debemos aprender es que, para controlar y erradicar otras enfermedades de los animales en los países de ALC, se requerirá un esfuerzo igualmente coordinado de los sectores público y privado (Perry *et al.* 2009). El sector público debe garantizar buenas prácticas mediante la aplicación de regulaciones nuevas y de las existentes, mientras que el sector privado debe desarrollar sistemas eficaces de gestión de la salud animal y servicios relacionados eficientes.

Los sistemas de trazabilidad continúan recibiendo atención en los países de ALC como un método eficaz para detectar los brotes de enfermedades, facilitar una respuesta rápida y agregar valor de mercado a los productos ganaderos. Varios países de la región han iniciado el desarrollo de sistemas nacionales de identificación de animales, control de movimiento y trazabilidad, en respuesta a oportunidades en el mercado de la exportación. En Uruguay, donde todo el ganado se etiqueta electrónicamente al nacer, existe el primer proceso de producción de carne totalmente rastreable del mundo (Davies 2014). Implementado en 2000, el sistema de trazabilidad de Uruguay es el modelo de sistemas similares que recientemente se implementaron en Nicaragua, Honduras, Guatemala, Panamá y otras partes de Centroamérica. El retorno de la inversión en el sistema de trazabilidad uruguayo ha sido de USD 20 por cada dólar invertido en el sistema (IICA 2013).

Además, las inversiones en investigación y educación (por ejemplo, la capacitación en bioseguridad) son necesarias junto con el desarrollo de sistemas de monitoreo para ayudar a predecir el impacto de los cambios climáticos en la incidencia de enfermedades zoonóticas en las zonas endémicas con diversas condiciones biológicas y sociales. Lamentablemente la vigilancia activa de enfermedades del ganado en América del Sur es inadecuada en toda la región (Pinto *et al.* 2008). La declaración de enfermedades, en particular de las enfermedades transmitidas por vectores y las que pueden ser afectadas por el cambio climático, suele ser insuficiente, lo que limita el conocimiento de la distribución y el impacto de las enfermedades y deteriora la capacidad de respuesta temprana. La mejora en la declaración de enfermedades requerirá la participación activa y coordinada de los organismos gubernamentales, especialistas en enfermedades del ganado, meteorólogos, epidemiólogos, biólogos, ecólogos y los productores de ganado en comunidades locales (Pinto *et al.* 2008).

### ***Adaptación al cambio climático y estrategias de mitigación***

Se ha sugerido una serie de estrategias para contribuir a que el sector ganadero de ALC se adapte a los efectos del cambio climático, incluyendo ajustes en la producción, tales como la diversificación e intensificación; estrategias de mejoramiento dirigidas a promover la tolerancia del ganado al calor y a mejorar su capacidad para sobrevivir, crecer y reproducirse en condiciones de mala nutrición, parásitos y enfermedades; cambios en las políticas, tales como la promoción de esquemas de comercio y de crédito interregionales, la eliminación o la introducción de subsidios, sistemas de seguros y prácticas de diversificación de ingresos; la implementación de sistemas de alerta temprana para el ganado; la realización de investigaciones que permitan comprender mejor cómo el cambio climático afecta a la

ganadería; el aumento de la conciencia de los productores sobre el cambio climático y capacitación pertinente al respecto; y el mejoramiento de los sistemas de gestión del ganado relacionados con el uso del agua, la eficiencia de la producción y la composición del rebaño, entre otras (Calvosa *et al.*2010). Algunas de las estrategias de mitigación sugeridas incluyen la investigación para mejorar la conversión de energía del ganado, la eficiencia alimenticia y la digestibilidad del alimento; el mejoramiento de la gestión de los alimentos para los animales, a fin de reducir las emisiones; una mejor gestión de los residuos animales que permita disminuir las emisiones; una mejor gestión de las pasturas mediante el pastoreo rotacional; y simplemente el logro de niveles más bajos de producción y consumo de ganado. Los modelos bio-económicos con coeficientes ambientales pueden ser una herramienta de apoyo al desarrollo de políticas y a la toma de decisiones por los productores para incorporar prácticas y estrategias ganaderas sostenibles y mejorar la mitigación del cambio climático y la adaptación del sector ganadero.

## CONCLUSIONES

El continuo crecimiento de la industria ganadera en ALC apoyará el crecimiento económico general de la región, ayudará a satisfacer las necesidades nutricionales de una población creciente y contribuirá al logro de la seguridad alimentaria y a la mitigación de la pobreza en la región. Dicho crecimiento, sin embargo, está generando consecuencias complejas e imprevistas de degradación del medio ambiente y preocupaciones por la salud de los seres humanos y los animales. Para hacer frente a dichas consecuencias y preocupaciones, se requerirán estrategias de mitigación públicas y privadas que cuenten con buen financiamiento y que sean intensivas y de amplia base.

Para lograr un mayor avance de la industria ganadera en ALC, se requerirán inversiones adicionales en investigación y desarrollo

para abordar las necesidades específicas de la región. Se necesitan inversiones en investigación para el desarrollo y la adopción de nuevas tecnologías y procesos relacionados con la seguridad alimentaria, la genética y la cría, la eficiencia reproductiva, la nutrición, el control de enfermedades, la reducción de la intensidad de las emisiones, la alimentación y el manejo del ganado, métodos de intensificación sostenible y los potenciales efectos del cambio climático en el ganado y los sistemas ganaderos. Se ha propuesto una amplia gama de recomendaciones para impulsar el desarrollo de la industria ganadera en ALC. Lo que más se necesita actualmente es contar con el financiamiento que permita aplicar dichas recomendaciones mediante mecanismos de asociación pública, privada y público-privada. Se necesitan inversiones para mejorar la productividad de la ganadería en el sector de la agricultura familiar; reducir los riesgos; aumentar el acceso de los pequeños productores a la tecnología, los servicios rurales y los mercados y aumentar la contribución de la ganadería a la seguridad alimentaria y al desarrollo rural sostenible.

El movimiento en la industria ganadera hacia la intensificación sostenible puede ayudar a lograr el aumento necesario de la productividad y, al mismo tiempo, a asegurar la protección del medio ambiente mientras la industria crece. Un continuo ablandamiento esperado de los precios del petróleo y los granos en el mediano plazo puede apoyar, al menos, la intensificación de la industria. Las consecuencias ambientales pueden abordarse de mejor manera mediante la colaboración efectiva entre investigadores, formuladores de políticas, productores de ganado y otros actores de la cadena de suministro de ganado.

El control efectivo de los brotes de las enfermedades del ganado debe ser una prioridad, tanto para facilitar el crecimiento de la industria como para proteger de las consecuencias de dichas enfermedades para la salud humana. Se necesita destinar inversiones a los sistemas de investigación, de educación y



de vigilancia y seguimiento de enfermedades, con el fin de aliviar los problemas causados por las enfermedades animales y las zoonosis, que se traducen en enormes pérdidas para la salud animal, los medios de vida de los productores de animales, las economías nacionales y regionales y la salud humana. Además, los sistemas de trazabilidad también pueden ser herramientas eficaces en ese proceso.

## REFERENCIAS

- Alston, J.M. 2010. The benefits from agricultural research and development, innovation, and productivity growth (en línea). París, FR, OECD Publishing. OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers No. 31. Consultado 10 abr. 2015. Disponible en <http://dx.doi.org/10.1787/5km91nfsnkwg-en>.
- Aznar, M.N.; Samartino, L.E.; Humblet, M.F.; Saegerman, C. 2014. Bovine brucellosis in Argentina and bordering countries: update (en línea). *Transboundary and Emerging Diseases Journal* 61(2):121-33. Consultado 3 jun. 2015. Disponible en <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/tbed.12018/epdf>.
- Ballantyne, P. 2012. Climate-smart crop-livestock systems for smallholders – Livestock and fish project to intensify agriculture and mitigate climate change (en línea). Nairobi, KE, CGIAR Research Program on Livestock and Fish. Consultado 15 mayo 2015. Disponible en <http://livestockfish.cgiar.org/2012/03/01/climate-smart-crop-livestock-systems-for-smallholders-livestock-and-fish-project-to-intensify-agriculture-and-mitigate-climate-change/>.
- Blackman, A. 2012. Eco-certification in developing countries: Truth in advertising? (en línea). Washington, D.C., US, Resources for the Future. Consultado 14 abr. 2015. Disponible en <http://www.rff.org/Publications/Resources/Pages/180-Eco-Certification.aspx>.
- Calvosa, C.; Chuluunbaatar, D.; Fara, K. 2010. Livestock and climate change (en línea). Roma, IT, FIDA. Livestock Thematic Papers. Consultado 11 mayo 2015. Disponible en <http://www.ifad.org/lrkm/factsheet/cc.pdf>.
- Capper, J.L. 2011. The environmental impact of beef production in the United States: 1977 compared with 2007. *Journal of Animal Science* 89(12):4249-4261.
- Caviglia-Harris, J.L. 2005. Cattle accumulation and land use intensification by households in the Brazilian Amazon. *Agricultural and Resource Economics Review* 34:145-162.
- CentralAmericaData.com. 2015. Honduras: \$19 million for livestock (en línea). 3 jun. Consultado 10 jun. 2015. Disponible en [http://en.centralamericadata.com/en/article/home/Honduras\\_19\\_million\\_for\\_Livestock](http://en.centralamericadata.com/en/article/home/Honduras_19_million_for_Livestock).
- Clavijo, A.; Sanchez-Vazquez, M.J.; Buzanovsky, L.P.; Martini, M.; Pompei, J.C.; Cosivi, O. 2015. Current status and future prospects to achieve foot-and-mouth disease eradication in South America (en línea). *Transboundary and Emerging Diseases*. 9 mar. Consultado 10 abr. 2015. Disponible en <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/tbed.12345/epdf>. doi: 10.1111/tbed.12345.
- Davies, W. 2014. Uruguay's world first in cattle farming (en línea). Londres, UK, BBC News. 26 nov. Consultado 13 abr. 2015. Disponible en <http://www.bbc.com/news/world-latin-america-30210749>.
- Dijkman, J. 2009. Innovation capacity and the elusive livestock revolution (en línea). *LINK News Bulletin*, oct. Consultado 14 abr. 2015. Disponible en <http://www.innovationstudies.orgwww.innovationstudies.org>.
- Estrada, C.; Orozco, C. 2014. USDA's support for FMD eradication in Latin America: history,

- current status, and future challenges (en línea). Washington, D.C., US, USDA APHIS International Services. *In* USAHA Annual Meeting (118, Kansas City, Missouri, US). Consultado 3 jun. 2015. Disponible en <http://www.usaha.org/Portals/6/Committees/internationalstandards/presentations/2014-Estrada-FMD.pdf>.
- Fabiosa, J.F. 2009. The impact of the crude oil price on the livestock sector under a regime of integrated energy and grain markets *In* Annual Meetings of the Agricultural & Applied Economics Association (Milwaukee, Wisconsin, US, 26-29 jul.).
- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations, IT). 2006. Cattle ranching and deforestation (en línea). Roma, IT. Livestock policy brief no. 3. Consultado 25 mar. 2015. Disponible en <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/010/a0262e/a0262e00.pdf>.
- \_\_\_\_\_. 2013. Livestock's role in deforestation (en línea). Roma, IT, LEAD (Livestock, Environment, and Development Initiative). Consultado 26 mar. 2015. Disponible en <http://www.fao.org/agriculture/lead/themes0/deforestation/en/>.
- \_\_\_\_\_. 2015. FAOSTAT (en línea). Roma, IT. Consultado 14 abr. 2015. Disponible en <http://faostat.fao.org/site/291/default.aspx>.
- Fearnside, P.M. 2005. Deforestation in Brazilian Amazonia: history, rates and consequences. *Conservation Biology* 19:680-688.
- Gerber, P.J.; Steinfeld, H.; Henderson, B.; Mottet, A.; Opio, C.; Dijkman, J.; Falucci, A.; Tempio, G. 2013. Tackling climate change through livestock: a global assessment of emissions and mitigation opportunities (en línea). Roma, IT, FAO. Consultado 25 mar. 2015. Disponible en <http://www.fao.org/docrep/018/i3437e/i3437e.pdf>.
- Goldstein, B.D.; D'Abramo, L.; Hartnell, G.F.; Mench, J.; Place, S.; Salman, M.; Treacy, D.H.; Turner II, B.L.; Williams, G.W.; Wu, F. 2015. Critical role of animal science research in food security and sustainability. Washington, D.C., US, Committee on Considerations for the Future of Animal Science Research, National Research Council of the National Academies, The National Academies Press.
- Gura, S. 2008. Industrial livestock production and its impact on smallholders in developing countries: consultancy report to the League for Pastoral Peoples and Endogenous Livestock Development (en línea). Ober-Ramstadt, DE. Consultado 27 mar. 2015. Disponible en <http://www.pastoralpeoples.org>.
- Herrero, M.; Thornton, P.K. 2013. Livestock and global change: emerging issues for sustainable food systems. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 110(52):20878-20881.
- \_\_\_\_\_; Havlík, P.; Valin, H.; Notenbaert, A.; Rufino, M.C.; Thornton, P.K.; Blummel, M.; Weiss, F.; Grace, D.; Obersteiner, M. 2013. Biomass use, production, feed efficiencies, and greenhouse gas emissions from global livestock systems. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 110(52):20888-20893.
- \_\_\_\_\_; Thornton, P.K.; Gerber, P.; Reid, R.S. 2009. Livestock, livelihoods and the environment: understanding the trade-offs (en línea). *Current Opinion in Environmental Sustainability* 1(2):111-120. Consultado 14 mayo 2015. Disponible en <http://dels.nas.edu/resources/static-assets/banr/AnimalProductionMaterials/CurrentOpinionIssue2.pdf>.
- Hume, D.A.; Whitelaw, C.B.A.; Archibald, A.L. 2011. The future of animal production: improving productivity and sustainability. *Journal of Agricultural Science* 149(S1):9-16.

- IICA (Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture, CR). 2013. Traceability, a source of pride for Uruguay's livestock subsector. Sowing innovation to harvest prosperity (en línea). San José, CR. Consultado 19 mayo 2015. Disponible en <http://www.iica.int/Eng/prensa/pages/ComunicadoPrensav1.aspx?cp=823>.
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change, CH). 2014. Impacts, Adaptation and Vulnerability: Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (en línea). Cambridge, UK, Cambridge University Press. Consultado 25 mar. 2015. Disponible en <http://www.ipcc.ch/report/ar5/wg2/>.
- Kaimowitz, D.; Angelsen, A. 2008. Will livestock intensification help save Latin America's tropical forests? (en línea). *Journal of Sustainable Forestry* 27:6-24. Consultado 30 mar. 2015. Disponible en <http://dx.doi.org/10.1080/10549810802225168>.
- Kirby, K.R.; Laurance, W.F.; Albernaz, A.; Schroth, G.; Fearnside, P.M.; Bergen, S.; Venticinque, E.M.; da Costa, C. 2006. The future of deforestation in the Brazilian Amazon. *Futures* 38:432-453.
- Leaky, R.; Caron, P.; Craufurd, P.; Martin, A.; McDonald, A.; Abedini, W.; Afiff, S.; Bakurin, N.; Bass, S.; Hilbeck, A.; Jansen, T.; Lhaloui, S.; Lock, K.; Newman, J.; Primavesi, O.; Sengooba, T.; Ahmed, M.; Ainsworth, E.; Ali, M.; Antona, M.; Avato, P.; Barker, D.; Bazile, D.; Bosc, P. M.; Bricas, N.; Burnod, P.; Cohen, J.; Coudel, E.; Dulcire, M.; Dugue, P.; Faysse, N.; Farolfi, S.; Faure, G.; Goli, T.; Grzywacz, D.; Hocde, H.; Imbernon, J.; Ishii-Eiteman, M.; Leakey, A.; Leakey, C.; Lowe, A.; Marr, A.; Maxted, N.; Mears, A.; Molden, David; Muller, J. P.; Padgham, J.; Perret, S.; Place, F.; Raoult-Wack, A. L.; Reid, R.; Riches, C.; Scherr, S.; Sibelet, N.; Simm, G.; Temple, L.; Tonneau, J. P.; Trebuil, G.; Twomlow, S.; Voituriez, T. 2009. Impacts of AKST on development and sustainability goals. *In* McIntyre, B.D.; Herren, H.R.; Wakhungu, J.; Watson, R.T. (eds.). *International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development (IAASTD): Agriculture at a Crossroads, global report*. Washington, DC, US, Island Press. p. 145-253.
- Macrotrends. 2015. Crude oil price history chart (en línea). Consultado 2 jun. 2015. Disponible en <http://www.macrotrends.net/1369/crude-oil-price-history-chart>.
- Martínez, E.R. 2012. Livestock health and safety in Central America and Dominican Republic – A priorities and investments agenda: Belize (en línea). San José, CR, Regional Unit for Technical Assistance for Sustainable Development, Central America Agricultural Council. Consultado 29 mayo 2015. Disponible en [http://www.ruta.org/docs\\_Estudio\\_Sanidad\\_Inocuidad/Informe Nacional - Belice.pdf](http://www.ruta.org/docs_Estudio_Sanidad_Inocuidad/Informe Nacional - Belice.pdf).
- McLeod, A., ed. 2011. *World livestock 2011: livestock in food security* (en línea). Roma, IT, FAO. Consultado 8 abr. 2015. Disponible en <http://www.fao.org/docrep/014/i2373e/i2373e.pdf>.
- Millen, D.D.; Arrigoni, M.D.B. 2013. Drivers of change in animal protein production systems: changes from “traditional” to “modern” beef cattle production systems in Brazil. *Animal Frontiers* 3(3):56-61.
- Montaldo, H.H.; Casas, E.; Bento Serman Ferraz, J.; Vega-Murillo, V.E.; Roman-Ponce, S.I. 2012. Opportunities and challenges from the use of genomic selection for beef cattle breeding in Latin America. *Animal Frontiers* 2(1):23-29.
- Montossi, F.; Barbieri, E.; Ciappesoni, G.; Ganzabal, A.; Banchemo, G.; Luzardo, S.; San Julian, R. 2013. Intensification, diversification, and specialization to improve

- the competitiveness of sheep production systems under pastoral conditions: Uruguay's case. *Animal Frontiers* 3(3):29-35.
- Naranjo, J.; Cosivi, O. 2013. Elimination of foot-and-mouth disease in South America: lessons and challenges (en línea). *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* 368 20120381. Consultado 15 mayo 2015. Disponible en <http://rstb.royalsocietypublishing.org/content/368/1623/20120381>.
- Nosedá, R.P. 2013. Situación del carbunco en la Argentina. Buenos Aires, Argentina, Laboratorio Azul Diagnóstico S.A. Informe No. OMS-WHO-CSR/C8-370-37. Consultado 13 abr. 2015. Disponible en [http://www.laboratorioazul.com.ar/Carbunco/carbunco/carbunco\\_rural\\_en\\_argentina\\_informe\\_2012.html](http://www.laboratorioazul.com.ar/Carbunco/carbunco/carbunco_rural_en_argentina_informe_2012.html).
- OECD (Organization for Economic Cooperation and Development, FR); FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations, IT). 2014. *Agricultural Outlook 2014-2023* (en línea). Consultado 14 abr. 2015. Disponible en <http://www.oecd.org/site/oecd-faoagriculturaloutlook/>.
- Pardey, P.G.; Wood, S.; Hertford, R. 2010. Research futures: projecting agricultural R&D potentials for Latin America and the Caribbean (en línea). Washington, D.C., US, IFPRI, IDB, InSTePP. Consultado 26 abr. 2015. Disponible en [http://www.instepp.umn.edu/sites/default/files/product/downloadable/Pardey et al 2010-Research Futures.pdf](http://www.instepp.umn.edu/sites/default/files/product/downloadable/Pardey_et_al_2010-Research_Futures.pdf).
- Perry, B.D.; Grace, D. 2009. The impacts of livestock diseases and their control on growth and development processes that are pro-poor. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* 364:2643-2655.
- Perry, B.D.; Grace, D.; Sones, K. 2011. Current drivers and future directions of global livestock disease dynamics. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 16 mayo 2011. Consultado 15 mayo 2015. Disponible en <http://www.pnas.org/content/early/2011/05/10/1012953108.abstract>. doi 10.1073/pnas.1012953108.
- Pica-Ciamarra, U.; Otte, J.; Dijkman, J. 2007. Pro-poor livestock sector development in Latin America: a policy overview. Roma, IT, FAO, Animal Production and Health Division. Pro-Poor Livestock Policy Initiative, Living from Livestock Research Report Ref 07-11 July 2007.
- Pinto J.; Bonacic, C.; Hamilton-West, C.; Romero, J.; Lubroth, J. 2008. Climate change and animal diseases in South America (en línea). *Revue Scientifique et Technique* 27(2):599-613. Consultado 25 mar. 2015. Disponible en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18819680>.
- Porter J.R., Xie, L.; Challinor, A.; Cochrane, K.; Howden, M.; Iqbal, M.M.; Lobell, D.; Travasso, M.I. 2014. Food security and food production systems (en línea). In *Climate change 2014: impacts, adaptation, and vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Consultado 25 mar. 2015. Disponible en <http://www.ipcc-wg2.gov>.
- ProMED-mail. 2015. On-line database of infectious disease incidents maintained by the International Society for Infectious Diseases (en línea). Brookline, MA, US. Consultado 12 mayo 2015. Disponible en <http://www.promedmail.org/>.
- Rendón-Huerta, J.A.; Pinos-Rodríguez, J.M.; García-López, J.C.; Yáñez-Estrada, L.G.; Kebreab, E. 2014. Trends in greenhouse gas emissions from dairy cattle in Mexico between 1970 and 2010. *Animal Production Science* 54(3):292-298.

- Rosegrant, M.W.; Fernandez, M.; Sinha, A.; Alder, J.; Ahammad, H.; de Fraiture, C.; Eickhout, B.; Fonseca, J.; Huang, J.; Koyama, O.; Omezzine, A.M.; Pingali, P.; Ramirez, R.; Ringler, C.; Robinson, S.; Thornton, P.; van Vuuren, D.; Yana-Shapiro, H. 2009. Looking into the future for agriculture and AKST (Agricultural Knowledge Science and Technology). In McIntyre, B.D.; Herren, H.R.; Wakhungu, J.; Watson, R.T. (eds.). International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development (IAASTD): Agriculture at a Crossroads, global report. Washington, DC, US, Island Press. p. 307-376.
- Silva, J.F. 2012. Brazil: Livestock products annual (en línea). Washington, D.C., US, Foreign Agriculture Service, U.S. Department of Agriculture. GAIN Report No. BR0819, September 6. Consultado 15 mayo 2015. Disponible en [http://gain.fas.usda.gov/Recent GAIN Publications/Livestock and Products Annual\\_Brasilia\\_Brazil\\_9-6-2012.pdf](http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Livestock%20and%20Products%20Annual_Brasilia_Brazil_9-6-2012.pdf).
- Steinfeld, H.; Gerber, P. 2010. Livestock production and the global environment: consume less or produce better? Proceedings of the National Academy of Science of the United States of America 107: 18237-18238.
- \_\_\_\_\_; Gerber, P.; Wassenaar, T.; Castel, V.; Rosales, M.; de Haan, C. 2006. Livestock's long shadow: environmental issues and options (en línea). Roma, IT, FAO. Consultado 19 mar. 2015. Disponible en <http://www.fao.org/docrep/010/a0701e/a0701e00.HTM>.
- Swinton, S.M.; Escobar, G.; Reardon, T. 2003. Poverty and environment in Latin America: concepts, evidence and policy implications (en línea). World Development 31(11):1865-1872. Consultado 23 mar. 2015. Disponible en <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305750X03001517>.
- The Cattle Site. 2015. High FMD Vaccination Rate in Brazil (en línea). 23 mar. Consultado 24 mar. 2015. Disponible en <http://www.thecattlesite.com/news/47678/high-fmd-vaccination-rate-in-brazil/>.
- Thornton, P.K. 2010. Livestock production: recent trends, future prospects (en línea). Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences 365:2853-2867. Consultado 9 mar. 2015. Disponible en <http://dx.doi.org/10.1098/rstb.2010.0134>.
- UNEP (United Nations Environment Programme, KE). 2007. GEO4: Global Environment Outlook 4, Environment for Development (en línea). Nairobi, KE. Consultado 23 abr. 2015. Disponible en <http://www.unep.org/GEO/geo4>.
- van Dooren, K. 2014. Chile's pork engine slowing down (en línea). Pig Progress, 19 dic. Consultado 28 mayo 2015. Disponible en <http://www.pigprogress.net/Pork-Processing/Markets/2014/12/Chiles-pork-engine-is-slowing-down-1628047W/?intcmp=terug-naar-artikel>.
- Wassenaar, T.; Gerber, P.; Verburg, P.H.; Rosales, M.; Ibrahim, M.; Steinfeld, H. 2007. Projecting land use changes in the Neotropics: the geography of pasture expansion into forest. Global Environmental Change 17:86-104.
- Wisner, R. 2014. Ethanol, gasoline, crude oil and corn prices: Are the relationships changing? (en línea). AgMRC Renewable Energy & Climate Change Newsletter. March/April. Consultado 7 abr. 2015. Disponible en [http://www.agmrc.org/renewable\\_energy/ethanol/ethanol-gasoline-crude-oil-and-corn-prices-are-the-relationships-changing/](http://www.agmrc.org/renewable_energy/ethanol/ethanol-gasoline-crude-oil-and-corn-prices-are-the-relationships-changing/).
- World Bank, 2009. Minding the stock: bringing public policy to bear on livestock sector development (en línea). Washington, D.C., US. Report no. 44010-GLB. Consultado 26 mar. 2015. Disponible en <http://siteresources.worldbank.org/INTARD/Resources/FinalMindingtheStock.pdf>.

# Capítulo 2.4: Pesca y acuicultura





# Pesca y acuicultura

*La creciente demanda mundial de productos pesqueros se ha transformado en un gran desafío para la sostenibilidad del sector pesquero mundial, de modo que se pueda asegurar el suministro de proteína animal proveniente de esos productos. La presión global por una mayor oferta ha llevado a que más del 60% de las pesquerías del mundo se encuentren en niveles de explotación plena y el 30% de ellas en niveles de sobreexplotación (FAO 2014b). Durante los últimos 15 años, las capturas de las principales pesquerías ha mostrado un descenso histórico en América Latina y el Caribe (ALC), estabilizándose en alrededor de 15 millones de toneladas anuales, en tanto que la acuicultura ha experimentado una tendencia creciente y sostenida. La presión sobre los recursos pesqueros obliga a que la gestión de la pesca esté basada en información científica y a que los métodos de captura sean más sostenibles. La acuicultura deberá seguir su paso creciente para cerrar la brecha entre la demanda y la oferta de proteína de pescado, para lo cual deberán promoverse e implementarse sistemas de producción acuícola que contemplen enfoques ecosistémicos (es decir, que consideren la sostenibilidad ambiental y el bienestar social), así como una institucionalidad que responda adecuadamente al reto de lograr un equilibrio entre la demanda y la oferta de productos pesqueros.*

## HECHOS

- A nivel mundial nunca antes ha existido tanta demanda, y por ende un consumo per cápita tan alto, de productos provenientes de las actividades de la pesca y la acuicultura 19 kg anuales en 2012.
- En ALC el consumo de pescados y mariscos también ha crecido sustancialmente en los últimos años, alcanzando en países como Brasil, Perú y México un consumo per cápita superior a la media global.
- La producción pesquera extractiva es intensa y variable no solo por el impacto de fenómenos climático-oceanográficos como el El Niño, sino también por la sobrepesca, los subreportes de captura, la pesca ilegal y la dificultad de fiscalización.
- La actividad de producción acuícola de ALC ha crecido sostenidamente desde el año 2000 (71% en el periodo 2000-2013), alcanzando actualmente cifras históricas (2,5 millones de toneladas).
- El mayor productor acuícola de ALC continúa siendo Chile, cuya producción es principalmente industrial y dominada por los salmónidos (salmón y trucha). Brasil se ha colocado como el segundo productor, con volúmenes crecientes de tilapia y otros peces amazónicos (FAO 2015).
- Cerca del 15% de los agricultores familiares de la región son también acuicultores, quienes producen principalmente especies de bajo nivel trófico, como tilapia. Estas actividades han dinamizado la economía de múltiples comunidades rurales de ALC (Flores Nava 2012).
- El incremento de los precios internacionales de la harina y el aceite de pescado han aumentado los costos de producción acuícola (especialmente de salmón y camarón), los cuales también han tenido presión al alza debido al costo que conlleva la aplicación de las más estrictas medidas de control sanitario.
- Nuevas enfermedades, como la mortalidad temprana del camarón, amenazan nuevamente la industria regional, por lo que organismos internacionales y los sistemas de sanidad animal nacionales han empezado a adoptar medidas de control sanitario.



## TENDENCIAS

### *Parte de la población mundial seguirá dependiendo de la pesca y sus productos para subsistir y alimentarse*

La población mundial se incrementará hasta llegar a 9600 millones de personas en el año 2050. Un alto porcentaje de ese crecimiento se dará en las zonas urbanas costeras, por lo que los productos pesqueros y sus derivados desempeñarán un rol importante; no solo desde el punto de vista de la alimentación, sino también como medio de vida y de ingreso para las familias de escasos recursos.

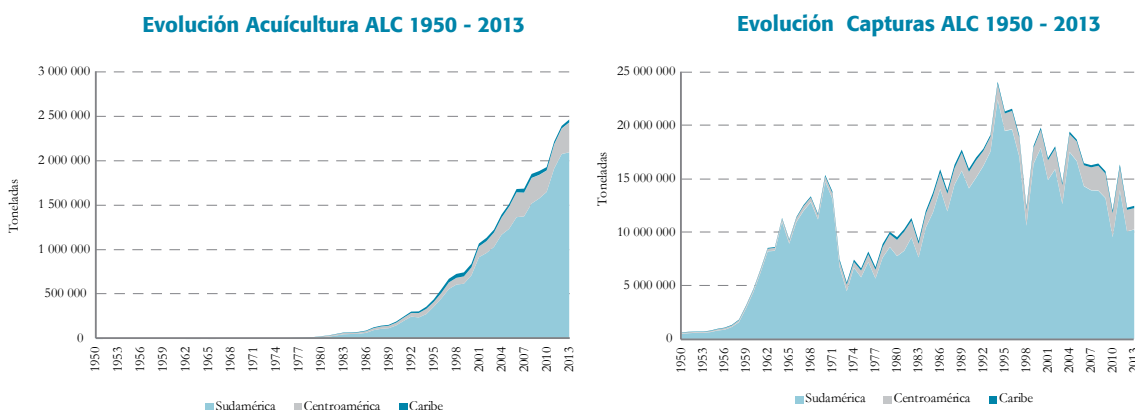
Los productos pesqueros son una de las fuentes de alimentación cuya oferta ha crecido más. Esta situación se relaciona con el incremento de la población demandante, el aumento del ingreso per cápita (sobre todo de los países en desarrollo) y una mayor propensión al consumo de alimentos saludables. Esos factores han favorecido que los recursos pesqueros y acuícolas hoy se encuentren entre los alimentos más comercializados en el mundo; de hecho, aproximadamente el 40% de la producción total de la pesca y la acuicultura accede al comercio internacional (FAO 2014b).

En 2013, el valor total de las exportaciones de pesca y acuicultura a nivel mundial superaron los USD 130 000 millones. El comercio del pescado y los productos pesqueros es de particular importancia para los países en desarrollo, que dan cuenta de más del 50% del valor y del 60% de la cantidad (peso vivo) de todos los productos pesqueros exportados.

En lo referente a la pesca como medio de vida, se estima que el 12% de la población global se sostiene económicamente gracias a la pesca y a la acuicultura. Los pescadores y acuicultores artesanales de ALC constituyen alrededor del 90% de la fuerza laboral del sector (FAO 2014a).

En 2013 la producción pesquera de ALC alcanzó 15 millones de toneladas, de las cuales el 84% correspondió a pesca de captura y el 16% restante a acuicultura. Mientras esta última actividad ha crecido 71% en la región en los últimos 13 años (figura 17), la pesca de captura ha tendido a estabilizarse en un promedio de 18 millones de toneladas en los últimos 20 años, aunque se han presentado oscilaciones en el volumen de producción año con año.

**Figura 17.** Captura y producción acuícola en ALC



Fuente: Elaborada con base en datos de FAO 2015.

En ALC la pesca artesanal constituye un “seguro familiar” que se activa en tiempos de malas cosechas agrícolas y desempleo rural. Debido a la renta instantánea que puede generar la pesca, las cifras de pescadores no habituales o esporádicos aumentan significativamente cuando las personas desempleadas del medio rural recurren a la pesca para generar ingresos económicos rápidos. En algunas ocasiones esto puede llegar a generar una excesiva presión social sobre los recursos hidrobiológicos. A diferencia de la pesca artesanal en momentos de crisis financiera, la acuicultura de la micro y pequeña empresa crece y complementa la agricultura familiar, dinamizando la economía de múltiples comunidades rurales de América Latina.

***En ALC sigue aumentando la importancia de la acuicultura industrial, de la que Sudamérica es la mayor subregión productora***

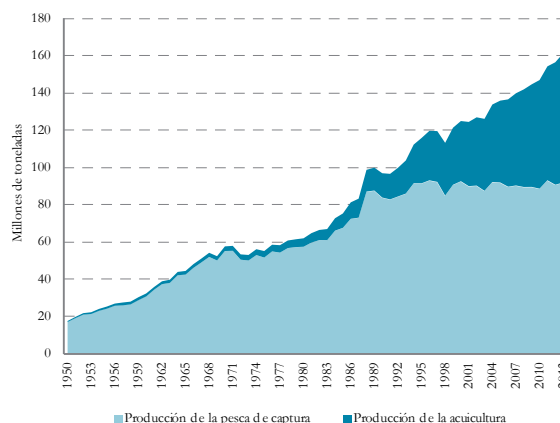
La acuicultura es la actividad productiva con mayor crecimiento tanto en el ámbito mundial como en el regional. Además, se ha incrementado su participación en las economías domésticas de la región (figura 18). En los últimos 20 años, la producción de la acuicultura de ALC pasó de 305 000 toneladas (1993) a 2,5 millones de toneladas (2013). El crecimiento de la actividad acuícola se ha visto favorecido por los avances de la investigación y el desarrollo tecnológico y por el incremento y la mejora de las políticas públicas y la gobernanza de la acuicultura, tal y como se identificó en la Declaración y Estrategia de Bangkok del año 2000 (FAO 2001a).

La mayoría de los organismos y especialistas internacionales asociados al sector de los

alimentos coinciden en que en el futuro cercano la acuicultura será una de las principales fuentes de proteínas para una población demandante y en crecimiento. Es por ello que los expertos concluyen que la acuicultura representará uno de los sectores con mayores oportunidades para la inversión (Maglio 2014).

Sin embargo, a pesar de su alto potencial, la actividad acuícola se podría ver impactada negativamente por fenómenos climáticos y por el incremento de los precios de los *commodities* que constituyen los principales ingredientes de la alimentación acuícola. Además, la aparición y la expansión de patologías como el virus de la anemia infecciosa del salmón (ISA), el parásito *Caligus* en el cultivo de salmones y el brote de nuevos eventos patogénicos en la camaricultura regional, como el síndrome de mortalidad temprana (EMS), podrían generar efectos mayores sobre la producción y activar mecanismos de restricción comercial intrarregional.

**Figura 18.** Producción mundial de pesca y acuicultura en 1950-2013

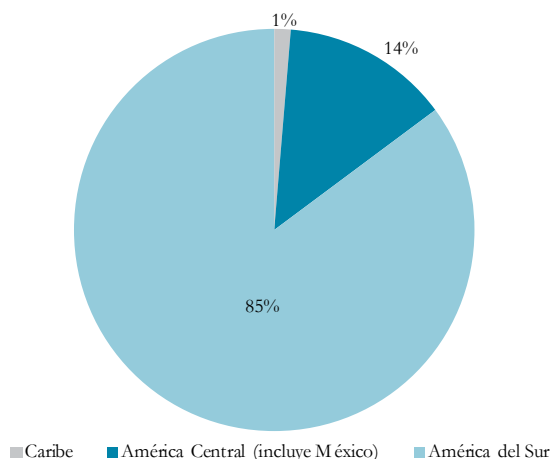


**Fuente:** Elaborada con base en datos de FAO 2015.

### ***La producción de especies dulceacuícolas ha aumentado significativamente***

Aunque Asia sigue siendo la región con mayor participación en la producción acuícola mundial (casi el 90%), ALC es la que presenta las mayores tasas de crecimiento, debido principalmente al fuerte desarrollo de ese subsector en Chile, Brasil y Ecuador, que a nivel mundial se encuentran entre los primeros 20 productores. Además, sobresale el crecimiento acuícola de México, Perú y Colombia. En términos absolutos, en el 2013 ALC produjo cerca de 2,5 millones de toneladas de productos acuícolas, de las cuales América del Sur contribuyó con el 85% (figura 19).

**Figura 19.** Participación en la producción acuícola de ALC en 2013



**Fuente:** Elaborada con base en datos de FAO 2015.

Aun cuando la producción acuícola en ALC sigue siendo dominada por especies cultivadas en el medio marino, se observa un aumento importante en la producción de peces de agua dulce.

La producción de acuicultura a nivel latinoamericano está determinada en gran medida por el desempeño de Chile, el principal productor a nivel regional, que en 2013 produjo más de un millón de toneladas, de las cuales el 73% correspondía a salmónidos, 23% a moluscos (principalmente mejillones) y el resto a algas marinas. En comparación con los datos presentados en 2001, la producción acuícola de Chile ha tenido un crecimiento de más de 70% en los últimos 13 años.

Dentro de las especies de mayor importancia para la acuicultura latinoamericana sobresalen los salmónidos, que representaron el 34% del total de la producción acuícola de ALC. Chile fue el principal productor: aportó el 94% del total de la producción de la especie (FAO 2015). En los últimos años Chile logró incrementar su volumen de producción, gracias a la recuperación notable de la afectación del virus ISA, el cual había causado una importante merma en el sector acuícola chileno. La crisis del virus ISA dejó importantes lecciones que han llevado a una mejora constante de la industria, que ha adoptado medidas sanitarias adecuadas, además de una serie de otras medidas que permiten proteger a esa importante industria. Todo eso ha incrementado los costos de producción, hecho que obliga a esta industria a estar en constante evolución, lo que genera otras externalidades positivas (desarrollo de vacunas y otras tecnologías, investigación, aplicación de rigurosas normas y protocolos de gestión, un mayor control de la calidad). Sin embargo, esto la hace menos competitiva, en virtud de que los precios internacionales se han mantenido estables y esto reduce los márgenes de utilidad, lo que en el futuro inmediato podría tener un efecto en el empleo.

La segunda especie acuícola de importancia en ALC después de los salmónidos son los camarones, representados casi en su totalidad por el camarón blanco (*Litopenaeus vannamei*). El camarón, un marisco de alto valor de mercado

que se produce en varios países de la región, dio cuenta del 26% de la producción acuícola regional en 2013, año en que la producción de esta especie fue de 640 000 toneladas, de las cuales el 64% se produjo en América del Sur, principalmente en Ecuador (FAO 2015).

Ecuador aportó el 47% de la producción regional de ese crustáceo, que en 2013 representó el 92% de la producción acuícola de ese país, la cual fue de 332 000 toneladas en ese año (cuadro 7). Superados los serios problemas sanitarios en la camaricultura ecuatoriana, actualmente la industria está en un buen momento, con mejoras sustantivas en los precios internacionales, debido principalmente a problemas sanitarios en Asia, que han contraído la oferta.

La amenaza de nuevos patógenos como el EMS, aparente responsable de mortalidad y abatimiento en la producción de granjas

asiáticas, ha disparado los mecanismos de alerta, debido a sospechas de infección en algunos países de la región, que conllevan la introducción de medidas preventivas para evitar su eventual diseminación regional. Los niveles de producción nacionales de los países productores de camarón parecen sugerir que ya han sido controlados los brotes primarios detectados en México.

La producción de peces de agua dulce en ALC presentó una tasa promedio de crecimiento anual del 8% en el periodo 2004-2013, lo que se refleja en un aumento significativo de los volúmenes de producción de estos peces, que han cobrado importancia como alternativa para la generación de ingresos. En 2013 se produjeron 722 000 toneladas de peces de agua dulce en la región, siendo América del Sur la principal subregión productora, al aportar 603 000 toneladas (cuadro 8).

**Cuadro 7.** Producción de acuicultura de Ecuador en 2009-2012 (t)

	2009	2010	2011	2012	2013
Camarones	179 100	223 313	260 000	281 100	304 000
Tilapias	37 461	47 733	48 000	39 818	23 920
Salmónidos (trucha)	500	500	500	500	3 200
Otros crustáceos	300	0	0	0	0
Otros peces de agua dulce	1000	970	1000	1035	1060
<b>Total</b>	<b>218 361</b>	<b>272 516</b>	<b>309 500</b>	<b>322 453</b>	<b>332 180</b>

**Fuente:** Elaborado con base en datos de FAO 2015.

La acuicultura de recursos limitados (AREL) cumple un rol significativo en el autoempleo y la seguridad alimentaria y nutricional de las familias rurales de los países de la región. Con algunas excepciones en Brasil, la AREL está

fundamentalmente dedicada a la producción de peces de agua dulce. Actualmente más de 100 000 familias rurales cuentan con al menos un estanque piscícola, que les permite obtener proteínas, abonos e ingresos complementarios.

**Cuadro 8.** Producción de peces de agua dulce en ALC en 2009-2013 (t)

	2004	2009	2010	2011	2012	2013
América Central (incluye México)	67 811	70 108	61 896	75 463	90 197	93 241
América del Sur	256 851	490 217	574 304	550 385	608 187	603 563
Caribe	31 763	36 548	30 998	23 721	23 587	26 139
<b>Total</b>	<b>356 425</b>	<b>596 873</b>	<b>667 198</b>	<b>649 569</b>	<b>721 971</b>	<b>722 943</b>

**Fuente:** Elaborado con base en datos de FAO 2015.

En países como Bolivia, Colombia y Paraguay, la AREL y la acuicultura de la micro y pequeña empresa (AMyPE) contribuyen con más del 80% de la producción acuícola nacional.

La acuicultura forma parte de las estrategias de diversificación productiva, y consecuentemente de ingresos, de los agricultores familiares, ya que les permite distribuir el riesgo y compensar los costos de producción de los sistemas agrícolas familiares. Por estas razones, la acuicultura de los micro y pequeños productores latinoamericanos se está transformando en un importante subsector generador de ingresos y motor del crecimiento del medio rural. Un caso emblemático es Brasil, país con la mayor participación en la producción de peces de agua dulce en la región, donde las micro y las medianas empresas lideran su acuicultura, en que la tilapia es la principal especie cultivada.

Como estrategia ante la limitación de recursos, los piscicultores de pequeña escala utilizan especies de bajo nivel trófico, tales como tilapias y carpas, que no requieren alimentos ricos en harina y aceite de pescado, como sí es el caso de los salmónidos. Esto hace que los productores no se vean expuestos al impacto que el incremento en los precios internacionales de la harina y el aceite puede tener en los costos de producción de la piscicultura.

En cuanto a su aporte al suministro alimentario, la acuicultura tiene un alto potencial para contribuir a la generación de los alimentos requeridos por la población en los próximos años, toda vez que el pescado es una fuente de proteína de excelente calidad y de micronutrientes esenciales cuya carencia es uno de los principales factores de la sub-nutrición tanto en el ámbito global como en el regional.

Se ha pronosticado que en el año 2050 la humanidad consumirá un 70% más de

alimentos que los que consume actualmente. Sin duda la acuicultura contribuirá a satisfacer esta demanda, pues la expansión de la oferta de alimentos de origen terrestre presenta limitaciones, con proyecciones que indican que solo podrán aportar el 10% del total de alimentos requeridos en el futuro (FAO 2014b).

Un porcentaje importante de las poblaciones de peces capturados se encuentra en una situación de “plena explotación” y alrededor del 30% en una situación de “sobreexplotación”. La FAO señala que alrededor del 90% de las capturas no tiene ninguna posibilidad de incrementar sus volúmenes de extracción a futuro (FAO 2014b). Además, los fenómenos oceanográficos que se presentan cíclicamente (como el fenómeno “El Niño”) han generado una menor disponibilidad de capturas de pequeños pelágicos en ALC. En el caso peruano, por ejemplo, se prevé que el 2015 será un año de recuperación de la anchoveta, después de que ese fenómeno afectó la actividad local durante todo el 2014, reduciendo la captura de esta especie a 2,2 millones de toneladas, en comparación con las casi 6 millones de toneladas desembarcadas en 2013<sup>24</sup>.

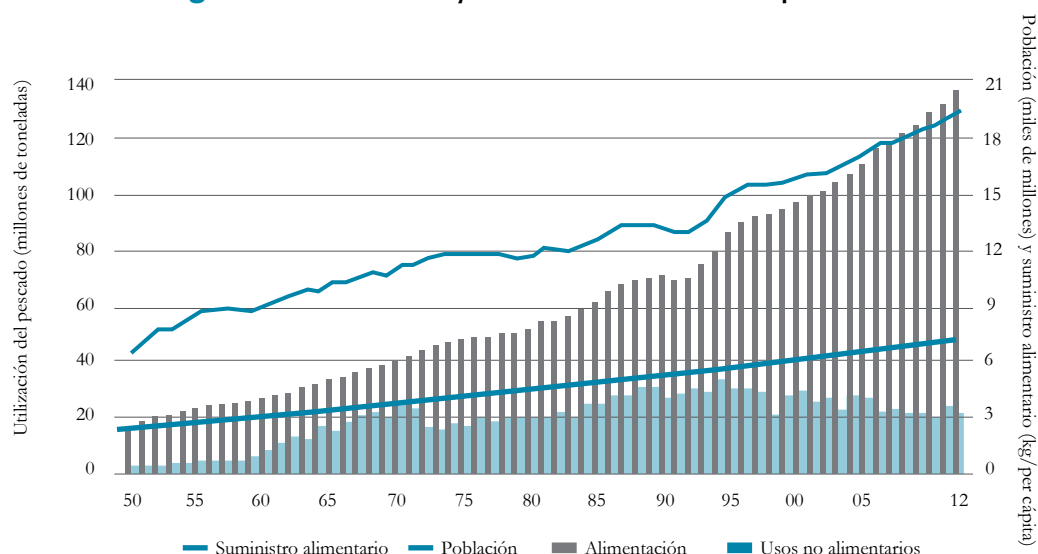
En este escenario, la mayor demanda de productos pesqueros puede significar una gran oportunidad para los pequeños productores de ALC, especialmente los pescadores artesanales que orientan esfuerzos a especies emergentes o alternativas, como el calamar (jibia o pota). Para su aprovechamiento, los países deben promover políticas públicas adecuadas para el desarrollo y la protección de esos subsectores.

### ***El cambio climático y los fenómenos naturales catastróficos amenazan seriamente las actividades pesqueras y acuícolas en ALC***

Es conocido que diversos factores climático-oceanográficos han afectado la distribución y la disponibilidad de la anchoveta en Perú y el

24 Conterno, E. 2015. Recuperación de la anchoveta (Comunicación Personal). Lima, PE, Sociedad Nacional de Pesquería.

**Figura 20.** Utilización y suministro mundial de pescado



**Fuente:** Elaborado con base en datos de FAO 2014a.

norte de Chile. Por otro lado, se han sentido los efectos devastadores de huracanes que afectan la infraestructura pesquera y acuícola en el Caribe; además, en el sur de Chile se ha registrado actividad volcánica que ha tenido un grave impacto en cultivos y pesquerías (por ejemplo, los volcanes Chaitén y Calbuco).

Según diversos autores, el cambio climático está ocasionando modificaciones físicas y biológicas en la distribución de las especies marinas y de agua dulce. En general, se registra un desplazamiento hacia los polos de las especies de aguas templadas con los consiguientes cambios en el tamaño y la productividad de sus hábitats. Se cree que la productividad de los mares tropicales y subtropicales disminuye y que aumenta en las zonas de latitudes más altas. Este fenómeno quedó claro, al realizar las evaluaciones del *stock* de la pesquería de sardina en el área centro-sur de Chile, observándose un claro desplazamiento de las poblaciones de esa especie hacia zonas más septentrionales (IFOP 2015). Ciertamente el cambio climático también está afectando las actividades acuícolas en áreas donde los patrones de la precipitación

pluvial se han modificado, como aparentemente ocurre en algunas zonas del centro-norte de Paraguay y en las zonas del Atlántico Sur de Brasil. Se espera un mayor impacto en áreas más sensibles, como en los arrecifes de coral, en los humedales y en los ríos y en los lagos (Blanchard *et al.* 2012).

## PERSPECTIVAS

### *Las pesquerías tradicionales declinan en la región*

Las principales pesquerías de la región se encuentran en plena explotación o están siendo sobreexplotadas, debido a lo cual se ha registrado un creciente descenso de la producción. En la región existen varios casos que ejemplifican esa situación, como el jurel en Chile, cuya captura ha caído en más del 80% en diez años y hoy está sometido al manejo estricto de cuotas vía la Organización Regional de Pesca del Pacífico Sur (ORP). Otro ejemplo

es la anchoveta en Perú y Chile, que sufre fuertes variaciones interanuales y podría ser afectada seriamente por el cambio climático global, principalmente en las zonas ecuatoriales y subtropicales.

Al tener pesquerías deterioradas o en franca disminución, las autoridades deben enfocarse en extremar la aplicación de medidas dirigidas a su preservación y recuperación, más aún si continúan existiendo presiones sobre los recursos pesqueros, como resultado de la demanda sostenida de la creciente población.

Las proyecciones de las pesquerías tradicionales generan expectativas reguladas por los mercados, siendo la principal el incremento del precio de aquellos recursos de mayor demanda, la que aumentará conforme disminuye la disponibilidad y la oferta de dichos recursos.

En contraposición con la sobreexplotación y las bajas perspectivas futuras de la pesca extractiva, la actividad acuícola ha presentado un crecimiento sostenido en los últimos años. La actividad acuícola en Chile, con estrictas medidas sanitarias especialmente en la producción de salmónidos, se ha recuperado de manera importante con un récord histórico de producción de cerca de 1,1 millones de toneladas en 2014 (SUBPESCA 2015). Incluso podría haber crecido más, pero se ha visto frenada por la reducción de las tasas de crecimiento de la demanda mundial de las especies producidas en este país, lo que ha obligado a la industria a moderar su expansión.

Por lo tanto, la acuicultura ofrece una gran oportunidad para proveer a los mercados cuyas demandas no podrán ser satisfechas por la pesca extractiva. En este contexto, los grandes productores de ALC, que son Chile, Brasil y Ecuador, serán los proveedores de salmón, peces de agua dulce y camarón, respectivamente. Es importante mencionar las buenas perspectivas

de industrias acuícolas emergentes, como la de la almeja concha de abanico en Perú, cuyo crecimiento se mantendrá en niveles de dos dígitos en los próximos años.

Algunas especies amazónicas de desarrollo tecnológico reciente, como el surubí, y otras que han ido ganando posicionamiento en mercados regionales, como el pacú, la cachama y el tambaquí, mantendrán importantes ritmos de expansión, lo que beneficiará a la economía de las zonas rurales donde se producen, principalmente en Brasil, Colombia y el noroeste argentino.

En el marco de la AREL, en tanto, se generarán actividades de creciente connotación social que desempeñan un importante rol en la generación de empleo, la alimentación y el aporte de recursos. Estas actividades pueden ser vulnerables por su precariedad y estar sujetas a fluctuaciones de mercado, ambiente, etc. Esto ha implicado que las autoridades nacionales hayan asumido la provisión de apoyo y el fortalecimiento de estos núcleos sociales, con un creciente reconocimiento de su relevancia social en prácticamente todos los países de la región. Así, se perfila un nuevo auge del extensionismo acuícola, como puede ya identificarse en países como Colombia, Perú y Brasil.

Ciertamente todas las zonas de la región no son iguales, sino más bien presentan realidades diversas que ofrecen oportunidades para el desarrollo de la actividad acuícola (tienen condiciones ambientales y ecológicas que generan ecosistemas con múltiples recursos y con ello diversas opciones de negocio, menor competencia entre productores y vías alternativas para enfrentar probables condiciones adversas). Lo mismo ocurre con la pesca artesanal, que obviamente presenta realidades distintas en todos los países y también a lo interno de cada uno. Por lo mismo, esas comunidades de pescadores

artesanales deben asumir un rol destacado en la producción acuícola y no solo en la pesca extractiva. En consecuencia, el crecimiento irá de la mano del desarrollo acuícola no solo industrial, sino también de pequeña y mediana escalas.

Se ha pronosticado que para el año 2050 la humanidad consumirá un 70% más de alimentos en comparación con el consumo actual. Sin duda la acuicultura podría contribuir de manera importante a satisfacer ese gran incremento esperado (FAO 2009).

En muchas partes de ALC, la pesca artesanal no es solo una actividad económica que se constituye en un “seguro familiar”, sino que representa un medio de vida, con gran importancia cultural y turística, que contribuye a dinamizar la economía de muchas comunidades rurales de ALC. En varias partes, la acuicultura, la pesca y la agricultura familiar se complementan y crecen en forma conjunta.

La micro, pequeña y mediana acuicultura puede tener un crecimiento muy importante si los Estados se preocupan por incentivar su desarrollo. Y esto no solo pasa por el desarrollo de la acuicultura de especies para consumo humano directo, sino que también abarca el desarrollo de especies para ser utilizadas en otras áreas de la economía, como ocurre por ejemplo con las algas marinas, que se promueven en Chile y en menor medida en Brasil, México y Perú.

El escenario para 2025 de la acuicultura regional sugiere que el principal desafío estará centrado en el fortalecimiento de la competitividad en todas las escalas de producción, considerando la proyección de un incremento sostenido en el precio de los ingredientes para alimentos balanceados. Otros desafíos importantes serán el control de las enfermedades transfronterizas, que se incrementan con un mayor flujo comercial intercontinental; la promoción de las mejores

prácticas acuícolas; la homologación de los sistemas de certificación de prácticas sostenibles y el logro de un mayor reconocimiento político de la importancia social, alimentaria y económica de la acuicultura.

En la acuicultura industrial se espera que dentro de diez años se haya logrado que el 100% de los centros salmonicultores de Chile estén certificados internacionalmente por su utilización de mejores prácticas, que las plagas estén controladas, que se hayan introducido nuevas especies en la acuicultura comercial y que los consumidores de todo el mundo tengan mayor conciencia de las bondades nutricionales de los pescados y mariscos.

La acuicultura tiene un futuro muy promisorio en ALC, pero su desarrollo dependerá en gran medida de las políticas públicas destinadas a apoyarla. Un claro ejemplo de estas es el establecimiento de áreas costeras para el uso exclusivo de las organizaciones de pescadores artesanales, las cuales les permitirá no solo ser “extractores” de los recursos allí presentes, sino también “cultivadores”. Debería proyectarse la incorporación de tecnología y capital para lograr un desarrollo armónico como el señalado. También debería considerarse la asociación de las comunidades de pescadores con capital privado para desarrollar nuevas tecnologías y procesos. Existen muchas especies de invertebrados, peces y algas cuyo cultivo tiene un gran potencial y podría verse favorecido con ese tipo de asociación.

Es importante señalar, sin embargo, que las zonas costeras que pueden ser utilizadas para los efectos indicados también pueden ser las áreas más afectadas por los cambios climáticos y por la contaminación creciente de los bordes costeros. El cultivo de algas podría ser un gran mitigador de esos problemas. Sin duda alguna, para lograr que las actividades pesqueras y acuícolas sean sostenibles, se hace necesario planificar eficientemente el uso del borde costero y de los cuerpos de agua dulce, para lo



cual se deben determinar adecuadamente los niveles de producción óptimos.

Se debe señalar con claridad que en el corto plazo no se espera un aumento del consumo de pescado en ALC, debido principalmente al nivel de los precios y a la dificultad que enfrentan todos los segmentos de los mercados nacionales para acceder a los productos pesqueros. Con la excepción de los productores de la AREL, que producen especies de bajo costo, los pescadores y los acuicultores cada día se especializan más y mejoran sus prácticas, con la finalidad de que ello les permita dirigir sus productos a los mercados internacionales. Esto se refleja en los altos precios de esos productos, que se vuelven inalcanzables para la mayoría de los consumidores, quienes, por lo tanto, consumen productos más baratos, como la carne de aves y de cerdo. Durante los últimos años, en ALC se han introducido especies de pescado de bajo valor provenientes principalmente de Asia. Sin embargo, su precio en los mercados locales es más alto que el de los productos avícolas y porcinos, como es el caso del “pangasio”. Algunos gobiernos han realizado campañas para incentivar el consumo de pescado, pero para obtener resultados significativos, esto debe ir aparejado con precios accesibles, reto al que aún no se ha logrado darle solución.

## **RECOMENDACIONES DE POLÍTICA**

### ***El fortalecimiento de las instituciones y la coordinación regional son claves para el desarrollo y el crecimiento pesquero-acuícola de ALC***

De acuerdo con la CEPAL, la FAO y el IICA (2014), las políticas públicas para los ámbitos agrícola y rural deben ayudar a eliminar el hambre, la inseguridad alimentaria y la malnutrición; a

hacer que la agricultura, la actividad forestal y la pesca sean más productivas y sostenibles; a contribuir a reducir la pobreza rural y a propiciar sistemas agrícolas y alimentarios inclusivos y eficientes y a incrementar la resiliencia de los medios de vida ante las catástrofes.

Es necesario fortalecer las capacidades institucionales y locales (comunitarias) para el manejo ecosistémico de las pesquerías y de la acuicultura, incluido el acceso equitativo a recursos y a programas de protección social. Las realidades de los sectores pesqueros y acuícolas de los países de la región son muy diversas. Por la misma razón, para diseñar políticas de largo plazo, deben evaluarse las realidades particulares de cada país y/o territorio. Sin embargo, una consideración básica es la institucionalidad. Para aplicar políticas de manera coherente, se requiere una institucionalidad robusta. Para contribuir eficaz y eficientemente al desarrollo pesquero-acuícola de una nación o región, se requiere una institucionalidad apropiada, junto a la cual se debe contar con la normativa que permita el desarrollo de la pesca y la acuicultura de manera coherente, sostenible y responsable.

Es importante promover el diseño de una arquitectura institucional que incluya de forma visible y coherente la pesca y la acuicultura, con una dimensión, una jerarquía y recursos que permitan el aprovechamiento del potencial nacional y la gestión sostenible de los recursos pesqueros y acuícolas.

Es fundamental contar con un marco legislativo sectorial moderno, con instrumentos de política robustos, bien articulados a nivel nacional y territorial, que dialoguen con el resto de las políticas de desarrollo local, complementando esfuerzos y aprovechando oportunidades. El diseño de estos instrumentos debe hacerse con la participación de los actores sectoriales.

### ***En la gestión de las pesquerías debe aplicarse el enfoque ecosistémico***

Las pesquerías y en general todo el sector pesquero-acuícola, ha sido administrado con una visión cortoplacista que permitió la generación de empleos e ingresos en forma transitoria, pero que en el largo plazo provocó un enorme daño, que en el caso de algunas pesquerías, parece ser irreparable. Esto trajo aparejado pérdidas económicas y sociales. Afortunadamente hay un cambio de paradigma.

Hoy se requiere aplicar medidas de manejo basadas en la mejor información científica disponible que haya sido lograda a través de la investigación pesquera independiente. Esta investigación, que se debe realizar en el marco del nuevo paradigma acordado internacionalmente, debe abordar no solo las especies objetivo, sino también las demás especies que interactúan con ellas. Este nuevo paradigma, conocido como *enfoque ecosistémico*, demanda de una mirada que va más allá de lo estrictamente biológico; es decir, incluye las dimensiones del bienestar social, la institucionalidad y la gobernanza participativa. Este nuevo enfoque multidimensional es indispensable en la gestión sostenible de los recursos pesqueros y responde a los principios del Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO.

### ***Es indispensable asignar recursos suficientes y oportunos para la gestión sostenible de las pesquerías***

Un elemento esencial directamente relacionado con el proceso de toma de decisiones para la gestión sectorial es la investigación pesquera que sustente científicamente las medidas de manejo y conservación. La investigación

pesquera debe fortalecerse para evitar efectos negativos, pero en muchos casos no se prioriza de la forma debida y oportuna. Además, frecuentemente carece de la independencia necesaria para emitir las recomendaciones de regulación de forma objetiva y centrada en la sostenibilidad de los recursos.

Las regulaciones de las actividades de la pesca y la acuicultura deben basarse en los insumos brindados por la ciencia con objetividad y oportunidad, para lo cual es indispensable asignar oportunamente los recursos materiales, humanos y financieros necesarios. Dada la importancia que el capital pesquero ha adquirido en ALC, en cada uno de sus países debería existir una política nacional de investigación pesquera, amparada en un marco legal coherente y con garantía presupuestal.

### ***Promover la gestión participativa y la corresponsabilidad del uso sostenible de los recursos pesqueros y acuícolas***

Es necesario propiciar la participación, la cogestión, el manejo y la autorregulación entre usuarios y autoridades, para lo cual deben considerarse los antecedentes económicos, la capacidad real productiva y la capacidad biológica de los ecosistemas, con el fin de evitar la sobreexplotación, la captura ilegal y el subempleo. Con todas las herramientas disponibles debe incentivarse la pesca y la acuicultura responsables; también debe combatirse con todos los instrumentos disponibles la pesca ilegal y el descarte. Las políticas formuladas de forma participativa con los actores sectoriales, con la mejor información disponible compartida y con el equilibrio adecuado entre incentivos y esquemas de protección social que garanticen los ingresos suficientes a las familias de los pescadores generan comunidades pesqueras sin pobreza y pesquerías sostenibles.

### ***La cooperación Sur-Sur como instrumento para cerrar brechas***

El desarrollo pesquero y acuícola de la región muestra asimetrías importantes entre los países. La cooperación regional en ALC será, sin duda alguna, una importante palanca para cerrar brechas a través de la transferencia horizontal de tecnología y de experiencias en materia de política pública sectorial y de formación de recursos humanos.

Es importante establecer acuerdos de cooperación Sur-Sur y triangular que permitan dinamizar el flujo de tecnología intrarregionalmente, así como fortalecer vínculos entre países mediante el establecimiento de alianzas para la comercialización de productos pesquero-acuícolas en mercados globales. En general, deben aprovecharse los mecanismos de integración regionales para propiciar acuerdos bilaterales o multilaterales que favorezcan la integración de ALC.

### ***Mejorar los sistemas de registro y estadísticas pesqueras y acuícolas***

Sin información sectorial fiable y oportuna, la gestión sostenible de los recursos pesqueros y acuícolas es imposible. Es fundamental contar con un sistema robusto y de amplia cobertura geográfica que garantice el registro de las personas dedicadas a la actividad, de los equipos con que cuentan y de los insumos en materia de desembarques y producción acuícola nacionales. Se recomienda desarrollar y mejorar herramientas para facilitar el manejo de bases de datos, incluyendo la información ecosistémica; es decir, integrada en las áreas ambiental, pesquera y social.

### ***Estimular el consumo de pescado para fortalecer mercados internos y mejorar la nutrición***

El consumo de pescado ha tenido un ascenso importante en los últimos años en prácticamente todos los países de la región; no obstante, aún existen segmentos amplios, los más necesitados de la población, que no tienen acceso a esa fuente de proteína. Es recomendable diseñar de forma integral campañas comunicacionales, estrategias de distribución y mecanismos que garanticen una mayor asequibilidad, orientados principalmente a las poblaciones más vulnerables. En este sentido, las compras públicas, la promoción de circuitos cortos y la inclusión del pescado en la alimentación escolar pueden potenciar los mercados internos e impulsar mejoras sustantivas en la nutrición familiar.

Paralelamente, es importante fomentar la producción acuícola nacional, con el fin de responder al incremento de la demanda y no favorecer las importaciones.

### ***Promover la innovación***

Incentivar la innovación, mediante la creación de un ambiente que favorezca nuevos productos, procesos y técnicas, sin duda propiciará la competitividad y la posibilidad de dinamizar economías locales y generar empleo. Es recomendable la formulación de políticas orientadas a ese propósito que vinculen el sector productivo con el académico, incluida la creación, cuando sea posible, de fondos específicos para amortizar el riesgo en nuevos procesos. En algunos casos, es factible que instituciones estatales de fomento implementen proyectos de desarrollo tecnológico en alguna de las áreas de pesca-acuicultura, para luego transferir las tecnologías desarrolladas al sector privado y a las organizaciones de pequeños productores.

Para que exista investigación y desarrollo (I+D), se requieren recursos humanos calificados e instituciones de formación en investigación. Los países de la región deben invertir más en I+D. En general, países como México, Cuba, Brasil y Chile invierten entre el 0,5% y el 1% de sus respectivos productos internos brutos (PIB) en I+D. Los que invierten entre el 0,2% y el 0,5% son Argentina, Costa Rica, Bolivia, Uruguay, Panamá, Venezuela y Colombia. Hay varios que invierten menos del 0,2% del PIB, como Perú, Paraguay, El Salvador, Ecuador, Honduras, Nicaragua y Guatemala. Para darse una idea, los países miembros de la OCDE (excluyendo a México y Chile) invierten el 2,3% del PIB en I+D.

### ***Generar y articular políticas y estrategias de adaptación del sector al cambio climático***

Uno de los desafíos más grandes que enfrenta la humanidad es el cambio climático. Por lo tanto, es imperioso orientar esfuerzos a generar diagnósticos de la vulnerabilidad local de los sectores de la pesca y la acuicultura a los fenómenos asociados al cambio climático. Dichos diagnósticos deben ser la base para la formulación de estrategias integrales (multisectoriales) de adaptación territorial a esos fenómenos. La articulación de las políticas sectoriales a escala territorial es también fundamental para incrementar la resiliencia de las comunidades.

### **CONCLUSIONES**

Las pesquerías más importantes de ALC están sobreexplotadas o en plena explotación, lo que ha redundado en un marcado descenso de sus capturas. A ese problema debe agregarse el efecto que la variabilidad climática, el cambio climático y sus fenómenos asociados tienen en la pesca.

La acuicultura continúa siendo la actividad productora de alimentos más dinámica del mundo y de ALC. Su crecimiento y expansión dependerán de varios factores, como por ejemplo los costos de producción (altos costos de los principales insumos para la elaboración de alimento), de la recuperación de las economías de los países-mercado y, en forma muy importante, de las políticas aplicadas en los países productores o en aquellos con mayor potencial de crecimiento.

El consumo de productos pesqueros sigue creciendo en la región, aun cuando mucha de la oferta es suplida por importaciones. El reconocimiento de la importancia y el dinamismo potencial de los mercados internos de los países de la región estimulará la expansión de la acuicultura regional. Será necesario ampliar las redes de distribución y formular programas estatales de compras públicas e inclusión del pescado en la alimentación escolar, para garantizar el acceso de los más pobres a esta fuente de proteína.

Una institucionalidad pesquera y acuícola de mayor jerarquía en la estructura orgánica gubernamental permitirá contar con mayores recursos y con un marco legal más robusto para el aprovechamiento sostenible de los recursos pesqueros de los países, en beneficio de sus habitantes.

### **REFERENCIAS**

- Blanchard, J.; Jennings, S.; Holmes, R.; Harle, J.; Merino, G.; Allen, J.; Holt, J.; Dulvy, N.; Barange, M. 2012. Potential consequences of climate change for primary production and fish production in large marine ecosystems. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* (2012) 367(1605):2979-2989. DOI: 10.1098/rstb.2012.0231.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CL). 2009. Cambio climático y desarrollo en América Latina y el Caribe: una reseña. Santiago, CL. Colección de documentos de proyectos.

- \_\_\_\_\_.; FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, IT); IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, CR). 2011. Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe 2011-2012. Santiago, CL.
- \_\_\_\_\_.; FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, IT); IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, CR). 2012. Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe 2013. Santiago, CL.
- \_\_\_\_\_.; FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, IT); IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, CR). 2014. Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe 2014. Santiago, CL.
- Cochrane, K.; De Young, C.; Soto, D.; Bahri, T. eds. 2012. Consecuencias del cambio climático para la pesca y la acuicultura: visión de conjunto del estado actual de los conocimientos científicos. Roma, IT. FAO Documento Técnico de Pesca y Acuicultura No 530. 237 p.
- Esquivel, M.A.; Merino, M.C.; Restrepo, J.J.; Narváez, A.; Polo, C.J.; Plata, J.; Puentes, V. Estado de la pesca y la acuicultura 2014. Documento de compilación de información. Bogotá, CO, AUNAP. 26 p.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, IT). 1995. Código de Conducta para la Pesca Responsable (en línea). Roma, IT. Consultado 12 mayo 2015. Disponible en <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/005/v9878s/v9878s00.pdf>.
- \_\_\_\_\_. 2001a. Informe de pesca N° 661. Roma, IT. 105 p.
- \_\_\_\_\_. 2001b. Resumen informativo de la pesca en Brasil. Roma, IT.
- \_\_\_\_\_. 2004. Programa de información de especies acuáticas. *Salmo salar*. Roma, IT.
- \_\_\_\_\_. 2009. Cómo alimentar al mundo en 2050. Roma, IT.
- \_\_\_\_\_. 2010. Peces nativos de agua dulce en América del Sur de interés para la acuicultura: una síntesis del estado de desarrollo tecnológico de su cultivo. Roma, IT. Serie Acuicultura en Latinoamérica N° 1.
- \_\_\_\_\_. 2012a. Directrices voluntarias sobre la gobernanza responsable de la tenencia de la tierra, la pesca y los bosques en el contexto de la seguridad alimentaria Nacional. Roma, IT.
- \_\_\_\_\_. 2012b. Documento Técnico de Pesca y Acuicultura N° 530. Roma, IT.
- \_\_\_\_\_. 2012c. El estado mundial de la pesca y la acuicultura. Roma, IT.
- \_\_\_\_\_. 2012d. Statistical Year Book. Roma, IT.
- \_\_\_\_\_. 2013a. Cambio climático, pesca y acuicultura en América Latina. Potenciales impactos y desafíos para la adaptación. Roma, IT. Actas de Pesca y Acuicultura 24.
- \_\_\_\_\_. 2013b. Perspectivas alimentarias (resúmenes de mercado). Roma, IT, SMIA.
- \_\_\_\_\_. 2013c. Vulnerability assessment methodologies: an annotated bibliography for climate change and the fisheries and aquaculture sector. Roma, IT.
- \_\_\_\_\_. 2014a. El comercio pesquero y la nutrición humana. *In* Reunión del

- Subcomité de Comercio Pesquero del Comité de Pesca (14, Bergen, NO, 24-28 feb.). Documento n.º FT/XIV/2014/4.
- \_\_\_\_\_. 2014b. El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2014. Roma, IT. 253 p.
- \_\_\_\_\_. 2015. FishStat Plus - Programa informático universal para series cronológicas de estadísticas pesqueras (en línea). Roma, IT, Departamento de Pesca y Acuicultura. Consultado 19 marzo 2015. Disponible en <http://www.fao.org/fishery/statistics/software/FishStat/es>.
- Flores-Nava, A. 2012. Diagnóstico de la acuicultura de recursos limitados (AREL) y de la acuicultura de la micro y pequeña empresa (AMYPE) en América Latina. Santiago, CL, FAO. Serie Acuicultura en Latinoamérica no. 7. 26 p.
- IFOP (Instituto de Fomento Pesquero, CL). 2015. Programa de Seguimiento de Pesquerías Pelágicas de la Zona Centro-Sur de Chile, 2014. Valparaíso, CL.
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change, CH). 2015. Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Eds. RK Pachauri; LA Meyer. Ginebra, CH. 151 p. Consultado 02 junio 2015. Disponible en <http://bit.ly/1hsYdAS>.
- Jackson, A. 2012. Fishmeal & fish oil and its role in sustainable aquaculture. International Aquafeed, set.-oct.
- Maglio, L. 2014. Acuicultura: la próxima revolución en la producción de alimentos. *In* Seminario ACSOJA (Rosario, AR).
- Martínez-Espinosa, M. 1999. La acuicultura rural en pequeña escala en el mundo. *In* Taller ARPE, FAO-UCT (Chile, nov. 9-12).
- McConney, P.; Charlery, J.; Pena, M. 2012. Climate change adaptation and disaster risk management in fisheries and aquaculture in the CARICOM region: assessment study. *In* FAO Regional Workshop on the Formulation of a Strategy, Action Plan and Programme Proposal on Disaster Risk Management, Climate Change Adaptation in Fisheries and Aquaculture in the CARICOM and Wider Caribbean Region (Kingston, JM). FAO Fisheries and Aquaculture Proceedings.
- Miranda I.; Valles, J.; Sánchez, R.; Álvarez, Z. 2010. Cultivo del camarón marino *Litopenaeus vannamei* (Boone, 1931) en agua dulce. *Revista Científica de la Facultad de Ciencias Veterinarias* 20(4), jul.
- Niklitschek, E.J.; Soto, D.; Lafon, A.; Molinet, C.; Toledo, P. 2013. Southward expansion of the Chilean salmon industry in the Patagonian fjords: main environmental challenges. *Reviews in Aquaculture* 5(3): 172-195.
- NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration, US). 2012. Historic El Niño and La Niña events (en línea). Consultado 22 abril 2015. Disponible en <http://www.esrl.noaa.gov/psd/enso/mei/#ElNino>.
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, FR). 2006. The development dimension. París, FR.
- \_\_\_\_\_. 2013. Perspectivas agrícolas 2013-2022. París, FR.
- OLDEPESCA (Organización Latinoamericana de Desarrollo Pesquero, PE). 2012. Diagnóstico de la acuicultura marina en la región de América Latina y el Caribe. *In* Conferencia de Ministros (22, La Habana, CU, 17-18 mayo).
- Olsen, R.L.; Hasan, M.R. 2012. A limited supply of fishmeal: impact on future

- increases in global aquaculture production. *Trends in Food Science and Technology* 27(2):120-128.
- SALMONCHILE (Asociación de la Industria del Salmón de Chile). 2013. Tendencias en la productividad del cultivo de salmonídeos en Chile. Informe Aqua Bench. Puerto Montt, CL.
- SERNAPESCA (Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, CL). 2013. Informe Sanitario. Salmonicultura en Centros Marinos 2012. Valparaíso, CL, Unidad de Salud Animal, Subdirección de Acuicultura.
- Silva C.; Yáñez, E.; Barbieri, M.A.; Bernal, C.; Aranís, A. 2015. Forecasts of swordfish (*Xiphias gladius*) and common sardine (*Strangomera bentincki*) off Chile under the A2 IPCC climate change scenario. *Progress in Oceanography* 134:343-355.
- Soto, D.; Quiñones, R. 2013. Cambio climático, pesca y acuicultura en América latina: potenciales impactos y desafíos para la adaptación. Roma, IT, FAO. Actas de Pesca y Acuicultura N° 29. 335 p.
- SUBPESCA (Subsecretaría de Pesca, CL). 2011. Mensaje presidencial. La Ley General de Pesca y Acuicultura contenida en la Ley N° 18.892 y sus modificaciones.
- \_\_\_\_\_. 2015. Informe sectorial de pesca y acuicultura. Valparaíso, CL, Departamento de Análisis Sectorial. Ene.
- Rojas, A.; Wadsworth, S. 2008. Estudio de la acuicultura en jaulas: América Latina y el Caribe. In Halwart, M.; Soto, D.; Arthur, J.R. (eds.). *Acuicultura en jaulas – Estudios regionales y panorama mundial..* Roma, IT, FAO. Documento Técnico de Pesca. No. 498. p. 73-104.
- Valbo-Jørgensen, J.; Soto, D.; Gumy, A. 2008. La pesca continental en América Latina: su contribución económica y social e instrumentos normativos asociados. Roma, IT, FAO. COPESCAL Documento Ocasional. No. 11. 28 p.

# Capítulo 2.5: Bosques







# Bosques

*Los países de América Latina y el Caribe (ALC) efectúan importantes esfuerzos para reducir la deforestación, que continúa siendo un problema preocupante en esa región. La promoción del manejo sustentable en el sector forestal y políticas agroambientales orientadas hacia un manejo integrado de los recursos naturales reducen la presión sobre los bosques y generan importantes beneficios para las comunidades locales.*

## HECHOS

- La deforestación y la degradación de los bosques continúan siendo uno de los problemas ambientales más importantes que enfrenta ALC, lo cual genera serios impactos en la diversidad biológica, la mitigación del cambio climático, la conservación del agua y el suelo. Además, pone en peligro los medios de vida de millones de personas que viven asociadas directa o indirectamente a los bosques.
- Los países de la región, conscientes de la importancia de la conservación y manejo sostenible de los bosques, han generado diversas políticas y programas destinados a reducir la deforestación.
- En el período 2010-2015, la tasa de deforestación se redujo a 2,2 millones de hectáreas por año aproximadamente, en comparación con los 3,6 millones de hectáreas anuales registrados en el quinquenio anterior.
- La región registra importantes cambios en la tenencia de la tierra. Cerca de 250 millones de hectáreas han sido asignadas a pueblos indígenas y a otras comunidades rurales, lo que genera un cambio en la gestión y el manejo de los recursos forestales.
- Las políticas agroambientales impulsadas por diversos países de la región están generando importantes beneficios en relación con la conservación de los bosques y la generación de servicios ambientales.
- A pesar de estos avances, las actividades de manejo comunitario de los bosques aún requieren un fuerte apoyo de parte de los gobiernos y de las organizaciones internacionales para su implementación y desarrollo.

## TENDENCIAS

### *La tasa de deforestación disminuye*

La pérdida de la cubierta forestal es uno de los problemas ambientales más acuciantes que enfrenta ALC. De acuerdo con el último estudio publicado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) sobre la Evaluación de los Recursos

Forestales Mundiales (FAO 2010) en el periodo 2005-2010, la deforestación en esta región representó más del 70% de la deforestación mundial, con 3,94 millones de hectáreas por año. Dada la magnitud y el impacto del problema en los medios de vida de las comunidades rurales, muchos países realizan acciones importantes orientadas a disminuir la deforestación y la degradación de sus bosques, lo que se refleja en una considerable reducción de la pérdida de la cubierta forestal en los últimos diez años.

**Cuadro 9.** Variación de la cubierta forestal en el periodo 2010-2015

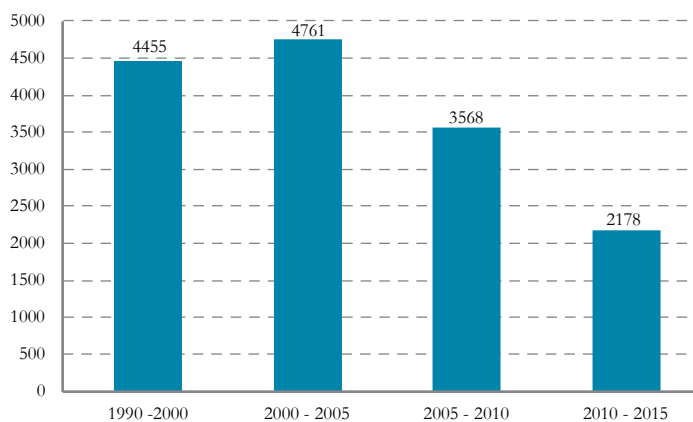
Países/subregiones	Área total de bosques (miles ha)		Variación (miles ha)	
	2010	2015	Quinquenal	Anual
México	66 498,00	66 040,00	- 458,00	- 91,6
Centroamérica	21 010,39	20 250,30	- 760,09	- 152,02
Caribe	6745,10	7195,41	450,31	90,06
Sudamérica	852 133,18	842 010,62	-10 122,56	- 2024,51
Total de la región	946 386,67	935 496,33	-10 890,35	- 2178,07

**Fuente:** Tomado de los informes de país para la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales (FRA) de 2015.

De acuerdo con los estudios más recientes realizados por la FAO, la deforestación en ALC aumentó considerablemente durante el periodo 2000-2005 en relación con el quinquenio anterior y alcanzó casi 4,8 millones de hectáreas por año, para luego presentar una disminución sostenida hasta llegar a 3,6 millones de hectáreas

por año en el periodo 2005-2010<sup>25</sup>. Aun cuando los estudios de la FAO sobre la deforestación en el último quinquenio no están totalmente concluidos, se estima que la pérdida de bosques en ALC ha tenido una baja considerable y que la cifra sería cercana a 2,18 millones de hectáreas por año (figura 21).

**Figura 21.** Tasa de deforestación en ALC (miles de ha/año)



**Fuente:** Elaborada con base en datos los informes de país para la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales (FRA) de 2015.

25 La FAO, en la preparación de la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales (FRA) 2015, ha efectuado estimaciones más precisas y actualizadas de los cambios de la cubierta forestal en el pasado; por lo tanto, esta cifra y las cifras de la figura 21 no coinciden con las publicadas en FRA 2010.

Esta sustancial disminución en la pérdida de la cubierta forestal en la región es la respuesta de los países a través de diversas políticas y leyes destinadas a reducir la tala ilegal, promover el manejo forestal sostenible, restaurar suelos degradados, incrementar las áreas protegidas y los territorios indígenas legalmente delimitados y aplicar incentivos relacionados con la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Es importante recordar que más de dos tercios de esas emisiones en la región provienen de actividades relacionadas con el cambio del uso de la tierra o, más específicamente, de la deforestación.

### ***Las causas de la deforestación se mantienen***

La deforestación en ALC está fuertemente ligada a la producción agrícola y pecuaria. Una serie de políticas públicas, especialmente aquellas asociadas a la tenencia de la tierra y al fomento de las actividades agropecuarias, continúan impulsando los procesos de deforestación (Müller *et al.* 2014, Bottazzi *et al.* 2013, Viola 2013, Godar *et al.* 2012, Ezzine-de-Blas *et al.* 2011). Estos procesos de cambio en el uso de la tierra se ven claramente favorecidos por una serie de factores, entre los que se destaca la construcción de vías de acceso hacia áreas con cubierta forestal natural (Godar *et al.* 2012, Bottazzi *et al.* 2013).

Dentro de los principales responsables de la deforestación, sobresalen los pequeños agricultores en busca de tierras donde establecerse, así como los productores de carne de grandes extensiones y los agricultores que habilitan grandes superficies para la producción de soya o maíz, entre otros *commodities* agrícolas.

El impacto de los distintos tipos de actividad agropecuaria sobre los bosques varía según situaciones específicas de los países. Muchos estudios coinciden en que la ganadería extensiva, en grandes propiedades, es la principal causa de deforestación en los bosques amazónicos (Müller *et al.* 2014, Armenteras y Rodríguez-

Erazo 2014, Bottazzi y Dao 2013), en tanto que la colonización en pequeñas propiedades sigue siendo una causa dominante en los países de América Central (López-Carr y Burgdorfer 2013). La agricultura mecanizada es la causa más importante de la deforestación en Argentina, Bolivia, Brasil y Paraguay (Grau *et al.* 2005).

En la mayoría de los países, estos procesos se ven impulsados por una serie de otros factores, como los institucionales y económicos. Entre los primeros, se destaca la falta de títulos de propiedad que incentiva a los ocupantes de la tierra a obtener beneficios de corto plazo, lo que favorece la deforestación. Por el lado económico, el precio de la soya y particularmente el precio de la carne están claramente ligados a la deforestación en la región amazónica. La rentabilidad de la actividad ganadera a menudo se considera la principal causa de la deforestación en la región amazónica brasileña (Araujo *et al.* 2011). Algunas proyecciones indican que la palma aceitera podría tener un impacto negativo y significativo en la deforestación en América Latina, si se consideran la creciente demanda del aceite y la menor disponibilidad de tierras para su plantación en Asia. Existen importantes plantaciones en Brasil, Colombia, México, Perú, Venezuela y en la mayoría de los países de Centroamérica.

En América del Sur, la gran expansión de las plantaciones de soya es una de las principales y más activas causas de deforestación. Aunque la pequeña agricultura tiene un menor impacto en relación con esta causa, también debe considerarse como un problema activo, pues en algunos casos representa hasta más del 50% de la deforestación (Godar *et al.* 2012). En muchos países hay importantes patrones de inmigración local que generan activos procesos de deforestación y degradación de los bosques por parte de personas que colonizan pequeñas propiedades y emplean métodos de corta y quema. Países como Bolivia, Brasil y Perú presentan una importante actividad de deforestación, debido a la actividad de pequeños propietarios u ocupantes de tierras agrícolas (Verburg *et al.* 2011 y Godar *et al.*

2012). En Argentina, en cambio, los procesos de deforestación están claramente asociados a la agricultura en grandes propiedades, especialmente para la producción de soya, lo que ha afectado al bosque bajo subtropical, especialmente en la zona del “Chaco Húmedo” (Grau *et al.* 2005).

En América Central, por su parte, el avance de la agricultura de supervivencia hacia los bosques ha sido la principal causa de la deforestación. Se destaca el esfuerzo de Costa Rica, que ha logrado revertir el proceso de deforestación.

### ***Falta de claridad en la tenencia de la tierra impulsa la deforestación***

Históricamente los problemas relacionados con la tenencia de la tierra han incidido fuertemente en los procesos de deforestación. Muchos países de la región, especialmente aquellos con bosques amazónicos, presentan importantes procesos de colonización de tierras boscosas, ocupadas de manera ilegal y rápidamente deforestadas para establecer actividades de agricultura de subsistencia. Aun cuando no hay acuerdo sobre la incidencia de esta actividad en el total de la deforestación, está claro que se trata de una de las principales causas del problema. La mayoría de los estudios coincide en señalar que el aporte de la pequeña agricultura a la deforestación se mueve en un rango de 30% a 50%, aun cuando hay estudios que le asignan a la pequeña agricultura una responsabilidad considerablemente mayor (Godar *et al.* 2012).

La falta de títulos de dominio es uno de los factores que incita a la deforestación. El ocupante ilegal quiere obtener beneficios lo más rápido posible y al mismo tiempo desarrollar actividades que le permitan el reconocimiento como dueño de la propiedad. En varios países de la región (como en Ecuador, por ejemplo), la propia legislación constituía un incentivo a la deforestación, debido a que la asignación legal de los terrenos dependía de la demostración de la “habilitación de la tierra”, que en la

mayoría de los casos se asociaba a la “limpieza del suelo”, lo que significa deforestación. Esta práctica es evidente en la habilitación de tierras para la ganadería, ya que en caso de contar con recursos económicos limitados generalmente se recurre a quemar para limpiar los terrenos.

En el caso de Brasil, parte importante de la colonización en la región amazónica ocurre fuera de las áreas oficiales de colonización, tanto en tierras públicas como en tierras privadas que no están siendo utilizadas por sus dueños. Esto se ve incentivado por la legislación, que contempla la posibilidad de ocupar tierras públicas y hacer uso privado de ellas. Después de cinco años de ocupación continua y uso productivo, el ocupante puede acceder a los derechos de propiedad. El problema de esta práctica, desde el punto de vista de la deforestación, es que mantener los bosques en pie no se considera un uso productivo, además de que aumenta las posibilidades de una ocupación ilegal (Araujo *et al.* 2011).

### ***Existen diversas iniciativas destinadas a reducir la deforestación y a avanzar en el manejo sostenible de los bosques***

La mayoría de los países de la región desarrollan acciones destinadas a reducir la deforestación, lo que se refleja en las últimas cifras sobre la situación de los bosques del mundo (FAO 2014). ALC muestra una clara disminución de las tasas de deforestación, como resultado de las políticas que implementan muchos de los países.

Brasil, por ejemplo, realiza importantes esfuerzos para reducir la deforestación en el Amazonas, lo cual desde ya muestra buenos resultados. El Plan de Acción para la Prevención y Control de la Deforestación en la Amazonía Legal (PPCDAM) ha contribuido significativamente a reducir la deforestación. El sistema de monitoreo de los cambios de la cubierta forestal que está implementando el Instituto Brasileño de Investigación Espacial (INPE) ha constituido un aporte en esta tarea,

no solo para Brasil, sino también para otros países de la región y del mundo. Ecuador, Paraguay y Perú también desarrollan programas de reducción de emisiones por deforestación y degradación de los bosques (REDD+), cuyo objetivo es reducir la deforestación y degradación de los bosques.

Varios países de la región están implementando programas destinados a avanzar en el manejo sostenible de sus bosques y en la recuperación de sus ecosistemas degradados. Entre estas iniciativas, es importante mencionar el Programa de Manejo Forestal Sostenible en la Región Andina, que se implementa gracias a un convenio entre el Ministerio de Asuntos Exteriores de Finlandia y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) en cuatro países andinos: Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú. El proyecto tiene como objetivo eliminar las trabas que restringen el desarrollo del sector forestal, especialmente las relacionadas con la información, el financiamiento, la valorización de productos y servicios del bosque y la restauración y recuperación de áreas degradadas.

Durante la Conferencia de las Partes (COP) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) celebrada en Lima, ocho países de América Latina lanzaron una ambiciosa iniciativa conjunta, cuyo objetivo es lograr la restauración de 20 millones de hectáreas de tierras degradadas al año 2020, a través de actividades forestales, agroforestales y agrícolas. Los países que participan en esta iniciativa son Argentina, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, México y Perú.

## **PERSPECTIVAS**

### ***Acuerdos internacionales sobre el clima tendrán un considerable impacto en la reducción de la deforestación***

Las autoridades y la sociedad civil en los países de la región han adquirido conciencia de la

importancia de los bosques, especialmente desde el punto de vista de la mitigación del cambio climático, lo que se ha traducido en programas, políticas y legislación destinados a reducir la deforestación y su degradación.

Las cifras más recientes, que están siendo elaboradas por la FAO, indican que los países de la región están llevando a cabo importantes esfuerzos para reducir la deforestación, a través de nuevas políticas y legislación. Sin duda que una de las principales políticas que promueve esta disminución está asociada a los esfuerzos de los países por reducir sus emisiones de GEI, especialmente si se tiene en cuenta que casi dos tercios de estas emisiones están asociadas a la deforestación y a la degradación de los bosques. Los acuerdos que se han alcanzado en torno a la CMNUCC dan gran importancia a la REDD+, ya que se considera como uno de los mecanismos más costo-efectivos para mitigar el cambio climático.

Se espera que en los próximos años gran parte de los esfuerzos de mitigación en los países de la región sean el resultado del control de la deforestación, especialmente si se considera que esta reducción es prácticamente independiente del crecimiento económico (Viola 2013). La Convención espera movilizar cientos de miles de millones de dólares estadounidenses en los próximos años, especialmente a partir del 2020. Una buena parte de estos recursos deberían canalizarse a través de programas de REDD+ para generar una reducción adicional y creciente en las tasas de deforestación y, en consecuencia, nuevos ingresos a los poseedores de bosques.

Sin embargo, es muy poco probable que los pequeños propietarios o poseedores forestales, que como se señalaba son parte importante del problema de deforestación en varios países de la región, puedan beneficiarse de este mecanismo (Ezzine-de-Blas *et al.* 2011, Cordero *et al.* 2014). Ante esto, los países deben buscar otras alternativas que permitan reducir las tasas de deforestación causada por la pequeña agricultura, especialmente cuando se trata de agricultores que ocupan tierras de

forma ilegal. Es fundamental la aplicación de políticas de apoyo a la agricultura familiar, con el fin de incrementar la productividad y de este modo reducir la presión sobre los bosques (Ezzine-de-Blas *et al.* 2011, Godar *et al.* 2012).

La CMNUCC, en la COP realizada en Varsovia en noviembre de 2013, acordó (Decisión 1/CP.19) invitar a las partes a iniciar la preparación de las contribuciones previstas determinadas a nivel nacional (CPDN) que deberán presentar a la Secretaría de la Convención antes de la COP que se realizará en París en diciembre de 2015. En ella se espera la adopción de un protocolo, otro instrumento legal o acuerdo legalmente vinculante aplicable a todos los países, destinado a lograr una reducción considerable de las emisiones de GEI, de acuerdo con el objetivo dos de la Convención. Sin duda, muchos países de la región incluirán la reducción de la deforestación como un elemento relevante dentro de sus CPDN. México, el primer país de la región en presentar su CPDN, incluye la reducción de la deforestación en su contribución.

### ***La regulación de la tenencia continuará siendo un factor relevante para mejorar el manejo de los bosques***

Otro factor importante en la reducción de la deforestación está relacionado con la tenencia de la tierra. En los últimos 30 años, América Latina ha experimentado un enorme cambio en la tenencia de los bosques. En muchos países de la región, especialmente en aquellos con predominio de bosques tropicales, se han efectuado importantes asignaciones de tierras a las comunidades indígenas. Hasta 2008, más de 250 millones de hectáreas de tierras donde predominan los recursos forestales fueron asignadas legalmente a comunidades indígenas, a comunidades locales y a pequeños propietarios (Del Gatto 2014). En el caso del Perú, los bosques comunitarios llegan a casi 16 millones de hectáreas (Cossio *et al.* 2014); en Brasil más de 145 millones de hectáreas han

sido legalmente transferidas o designadas para el uso de comunidades o pequeños propietarios, de las cuales 110 millones pertenecen a comunidades indígenas; en Bolivia, hasta el 2012 se habían transferido 22,5 millones de hectáreas a “Tierras Comunitarias de Origen”, con cerca de 13 millones de hectáreas de bosque (Del Gatto 2014). En el caso de Brasil, no solo se han transferido los derechos de propiedad de la tierra y sus bosques, sino también los derechos a los servicios ecosistémicos generados por los bosques. Este cambio en la propiedad de los bosques se está traduciendo en un aumento de la actividad forestal en las comunidades, que debe verse fortalecida por el apoyo internacional y las políticas nacionales y mediante asociaciones y alianzas con organizaciones privadas. Las explotaciones de pequeña escala deberían continuar produciendo gran parte de la madera que se extrae de la región amazónica (Molnar *et al.* 2008, citado por Del Gatto 2014).

### ***Las políticas agroambientales deberían continuar afectando positivamente en el desarrollo social y en la conservación de los recursos forestales***

Muchos países de la región están desarrollando políticas y legislación agroambiental, lo cual debe conducir hacia la incorporación de criterios ambientales a los procesos de planificación que integran la agricultura con otras actividades productivas y de conservación, con una visión de gestión del territorio. Estas políticas deberían generar el fortalecimiento de la agricultura familiar y de los pueblos y comunidades tradicionales, además de una serie de co-beneficios ambientales, entre los que se destaca la conservación de los recursos forestales. En este sentido, es importante el aporte del proyecto “Fortalecimiento de políticas agroambientales en países de ALC a través del diálogo e intercambio de experiencias nacionales” que desarrolla la FAO con el apoyo de Brasil, en el que participan cinco países de la región<sup>26</sup>. El proyecto ha

<sup>26</sup> Brasil, Chile, Colombia, México y Nicaragua.

demostrado que es posible la convergencia entre el sector agropecuario y las acciones de conservación de los recursos naturales (recuadro 9). En el caso de México, se destaca la evolución en los esfuerzos institucionales para incluir la dimensión ambiental en las políticas públicas y en el trabajo cotidiano de las

instituciones con los habitantes del medio rural. Entre los componentes del programa mexicano, sobresalen la conservación y uso sustentable del suelo y el agua, la modernización de la agricultura tradicional, la atención a los desastres naturales y el establecimiento de corredores biológicos (Proyecto GCP/RLA/195/BRA).

### **Recuadro 9. Ejemplos de políticas agroambientales en Brasil**

En el caso de Brasil, entre las políticas agroambientales de mayor relevancia se encuentran aquellas destinadas a la asistencia técnica y extensión rural, pero además hay otras orientadas a la generación de servicios ambientales, como por ejemplo la producción de agua. El programa “Productor de Aguas” está destinado a combatir la polución en cuencas hidrográficas de importancia estratégica para el país, a través de la conservación o recuperación de la vegetación en áreas relevantes. Otra política agroambiental de Brasil es el denominado Plan Sectorial de Mitigación y de Adaptación a los Cambios Climáticos para la Consolidación de una Economía Baja en Emisiones de Carbono en la Agricultura, llamado también Plan ABC. En diciembre de 2010, a través del decreto n.o 7390 se instituyó el Plan ABC, para promover la reducción de emisiones de GEI en la agricultura, mejorando la eficiencia en el uso de los recursos naturales, aumentando la resiliencia de los sistemas productivos y de las comunidades rurales y posibilitando, al mismo tiempo, la adaptación del sector agropecuario al cambio climático. El Plan ABC considera diversos programas, entre los que se cuenta la integración silvo-agro-pecuaria, con una meta de 4 millones de hectáreas adicionales y la forestación con fines comerciales, proponiendo, como parte del Plan, una meta de 3 millones de hectáreas adicionales. El Programa Bolsa Verde es otra herramienta agroambiental destinada a favorecer familias que viven en extrema pobreza, incentivando la conservación de los ecosistemas y mejorando las condiciones de vida de la población beneficiaria, mediante acciones de capacitación en distintos ámbitos, incluyendo la capacitación ambiental.

**Fuente:** Programa Cooperación Brasil (FAO 2014).

### ***El desarrollo forestal comunitario puede contribuir a la conservación de los recursos forestales***

Las actividades agrícolas y forestales desarrolladas por las comunidades rurales están tomando mayor relevancia en muchos países de la región, lo que se ha traducido en menores tasas de deforestación y en un avance hacia el manejo sostenible de los recursos forestales.

Son muchos los ejemplos de actividades forestales comunitarias en los países de la región. México y los países de América Central muestran una larga historia de manejo forestal comunitario. Solo en Honduras existen más de 230 cooperativas

agroforestales, que agrupan a más de 9000 personas. En los países de América del Sur, el manejo forestal comunitario cobra cada día mayor importancia y se convierte en uno de los principales medios de vida de las comunidades locales que viven en los bosques. Asimismo, pasa a ser un elemento fundamental en la mitigación del cambio climático, a través de la reducción de emisiones de GEI mediante un mejor cuidado de los bosques (Gaviria y Sabogal 2013).

La evidencia acumulada en los últimos años demuestra que con el apoyo técnico necesario y con la presencia de incentivos, el manejo forestal comunitario tiene un enorme potencial para producir beneficios económicos y sociales



para las comunidades locales, a través de los ingresos generados por la venta de madera, la formación de empleos y el fortalecimiento de las organizaciones. Además, presenta un claro impacto en la reducción de la deforestación y degradación de los bosques, lo que puede generar beneficios adicionales en el marco de los esfuerzos de reducción de emisiones de GEI que desarrolla la mayoría de los países.

Si se considera que parte importante de esas emisiones de los países de la región proviene de

la deforestación y la degradación de los bosques, este beneficio del manejo forestal comunitario debería fortalecerse a partir del 2020, cuando los países inicien la implementación de las CPDN que deben presentar a la Secretaría de la CMNUCC antes de la COP que se celebrará en París en diciembre de 2015. Es probable que la mayoría de los países incluya, como parte de sus CPDN, reducir la deforestación y la degradación de los bosques, así como incrementar sus reservas de carbono, mediante actividades de forestación y reforestación.

### **Recuadro 10. Manejo forestal comunitario en Bolivia**

El sector forestal en Bolivia es uno de los sectores productivos no tradicionales más importantes, aun cuando enfrenta retos significativos que frenan su potencial productivo, económico y social. En la última década, el manejo forestal en Bolivia se ha caracterizado por importantes reformas en la gobernanza forestal, lo que ha modificado la conformación de los principales actores del sector. Estos nuevos actores, en su mayoría comunidades indígenas, enfrentan una serie de problemas socioeconómicos, producto de escasas capacidades técnicas y administrativas y un difícil acceso a recursos financieros. En este contexto, el éxito del manejo forestal comunitario dependerá de la inclusión de estos nuevos actores y del fortalecimiento de sus capacidades para la gestión integral de los bosques bolivianos.

Desde la década de los años 90 el concepto de forestería comunitaria ha ido tomando fuerza, al mismo tiempo que ha recibido más apoyo, reflejado en un considerable aumento de los proyectos y acciones destinados a promoverla, en vista de que esta nueva modalidad de manejo es muy prometedora, ya que combina el manejo forestal sostenible con una distribución de beneficios más justa y equitativa y con una mayor y más activa participación, lo que debería impactar positivamente en la reducción de la pobreza. La forestería comunitaria aparece como el medio para conciliar conservación y desarrollo. En los últimos años se agregan los beneficios relacionados con el secuestro de carbono, mitigando el cambio climático y la conservación de la diversidad biológica.

Aun cuando hay varios países que presentan avances importantes en el manejo forestal comunitario, entre ellos Bolivia, existen evidencias de los problemas que enfrenta esta modalidad de manejo, generados por la falta de capacidad técnica de los actores involucrados, por las dificultades para acceder a los recursos financieros y por deficiencias en las instituciones. Por otra parte, los ingresos económicos generados por la actividad por lo general no son un incentivo suficiente para llevar a cabo un manejo sostenible de los bosques que sea competitivo con otros usos de la tierra y que sea atractivo para los inversionistas.

Los cambios que está haciendo Bolivia en la gobernanza forestal tienden a resolver estos problemas, generando condiciones para la puesta en práctica del manejo forestal comunitario. Las reformas en la tenencia de la tierra y los procesos de descentralización administrativa están generando condiciones que permiten la aparición, o más bien la legalización, de nuevos actores en el sector forestal, en su mayoría comunidades indígenas. Al asegurar la tenencia de la tierra y tener un mejor acceso a recursos financieros, las comunidades pueden convertir la actividad forestal en una herramienta efectiva para la reducción de la pobreza.

Las reformas se reflejan en las cifras. En 1997 los usuarios forestales legales eran 87, que controlaban cerca de 5,6 millones de hectáreas de bosques; en 2008 dichos usuarios habían aumentado a 24 300, que controlaban más de 9 millones de hectáreas, con 2300 planes de manejo aprobados.

**Fuente:** Benavides *et al.* 2014.

Las comunidades también enfrentan serias dificultades para agregar valor a sus productos. Por lo general, no disponen de la capacidad técnica necesaria para hacer más rentables sus negocios a través de la agregación de valor. La complejidad de integrar nuevas actividades se traduce en una menor rentabilidad del negocio,

aun cuando pueden lograr algunos beneficios, por ejemplo, la creación de más puestos de trabajo para la comunidad (Del Gatto 2014).

A pesar de estas dificultades, existen numerosos ejemplos de manejo forestal comunitario. Uno de ellos se presenta en el recuadro 11.

### **Recuadro 11. Cooperativa Mixta del Bosque Nacional de Tapajós, Pará, Brasil (COOMFLONA)**

COOMFLONA es una cooperativa formada por los pueblos indígenas y tradicionales que habitan en el bosque de Tapajós. El origen de la cooperativa está estrechamente relacionado con la creación del bosque nacional, ya que sus inicios se remontan al momento cuando las comunidades locales se organizaron para oponerse a su reubicación fuera del área protegida. Las alianzas y presiones políticas generadas por la comunidad dieron como resultados que 25 años después de la creación del bosque nacional (en el año 2000), se reconociera su derecho de seguir viviendo en el bosque de Tapajós. Este largo periodo de lucha por sus derechos posibilitó que la comunidad generara una red de relaciones que hoy les permite realizar una acción colectiva y tomar decisiones compartidas.

Otro hecho que también ayudó a cimentar la cooperativa fue el conflicto surgido a fines de la década de 1990, cuando el Instituto Brasileño del Ambiente y los Recursos Renovables (IBAMA) otorgó derechos de aprovechamiento de 5000 hectáreas a una empresa privada, en momentos en que la comunidad tenía fuertes restricciones para el uso de los bosques. Esto generó un nuevo conflicto que la empresa quiso aplacar contratando mano de obra local de las comunidades. Sin embargo, las reacciones fueron tan fuertes que posteriormente IBAMA no renovó la concesión. En el año 2013 la comunidad pudo obtener la concesión de derechos de manejo forestal en el bosque, gracias no solo a que algunos miembros de la comunidad habían sido capacitados en las labores de extracción de madera, sino también a las inversiones en caminos e infraestructura productiva que habían realizado años atrás la empresa privada y el gobierno. Actualmente la cooperativa cuenta con 212 socios, que están dirigidos por un consejo de administración.

En el curso de los años COOMFLONA ha adquirido la capacidad de gestionar actividades de aprovechamiento industrial de la madera a gran escala. En 2013 extrajo 22 000 metros cúbicos de madera en un área cercana a 1000 hectáreas, dando trabajo a 136 personas, 64 de las cuales trabajan en las faenas de cosecha. Casi todos los trabajadores pertenecen a las comunidades locales, lo que hace de la cooperativa la principal fuente de trabajo.

En la actualidad la cooperativa maneja 32 418 hectáreas de tierras forestales, de las cuales 9000 están certificadas por el Forest Stewardship Council (FSC) de Brasil. El volumen de sus actividades y la tasa de extracción por hectárea no comprometen la sostenibilidad de los recursos forestales del bosque de Tapajós. El año 2013, la cooperativa tuvo ingresos por casi USD 7,8 millones, con una utilidad de USD 1,1 millones.

Es importante destacar que el éxito de esta iniciativa se basa en la propiedad de la madera que IBAMA le concedió a la comunidad, así como en el apoyo que esta recibe en por parte del gobierno y de organizaciones privadas en términos de asistencia técnica, tanto en el manejo del bosque como en las actividades de comercialización de la madera. También se deben destacar las facilidades con que cuenta la comunidad para el transporte de la madera, gracias a los caminos y a la red fluvial que existen en el bosque nacional.

A futuro la COOMFLONA planea vender solamente madera aserrada, lo que implicará una importante inversión en la instalación de un aserradero.

**Fuente:** Del Gatto 2014.

## **RECOMENDACIONES DE POLÍTICA**

### ***Los países deben revisar las políticas, instrumentos y legislación que favorecen la deforestación***

En la mayoría de los países de la región, existen políticas e incluso leyes que de alguna manera favorecen la deforestación. El ejemplo más evidente se encuentra en las políticas de asignación de tierras, que por lo general consideran la habilitación de tierras para la ganadería o la agricultura y, en consecuencia, la deforestación, como una actividad que justifica su asignación. La conservación del bosque, aun cuando tenga algún grado de manejo, no se considera suficiente para demostrar un uso efectivo de la tierra, por lo que no amerita la asignación de la propiedad.

El desarrollo de obras públicas y particularmente la construcción de caminos de penetración pueden producir un fuerte impacto en las tasas de deforestación. Los países deben prever los posibles impactos y las medidas de mitigación antes de que estas obras se ejecuten.

De manera menos directa, una serie de políticas agrícolas pueden causar un marcado impacto en las tasas de deforestación. Entre ellas, se recomienda el desarrollo de políticas agroambientales diseñadas con una visión amplia que permita la generación de sinergias entre el sector agropecuario y la conservación de los recursos naturales.

### ***Los países deben continuar sus esfuerzos por regularizar la tenencia de la tierra, especialmente la tenencia de las comunidades que viven en los bosques***

La tenencia de la tierra es un tema muchas veces abordado por las organizaciones relacionadas

con la agricultura y la actividad forestal en ALC, debido sus impactos económicos y sociales de gran relevancia; además, es uno de los elementos clave en el desarrollo rural de la región. Asimismo, las formas de uso y tenencia de la tierra pueden incidir significativamente en la conservación de los recursos forestales.

Aun cuando los países de la región han efectuado avances en la regularización de la tenencia de la tierra, con especial consideración por las comunidades locales, todavía continúa siendo una de las principales causas de la deforestación y la degradación de los bosques, por lo que deben continuar los esfuerzos por ordenar los procesos de asignación de tierras.

Además de los esfuerzos de legalización de la propiedad, los países deberían buscar el aumento de la productividad mediante políticas de apoyo a los pequeños agricultores. Si logran producir más en la misma superficie y tienen incentivos para la conservación, debería disminuirse la presión sobre los bosques.

### ***Los países de la región deben reforzar sus políticas relacionadas con el manejo forestal comunitario***

A pesar de la importancia que está adquiriendo el manejo forestal comunitario, considerada la extensión de los bosques en propiedad de comunidades locales (principalmente de comunidades indígenas), la institucionalidad que las sustenta es todavía muy débil. La mayoría de estas organizaciones comunitarias carecen de la capacidad técnica y financiera para organizar sus actividades productivas y la comercialización de sus productos, por lo que dependen de la ayuda de las organizaciones locales, los gobiernos y las organizaciones internacionales. Muchas veces las mismas organizaciones locales y los gobiernos no están en capacidad de atender las demandas de apoyo y asistencia técnica de las comunidades.

Los países deben incrementar sus esfuerzos para que las organizaciones comunitarias puedan salir de la influencia que tienen las empresas madereras o los intermediarios, que aún ejercen una fuerte presión sobre los productores comunitarios y pequeños productores forestales independientes. Es fundamental que los países fortalezcan la generación de las capacidades necesarias para avanzar en esta modalidad de desarrollo, a través de la transferencia de conocimientos y tecnología y de mecanismos para la movilización de recursos financieros y de acceso a los mercados de manera competitiva. Al mismo tiempo, los países deben fortalecer las capacidades de las organizaciones nacionales o locales que tienen la responsabilidad de apoyar y fiscalizar las actividades en el marco del manejo forestal comunitario.

***Generar las condiciones para el desarrollo de programas REDD+, con una activa participación de las comunidades locales***

La implementación de REDD+ en el ámbito de la CMNUCC puede generar un cambio relevante en el manejo y la conservación de los recursos forestales en la región, ya que posee el potencial de vincular a los países desarrollados dispuestos a movilizar importantes recursos para la mitigación del cambio climático con las comunidades que viven en los bosques. La conservación de los bosques como herramienta de mitigación puede acarrear importantes beneficios a las comunidades locales y en particular a los pueblos indígenas.

Para ello los países deben reforzar sus instituciones, mejorar la calidad y flujo de la información, fortalecer sus capacidades de medición, reporte y verificación (MRV) y, especialmente, desarrollar los mecanismos que aseguren una justa repartición de los beneficios generados por el sistema REDD+ entre todas las partes involucradas. El involucramiento de las comunidades en los procesos de planificación, implementación y monitoreo de los programas REDD+ es una condición fundamental.

## **REFERENCIAS**

- Araujo, C; Combes, JL; Combes, P; Reis, E. 2008. Property rights and deforestation in the Brazilian Amazon. Clermont-Ferrand, FR, CERDI.
- Armenteras, D; Rodríguez-Eraso, N. 2014. Dinámicas y causas de deforestación en bosques de latino América: una revisión desde 1990. Colombia Forestal 17(2):233-246.
- Assunção, J; Gandour, C; Rocha, R. 2011. Deforestation slowdown in the legal Amazon: Prices or policies? Río de Janeiro, BRA, Climate Policy Initiative. CPI Working Paper.
- Bottazzi, P; Dao, H. 2013. On the road through de Bolivian Amazon: A multi-level governance analysis of deforestation. Land Use Policy 30(2013):137-146.
- Benavides, JP; Lobo, R; Alarcón, A; Toledo, M; Ascarrunz, N; Dijk van, K. 2014. El manejo forestal comunitario ante los retos del mercado de la madera en Santa Cruz, Bolivia. Santa Cruz de la Sierra, BO, Tropenbos Internacional, Instituto Boliviano de Investigación Forestal, Centro de Estudios de la Realidad Económica Social. 66 p.
- Cordero, D; Suárez de Freitas, G; Schneider, C; Che-Piu, H. 2014. Informe país. Consideraciones para la distribución de beneficios REDD+ en Perú. New Haven, US, The Forest Dialogue.
- Cossío, R; Menton, M; Cronkleton, P; Larson, A. 2014. Manejo forestal comunitario en la Amazonía peruana. Una revisión bibliográfica. Bogor, ID, CIFOR. Documento de trabajo no. 140. 25 p.
- Del Gatto, F. 2014. Estudio base sobre las empresas forestales comunitarias que comer-

- cializan madera en América Latina. s. l., FAO, Forest Trends.
- Ezzine-de-Blas, D; Börner, J; Violato-Espada, A; Nascimento, N; Piketty, MG. 2011. Forest loss and management in land reform settlements: Implications for REDD governance in the Brazilian Amazon. *Environmental Science and Policy* no. 14:188-200.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, IT). 2010. Evaluación de los recursos forestales mundiales 2010. Informe principal. Roma, IT. Estudio FAO Montes 163. 346 p.
- FAO. 2014. El Estado de los Bosques del Mundo: Potenciar los beneficios socioeconómicos de los bosques. 146 p.
- FAO. 2015. Informes de país para la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales (FRA) de 2015.
- FAO; Junta de Castilla y León. 2010. Casos ejemplares de manejo forestal sostenible en América Latina y el Caribe. Santiago, CL. 281 p.
- Gaviria, A.; Sabogal, C. 2013. Sistematización de Seis Experiencias de Manejo Forestal Comunitario en la Amazonía Peruana. Proyecto Inventario Nacional Forestal y Manejo Forestal Sostenible del Perú ante el Cambio Climático. FAO-Finlandia/MI-NAG-MINAM.91 p.
- Godar, J; Tizado, EJ; Pokorny, B. 2012. Who is responsible for deforestation in the Amazon? A spatially explicit analysis along the Transamazon Highway in Brazil. *Forest Ecology and Management* 267(2012):58-73.
- Grau, R; Gasparri, I; Mitchell, T. 2005. Agriculture expansion and deforestation in seasonally dry forests of north-west Argentina. *Environmental Conservation* 32(2):140-148.
- López-Carr, D; Burgdorfer, J. 2013. Deforestation drivers: Population, migration and tropical land use. *Environment* 2013(1):55.
- Müller, R; Larrea-Alcazar, D; Cuellar, S; Espinoza, S. 2014. Proximate causes of recent deforestation (2000-2010) in the Bolivian lowlands and modeling future scenarios. *Ecology in Bolivia* no. 49(1).
- Viola, E. 2013. Transformations in Brazilian Deforestation and Climate Policy since 2005. *Theoretical Inquiries in Law* no. 14:109-123.
- Verburg, P. H., Ellis, E. C.; and Letourneau, A. 2011. A global assessment of market accessibility and market influence for global environmental change. *Environ. Res. Lett.* 6 034019

# Capítulo 3: Bienestar rural





# Bienestar rural

## Perspectivas sobre juventud, género y desigualdad en el medio rural

### INTRODUCCIÓN

Este análisis se basa en una clasificación de hogares que busca identificar patrones de empleo, utilizando encuestas de hogares. La clasificación identifica seis tipos de hogares mutuamente excluyentes, las cuales cubren el rango de actividades productivas que desarrollan los hogares. Las categorías, que se definen a partir de la ocupación principal de los jefes, son las siguientes<sup>27, 28</sup>: 1) hogares asalariados agrícolas (la principal ocupación del jefe es como asalariado agrícola); 2) hogares asalariados no agrícolas (la principal ocupación del jefe es como asalariado no agrícola); 3) hogares empleadores (los jefes son empleadores, tanto agrícolas como no agrícolas); 4) hogares cuenta propia agrícolas (la principal ocupación de los jefes es como cuenta propia agrícola); 5) hogares cuenta propia no agrícolas (la principal ocupación de los jefes es como cuenta propia no agrícola); y 6) hogares inactivos (los jefes de hogar no trabajan en una actividad remunerada, ya sea porque están inactivos o porque están desocupados).

Como la clasificación indica, tomamos el hogar como unidad principal de análisis. Al hacer esto, hacemos los siguientes supuestos: 1) el hogar es la unidad económica relevante en que se toman las decisiones de empleo; y 2) la estructura del empleo dentro de un hogar es representativa de su orientación productiva, de modo que los cambios en la estructura de empleo de los hogares son representativos de los cambios estructurales que se dan en la economía en su conjunto. Para llevar a cabo los análisis utilizamos datos de encuestas de hogares aplicadas en 12 países de América Latina y el Caribe<sup>29</sup> (ALC) en alrededor de los años 2000 y 2012.

El documento resalta tres implicaciones para las políticas públicas:

- Apoyar la adquisición de habilidades en los hogares en transición desde la agricultura al empleo no agrícola, sobre todo el empleo asalariado;
- Fomentar la diversificación de la economía rural, tanto en las actividades agrícolas como en las no agrícolas;
- Garantizar un buen entorno macroeconómico que asegure los recursos fiscales requeridos para la continuidad de los programas sociales que han contribuido a reducir la pobreza rural y la desigualdad de ingresos.

27 El sector agrícola incluye las actividades relacionadas con la producción de cultivos, la ganadería, la pesca y la acuicultura y la producción forestal. El sector no agrícola incluye actividades económicas fuera de estas cuatro áreas.

28 En el informe anterior se utilizó una tipología que combinaba la principal ocupación de los jefes de hogar con información de la condición de ocupación de los demás miembros ocupados del hogar, a partir de lo cual se definían ocho tipos de hogares: a) asalariados agrícolas, b) asalariados no agrícolas, c) asalariados diversificados, d) empleadores, e) cuenta propia no agrícola, f) 100% agrícola familiar, g) agrícola familiar diversificado y h) inactivo. La nueva tipología clasifica los hogares basados únicamente en la ocupación del jefe de hogar, lo que permite realizar una categorización más concisa y evitar ambigüedades de clasificación que surgen cuando los otros miembros del hogar se dividen en varias categorías de empleo.

29 Los países incluidos y los años de las encuestas son los siguientes: Bolivia (2002 y 2009), Brasil (2001 y 2012), Chile (2000 y 2011), Colombia (2002 y 2012), Costa Rica (2002 y 2012), República Dominicana (2002 y 2012), El Salvador (2001 y 2012), Honduras (2002 y 2010), México (2000 y 2012), Nicaragua (2001 y 2009), Panamá (2002 y 2011) y Paraguay (2000 y 2011).



## TENDENCIAS

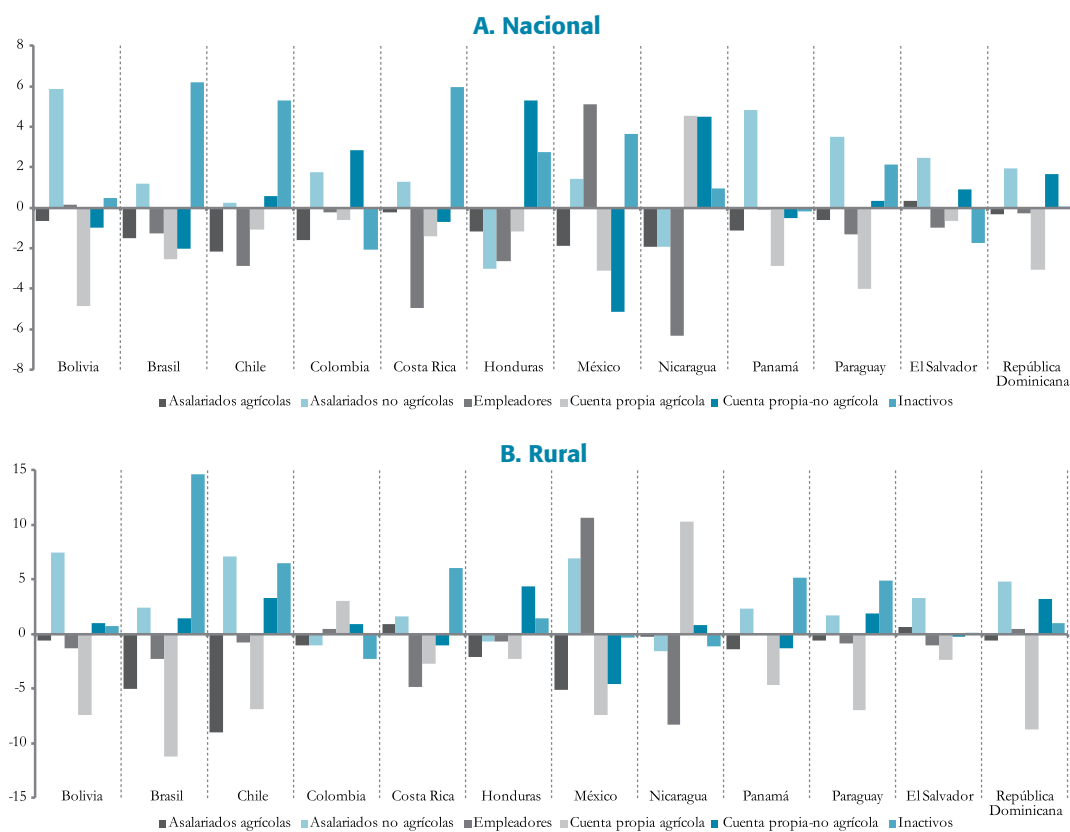
*La proporción de hogares dedicados a la agricultura se ha reducido, mientras que la proporción dedicada a actividades no agrícolas continúa expandiéndose*

La figura 22A muestra los cambios en la distribución de la población total de los hogares de cada país a través de las diferentes categorías de empleo, entre alrededor de 2000 y alrededor de 2012 (las proporciones de hogares en cada categoría de empleo y año se presentan en el cuadro A1 del anexo). Para casi todos los países de la muestra, los cuenta propia y asalariados agrícolas se redujeron en promedio entre 1 y

2 puntos porcentuales, respectivamente (las excepciones son El Salvador y Nicaragua). Esta tendencia es consistente con la de las dos décadas anteriores, en las cuales la proporción de la población dedicada a la agricultura disminuyó de manera constante (Muchnik, Morales y Vargas 1997; Gindling y Newhouse 2014). Los países de la región continúan a lo largo de su trayectoria de transición de economías agrarias a economías no agrarias (Gindling y Newhouse 2014).

Además, la figura 22A muestra que en consecuencia, durante el mismo periodo, los países experimentaron un aumento en la proporción de hogares no agrícolas asalariados. En promedio, el sector asalariado no agrícola en ALC se expandió en aproximadamente 2,5 puntos porcentuales entre 2000 y 2012;

**Figura 22.** América Latina (12 países): cambios en la distribución relativa de los hogares en los ámbitos nacional y rural entre alrededor de 2000 y de 2012



**Fuente:** Unidad de Desarrollo Agrícola, CEPAL, a partir de encuestas de hogares.

Bolivia presentó la mayor expansión, casi 6 puntos porcentuales, mientras que Chile experimentó el menor incremento, de 0,25 puntos porcentuales<sup>30, 31</sup>. Además, los países que no tuvieron un aumento en el sector asalariado no agrícola (Honduras y Nicaragua) experimentaron un incremento medio del empleo por cuenta propia no agrícola de casi 5 puntos porcentuales. Por lo tanto, es evidente que en la última década, el sector no agrícola en su conjunto ha crecido en toda la región latinoamericana. Esto es congruente con la literatura, que ha documentado un aumento en el empleo rural no agrícola (ERNA) en los países de América Latina (Reardon, Berdegue y Escobar 2001, Cliché 2011, Dirven 2011). Esto sugiere que los países pueden ayudar a la transición de los hogares desde la agricultura a los sectores no agrícolas mediante la inversión en programas de readiestramiento y educación.

Sin embargo, el sector no agrícola (asalariado o no) no absorbió completamente los hogares que dejaron la agricultura. De hecho, la figura 22A indica que en la mayoría de los países (80%),

la proporción de hogares clasificados como inactivos también aumentó en un promedio de 3 puntos porcentuales. Esto implica que, si bien los hogares pueden haber dejado el sector agrícola, no estuvieron inmediatamente en capacidad de encontrar trabajo en el sector no agrícola. Esto puede reflejar escasez de puestos de trabajo en el sector no agrícola. O, dado el crecimiento del sector no agrícola en toda la región, el aumento en el número de hogares identificados como inactivos también puede reflejar un periodo de transición, necesario para que los hogares que dejan la agricultura (voluntaria o involuntariamente) adquieran nuevas habilidades que les permitan encontrar empleo significativo en el sector no agrícola. Las tendencias observadas en las regiones rurales (figura 22B) son similares a las del ámbito nacional; sin embargo, dado que la agricultura es principalmente una actividad rural, no es de extrañar que las tendencias sean más volátiles en las zonas rurales, pues la proporción de la población con posibilidad de salir de la agricultura es mucho mayor.

### **Recuadro 12. Empleo cuenta propia no agrícola en Honduras y Nicaragua**

La expansión del sector del autoempleo no agrícola en Honduras y Nicaragua que se muestra en la figura 22 probablemente refleja las diferentes experiencias de desarrollo de estos países, en comparación con el resto de la región latinoamericana. Ambos son pequeños, geográfica y demográficamente, y en la década de 1990 ambos países enfrentaron tasas mucho más altas de pobreza que otras naciones de ALC (Corral y Reardon 2001, Ruben y van de Berg 2001, OMT 2010).

En Honduras, Ruben y van den Berg (2001) e Isgut (2004) encontraron que las actividades cuenta propia no agrícolas no están relacionados con el tamaño de los predios, ni con el nivel de instrucción, sino más bien con la región de residencia. En la región sur, el acceso a los mercados al por menor incentivó a las mujeres a participar en actividades de autoempleo no agrícola, a pesar de tener un acceso limitado a los mercados de crédito formales.

En Nicaragua, el turismo puede haber impulsado el aumento en el autoempleo no agrícola. Mientras que el resto de Centroamérica experimentó bajas tasas de turismo durante la recesión, Nicaragua rompió la tendencia, con un aumento de 9 puntos porcentuales (OMT 2010). Además, el sector inactivo de Nicaragua no se expandió conmensurablemente con la reducción del empleo asalariado agrícola, apoyando la idea de que el sector cuenta propia no agrícola fue capaz de absorber el exceso de la oferta de trabajo que no pudo absorber el sector del empleo asalariado no agrícola. Esto también es congruente con el hecho observado en Honduras de que el aumento en el autoempleo no agrícola ha sido independiente del tamaño de las fincas (industrias de apoyo turístico no dependen de tenencia de la tierra); además, los incrementos se dieron fuera de Managua, la capital (Corral y Reardon 2001, OMT 2010).

30 Calculamos promedios simples a partir de proporciones de hogares ponderadas.

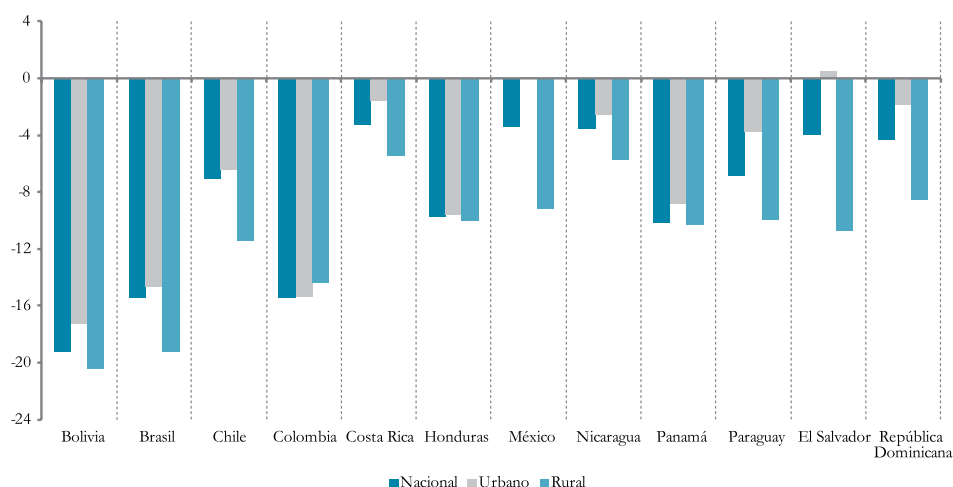
31 Como punto de referencia, esto equivale a aproximadamente 350 000 hogares asalariados no agrícolas en Bolivia y a 480 000 hogares en Chile.

***Aunque la reducción de la pobreza acompaña el crecimiento del sector no agrícola, el principal motor que impulsa la reducción pueden ser las políticas sociales expansivas***

Sin excepción, los países de ALC experimentaron una fuerte disminución de las tasas de pobreza entre los hogares nacionales, rurales y urbanos, entre 2000 y 2012, como se muestra en la figura 23<sup>32</sup> (el cuadro A2 en el anexo presenta información detallada). Entre el total de los hogares en el ámbito nacional la reducción fue, en promedio, de 8,5 porcentual. Bolivia experimentó la mayor caída (casi 20 puntos porcentuales, aproximadamente 115 000 hogares), mientras que Costa Rica experimentó un modesto descenso de 3 puntos porcentuales<sup>33</sup>. En los casos de Brasil y Chile, la tasa de pobreza se redujo a la mitad. En general, estas tendencias fueron impulsadas por las reducciones en las tasas de pobreza rural, aunque muchos países, como Bolivia, Brasil, Colombia, Honduras y Panamá, también experimentaron fuertes caídas en la tasa de pobreza urbana.

La tendencia a la baja en las tasas de pobreza que se muestra en la figura 23 puede estar relacionada con la expansión del empleo no agrícola. Es decir, conforme las economías de ALC siguen diversificándose, experimentan reducciones en la pobreza, un fenómeno que se observa a nivel mundial (ILO 2011, OECD 2010, USAID 2008). Sin embargo, aunque el sector no agrícola aumentó su demanda de trabajo en los últimos años, esta tendencia no es probable que sea el principal motor de la reducción de la pobreza en la región. Una razón es que — como se discutió anteriormente— el sector inactivo también se expandió: estos hogares habrían quedado con poco o ningún ingreso y ello habría compensado las reducciones en la tasa de pobreza atribuibles al incremento del empleo no agrícola. En segundo lugar, el sector no agrícola suele ser dicotómico, abarcando desde empresas muy productivas (y rentables) hasta actividades de subsistencia (Dirven 2011, Lanjouw y Lanjouw 2001, Haggblade, Hazell y Reardon 2010). Por lo tanto, durante su transición hacia actividades no agrícolas los hogares pueden ser tanto sacados de la pobreza o empujados hacia ella. En la siguiente sección, que analiza la desigualdad del ingreso regional, se examina esta cuestión con más detalle.

**Figura 23.** América Latina (12 países): cambios en las tasas de pobreza entre hogares en los ámbitos nacional, urbano y rural entre alrededor de 2000 y de 2012



**Fuente:** Unidad de Desarrollo Agrícola, CEPAL, a partir de encuestas de hogares.

32 Un hogar se define como pobre cuando su ingreso per cápita se encuentra en o por debajo de la línea de pobreza específica de cada país, la cual se determina generalmente a partir del valor de una canasta de consumo específica.

33 En Costa Rica, el número absoluto de hogares clasificados como pobres aumentó en casi 21 000. Sin embargo, el número total de hogares en el país también se incrementó, lo que resultó en una reducción en la tasa de pobreza.

Es más probable que la reducción de la pobreza fuera impulsada por las políticas sociales recientes (CEPAL 2010, 2013, 2014). Antes y durante la crisis financiera, muchos países aplicaron o ampliaron programas sociales, tales como programas de transferencias condicionadas en efectivo (por ejemplo, la Bolsa Verde, Brasil; Mi Familia Progresiva, Guatemala), programas de formación o ampliación de prestaciones por desempleo (por ejemplo, Ingreso para la Prosperidad Social, Colombia; Progresando con Solidaridad, República Dominicana) y la relajación de los requisitos de elegibilidad de pensiones (por ejemplo, Colombia Mayor, Colombia)<sup>34</sup>. Estos programas habrían proveído una red de seguridad social que benefició a los hogares que consideraron la opción de salir de la agricultura. Análisis recientes han atribuido los logros en la reducción de la pobreza a políticas sociales de larga duración y de amplio alcance aplicadas en toda la región (Tsounta y Osueke 2014, Cornia 2012, Soares *et al.* 2009). El capítulo de políticas de esta publicación (capítulo 4) ofrece un análisis más detallado de las políticas de equidad en las zonas rurales.

La figura 24 muestra que el sector asalariado agrícola rural experimentó los mayores descensos en las tasas de pobreza entre hogares, un promedio de 13 puntos porcentuales, en comparación con las otras categorías de hogares. Los países que no experimentaron severas reducciones de la pobreza en el sector asalariado agrícola por lo general presentaron descensos importantes de la pobreza en el sector cuenta propia agrícola, como se observa en Panamá, República Dominicana, Nicaragua y Costa Rica, contribuyendo así a la disminución

constante de la pobreza rural regional (figura 23). Por el contrario, la reducción de la pobreza en el sector asalariado no agrícola fue solo dos tercios de lo observado en el sector asalariado agrícola, alrededor de 9 puntos porcentuales. Además, la disminución de la pobreza en el sector inactivo fue también relativamente modesta: 8,5 puntos porcentuales.

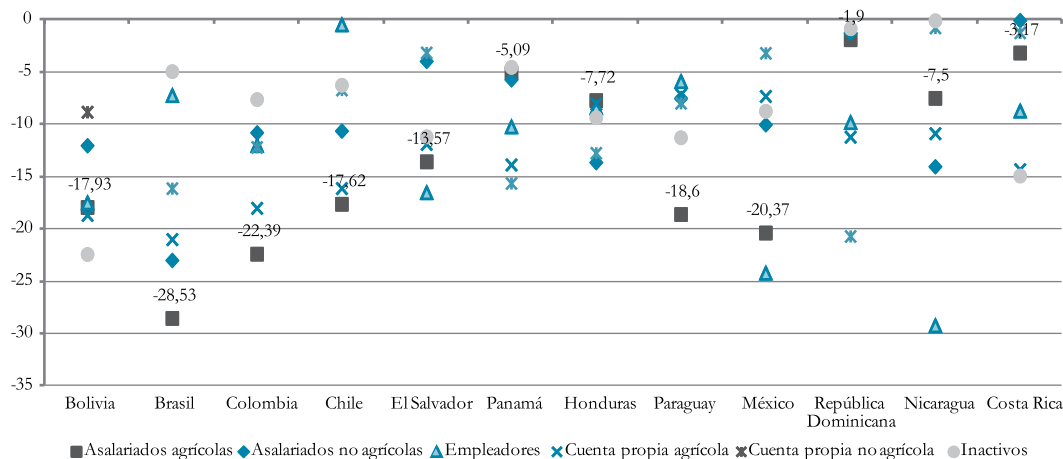
Estas tendencias presentan un panorama uniforme: conforme los hogares en riesgo dejan la agricultura, los hogares que permanecen en el sector se vuelven relativamente menos pobres, dando lugar a grandes reducciones en la tasa de pobreza. Y los hogares anteriormente agrícolas transitan a otros sectores, probablemente atenuando las disminuciones de pobreza en esos sectores. Así, a pesar de expandirse y de que generalmente tiene mayores niveles de ingreso que la agricultura, el sector no agrícola experimentó descensos mucho más moderados en la pobreza en los países de la región entre 2000 y 2012 (Gordon y Craig 2001, Egyei y Adzovor 2013, Cliché 2011, Dirven 2011).

Las tendencias descritas plantean la pregunta de por qué los hogares abandonan la agricultura. Aunque se necesitan más investigaciones, tres posibles razones son: a) los trabajadores calificados más jóvenes enfrentan escasez de oportunidades de empleo productivo (por ejemplo, entre la fuerza de trabajo joven); b) desajuste de habilidades o destrezas obsoletas debido a los avances tecnológicos en la agricultura (por ejemplo, entre la fuerza de trabajo de mayor edad); y c) los jefes de familia mayores, que dejan la agricultura por envejecimiento.

---

34 Información detallada de los programas se puede encontrar en el sitio web de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

**Figura 24.** América Latina (12 países): reducciones en la tasa de pobreza de los hogares rurales, por tipo de hogar, entre alrededor de 2000 y de 2012



**Fuente:** Unidad de Desarrollo Agrícola, CEPAL, a partir de encuestas de hogares.

## PERSPECTIVAS SOBRE DESIGUALDAD

### *La desigualdad de ingresos se redujo durante el periodo 2000-2012*

Durante la primera década de este siglo los países latinoamericanos redujeron la desigualdad en la distribución de los ingresos y obtuvieron logros en la reducción de la pobreza. Esto es muy relevante, pues indica que la región logró sacar hogares de la pobreza, los que ganaron relativamente más riqueza que los que están en la parte superior de la distribución del ingreso. La figura 25 muestra que casi todos los países presentaron una disminución en el coeficiente de Gini, que es la medida estándar de la desigualdad de ingresos. Los valores más altos del Gini indican mayor desigualdad, ya que más riqueza se concentra en un pequeño número de hogares. Hacia 1996, la región tenía un Gini de 0,55, que disminuyó en 0,03 en el año 2009. El coeficiente de Gini (nacional) cayó más en Bolivia, Brasil y Nicaragua (cerca de 8 puntos porcentuales, en promedio), mientras que en Honduras y México se mantuvo casi igual. En general, en las zonas rurales y urbanas los coeficientes de Gini siguen las tendencias

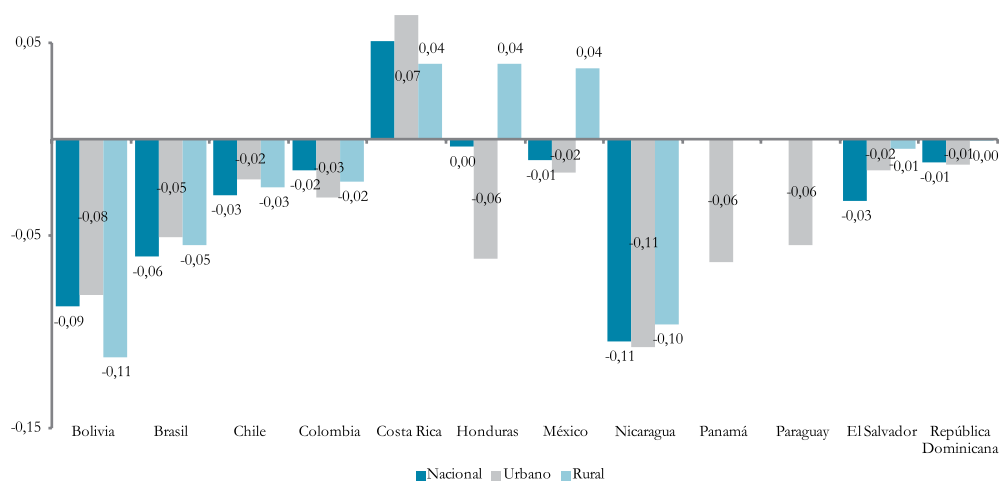
nacionales (con la excepción de Honduras y México, que se discuten en el recuadro 14).

Para entender la dinámica de los extremos (las colas) de la distribución del ingreso, que son los que explican la desigualdad, utilizamos la relación de Palma (figura 26). El Palma es una relación entre la cantidad de la riqueza del 10% más alto de la distribución del ingreso y el 40% de ingresos más bajos. Un valor mayor indica que muy pocos hogares capturan la mayor parte del ingreso. Esta medida fue desarrollada por Cobham y Sumner (2013) y mejora en el índice de Gini de dos maneras cruciales. En primer lugar, a diferencia del Gini, el Palma no es sensible a los cambios en el medio de la distribución de los ingresos, pero sí responde a los cambios en la distribución de la riqueza entre los que están en el 10% más rico y el 40% más pobre de la distribución del ingreso. En segundo lugar, la relación de Palma es mucho más fácil de entender que el Gini. Un cambio 2 a 3 en el Palma indica que el 10% más rico pasó de ser el doble de rico a ser tres veces más rico que el 40% más pobre. Un cambio en el Gini 0,2 a 0,3 es más difícil de cuantificar más allá de un aumento en la desigualdad de ingresos.

Como muestra la figura 26, la relación de Palma sigue de cerca el coeficiente de Gini; a nivel nacional, urbano y rural, cayó en la mayoría de los países de la región. Bolivia, Brasil y Nicaragua, que tenían los descensos más agudos en el índice de Gini, también se enfrentaron a las mayores reducciones de la relación de

Palma. Esto indica que la disminución de la desigualdad de ingresos que se observa en la figura 25 en realidad refleja un “acortamiento” de la distribución del ingreso, que se da en el extremo derecho de la distribución (altos ingresos); esto es, hay menos hogares con niveles extremadamente altos de riqueza.

**Figura 25. América Latina (12 países): cambio en los coeficientes de Gini en los ámbitos nacional, urbano y rural (1996/1997-2008/2009)**



**Fuente:** Unidad de Desarrollo Agrícola, CEPAL, a partir de datos de CEPALSTAT.

### Recuadro 13. Desigualdad del ingreso en México y Honduras

A partir de las figuras 25 y 26 es evidente que la desigualdad de ingresos ha aumentado en México y Honduras. Sin embargo, estas tendencias pueden atribuirse a causas muy diferentes.

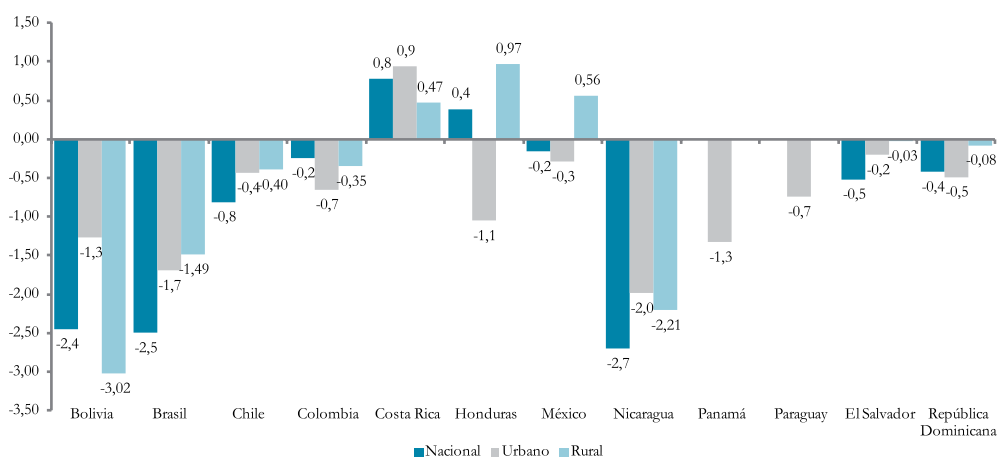
En México, aunque las tasas de pobreza urbana se estancaron entre 2000 y 2012, es la desigualdad rural la que aumentó con el tiempo, lo que parece contra intuitivo considerando los programas sociales desarrollados en México dirigidos a la población rural. Esquivel y Cruces (2011) emprenden un ejercicio de descomposición de Gini, para arrojar luz sobre este enigma. Ellos encuentran que las transferencias han disminuido la pobreza rural, reduciendo así la brecha de ingresos urbano-rural y la desigualdad en el ingreso nacional. Además, el ingreso laboral es la mayor proporción de los ingresos totales en todo México. Por lo tanto, cuando la dispersión de los salarios se hizo mayor, la desigualdad aumentó; y una distribución de los salarios urbanos menos dispersa resultó en una menor desigualdad en las regiones metropolitanas.

Klasen et al. (2012) atribuyen el aumento de la desigualdad del ingreso rural en Honduras a una mayor dispersión de los ingresos rurales. Los salarios agrícolas disminuyeron, mientras que los salarios en el sector no transable crecieron. Esto es congruente con la expansión del sector no agrícola que se presenta en la figura 22. Sin embargo, la alta segmentación ocupacional y los bajos niveles educativos impidieron la movilidad laboral, resultando en una mayor desigualdad rural.

Combinadas, las figuras 25 y 26 indican que la disminución de la pobreza observada en toda América Latina fue acompañada por una disminución significativa en la desigualdad de ingresos; hubo una transferencia de riqueza de hogares de altos ingresos a hogares de bajos ingresos<sup>35</sup>. Esto se da probablemente debido al número y a la escala de los programas sociales implementados en la región durante los últimos veinte años, más que a la expansión del sector

no agrícola. Debido a la dualidad subsistencia/producción comercial de la economía no agrícola por cuenta propia, el aumento de este sector no conduce directamente a la reducción de la desigualdad de ingresos<sup>36</sup>. Tsounta y Osueke (2014) atribuyen la mitad de la disminución de la desigualdad en el ingreso regional a la expansión de las políticas sociales, y solo una octava parte al crecimiento económico y el desarrollo<sup>37</sup>.

**Figura 26.** América Latina (12 países): cambios en las relaciones Palma en los ámbitos nacional, urbano y rural (1996/1997-2008/2009)



**Fuente:** Unidad de Desarrollo Agrícola, CEPAL, a partir de datos de CEPALSTAT.

## PERSPECTIVAS SOBRE GÉNERO EN ZONAS RURALES

*La jefatura de las mujeres rurales ha aumentado, posiblemente debido al incremento de las oportunidades del mercado de trabajo en el sector no agrícola*

En los países de América Latina incluidos en el análisis la tasa de jefatura femenina entre los hogares rurales aumentó, en promedio, en más de 6 puntos porcentuales, entre 2000 y 2012. Como puede verse en la figura 27, hay una dispersión significativa de la variación en la tendencia en toda la región durante este

periodo: Chile experimentó un aumento en la tasa de jefatura femenina rural casi el doble (12 puntos porcentuales) del promedio regional, mientras que el incremento en El Salvador fue de solo 2 puntos porcentuales. No obstante, es claro que en las zonas rurales de América Latina hay muchos más hogares encabezados por mujeres que nunca antes.

35 Esto guarda congruencia con Gasparini et al. (2011), un estudio comparativo de países sobre desigualdad de ingresos entre 1990 y 2006.

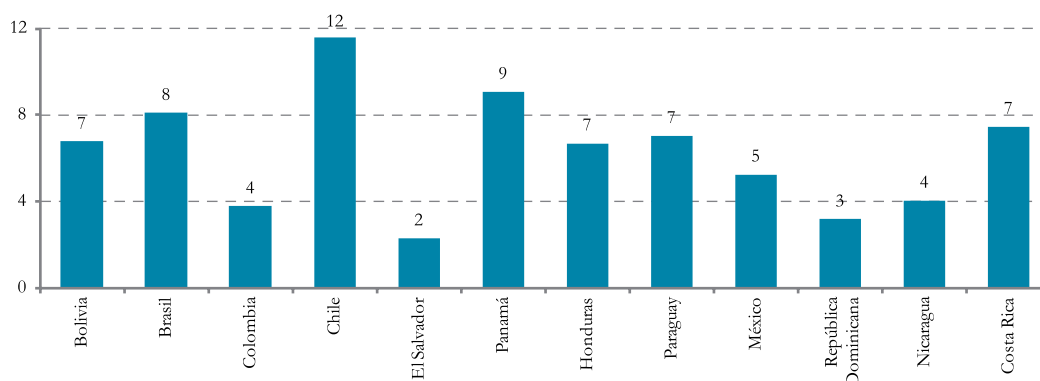
36 De hecho, muchos estudios han postulado teóricamente y confirmado empíricamente que en economías en desarrollo y en transición la relación entre el tamaño del sector no agrícola y el ingreso per cápita a menudo tiene forma de U (Haggblade et al. 2010, Lanjouw y Saniff 2004, Lanjouw y Lanjouw 2001).

37 Datos recientes de Fuglie (2015) sobre productividad agrícola también sugieren que los países con mejor desempeño en productividad tuvieron mejores resultados en términos de la reducción de la pobreza y de la desigualdad.

En la figura 27 los países aparecen en orden, de mayor a menor magnitud en la disminución de la tasa de pobreza rural, entre los años 2000 y 2012. A pesar de que hay un marcado aumento de la jefatura femenina en las zonas rurales, esta tendencia es independiente de la tendencia en la reducción de la pobreza rural. Esta independencia es alentadora por dos razones. En primer lugar, se puede inferir que los hogares con jefatura femenina no están

sobrerrepresentados entre los hogares pobres; de otro modo habrían enfrentado reducciones relativamente mayores de la pobreza en comparación con los hogares encabezados por hombres. Además, como no existe una correlación clara entre la tasa de mujeres jefas de hogar y la tasa de la pobreza femenina, también podemos concluir que los logros en la reducción de la pobreza se extienden uniformemente a través de las mujeres y los

**Figura 27.** América Latina (12 países): incremento en las tasas de jefatura rural (circa 2012-2000) – puntos porcentuales



**Fuente:** Unidad de Desarrollo Agrícola, CEPAL, a partir de encuestas de hogares.

hogares encabezados por varones<sup>38</sup>. Como tal, es posible descartar la reducción de la pobreza como un conductor del aumento de la tasa de jefatura femenina.

Más aún, la edad promedio de las mujeres jefas de hogares rurales se ha reducido. El cuadro A5 (anexo) muestra que ha habido un marcado aumento en la proporción de los hogares rurales con jefatura femenina en el grupo de menores de 35 años. En consecuencia, la edad media de los jefes de hogar en este grupo ha disminuido en más de un año en el periodo 2000-2012. Así, vemos que cada vez hay más

mujeres jóvenes en zonas rurales de América Latina que dirigen sus hogares, una trayectoria que contrasta de manera importante con la tendencia nacional entre todos los jefes de hogar (véase la figura 31).

El aumento de la jefatura femenina puede estar relacionado con la contracción del sector agrícola y la posterior expansión de sectores no agrícolas. Existe una clara correlación negativa entre el incremento en la tasa de jefatura femenina rural entre 2000 y 2012 y la reducción del tamaño del sector agrícola rural en el mismo periodo, como se muestra

<sup>38</sup> Esto es congruente con la expansión de los programas de transferencias condicionadas para todos los hogares rurales (Tsounta y Osueke 2014, Cornia 2012, Soares et al. 2009).



**Figura 28.** América Latina (12 países): incremento en la tasa de jefatura femenina versus cambios en el empleo asalariado agrícola rural (2012-2000)



**Fuente:** Unidad de Desarrollo Agrícola, CEPAL, a partir de encuestas de hogares.

en la figura 28. Esto probablemente refleja la creciente escasez de oportunidades laborales en el mercado de trabajo agrícola que se observa en la región (Klasen, Otter y Villalobos 2012, Esquivel y Cruces 2011, Haggblade, Hazell y Reardon 2010). Si las mujeres rurales menores de 35 años encontraron el mercado de trabajo no agrícola más favorable, alentándolas a establecer sus propios hogares, esto podría explicar el aumento de las tasas de jefatura femenina dentro de este grupo de edad.

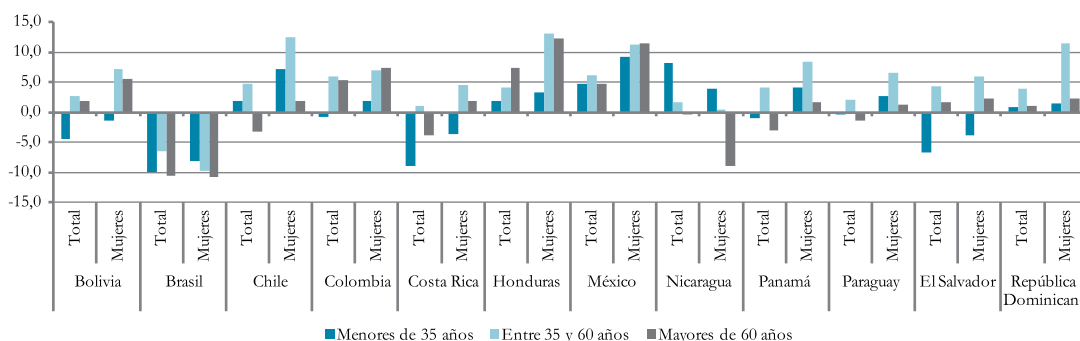
### ***Las tasas de empleo femenino rurales han aumentado más que las tasas de empleo rural en general***

Junto con el aumento de la jefatura femenina en las zonas rurales, el empleo rural femenino también se incrementó durante la última década (figura 29). Los aumentos fueron mayores que las tasas de empleo nacionales y, con pocas excepciones, se observaron en todos los grupos de edad. Los cambios en las

tasas de empleo de la categoría de edad más joven (menores de 35 años) se deben a dos fuerzas opuestas. Las tasas de empleo pueden disminuir porque las personas más jóvenes permanecen en el sistema educativo, pero las tasas de empleo pueden aumentar o disminuir dependiendo de las oportunidades del mercado de trabajo o de la necesidad de entrar en la fuerza laboral. El efecto neto para las mujeres menores de 35 años es negativo en Bolivia, Brasil, Costa Rica y El Salvador.

El mayor aumento en las tasas de empleo femenino en el rango medio (y teóricamente más productivo, edades 35-60 años) es más generalizado (con la excepción de Brasil), comparado con el empleo total (figura 29). En el grupo de mayor edad (más de 60 años) otro fenómeno entra en juego: los regímenes de jubilación/protección social que pueden reducir la participación en el mercado laboral. El efecto neto en la mayoría de los países (excepto en Brasil y Nicaragua) es positivo; en 2012, las mujeres rurales mayores eran más propensas a participar en la fuerza de trabajo que en 2000.

**Figura 29.** América Latina (12 países): cambios en las tasas de empleo rurales totales y femeninas circa 2012 vs. circa 2000 (puntos porcentuales)



**Fuente:** Unidad de Desarrollo Agrícola, CEPAL, a partir de encuestas de hogares.

### *El perfil del empleo rural femenino es diferente en los distintos grupos de edad*

El cuadro A7 (anexo) presenta un resumen del empleo rural femenino en los 12 países incluidos en el análisis, en los años 2000 y 2012, para cada una de las tres categorías de edad de interés: menores de 35 años, entre 35 y 60 años y mayores de 60. La clasificación capta los principales grandes grupos de edad, que podemos caracterizar como población activa más joven, fuerza de trabajo adulta y población en edad de retiro.

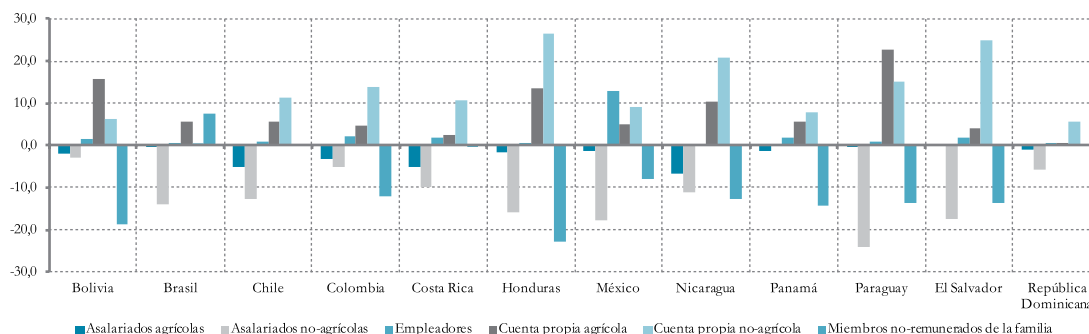
La clasificación en esos tres grandes grupos de edad evidencia el cambio en el perfil de empleo de las mujeres a medida que envejecen, como puede verse en la figura 30, que presenta una comparación transversal de los perfiles de empleo por categoría de edad circa 2012. En el grupo de edades más jóvenes (por debajo de 35 años), la principal categoría de empleo es asalariado no agrícola (excepto en Bolivia y

Brasil) y una porción significativa (más del 20%) se emplea como familiares no remuneradas, excepto en Chile, Costa Rica y República Dominicana. Al pasar al rango de edad media (35-60 años), se presenta una transición desde el empleo asalariado no agrícola y el trabajo no remunerado al empleo por cuenta propia en sector no agrícola y, en menor medida, al empleo en la agricultura por propia cuenta. En edades mayores hay una nueva reducción de empleo asalariado no agrícola, así como mayores aumentos del empleo por cuenta propia, agrícola y no agrícola.

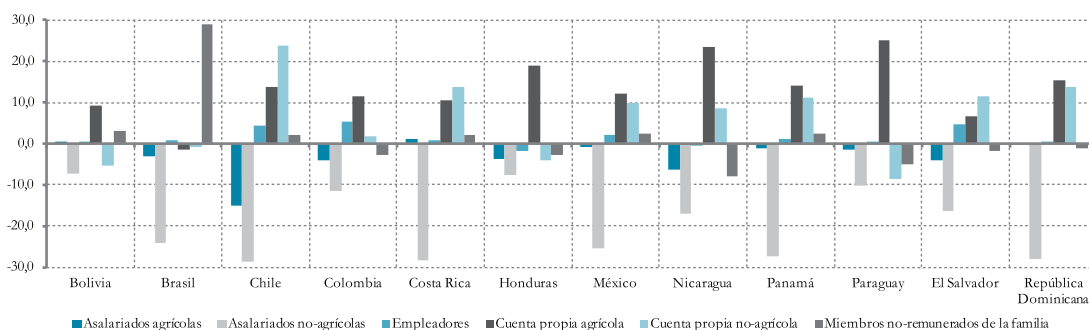
Lo anterior es congruente con la idea de que el sector no agrícola se expandió en ALC, y de que ello dio más oportunidades para las mujeres más jóvenes. También sugiere que a medida que las mujeres envejecen y asumen roles más tradicionales tienen más probabilidades de abandonar el mercado de trabajo formal y participar en actividades más informales (por cuenta propia, sobre todo no agrícola).

**Figura 30.** América Latina (12 países): comparación transversal (circa 2012) de los perfiles de empleo de las mujeres rurales por grupos de edad (35 a menos de 60 años versus menos de 35 años; 35 a menos de 60 años versus más de 60 años) - puntos porcentuales

**A. Edades 35-60 años versus menos de 35 años**



**B. Más de 60 años versus edades 35-60 años**



**Fuente:** Unidad de Desarrollo Agrícola, CEPAL, a partir de encuestas de hogares.

**Nota:** Para construir la figura 30A restamos la proporción de mujeres rurales con edades de 35 o menos años y empleadas en una categoría particular del total de mujeres rurales en edades de 35 a 60 años empleadas en la misma categoría, alrededor de 2012. Para construir la figura 30B realizamos un ejercicio similar, comparando las mujeres rurales en edades de 35 a 60 años con aquellas de más de 60 años.

**PERSPECTIVAS SOBRE JUVENTUD RURAL**

*Conforme la población envejece, aumenta la edad promedio de los jefes de hogar y cambia la composición por edades del empleo en cada sector*

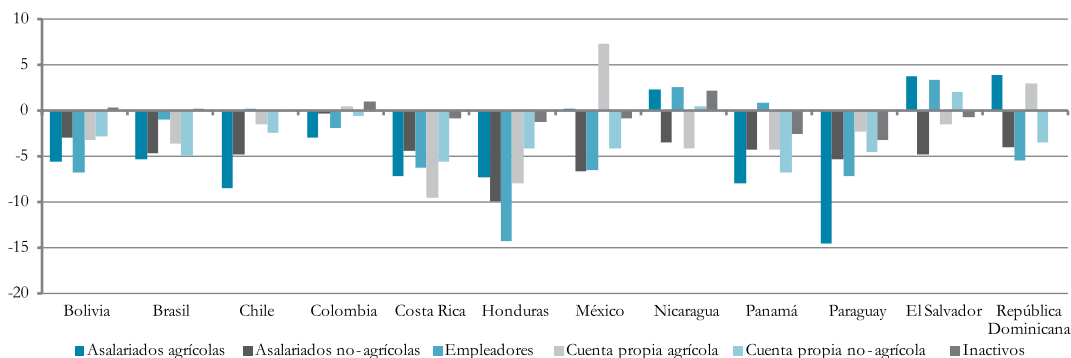
El cuadro A8 (anexo) presenta la distribución (nacional) de los jefes de hogar en las tres categorías de edad (menores de 35 años, mayores de 35 a 60 años y mayores de 60 años), para cada país, alrededor de 2000 y de 2012. Los países presentaron

un desplazamiento hacia la derecha de la distribución por edades: la edad promedio de los jefes de hogar aumentó en casi dos años (de 46,5 años en 2000). En promedio, la participación de los jefes de hogar de menos de 35 años cayó en aproximadamente tres puntos porcentuales. Honduras enfrenta un declive particularmente agudo (superior a seis puntos porcentuales) en este grupo de edad, mientras que Colombia y El Salvador experimentaron muy pocos cambios (menos de un punto porcentual). La tendencia es coherente con los cambios demográficos que ocurren en la

región, que ha experimentado bajas en la tasa de fecundidad (2,7 en 2000 frente a 2,2 en 2013); sin embargo, la población total de ALC es bastante joven: más de un cuarto de la población tiene 15 años o menos (Population Reference Bureau 2014, CEPAL 2001). Es de esperar que la combinación de estas tendencias genere un cambio pequeño, pero persistente hacia la derecha en la distribución por edad de los jefes de hogar.

La figura 31 examina cómo el cambio de la distribución de la edad de los jefes se relaciona con las transiciones en la distribución del empleo de los hogares, presentando el cambio entre 2000 y 2012 en la participación de los jefes de hogar menores de 35 años en cada categoría de ocupación. La figura muestra que la tendencia de los jefes de hogar más jóvenes a salir de los distintos tipos de ocupación es similar entre países. Y como es de esperar, hay poco o ningún

**Figura 31.** América Latina (12 países): cambios en la proporción de jefes de hogar menores de 35 años por sectores de empleo (2012-2000) - puntos porcentuales



**Fuente:** Unidad de Desarrollo Agrícola, CEPAL, a partir de encuestas de hogares.

cambio hacia el sector inactivo, dada su condición etaria. Por lo tanto, el cambio en el perfil de edad de los jefes de hogar que se presenta en el cuadro A8 (anexo) se refleja en el perfil de empleo.

### **Los perfiles de empleo juvenil rural difieren entre países**

Los perfiles de empleo de los jóvenes rurales (menores de 35 años) difieren según el país (véase el cuadro A10); sin embargo, se pueden identificar tres situaciones generales. Un primer grupo —que incluye a Bolivia, Brasil, Nicaragua y Paraguay— se caracteriza por la importancia del empleo familiar no remunerado; en este grupo de países esta es la categoría dominante y representa más del 30% del empleo total (tanto en 2000 como en 2012). Un segundo grupo (Chile, Costa Rica y República Dominicana) se caracteriza por las bajas tasas de empleo familiar no remunerado y mayores niveles

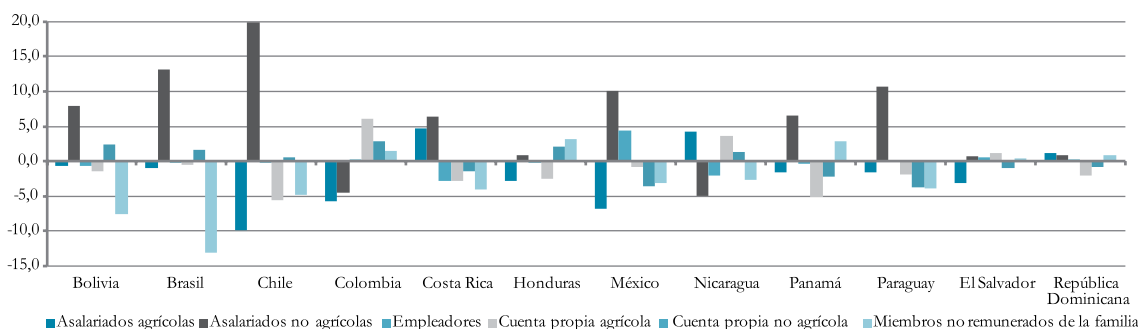
de empleo asalariado no agrícola. El perfil de empleo en los cinco países restantes es mixto: el porcentaje de empleo por propia cuenta agrícola es de alrededor de 20% (Colombia, Honduras, Paraguay y República Dominicana); el empleo familiar no remunerado se ubica entre 20% y 30% (Colombia, México, Panamá y El Salvador); y el empleo en el sector agrícola asalariado es cerca de 20% (Colombia, Honduras y El Salvador).

La figura 32 muestra los cambios en el perfil de empleo de los jóvenes rurales en la última década. Lo más importante fue la reducción del empleo familiar no remunerado (siete países) y el incremento del empleo asalariado no agrícola (siete países). En Bolivia y Brasil, el empleo familiar no remunerado disminuyó en 5 y 10 puntos porcentuales, respectivamente, y en ambos casos eso se tradujo en incrementos del empleo asalariado en el sector no agrícola.

Además, los aumentos en el empleo no agrícola también fueron importantes en Chile, Costa Rica, México, Panamá y Paraguay. La tendencia difiere en Colombia, Honduras, El Salvador y

República Dominicana, donde los porcentajes de ocupación familiar no remunerada aumentaron o se estancaron, mientras que las proporciones de empleo asalariado no agrícola disminuyeron o se mantuvieron iguales.

**Figura 32.** América Latina (12 países): cambios en los perfiles de empleo de la población rural ocupada menor de 35 años (circa 2000 vs. circa 2012) - puntos porcentuales



**Fuente:** Unidad de Desarrollo Agrícola, CEPAL, a partir de encuestas de hogares.

### *Los perfiles de empleo juvenil rural difieren de aquellos de los grupos de mayor edad*

Los perfiles de empleo de los jóvenes rurales (menos de 35 años) se diferencian de los correspondientes a los grupos de mayor edad y tales diferencias son congruentes entre los países. Una comparación transversal (circa 2012) de los perfiles de empleo por grupos de edad muestra tres transiciones relevantes. En primer lugar, en todos los países los porcentajes de empleo familiar no remunerado y de empleo asalariado no agrícola son más altos entre los jóvenes que entre la población de 35 a 60 años (figura 33A). Estas brechas son aún mayores cuando se comparan los jóvenes con el grupo de mayores de 60 años (figura 33B). En segundo lugar, las proporciones de empleo por propia cuenta agrícola son más altas en los grupos de mayor edad, sobre todo en el grupo de más de 60 años. Y en tercer lugar, las diferencias en la participación del empleo asalariado en la agricultura y en ocupaciones por cuenta propia no agrícolas en los tres grupos de edad son mínimas (figura 33).

### *Una mirada más detallada de los cambios en el empleo de los jóvenes rurales entre 2000 y 2012*

Con el objetivo de tener una mejor comprensión de la dinámica longitudinal de empleo rural de jóvenes, dividimos la categoría de menores de 35 años en tres subgrupos: a) menor de 25 años, b) 25 a menos de 30 años y c) de 30 a 35 años.

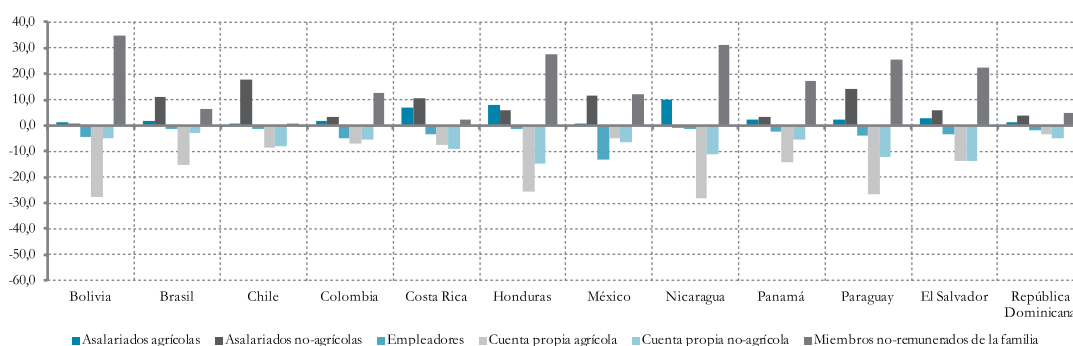
Separar los jóvenes menores de 25 años es importante para tratar de entender mejor los efectos opuestos del aumento de las oportunidades del mercado de trabajo o la necesidad de trabajar frente a la permanencia en el sistema educativo. La figura 34 muestra que ocho países experimentaron descensos en la tasa de empleo entre los jóvenes menores de 25 años (Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Panamá, Paraguay, El Salvador y República Dominicana), con Brasil y Costa Rica experimentando las reducciones más significativas. Por el contrario, tres países (Chile, Honduras y México) enfrentan un aumento en la tasa de empleo de los jóvenes menores

de 25 años, pero dichas ganancias fueron pequeñas en comparación con las ganancias de empleo entre los otros subgrupos de edad (25 a menores de 30 años, y 30 a 35 años). Nicaragua es una excepción a estas dos tendencias, ya

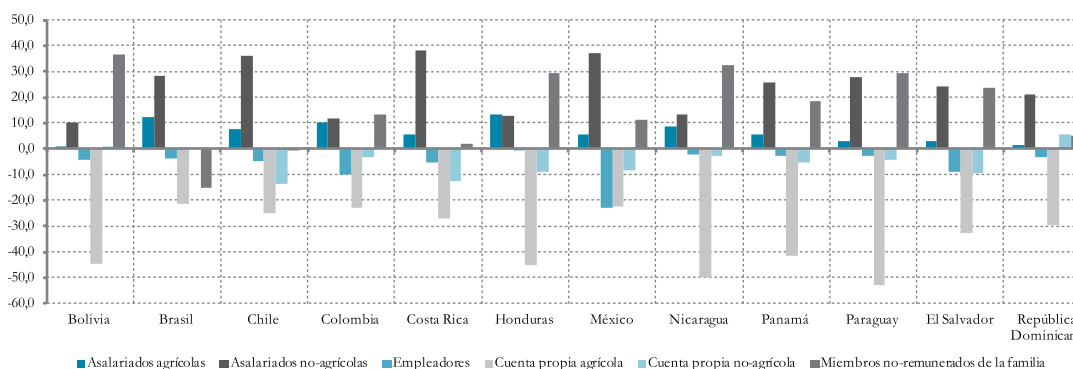
que experimentó un fuerte aumento de la tasa de empleo de los menores de 25 años, el casi estancamiento de la tasa de empleo en el grupo de 25 a 30 años y una disminución en la tasa de empleo entre las edades de 30 a 35 años.

**Figura 33.** América Latina (12 países): comparación transversal (circa 2012) de los perfiles de empleo rural por grupos de edad (menos de 35 años versus 35-60 años; menos de 35 años versus más de 60 años) - puntos porcentuales

**A. Menos de 35 años versus edades 35-60 años**



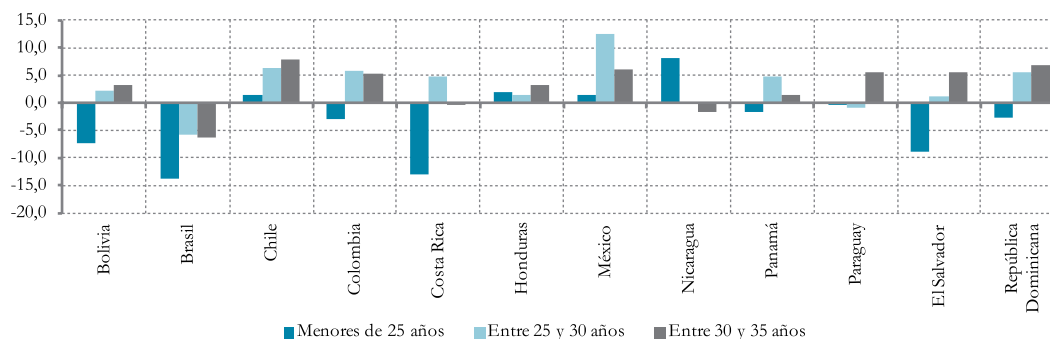
**B. Menos de 35 años versus más de 60 años**



**Fuente:** Unidad de Desarrollo Agrícola, CEPAL, a partir de encuestas de hogares.

**Nota:** Para construir la figura 33A restamos la proporción de empleados rurales con edades de 35 a 60 años ocupados en una categoría particular de la proporción de empleados rurales con edades de 35 o menos años ocupados en la misma categoría, alrededor de 2012. Para construir la figura 33B realizamos un ejercicio similar, comparando los ocupados rurales mayores de 60 años con aquellos en edades de 35 o menos años.

**Figura 34.** América Latina (12 países): cambios en las tasas de empleo rural (circa 2012 versus circa 2000) -puntos porcentuales



**Fuente:** Unidad de Desarrollo Agrícola, CEPAL, a partir de encuestas de hogares.

El empleo en el grupo de menos de 25 años está dominado por ocupaciones como familiares no remunerados y como asalariados no agrícolas (cuadro A11 en el anexo). El empleo familiar no remunerado era más del 40% en los dos periodos en la mitad de los países (Bolivia, Brasil, Honduras, Nicaragua, Paraguay y El Salvador) de nuestra muestra, y más de 50% en Bolivia y Nicaragua. Alrededor de 2012,

solo en Chile y Costa Rica la participación del empleo como familiar no remunerado entre los jóvenes menores de 25 años fue menor al 10%. Por otra parte, las proporciones de empleo asalariado no agrícola en el periodo más reciente fueron alrededor de 25% en 8 de los 12 países (con excepción de Bolivia, Brasil, Colombia y Honduras).

#### **Recuadro 14.** Empleo juvenil en Bolivia, Brasil, Costa Rica y El Salvador

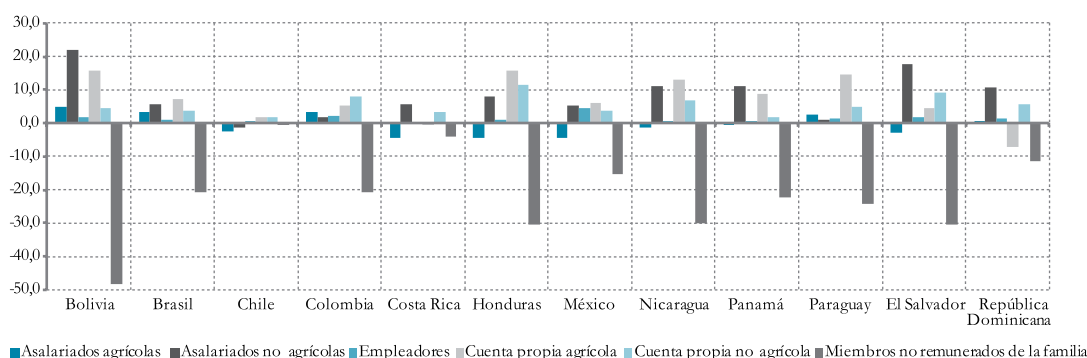
Dado que nuestro periodo de análisis incluye el de la crisis financiera, la disminución de las tasas de empleo de los jóvenes podría ser consecuencia de que las oportunidades del mercado de trabajo disminuyeron. Sin embargo, hay evidencia que sugiere que en Bolivia, Brasil, Costa Rica y El Salvador los jóvenes menores de 25 años presentaron bajas tasas de empleo, debido a su permanencia en el sistema educativo, tal vez más incentivados a hacerlo por causa de la baja demanda de trabajo (CEPAL 2012).

Por ejemplo, las tasas de matrícula secundaria aumentaron considerablemente entre 2000 y 2010: desde 7 puntos porcentuales en Bolivia hasta casi 30 puntos porcentuales en Costa Rica. Además, las tasas de deserción de la escuela secundaria disminuyeron (Kattan y Székely 2015).

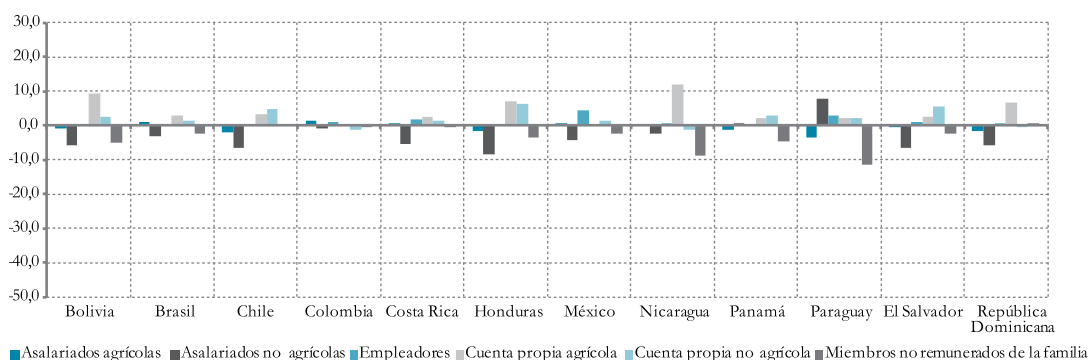
Durante finales de los años noventa y principios del siglo XXI, estos países implementaron políticas educativas expansivas. El sistema de escuelas públicas aumentó considerablemente en Costa Rica y Bolivia; y Brasil incrementó su gasto por alumno en 66% entre 2000 y 2010 (Bassi, Busso y Munoz 2013). Un efecto ingreso también puede estar en juego: en los cuatro países aumentó el PIB per cápita y se redujo la pobreza (ver figura 23). Las tasas de matrícula se habrían incrementado porque los hogares pudieron invertir más en educación sin requerir ingresos complementarios (Kattan y Székely 2015).

**Figura 35.** América Latina (12 países): comparación transversal (circa 2000 vs. circa 2012) de los porcentajes de empleo de los jóvenes rurales, por subgrupo de edad (25 a menos de 30 años versus menos de 25 años; 30 a 35 años versus 25 a menos de 30 años) - puntos porcentuales

**A. Edades de 25 a 30 años versus menores de 25 años**



**B. Edades 30 a 35 años versus edades 25 a 30 años**



**Fuente:** Unidad de Desarrollo Agrícola, CEPAL, a partir de encuestas de hogares.

**Nota:** Para construir la figura 35A restamos la proporción de jóvenes rurales con edades de 35 o menos años empleados en una categoría particular de la proporción de jóvenes rurales con edades de 25 a 30 años ocupados en la misma categoría, alrededor de 2012. Para construir la figura 35B realizamos un ejercicio similar comparando los jóvenes ocupados rurales en los grupos de edad 25 a 30 años y 30 a 35 años.

La comparación transversal (circa 2012) de los perfiles laborales de los tres subgrupos de jóvenes indica que la principal diferencia entre ellos está en la proporción de miembros familiares no remunerados, que en todos los países es mayor en el grupo de edad más joven (jóvenes por debajo de 25 años), frente al grupo de edad de 25 a 30 años (figura 35A). En ocho países —con excepción de Chile, Costa Rica, México y República Dominicana— la diferencia es de más de 20 puntos porcentuales. Los perfiles de empleo de los otros

dos subgrupos no difieren significativamente. Estos resultados indican que en todos los países el empleo familiar no remunerado se limita principalmente a la categoría de edad más joven.

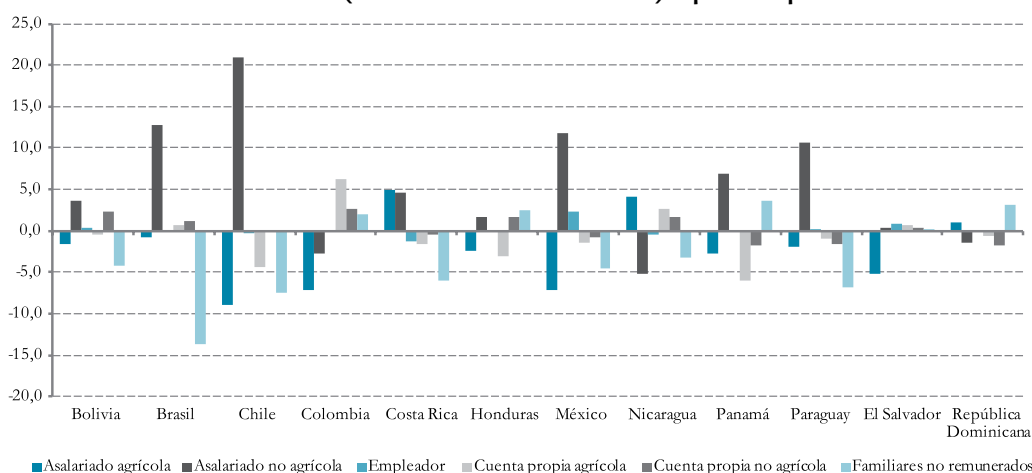
Es interesante notar que las bajas proporciones de trabajadores familiares no remunerados en el grupo de edades de 25 a 30 años (en comparación con el subgrupo más joven) se traducen en aumentos significativos en el empleo por cuenta propia en la agricultura (más



de 10 puntos porcentuales) en varios países. El mismo fenómeno se observa, pero atenuado, comparando el grupo de jóvenes de edad intermedia (25 a 30 años) con el grupo de mayor edad (30 a 35 años) (figura 35B). Estos hechos apuntan a un cambio en los roles dentro de los hogares rurales relacionados con la agricultura, que merece un análisis más profundo.

Por último, la comparación longitudinal del perfil de ocupación del subgrupo más joven muestra que en varios países hay una reducción en la proporción de trabajadores familiares no remunerados, que se traduce en aumentos en la participación del asalariado empleo no agrícola (figura 36).

**Figura 36.** América Latina (12 países): cambios en el perfil de empleo de la población menor de 25 años (circa 2012 vs. circa 2000) - puntos porcentuales



**Fuente:** Unidad de Desarrollo Agrícola, CEPAL, a partir de encuestas de hogares.

**Nota:** En la figura se presenta el resultado de restar la proporción de jóvenes rurales con edades de 25 o menos años empleados en una categoría particular en 2012 de la proporción de jóvenes rurales en el mismo grupo de edad y ocupados en la misma categoría en 2000.

## RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

El análisis desarrollado para este informe bienal se centra en las perspectivas de desigualdad, juventud y género en el medio rural, a partir de datos de encuestas de hogares de 12 países. Los resultados proporcionan apoyo adicional para las recomendaciones discutidas en informes anteriores (especialmente el último) respecto de la importancia de las políticas para promover la diversificación de la economía rural (para ampliar la creación de empleo) y la adquisición de habilidades (para aprovechar las nuevas oportunidades de empleo). Como se destaca en el informe anterior, estas políticas son

cruciales para una reducción más significativa de la pobreza en los hogares agrícolas y para la reducción de la pobreza rural en general.

Las políticas destinadas a fomentar la diversificación económica deberían contribuir a crear condiciones adecuadas para:

- Desarrollar nuevas actividades productivas —que pueden ser no agrícolas o de mayor valor agregado dentro de la agricultura— mediante las cuales absorber los empleos perdidos en los sectores de la agricultura familiar cuya viabilidad económica se reduce en un contexto de cambios estructurales.

- Crear capacidades en la población rural para facilitar su inserción en las nuevas actividades económicas.
- Crear los incentivos correctos y las oportunidades para que los jóvenes permanezcan en el sistema escolar, de manera que al menos logren completar la educación secundaria.
- Estimular los segmentos de la agricultura familiar de mayor productividad y la agricultura familiar con mayor potencial social y ambiental, incluso segmentos que se pueden considerar como agricultura de subsistencia.

La adquisición de habilidades, a través de la educación formal o de los programas de desarrollo de capacidades, es relevante para adoptar nuevas tecnologías e innovaciones, para acceder a puestos de trabajo mejor remunerados dentro y fuera de la agricultura y para facilitar la posibilidad de la reconversión productiva. El análisis sugiere que la adquisición de habilidades adicionales contribuye, en última instancia, a reducir la pobreza y la desigualdad rural en el largo plazo.

El análisis también sugiere que la contracción de los programas sociales podría obstaculizar los logros alcanzados en la reducción de la pobreza y de la desigualdad de ingresos. La continuación de estas políticas es imprescindible para al menos mantener lo logrado hasta el presente; además, para garantizar su sostenibilidad se requiere un compromiso mínimo de recursos fiscales. En una época de desaceleración económica y de restricciones fiscales, esto se convierte en un reto importante que cada país tendrá que enfrentar a la luz de sus condiciones específicas.

## REFERENCIAS

- Bassi, M; Busso, M; Munoz, JS. 2013. Is the Glass Half Empty or Half Full? School Enrollment, Graduation, and Dropout Rates in Latin America (en línea). Washington, DC, US, IDB. Consultado 17 agosto 2015. Disponible en [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2367706](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2367706).
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CL). 2001. Latin American Fertility, 1950-2050. Santiago, CL. Demographic Bulletin 68.
- \_\_\_\_\_. 2010. Panorama Social de América Latina (en línea). Santiago, CL, Publicación de las Naciones Unidas. Consultado 17 agosto 2015. Disponible en [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/1212/S016467\\_en.pdf?sequence=1](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/1212/S016467_en.pdf?sequence=1).
- \_\_\_\_\_. 2012. Cambio estructural para la igualdad: una visión integrada del desarrollo (en línea). Santiago, CL. Consultado 17 agosto 2015. Disponible en <http://www.cepal.org/cgi-bin/getprod.asp?xml=/ps34/noticias/documentos/detrabajo/4/47424/P47424.xml&base=/ps34/tpl/top-bottom.xsl>.
- \_\_\_\_\_. 2013. Panorama Social de América Latina (en línea). Santiago, CL, Publicación de las Naciones Unidas. Consultado 17 agosto 2015. Disponible en [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36736/S2013869\\_en.pdf?sequence=1](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36736/S2013869_en.pdf?sequence=1).
- \_\_\_\_\_. 2014. Panorama Social de América Latina (en línea). Santiago, CL, Publicación de las Naciones Unidas. Consultado 17 agosto 2015.. Disponible en [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37627/S1420728\\_en.pdf?sequence=4](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37627/S1420728_en.pdf?sequence=4).
- Cliche, G. 2011. Rural Women's Empowerment in Nonfarm Employment Issues for ICT Initiatives and Territorial Policies in Latin America. Accra, GH, UN Women.

- Cobham, A; Sumner, A. 2013. Putting the Gini Back in the Bottle? "The Palma" as a relevant Measure of Inequality. Working Paper. Consultado 17 agosto 2015. Disponible en <https://www.kcl.ac.uk/aboutkings/worldwide/initiatives/global/intdev/people/Sumner/Cobham-Sumner-15March2013.pdf>.
- Cornia, GA. 2012. Inequality trends and their determinants. Latin America over 1990-2010. Tokio, JP, UNU-WIDER. Consultado 17 agosto 2015. Disponible en <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.448.7878&rep=rep1&type=pdf>.
- Corral, L; Reardon, T. 2001. Rural Nonfarm Incomes in Nicaragua. *World Development* 29(3):427-42.
- Dirven, M. 2011. Non-Farm Rural Employment and Rural Poverty Reduction: What We Know in Latin America in 2010 (en línea). *In IFAD Conference on New Directions for Smallholder Agriculture* (2011, Roma, IT). Consultado 17 agosto 2015. Disponible en <http://www.ifad.org/events/agriculture/doc/papers/dirven.pdf>.
- Egyei, RK; Adzovor, PHY. 2013. Household Non-Farm Income: Any Influence on Agricultural Productivity in Rural Ghana? *Developing Country Studies* 3(9):79-90.
- Esquivel, G; Cruces, G. 2011. The Dynamics of Income Inequality in México since NAFTA [with comment]. *Economía* 12(1):155-188.
- Fay, M; Ruggeri Laderchi, C. 2005. Urban Poverty in Latin America and the Caribbean: Setting the Stage. *In* Fay, M. ed. *The Urban Poor in Latin America*. Washington, DC, US, IBRD/The World Bank. p. 19-46.
- Fuglie, K. (2015). International Agricultural Productivity. USDA Economic Research Service - Consultado el 14 de mayo 2015, de <http://www.ers.usda.gov/data-products/international-agricultural-productivity.aspx>
- Gasparini, L; Cruces, G; Tornarollo, L; Mejía, D. 2011. Recent Trends in Income Inequality in Latin America [with comments] (en línea). Brookings Institution Press. Consultado 29 abril 2015. Disponible en <http://www.jstor.org/stable/41343452>.
- Gindling, TH; Newhouse, D. 2014. Self-Employment in the Developing World. *World Development* 56:313-331.
- Gordon, A; Craig, C. 2001. Rural Non-Farm Activities and Poverty Alleviation in Sub-Saharan Africa (en línea). Londres, UK, Natural Resources Institute, University of Greenwich. Consultado 17 agosto 2015. Disponible en <http://www.nri.org/projects/publications/policyseries/PolicySeriesNo14.pdf>.
- Hagglblade, S; Hazell, P; Reardon, T. 2010. The Rural Non-Farm Economy: Prospects for Growth and Poverty Reduction. *World Development* 38(10):1429-41.
- IDB (Inter-American Development Bank, US). 2008. El Salvador Strengthens Social Safety Net with \$500 Million Financing (en línea). Washington, DC, US. Consultado 17 agosto 2015. Disponible en <http://www.iadb.org/en/news/news-releases/2008-11-25/el-salvador-strengthens-social-safety-net-with-500-million-financing,4892.html>.
- ILO (International Labour Organization, CH). 2011. Growth, Employment and Decent Work in the Least Developed Countries. Ginebra, CH.
- Isgut, AE. 2004. Non-Farm Income and Employment in Rural Honduras: Assessing the Role of Locational Factors. *Journal of Development Studies* 40(3):59-86.

- Kattan, RB; Székely, M. 2015. Analyzing the Dynamics of School Dropout in Upper Secondary Education in Latin America (en línea). Washington, DC, US, The World Bank. Consultado 17 agosto 2015. Disponible en <https://wdronline.worldbank.com/handle/10986/21671>.
- Klasen, S; Otter, T; Villalobos, C. 2012. The Dynamics of Inequality Change in a Highly Dualistic Economy: Honduras, 1991-2007 (en línea). Göttingen, DE, IAI, Universität Göttingen. Consultado 17 agosto 2015. Disponible en <http://www.econstor.eu/handle/10419/57297>.
- Lanjouw, JO; Lanjouw, P. 2001. The Rural Non-Farm Sector: Issues and Evidence from Developing Countries. *Agricultural Economics* 26(1):1-23.
- \_\_\_\_\_. 2004. Lanjouw, P; Sahriff A. Rural Nonfarm Employment in India: Access, Incomes, and Poverty Impact. *Economic and Political Weekly*. Vol 39, No 40, October 2.
- Muchnik, E; Morales, C; Vargas, G. 1997. CGIAR Commitments in Latin America and the Caribbean. Roma, IT, Natural Resources Management and Environment Department, United Nations Food and Agricultural Organization.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development, FR). 2010. *Economic Diversification in Africa: A Review of Selected Countries*. París, FR, OECD Publishing.
- OMT (Organización Mundial del Turismo). 2010. UNWTO (United Nations World Tourism Organisation) Tourism Highlights.
- Population Reference Bureau. 2014. *World Population Data Sheet* (en línea). Washington, DC, US. Consultado 17 agosto 2015. Disponible en [http://www.prb.org/pdf14/2014-world-population-data-sheet\\_eng.pdf](http://www.prb.org/pdf14/2014-world-population-data-sheet_eng.pdf).
- Reardon, T; Berdegué, J; Escobar, G. 2001. Rural Nonfarm Employment and Incomes in Latin America: Overview and Policy Implications. *World Development* 29(3):395-409.
- Ruben, R; van de Berg, M. 2001. Nonfarm Employment and Poverty Alleviation of Rural Farm Households in Honduras. *World Development* 29(3):549-60.
- Soares, S; Guerreiro Osorio, R; Veras Soares, F; Medeiros, M; Zepeda, E. 2009. Conditional Cash Transfers in Brazil, Chile and México: Impacts upon Inequality. *Estudios Económicos* no. 1:207-24.
- Tsounta, E; Osueke, A. 2014. What Is Behind Latin America's Declining Income Inequality? (en línea). Washington, DC, US, IMF. Consultado 17 agosto 2015. Disponible en [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2480273](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2480273).
- UNWTO (United Nations World Tourism Organisation, ES). 2010. *UNWTO Tourism Highlights*. Madrid, ES.
- USAID (United States Agency for International Development). 2008. *Optimizing the Economic Growth and Poverty Reduction Benefits of CAFTA-DR*. Washington, DC, US.
- World Bank. 2002. *Service Delivery and Poverty*. Washington, DC, US.

## ANEXOS

**Cuadro 10.** América Latina (12 países): distribución del empleo por tipo de hogar (zonas nacional, urbana y rural), circa 2000 y 2012

País	Zona	Asalariado agrícola		Asalariado no agrícola		Empleadores		Cuenta propia agrícola		Cuenta propia no agrícola		Inactivos	
		2000	2012	2000	2012	2000	2012	2000	2012	2000	2012	2000	2012
Bolivia (Estado Multinacional)	Nacional	3,49	2,84	28,01	33,89	7,03	7,16	25,21	20,33	22,37	21,4	13,9	14,39
	Urbana	2,03	1,53	39,71	43,22	5,68	6,74	2,75	2,10	31,57	28,36	18,26	18,04
	Rural	5,91	5,34	8,47	15,95	9,27	7,97	62,72	55,34	7,00	8,03	6,62	7,37
Brasil	Nacional	5,42	3,90	38,84	40,01	5,03	3,76	7,17	4,61	16,12	14,10	27,42	33,61
	Urbana	2,58	1,81	43,46	44,13	5,12	4,00	2,08	1,25	17,92	15,24	28,84	33,57
	Rural	21,74	16,72	12,34	14,78	4,54	2,28	36,38	25,16	5,75	7,17	19,24	33,89
Chile	Nacional	7,07	4,9	43,74	43,99	4,61	1,72	3,04	1,97	13,33	13,91	28,2	33,51
	Urbana	3,47	2,43	48,41	47,5	4,93	1,72	0,80	0,67	14,6	14,73	27,8	32,95
	Rural	30,54	21,49	13,31	20,38	2,56	1,75	17,64	10,72	5,10	8,37	30,84	37,29
Colombia	Nacional	7,59	5,99	26,97	28,72	6,08	5,87	9,05	8,42	24,8	27,66	25,38	23,29
	Urbana	2,70	1,52	32,23	34,16	5,91	5,53	2,87	1,94	28,77	31,72	27,37	25,09
	Rural	22,7	21,65	10,73	9,67	6,60	7,06	28,13	31,16	12,58	13,44	19,23	16,98
Costa Rica	Nacional	7,81	7,60	40,92	42,22	8,80	3,83	5,05	3,66	14,1	13,41	23,34	29,29
	Urbano	1,81	1,59	48,36	48,65	9,13	4,05	0,75	0,64	15,53	14,88	24,41	30,19
	Rural	16,84	17,78	29,70	31,32	8,29	3,44	11,52	8,78	11,93	10,92	21,72	27,76
Honduras	Nacional	8,49	7,33	25,64	22,6	3,47	0,81	25,68	24,48	17,85	23,16	18,87	21,62
	Urbana	2,37	2,16	39,97	34,67	5,25	0,54	5,23	4,87	25,19	31,65	21,99	26,11
	Rural	14,45	12,30	11,70	11,00	1,73	1,07	45,57	43,30	10,70	15,02	15,84	17,31
México	Nacional	6,99	5,11	46,24	47,64	6,39	11,49	7,34	4,24	14,47	9,31	18,56	22,22
	Urbana	0,86	1,03	57,96	55,82	5,97	8,08	0,75	0,32	15,90	10,36	18,57	24,39
	Rural	17,75	12,6	25,69	32,60	7,13	17,76	18,89	11,43	11,97	7,39	18,56	18,22
Nicaragua	Nacional	9,84	7,92	27,34	25,39	7,89	1,56	15,3	19,83	18,00	22,47	21,53	22,47
	Urbana	6,05	2,93	35,72	33,83	6,48	1,42	3,41	3,77	24,31	31,42	23,87	26,25
	Rural	15,86	15,57	14,05	12,44	10,11	1,76	34,17	44,44	7,99	8,77	17,82	16,66
Panamá	Nacional	5,48	4,35	38,00	42,80	3,48	3,37	12,57	9,71	14,55	14,02	25,92	25,74
	Urbana	1,42	1,04	48,86	53,17	4,01	3,79	1,06	0,80	15,16	14,92	29,50	26,29
	Rural	12,84	11,45	18,29	20,59	2,53	2,48	33,46	28,80	13,45	12,10	19,43	24,57
Paraguay	Nacional	4,13	3,53	29,26	32,74	8,22	6,91	20,12	16,09	17,78	18,11	20,48	22,61
	Urbana	1,01	0,83	39,09	42,46	9,87	8,03	2,40	2,65	23,11	21,72	24,51	24,31
	Rural	8,20	7,59	16,41	18,12	6,07	5,23	43,31	36,3	10,81	12,69	15,21	20,07
El Salvador	Nacional	6,88	7,21	32,44	34,91	5,96	4,99	9,54	8,87	17,26	18,18	27,55	25,81
	Urbana	1,98	2,74	41,43	42,38	6,11	5,17	1,89	3,02	20,37	21,51	27,89	25,16
	Rural	15,17	15,80	17,25	20,54	5,70	4,66	22,46	20,12	11,99	11,77	26,98	27,07
República Dominicana	Nacional	2,41	2,09	30,52	32,47	3,46	3,19	12,97	9,89	22,53	24,19	28,10	28,17
	Urbana	0,67	0,63	37,84	37,86	4,19	3,53	3,01	3,46	24,73	25,47	29,57	29,06
	Rural	5,68	5,08	16,77	21,53	2,07	2,50	31,72	22,95	18,40	21,59	25,36	26,35

Fuente: Unidad de Desarrollo Agrícola, CEPAL, a partir de encuestas de hogares.

**Cuadro 11.** América Latina (12 países): tasas de pobreza entre hogares (zonas nacional, urbana y rural) por tipo de hogares en 2000 y 2012

País	Zona	Total		Asalariado agrícola		Asalariado no agrícola		Empleadores		Cuenta propia agrícola		Cuenta propia no agrícola		Inactivos	
		2000	2012	2000	2012	2000	2012	2000	2012	2000	2012	2000	2012	2000	2012
Bolivia (Estado Plu- rinacional)	Nacional	55,49	36,26	53,43	27,88	39,75	21,69	44,99	27,20	83,37	66,18	51,20	33,18	49,36	39,05
	Urbana	44,93	27,69	65,78	26,91	39,87	20,70	27,31	15,89	63,30	66,48	52,00	32,71	44,12	36,50
	Rural	73,12	52,72	46,34	28,41	38,85	26,82	63,09	45,59	84,84	66,16	45,19	36,36	73,49	51,07
Brasil	Nacional	29,93	14,48	58,54	27,70	26,48	9,56	6,20	1,47	50,07	29,21	28,87	12,95	28,86	18,89
	Urbana	27,36	12,69	58,99	24,67	25,92	9,27	5,17	1,08	48,68	28,18	28,21	12,06	28,55	17,63
	Rural	44,68	25,45	58,24	29,71	37,75	14,76	12,87	5,62	50,52	29,52	40,72	24,59	31,47	26,52
Chile	Nacional	16,32	9,24	27,95	9,38	14,44	6,38	1,40	0,94	20,81	4,66	11,58	6,04	20,50	14,99
	Urbana	15,87	9,45	34,91	14,90	14,46	6,57	1,33	0,82	21,88	5,36	11,62	6,20	20,58	15,19
	Rural	19,23	7,79	22,80	5,18	14,04	3,41	2,25	1,76	20,49	4,37	10,92	4,21	20,01	13,76
Colombia	Nacional	42,18	26,70	46,99	23,21	27,93	12,94	21,38	11,82	72,88	56,46	46,94	31,27	45,22	32,08
	Urbana	38,61	23,25	58,64	34,90	28,51	13,04	16,64	7,95	70,92	60,96	45,65	29,75	42,43	28,64
	Rural	53,18	38,81	42,73	20,34	22,52	11,72	34,48	22,45	73,49	55,48	56,03	43,84	57,48	49,86
Costa Rica	Nacional	18,61	15,39	10,99	8,62	7,92	8,78	11,18	5,60	43,93	30,68	21,26	21,41	35,64	23,28
	Urbana	15,86	14,25	9,67	12,46	8,12	9,32	9,00	5,37	27,95	26,59	20,79	20,54	30,71	20,13
	Rural	22,76	17,31	11,20	8,03	7,42	7,35	14,81	6,08	45,50	31,18	22,19	23,44	44,01	29,09
Honduras	Nacional	70,93	61,20	92,41	84,22	52,45	37,66	30,47	20,84	88,67	80,36	69,58	55,58	70,93	63,84
	Urbana	60,43	50,85	85,89	75,25	51,50	36,23	31,01	21,65	84,64	74,00	69,48	54,86	64,79	59,68
	Rural	81,14	71,14	93,45	85,73	55,62	41,98	28,87	20,45	89,11	81,05	69,80	57,05	79,21	69,85
México	Nacional	33,26	29,87	71,70	50,46	29,43	28,58	12,43	29,93	58,80	51,01	24,94	27,90	31,85	24,67
	Urbana	26,48	26,58	66,62	41,78	27,94	29,62	10,84	19,08	46,69	25,89	24,50	27,41	25,98	21,12
	Rural	45,13	35,92	72,13	51,76	35,33	25,30	14,77	38,99	59,64	52,32	25,96	29,16	42,15	33,41
Nicaragua	Nacional	36,58	33,03	61,96	59,77	23,43	19,52	26,59	6,85	67,5	55,89	25,26	20,82	32,91	32,94
	Urbana	22,45	19,85	48,80	50,56	17,37	16,08	12,33	2,81	48,37	27,00	23,35	18,48	21,56	22,93
	Rural	58,99	53,24	69,93	62,43	47,88	33,84	41,11	11,87	70,52	59,64	34,48	33,70	57,04	57,13
Panamá	Nacional	29,97	19,82	40,46	36,59	15,90	8,47	7,18	1,23	66,32	52,33	27,35	11,92	35,31	30,34
	Urbana	21,80	12,96	39,23	41,65	15,91	8,18	5,99	1,50	49,34	33,92	24,59	9,86	30,43	24,29
	Rural	44,81	34,51	40,70	35,61	15,81	10,08	10,60	0,36	67,29	53,42	32,99	17,35	48,74	44,20
Paraguay	Nacional	50,67	43,81	62,61	45,40	36,59	34,81	24,13	17,47	74,37	68,01	47,51	40,62	58,52	49,98
	Urbana	42,34	38,61	70,91	62,00	36,88	36,68	18,81	12,24	64,42	68,67	46,63	40,09	53,16	45,27
	Rural	61,57	51,63	61,26	42,66	35,69	28,19	35,44	29,53	75,09	67,94	49,97	41,99	69,82	58,55
El Salvador	Nacional	42,93	38,95	66,65	54,99	27,16	27,60	25,46	18,56	77,15	66,85	38,14	39,54	50,42	43,72
	Urbana	34,73	35,24	65,96	60,29	26,29	27,82	15,49	14,59	73,48	70,59	37,17	40,04	44,92	40,84
	Rural	56,80	46,08	66,80	53,23	30,71	26,74	43,56	27,03	77,67	65,77	40,92	37,76	60,04	48,86
República Dominicana	Nacional	42,24	37,91	56,25	53,26	31,53	37,61	6,00	3,17	51,79	40,55	33,99	14,27	59,32	60,44
	Urbana	37,98	36,07	57,12	49,68	29,33	37,06	2,20	0,57	48,33	38,43	33,93	14,61	56,01	57,32
	Rural	50,26	41,67	56,06	54,16	40,86	39,60	20,46	10,63	52,41	41,20	34,15	13,45	66,59	67,44

Fuente: Unidad de Desarrollo Agrícola, CEPAL, a partir de encuestas de hogares.

**Cuadro 12.** América Latina (12 países): coeficientes de Gini y relaciones Palma (zonas nacional, urbana y rural), 1996-1997 y 2008-2009

País	Zona	Gini		Palma	
		1996/1997	2008/2009	1996/1997	2008/2009
Bolivia (Estado Plurinacional)	Nacional	0,595	0,508	5,950	3,500
	Urbana	0,531	0,450	3,750	2,480
	Rural	0,637	0,524	7,220	4,200
Brasil	Nacional	0,637	0,576	7,460	4,960
	Urbana	0,620	0,569	6,490	4,790
	Rural	0,578	0,523	5,200	3,720
Chile	Nacional	0,553	0,524	4,390	3,580
	Urbana	0,545	0,524	4,000	3,570
	Rural	0,491	0,466	3,000	2,600
Colombia	Nacional	0,569	0,553	4,690	4,450
	Urbana	0,560	0,530	4,450	3,800
	Rural	0,488	0,466	3,030	2,680
Costa Rica	Nacional	0,450	0,501	2,460	3,230
	Urbana	0,429	0,494	2,180	3,110
	Rural	0,426	0,465	2,160	2,630
Honduras	Nacional	0,558	0,554	4,490	4,880
	Urbana	0,527	0,465	3,670	2,610
	Rural	0,504	0,543	3,280	4,250
México	Nacional	0,526	0,515	3,660	3,490
	Urbana	0,504	0,487	3,220	2,930
	Rural	0,456	0,493	2,490	3,050
Nicaragua	Nacional	0,583	0,478	5,560	2,860
	Urbana	0,551	0,443	4,310	2,320
	Rural	0,558	0,462	4,860	2,650
Panamá	Nacional		0,526		3,740
	Urbana	0,543	0,479	4,180	2,850
	Rural		0,506		3,320
Paraguay	Nacional		0,512		3,530
	Urbana	0,493	0,438	3,030	2,290
	Rural		0,584		5,020
El Salvador	Nacional	0,510	0,478	3,380	2,860
	Urbana	0,467	0,451	2,680	2,470
	Rural	0,423	0,418	2,110	2,080
República Dominicana	Nacional	0,586	0,574	5,300	4,870
	Urbana	0,598	0,585	5,830	5,340
	Rural	0,503	0,502	3,400	3,320

**Fuente:** Unidad de Desarrollo Agrícola, CEPAL, a partir de CEPALSTAT.

**Cuadro 13.** América Latina (12 países): tasas de jefatura femenina (zonas nacional, urbana y rural), circa 2000 y 2012

País	Zona	Todos los hogares		Asalariado agrícola		Asalariado no agrícola		Empleadores		Cuenta propia agrícola		Cuenta propia no agrícola		Inactivos	
		2000	2012	2000	2012	2000	2012	2000	2012	2000	2012	2000	2012	2000	2012
Bolivia (Estado Plurinacional)	Nacional	19,84	24,48	7,79	11,29	14,39	18,00	10,13	15,47	10,22	17,48	26,18	31,61	46,03	46,11
	Urbana	23,48	26,54	5,91	12,18	14,70	17,7	10,59	16,58	7,94	19,99	27,63	31,10	43,71	46,21
	Rural	13,76	20,54	8,86	10,81	11,92	19,56	9,67	13,66	10,38	17,30	15,24	35,06	56,68	45,64
Brasil	Nacional	24,43	37,06	3,32	5,17	21,3	33,11	7,85	16,24	5,96	8,15	15,20	25,00	46,33	56,83
	Urbana	26,33	39,59	4,20	8,80	21,67	33,64	8,06	16,83	6,61	9,13	15,40	25,57	46,80	59,28
	Rural	13,49	21,60	2,73	2,76	13,82	23,42	6,47	9,84	5,74	7,85	11,56	17,60	42,33	41,95
Chile	Nacional	23,19	38,77	4,25	14,79	16,58	30,42	8,62	20,99	4,41	10,65	17,86	31,27	45,12	58,91
	Urbana	24,35	40,48	7,11	22,26	16,87	31,03	8,79	22,06	6,02	16,61	17,97	32,11	46,17	60,63
	Rural	15,64	27,25	2,14	9,09	9,82	20,71	6,42	13,97	3,94	8,15	15,84	21,36	38,94	48,72
Colombia	Nacional	25,70	32,90	3,96	5,35	23,39	29,82	11,17	14,48	4,74	7,64	24,37	33,67	46,88	56,62
	Urbana	28,54	36,38	8,98	12,47	24,05	30,55	11,28	16,01	1,81	6,69	24,09	33,24	46,94	56,46
	Rural	16,93	20,73	2,12	3,60	17,35	20,82	10,89	10,28	5,66	7,84	26,36	37,26	46,63	57,42
Costa Rica	Nacional	24,95	34,63	4,18	6,43	20,69	31,08	7,28	8,98	2,34	5,18	22,50	24,30	52,41	58,83
	Urbana	28,42	39,02	1,22	4,29	22,45	33,27	8,79	10,60	3,51	5,76	23,94	25,58	53,24	61,26
	Rural	19,72	27,20	4,66	6,75	16,36	25,31	4,78	5,74	2,23	5,11	19,67	21,36	51,01	54,36
Honduras	Nacional	25,21	31,70	2,51	6,85	19,87	24,58	12,98	11,49	4,18	8,34	36,16	40,72	63,21	65,11
	Urbana	31,37	37,71	5,59	6,63	21,86	27,24	12,85	0,00	3,99	5,09	33,72	37,34	59,69	61,48
	Rural	19,23	25,94	2,01	6,89	13,28	16,53	13,34	17,05	4,20	8,69	41,74	47,54	67,97	70,37
México	Nacional	18,38	25,30	1,12	4,98	12,21	18,86	4,66	17,01	8,86	9,95	22,34	31,69	45,67	48,3
	Urbana	19,61	27,37	2,97	8,95	12,67	20,29	2,78	15,87	9,19	5,27	21,03	28,62	46,68	47,93
	Rural	16,22	21,49	0,97	4,38	10,36	14,39	7,41	17,95	8,83	10,19	25,38	39,61	43,88	49,20
Nicaragua	Nacional	28,79	34,39	4,33	5,29	23,43	30,76	8,89	13,24	5,60	6,35	44,74	44,01	57,20	65,36
	Urbana	34,85	41,66	4,01	3,55	25,14	32,50	10,23	13,41	2,64	3,33	44,59	42,40	58,60	63,73
	Rural	19,17	23,23	4,52	5,79	16,56	23,53	7,52	13,02	6,06	6,74	45,46	52,84	54,22	69,27
Panamá	Nacional	24,28	31,92	1,59	2,25	22,28	29,57	7,66	15,36	2,81	8,59	17,35	24,16	48,55	56,03
	Urbana	28,88	35,14	2,26	6,52	23,47	30,89	7,24	15,97	1,55	7,04	18,28	24,32	48,49	54,61
	Rural	15,94	25,02	1,46	1,41	16,51	22,24	8,87	13,38	2,88	8,69	15,44	23,72	48,72	59,30
Paraguay	Nacional	25,29	30,86	3,27	5,23	18,07	23,01	7,20	12,06	10,14	16,72	30,63	34,55	57,58	59,07
	Urbana	29,64	33,65	5,44	12,15	19,36	24,02	9,19	15,41	18,36	28,49	31,50	35,39	54,64	56,24
	Rural	19,61	26,66	2,92	4,09	14,05	19,48	2,96	4,32	9,54	15,42	28,20	32,41	63,76	64,22
El Salvador	Nacional	32,32	35,14	2,97	6,34	19,59	22,95	17,17	21,83	3,70	5,28	51,60	52,24	56,05	60,41
	Urbana	35,30	38,02	5,70	10,51	20,63	24,49	21,37	26,83	3,16	3,64	50,78	51,06	53,38	59,05
	Rural	27,29	29,60	2,36	4,95	15,37	16,85	9,54	11,14	3,77	5,75	53,95	56,40	60,72	62,84
República Dominicana	Nacional	30,40	34,69	0,59	2,66	25,65	33,21	12,15	20,83	2,67	3,56	19,61	22,67	61,82	61,59
	Urbana	34,21	38,75	0,00	5,01	27,16	35,17	13,08	25,18	3,71	5,06	20,55	24,76	61,55	62,06
	Rural	23,24	26,43	0,72	2,07	19,27	26,19	8,59	8,37	2,49	3,10	17,23	17,65	62,41	60,54

Fuente: Unidad de Desarrollo Agrícola, CEPAL, a partir de encuestas de hogares.



**Cuadro 14.** América Latina (12 países): tasas de empleo rural total y femenino por grupos de edad, circa 2000 y 2012

País	Zona rural	Menos de 35 años		Edades 35 a 60 años		Mayores de 60 años	
		2000	2012	2000	2012	2000	2012
Bolivia (Estado Plurinacional)	Total	62,6	58,0	87,4	90,1	75,4	77,3
	Mujeres	53,0	51,7	76,0	83,2	61,1	66,6
Brasil	Total	61,0	51,0	83,0	76,5	56,4	45,8
	Mujeres	44,2	36,1	71,0	61,4	41,5	30,7
Chile	Total	36,5	38,4	56,0	60,8	25,2	21,9
	Mujeres	18,4	25,7	22,9	35,4	6,5	8,3
Colombia	Total	46,4	45,6	67,7	73,7	43,4	48,8
	Mujeres	25,9	27,8	43,0	50,0	19,7	27,0
Costa Rica	Total	46,9	37,9	63,2	64,3	27,4	23,5
	Mujeres	27,0	23,4	34,8	39,4	6,5	8,3
Honduras	Total	43,0	45,0	63,9	67,9	45,3	52,6
	Mujeres	18,1	21,3	32,0	45,1	16,6	28,9
México	Total	47,5	52,1	67,6	73,7	46,9	51,6
	Mujeres	28,5	37,8	44,7	55,9	23,8	35,2
Nicaragua	Total	39,3	47,6	65,0	66,6	44,1	43,7
	Mujeres	18,2	22,0	38,9	39,3	19,7	10,9
Panamá	Total	40,1	39,1	66,2	70,3	42,7	39,7
	Mujeres	19,4	23,5	35,4	43,8	14,6	16,2
Paraguay	Total	49,5	49,1	76,3	78,4	53,5	52,1
	Mujeres	29,8	32,5	55,8	62,4	34,2	35,4
El Salvador	Total	43,3	36,6	60,7	65,0	37,4	39,0
	Mujeres	24,7	20,9	37,3	43,2	15,0	17,3
República Dominicana	Total	34,6	35,6	63,5	67,4	36,3	37,3
	Mujeres	17,2	18,6	31,6	43,1	11,3	13,7

**Fuente:** Unidad de Desarrollo Agrícola, CEPAL, a partir de encuestas de hogares.

**Cuadro 15.** América Latina (12 países): tasas de jefatura femenina rural por tipo de hogar y rangos de edad, circa 2000 y 2012

País	Año	Asalariado agrícola	Asalariado no agrícola	Empleadores	Cuenta propia agrícola	Cuenta propia no agrícola	Inactivos
<b>Menores de 35 años</b>							
Bolivia (Estado Plurinacional)	2000	1,9	4,2	0,7	5,0	4,3	83,9
	2012	2,7	10,8	0,7	4,7	7,0	74,1
Brasil	2000	5,8	26,4	0,3	4,1	5,4	58,1
	2012	4,6	42,5	0,5	5,7	7,1	39,7
Chile	2000	28,7	53,8	0,5	4,1	6,6	6,3
	2012	28,9	60,9	0,8	2,5	6,1	0,8
Colombia	2000	8,6	33,2	0,5	5,9	27,2	24,2
	2012	9,0	21,1	0,7	12,1	27,7	29,0
Costa Rica	2000	8,3	63,5	2,7	0,8	15,4	9,3
	2012	10,4	73,6	0,7	0,8	11,0	3,5
Honduras	2000	6,4	33,1	0,8	7,8	28,3	23,6
	2012	6,0	28,1	1,1	8,1	27,2	30,3
México	2000	5,0	45,7	0,9	6,0	20,1	22,2
	2012	4,5	53,0	6,1	5,5	11,8	19,1
Nicaragua	2000	5,3	37,2	0,4	1,5	15,9	39,8
	2012	13,8	35,6	0,4	4,0	20,3	25,1
Panamá	2000	1,1	46,4	0,5	3,1	24,5	24,3
	2012	2,3	42,7	0,3	4,3	20,2	30,2
Paraguay	2000	2,4	27,4	0,6	21,7	21,1	26,9
	2012	2,5	40,9	0,3	20,9	10,8	24,0
El Salvador	2000	4,4	50,1	0,4	0,5	21,6	22,7
	2012	6,7	45,8	0,8	1,0	25,0	20,6
República Dominicana	2000	0,9	68,9	0,0	4,1	23,1	3,0
	2012	1,2	65,9	0,6	3,4	26,5	2,4
<b>Edades 35-60 años</b>							
Bolivia (Estado Plurinacional)	2000	1,2	3,7	2,7	14,8	8,8	68,8
	2012	0,9	7,9	2,2	20,5	13,2	55,4
Brasil	2000	5,2	19,8	0,9	10,3	6,2	57,5
	2012	4,3	28,4	1,0	11,3	7,7	47,3
Chile	2000	20,7	44,7	1,7	9,1	17,4	6,4
	2012	23,7	48,1	1,5	8,3	17,3	1,1
Colombia	2000	6,3	22,0	3,8	13,0	39,8	14,9
	2012	5,7	16,1	2,8	16,9	41,6	16,8
Costa Rica	2000	5,8	55,5	6,0	2,5	24,2	6,0
	2012	5,4	63,6	2,6	3,3	21,7	3,4
Honduras	2000	3,7	14,9	1,6	14,3	59,0	6,5
	2012	4,2	12,3	1,7	21,8	53,5	7,5
México	2000	1,4	30,9	4,2	18,3	31,2	14,0
	2012	3,2	35,2	18,9	10,5	21,0	11,3
Nicaragua	2000	4,5	26,3	3,4	9,6	41,6	14,4
	2012	7,2	24,5	0,6	14,4	41,0	12,3
Panamá	2000	2,5	42,3	2,0	6,5	32,9	13,9
	2012	1,0	42,8	2,2	10,0	28,2	15,8
Paraguay	2000	1,9	11,7	1,1	42,8	32,4	10,1
	2012	2,1	16,9	1,2	43,6	25,9	10,2
El Salvador	2000	4,1	26,3	2,5	4,0	57,8	5,1
	2012	6,8	28,4	2,5	5,1	50,0	7,0
República Dominicana	2000	0,2	49,2	1,2	8,3	38,8	2,3
	2012	0,1	60,1	1,1	4,0	32,1	2,6

**Cuadro 16.** América Latina (12 países): distribución de los hogares rurales según la edad de los jefes, circa 2000 y 2012

País	Menos de 35 años		Edades 35 a 60 años		Mayores de 60 años	
	2000	2012	2000	2012	2000	2012
Bolivia (Estado Plurinacional)	26,40	25,01	53,61	49,73	20,00	25,27
Brasil	25,07	21,37	51,75	52,25	23,18	26,37
Chile	14,82	11,00	54,54	53,58	30,64	35,41
Colombia	23,79	23,28	53,67	53,26	22,54	23,46
Costa Rica	26,67	19,77	56,28	58,86	17,05	21,37
Honduras	28,77	22,21	51,87	53,75	19,35	24,04
México	22,39	21,54	54,09	52,12	23,52	26,34
Nicaragua	27,94	25,46	52,51	54,20	19,55	20,33
Panamá	23,50	17,16	52,18	51,59	24,32	31,25
Paraguay	25,18	21,27	55,27	55,44	19,55	23,29
El Salvador	23,31	24,62	52,19	49,90	24,50	25,48
República Dominicana	21,78	19,65	55,05	52,63	23,17	27,71

Fuente: Unidad de Desarrollo Agrícola, CEPAL, a partir de encuestas de hogares.

**Cuadro 17.** América Latina (12 países): distribución del empleo para jefes de hogar de 35 o menos años (nacional), circa 2000 y 2012

País	Asalariado agrícola		Asalariado no agrícola		Empleadores		Cuenta propia agrícola		Cuenta propia no agrícola		Inactivos	
	2000	2012	2000	2012	2000	2012	2000	2012	2000	2012	2000	2012
Bolivia (Estado Plurinacional)	47,30	41,73	42,69	39,76	28,78	21,98	20,53	17,31	25,03	22,3	23,90	24,21
Brasil	38,12	32,79	37,55	32,93	18,91	17,92	18,40	14,82	24,47	19,58	10,62	10,83
Chile	25,52	17,05	26,93	22,14	10,03	10,26	9,86	8,36	13,26	10,81	7,17	7,26
Colombia	37,34	34,42	36,61	36,31	16,31	14,43	19,55	20,03	21,36	20,76	11,76	12,79
Costa Rica	38,72	31,56	32,57	28,17	17,26	11,08	16,43	6,93	17,49	11,97	9,14	8,32
Honduras	39,38	32,06	44,86	34,90	23,22	8,92	25,13	17,15	24,53	20,39	16,28	15,05
México	27,56	27,77	36,88	30,22	17,35	10,82	9,91	17,24	18,50	14,35	10,64	9,83
Nicaragua	38,59	40,96	37,01	33,57	21,49	24,16	26,75	22,61	19,46	19,91	10,58	12,78
Panamá	32,76	24,88	32,28	28,05	14,29	15,24	17,86	13,59	24,39	17,69	12,46	9,95
Paraguay	44,64	30,07	37,40	32,07	19,21	12,13	17,26	14,98	19,67	15,20	15,98	12,75
El Salvador	30,48	34,24	37,38	32,57	11,80	15,21	16,42	14,92	15,81	17,92	12,90	12,28
República Dominicana	25,01	28,88	35,03	31,12	18,92	13,54	15,14	18,17	26,83	23,38	13,40	13,05

Fuente: Unidad de Desarrollo Agrícola, CEPAL, a partir de encuestas de hogares.

**Cuadro 18.** América Latina (12 países): distribución del empleo rural en el grupo de menores de 35, circa 2000 y 2012

	Año	Asalariado agrícola	Asalariado no agrícola	Empleadores	Cuenta propia agrícola	Cuenta propia no agrícola	Inactivos
Bolivia (Estado Plurinacional)	2000	5,1	5,6	2,5	12,9	3,4	70,5
	2012	4,4	13,5	1,8	11,5	5,9	62,9
Brasil	2000	19,4	19,0	0,9	11,0	4,6	45,0
	2012	18,3	32,3	0,8	10,4	6,3	31,9
Chile	2000	43,7	33,2	0,8	11,6	5,2	5,5
	2012	33,8	53,2	0,6	6,0	5,8	0,6
Colombia	2000	27,7	20,3	1,7	18,8	13,6	17,3
	2012	22,0	15,8	1,9	24,9	16,5	18,7
Costa Rica	2000	21,7	50,9	4,0	5,7	9,9	7,9
	2012	26,4	57,3	1,1	2,9	8,5	3,8
Honduras	2000	23,8	17,8	0,7	20,4	9,1	28,1
	2012	21,0	18,6	0,7	17,9	11,2	31,2
México	2000	20,0	40,6	1,8	6,4	9,8	21,4
	2012	13,2	50,7	6,1	5,6	6,2	18,2
Nicaragua	2000	20,1	21,2	2,5	10,6	5,3	40,3
	2012	24,4	16,2	0,4	14,3	6,6	37,7
Panamá	2000	16,6	29,1	0,8	17,7	15,6	20,2
	2012	14,9	35,6	0,4	12,6	13,3	23,1
Paraguay	2000	10,9	22,9	1,3	19,2	10,5	35,3
	2012	9,3	33,6	1,5	17,3	6,8	31,3
El Salvador	2000	18,3	36,7	0,9	7,0	8,6	28,0
	2012	20,4	33,6	1,6	7,5	9,8	27,0
República Dominicana	2000	5,2	39,6	0,7	22,7	26,8	5,1
	2012	6,3	40,5	0,9	20,6	25,9	5,9

**Fuente:** Unidad de Desarrollo Agrícola, CEPAL, a partir de encuestas de hogares.

**Cuadro 19.** América Latina (12 países): tasas de empleo entre las mujeres rurales jóvenes, por tipos de hogar y grupos de edad, circa 2000 y 2012

País	Año	Asalariado agrícola	Asalariado no agrícola	Empleadores	Cuenta propia agrícola	Cuenta propia no agrícola	Inactivos
<b>Menores de 25 años</b>							
Bolivia (Estado Plurinacional)	2000	4,5	3,4	0,8	5,1	1,6	84,7
	2012	2,9	7,0	1,2	4,6	4,0	80,5
Brasil	2000	17,4	17,4	0,3	5,3	2,9	56,7
	2012	16,5	30,1	0,2	6,0	4,2	43,0
Chile	2000	44,4	34,8	0,3	8,4	3,8	8,3
	2012	35,6	55,8	0,0	4,1	3,6	0,9
Colombia	2000	27,3	18,1	0,7	16,1	10,4	26,4
	2012	20,0	15,3	0,7	22,3	13,0	28,5
Costa Rica	2000	23,6	51,0	1,8	4,5	6,9	12,2
	2012	28,4	55,7	0,6	2,8	6,4	6,1
Honduras	2000	25,3	15,5	0,4	14,6	4,5	39,7
	2012	22,8	17,2	0,3	11,5	6,2	42,2
México	2000	22,3	37,7	0,6	4,1	4,6	30,7
	2012	15,1	49,6	2,8	2,6	3,8	26,1
Nicaragua	2000	20,3	17,5	0,6	4,9	2,4	54,3
	2012	24,4	12,3	0,1	7,5	4,0	51,1
Panamá	2000	18,1	22,6	0,1	13,6	13,3	32,4
	2012	15,3	29,5	0,1	7,7	11,5	35,9
Paraguay	2000	10,7	20,5	0,4	12,4	6,1	50,0
	2012	8,8	31,2	0,5	11,4	4,5	43,2
El Salvador	2000	18,2	33,0	0,2	4,6	4,4	39,4
	2012	21,3	27,9	0,6	5,3	5,0	39,7
República Dominicana	2000	5,4	37,2	0,2	23,9	24,3	9,0
	2012	6,4	35,8	0,0	23,2	22,5	12,1
<b>Edades 25-29 años</b>							
Bolivia (Estado Plurinacional)	2000	8,4	12,1	6,6	29,2	7,7	36,1
	2012	7,7	28,8	2,9	20,3	8,3	32,0
Brasil	2000	23,5	21,1	1,6	18,2	7,0	28,7
	2012	19,9	35,9	1,1	13,2	7,8	22,2
Chile	2000	43,2	34,6	1,0	12,0	5,4	3,9
	2012	33,2	54,4	0,8	5,8	5,4	0,3
Colombia	2000	29,1	24,8	1,8	21,4	16,0	6,8
	2012	23,3	17,0	2,8	27,7	21,0	7,9
Costa Rica	2000	20,0	54,4	5,8	5,3	11,4	3,2
	2012	24,0	61,3	0,7	2,1	9,8	2,2
Honduras	2000	22,2	22,4	1,2	30,4	15,1	8,7
	2012	18,2	25,1	1,4	27,1	17,7	11,6
México	2000	17,1	47,1	2,5	7,3	14,8	11,2
	2012	10,8	54,8	7,5	8,5	7,7	10,8
Nicaragua	2000	19,9	27,0	5,9	18,8	10,5	17,9
	2012	23,0	23,6	0,8	20,7	11,0	21,0
Panamá	2000	15,9	35,8	0,8	19,4	17,1	11,0
	2012	15,2	40,6	0,8	16,4	13,3	13,6
Paraguay	2000	7,5	29,6	3,9	24,6	18,9	15,4
	2012	11,3	32,4	1,9	26,0	9,6	18,8
El Salvador	2000	17,5	47,8	2,2	11,3	11,6	8,7
	2012	18,6	45,5	2,4	9,8	14,2	9,4
República Dominicana	2000	5,4	41,4	0,9	20,9	30,9	0,5
	2012	6,9	46,7	1,5	16,0	28,3	0,7

País	Año	Asalariado agrícola	Asalariado no agrícola	Empleadores	Cuenta propia agrícola	Cuenta propia no agrícola	Inactivos
<b>Edades 30-35 años</b>							
Bolivia (Estado Plurinacional)	2000	4,6	9,1	6,9	38,0	8,3	32,9
	2012	6,9	23,2	2,9	29,5	10,7	26,8
Brasil	2000	21,5	22,2	2,1	21,0	6,9	26,3
	2012	20,7	32,6	1,4	16,2	9,1	19,9
Chile	2000	43,4	29,2	1,4	15,6	7,0	3,4
	2012	31,3	47,8	1,2	8,9	10,2	0,6
Colombia	2000	26,8	21,1	4,1	23,4	18,6	5,9
	2012	24,7	16,1	3,9	28,0	19,7	7,5
Costa Rica	2000	19,1	47,8	6,9	8,2	14,9	3,2
	2012	24,5	55,8	2,5	4,4	11,2	1,5
Honduras	2000	19,5	20,9	1,4	34,1	19,3	4,8
	2012	16,5	16,7	1,6	34,1	24,1	7,9
México	2000	17,7	42,0	4,0	11,6	16,5	8,3
	2012	11,2	50,5	11,9	8,7	9,2	8,5
Nicaragua	2000	18,3	29,4	6,9	25,8	11,2	8,4
	2012	23,1	21,2	1,4	32,5	9,9	12,0
Panamá	2000	14,9	33,1	1,7	23,9	18,7	7,7
	2012	13,9	41,1	1,2	18,6	16,3	8,8
Paraguay	2000	13,6	22,9	2,1	34,0	18,8	8,6
	2012	7,7	40,1	4,7	28,2	11,8	7,5
El Salvador	2000	18,9	36,0	3,2	12,1	22,9	6,4
	2012	18,5	39,1	3,4	12,3	19,7	7,0
República Dominicana	2000	4,6	42,9	1,3	22,9	26,9	1,3
	2012	5,2	40,9	2,0	22,6	28,3	1,1

**Fuente:** Unidad de Desarrollo Agrícola, CEPAL, a partir de encuestas de hogares.



# Capítulo 4: Políticas e institucionalidad







# Políticas e institucionalidad

*A la luz de su capacidad productiva y comercial, la agricultura de América Latina y el Caribe (ALC) está llamada a cumplir un papel fundamental en la provisión de alimentos al mundo y en la mejora de las condiciones de los agricultores. Para lograrlo, la región requiere políticas e instrumentos modernos, ágiles y eficaces que incrementen la productividad de la agricultura de manera sustentable e incluyente. Con este objetivo, los países de la región han avanzado no solo en la formulación de políticas sectoriales, sino también en esfuerzos de coordinación entre las distintas instituciones que conforman la arquitectura de los países y que conjuntamente influyen en el desempeño del sector. Además de los esfuerzos propios, el desempeño agrícola de la región se verá impactado por las políticas implementadas por los Estados Unidos (EE. UU.), la Unión Europea (UE), India y China, grandes potencias agrícolas mundiales, tanto en el ámbito productivo como en el comercial.*

## HECHOS

- La productividad total de los factores en la agricultura de ALC se incrementa a un mayor ritmo que el promedio mundial, al tiempo que también aumenta la participación de la región en las exportaciones agrícolas mundiales.
- Si bien la cantidad de familias en extrema pobreza se ha reducido en los últimos años, el fenómeno de la pobreza persiste, sobre todo en las zonas rurales de algunos países de la región.
- Los efectos del cambio climático y la degradación ambiental son cada vez más tangibles en toda la región, lo que incrementa la variabilidad climática y consecuentemente afecta la producción agrícola.
- En los últimos años, las políticas agrícolas de la región se han orientado a potenciar la producción y el comercio y, al mismo tiempo, a promover la inclusión y la sostenibilidad ambiental.

## TENDENCIAS

### *Las políticas agrícolas fuera de ALC*

Conscientes de los nuevos retos que la agricultura enfrenta, los principales países productores y exportadores del mundo han diseñado e implementado en los últimos años políticas tendientes a asegurar la competitividad

de su sector y han dado énfasis a la gestión de riegos y al establecimiento de estrategias para incrementar la sostenibilidad y la equidad en el medio rural. Estos cambios obligan a ALC a “diseñar y fortalecer las estrategias de fomento a la competitividad de su agricultura, con especial atención a la reducción de riesgos, la sustentabilidad ambiental, el asociacionismo, la innovación y el desarrollo territorial, con visión de largo plazo” (IICA 2014).

***La nueva Ley Agrícola de 2014 de los EE. UU.:***

El 7 de febrero de 2014, el presidente Barack Obama firmó una nueva ley agrícola, cuyo principal cambio fue la eliminación de los programas anteriores de pagos directos, pagos contra-cíclicos y otros programas, los cuales apoyaban a los productores con montos fijos por unidades producidas y sostenían los precios y aseguraban ingresos mínimos. Estos programas fueron sustituidos por nuevos mecanismos con

menores niveles de distorsión de los mercados agrícolas, los cuales se orientan a gestionar los riesgos que enfrentan los productores a lo largo de toda la cadena e incluyen desde coberturas de precios e ingresos hasta programas de asistencia por desastres agrícolas y un amplio programa de seguros de cosecha. Estos programas cuentan con el apoyo del Estado mediante el subsidio de las primas de los seguros y coberturas. Además, se establecieron

### **Recuadro 15. Las políticas agrícolas en India y China**

En los últimos años, ALC ha logrado aumentar su participación en las exportaciones agrícolas mundiales, gracias en buena medida al crecimiento de las importaciones de países como China e India. El alto crecimiento en la demanda de alimentos de estos países ha abierto nuevas oportunidades comerciales con la región, las que podrían verse impactadas por las recientes políticas de esos dos países dirigidas a incrementar el rendimiento agrícola, el autoabastecimiento alimentario y los ingresos rurales.

República Popular de China: Con el objetivo de aumentar la autosuficiencia alimentaria en un escenario de acelerado crecimiento poblacional, en los últimos diez años, la República Popular de China ha implementado una política agrícola basada en una reforma que puso fin a la colectivización del campo, redujo los controles de los productos agrícolas por parte del Estado, permitió la libre empresa en las zonas rurales y fomentó la promoción de la ciencia y la tecnología para la agricultura. En los últimos años, las caídas aceleradas en la disponibilidad de tierra arable per cápita y las mayores necesidades alimenticias de la población impusieron nuevos objetivos de política agrícola, dentro de los que sobresale la autosuficiencia en arroz, trigo y maíz. Para lograrlo, China ha establecido una serie de nuevas medidas no solo para incrementar los rendimientos de estos cultivos, sino también para tener mayor control estatal sobre las transacciones de estos productos, poniendo como prioridad la venta en los mercados nacionales. Mientras el incremento en los rendimientos se ha basado en el aumento de las inversiones en tecnología y el mayor uso de fertilizantes, el Estado sigue teniendo un gran control de los mercados de cereales, en especial de la oferta, encargándose de la distribución a través de sus empresas estatales (Trápaga 2014). Dentro de esta nueva estrategia, China privilegia el autoabastecimiento de granos básicos a costa de mayores importaciones de soya, cerdo, productos lácteos, café y alimentos procesados, lo que podría ofrecer oportunidades comerciales a algunos países de ALC.

India: Al igual que China, India tiene la necesidad de alimentar a una vasta población en crecimiento, con la diferencia de que este país tiene superávit positivo en la agricultura (Baldwin y Bonarriva 2013). Sus principales retos en el agro están dados por la necesidad de incrementar los rendimientos agrícolas, elevando a la vez los niveles de empleo e ingreso de las zonas rurales, sobre todo los más pobres. Con estos objetivos, la India ha venido estableciendo desde hace más de una década políticas para el incremento de la infraestructura en las zonas rurales, el acceso a crédito y otros activos productivos, la tecnificación de los agricultores (fertilizantes, riego, electricidad, etc.) y el aseguramiento de sus ingresos (precios de garantía y rentabilidad). La política agrícola de India ha tenido el logro de generar estrategias aplicables a varios millones de pequeños agricultores, que constituyen la base de la agricultura del país.

Sin lugar a dudas, la evolución de las economías de India y China, ambos grandes jugadores en los mercados mundiales de alimentos, tendrá un alto impacto en la demanda y los precios de los productos agrícolas exportados por ALC.

programas complementarios de investigación y extensión, energía, horticultura, nutrición, desarrollo rural, ambiente y comercio.

**La Política Agrícola Común (PAC) de la UE:** Con el objetivo de lograr que los apoyos brindados se ajusten a las nuevas reglas del mercado y para dar respuesta a los nuevos desafíos económicos, ambientales y territoriales, a finales de 2013 el Consejo y el Parlamento Europeos llegaron a un acuerdo sobre la versión final de la reforma a la PAC que regirá para el periodo 2014-2020. Aunque la nueva PAC sigue organizada en los mismos dos pilares (pagos directos y desarrollo rural), las reformas condicionan los apoyos al cumplimiento de metas ambientales y sociales, además de incluir nuevas medidas para equiparar la distribución entre los agricultores y territorios rurales, agilizar el desembolso de los aportes a los pequeños productores y promover la inserción de jóvenes a la agricultura. Mientras los pagos directos a los productores agrícolas se realizarán en función del cumplimiento estricto de normas sobre seguridad alimentaria, protección del ambiente, salud y bienestar de los animales (nuevo régimen de pago básico, *greening* y ayuda asociada voluntaria, entre otros)<sup>39</sup>, los apoyos en desarrollo rural se otorgan únicamente al mercado cuando situaciones coyunturales (por ejemplo, climáticas) lo desestabilizan o como medidas que respaldan a los agricultores en búsqueda de la competitividad, pero deben cumplir objetivos de sostenibilidad y de desarrollo de las comunidades rurales (IICA 2014).

### **Las prioridades de las políticas agrícolas en ALC**

Los abordajes más típicos de las estrategias y las políticas agrícolas aplicadas durante los últimos años en ALC responden al interés de los países por: a) incrementar la eficiencia

productiva y la participación de su agricultura en los mercados internacionales; b) mejorar el uso de los recursos naturales y hacer frente a los efectos del cambio climático; y c) mejorar las condiciones de vida de los pequeños agricultores y pobladores rurales.

Las interdependencias entre estos tres objetivos de las políticas agrícolas son más marcadas –o por lo menos más obvias– en los últimos años. Además, existen mayores esfuerzos para lograr una mayor y estrecha coordinación entre las distintas dimensiones de la política pública. En síntesis, el mayor reto para la agricultura de ALC es incrementar la competitividad y la inserción en los mercados internacionales con un desarrollo incluyente, un manejo sostenido de los recursos naturales y una mayor adaptación al cambio climático, por lo que no es suficiente escoger un solo determinado énfasis. Este hecho fundamental se nota de distintas maneras en las políticas de todos los países de la región. Chile, Bolivia, Guyana, Surinam y Belice son algunos de los países en que la política agrícola nacional está erigida expresamente sobre estos tres ejes de acción.

A continuación se resumen los tres grandes ejes de las políticas agrícolas aplicadas en ALC durante los últimos años.

#### **1. Eje de equidad y aumento de los ingresos de los pequeños productores**

Reducir la pobreza sigue siendo uno de los principales retos del medio rural de ALC. Aunque se han llevado a cabo importantes esfuerzos en esa dirección, los niveles de pobreza aumentan significativamente, sobre todo en Haití, Bolivia y varios países centroamericanos. En los últimos años, se han aplicado dos enfoques para encontrar soluciones a ese problema:

- Un enfoque directo, dirigido a fortalecer el capital humano y social dentro de su contexto actual.

<sup>39</sup> En promedio, los pagos directos representan cerca del 30% de la renta de los agricultores de la UE. Sin embargo, en países como Suecia, Irlanda y Dinamarca, este apoyo ha llegado a representar el 60% de la renta de los agricultores (Comisión Europea 2013).

- Un enfoque indirecto, orientado a efectuar cambios en el entorno económico, lo que equivale a coadyuvar a que los pobres se vinculen con actores e instituciones ajenas a su contexto acostumbrado.

A continuación se detalla cada uno de estos enfoques:

***El fortalecimiento del capital humano y social:***

La forma directa de enfrentar el problema ha encontrado expresión en políticas y programas dirigidos a las familias de menores ingresos, con el fin de aliviar situaciones de pobreza y desnutrición, así como asegurar sus necesidades básicas e incluir subsidios focalizados en los pobres. Muchas veces estas iniciativas han puesto énfasis en mejorar la productividad y la capacidad de recuperación de la agricultura de subsistencia, sea mediante la provisión de insumos agrícolas a bajo o nulo costo o a través de la capacitación y la creación de capacidades.

Este abordaje directo se ve claramente delineado en las políticas públicas de Antigua y Barbuda, El Salvador, Guatemala, Nicaragua, Colombia, Paraguay, México, Bolivia y Ecuador. Estos países han desarrollado instrumentos para mejorar las condiciones productivas de los agricultores más pobres, lo que les ha permitido incrementar sus ingresos y mejorar sus medios de vida. En los casos de Bolivia, Brasil, Ecuador y México, la política también incluye instrumentos de transferencias condicionadas a las familias más pobres, mediante los cuales se incentiva el uso de servicios sociales de salud, educación y nutrición. Son 21 los países de ALC que implementan programas de transferencias condicionadas (FAO 2013) y alcanzan el 21% del total de la población regional con un costo promedio de solo el 0,4% del producto interno bruto (PIB) (CEPAL y OIT 2014).

Colombia es uno de los países de la región con más experiencia en este campo. Recientemente lanzó una campaña de amplia envergadura para mejorar las condiciones de vida de las familias rurales pobres a través del fortalecimiento

productivo y social, lo que incluye inversiones en vivienda digna, acceso a escuelas agrícolas, mejor acceso a crédito y mayor enfoque en la mujer (Alarcón 2014).

En el marco de ese gran objetivo de fortalecer el capital productivo y social, algunos países de la región están diseñando e implementando programas de tenencia de la tierra que fortalecen el capital de los agricultores, no solo mediante la documentación y la puesta en orden de todos los títulos o derechos de propiedad existentes, sino también mediante el fomento de un mayor acceso a la tierra como instrumento fundamental para elevar el nivel de vida de las familias pobres. Este último enfoque generalmente se encuentra acompañado por programas de fortalecimiento de las cooperativas agrarias. Este es el caso de países como El Salvador, Honduras, Guatemala, Bolivia, Colombia, Venezuela, San Vicente y las Granadinas y Trinidad y Tobago. En Colombia la política está orientada a recuperar tierras que quedaron sin uso después del conflicto bélico y ponerlas en manos de familias pobres para reactivar su producción. En Perú se apoya a las cooperativas agrarias para que adopten funcionamientos más empresariales. En Venezuela la política agraria tiene fines redistributivos y equitativos, y pretende reducir el latifundio como forma de tenencia y producción. En Trinidad y Tobago, por su parte, los principales objetivos son impulsar la titulación de las tierras y promover el acceso a la tierra por parte de agricultores pobres.

Dentro de este enfoque, la agricultura familiar es una de las prioridades de la mayoría de los países de la región (recuadro 16). Mientras que en algunos países los programas y las políticas se han dirigido más a apoyar a los pequeños productores agrícolas con alta vulnerabilidad (Nicaragua y Bolivia), los programas más frecuentes han buscado apoyar una transición de las explotaciones familiares hacia un estado más comercial a través del mayor acceso a activos, conocimientos y capital social (Guatemala, Brasil, Nicaragua, Colombia, Chile, Perú y Argentina, entre otros).

## **Recuadro 16. Recuento del Año Internacional de la Agricultura Familiar**

La comunidad internacional acordó proclamar el 2014 como el Año Internacional de la Agricultura Familiar (AIAF). El objetivo era que la proclamación sirviera no solo para apoyar el desarrollo de políticas propicias para esta población, sino también para aumentar el conocimiento y la comprensión sobre sus características, limitaciones y potencialidades, lo que serviría para crear sinergias entre los organismos internacionales y los países que garantizaran el apoyo técnico necesario.

Aunque todavía se están produciendo resultados, se puede decir que el balance del AIAF ha sido muy positivo y alentador. De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), además de que se ha incrementado la visibilidad ante todos los segmentos de la sociedad y de los tomadores de decisiones de la agricultura familiar (AF), el trabajo conjunto que se realizó durante el 2014 permitió construir nuevos marcos legales y mejores políticas públicas para su atención. Sobresalen las políticas para el fortalecimiento de capacidades productivas, asociacionismo y comercialización, asistencia técnica, acceso a recursos productivos (financiamiento, agua, tierra y semillas), mejor participación en los mercados, compras públicas a AF (Brasil, Ecuador y Paraguay) y asistencia a grupos vulnerables, entre otros.

En lo referente a la institucionalidad, los esfuerzos nacionales, regionales e internacionales realizados durante el 2014 permitieron incluir la AF en la institucionalidad del sector agrícola de por lo menos cuatro países de la región (Argentina, Colombia, Paraguay y Guatemala) y formalizar comisiones nacionales de AF en 18 países. Lo anterior permitió la apertura de espacios de diálogo dirigido a la construcción de políticas públicas.

Durante el Foro Latinoamericano y Caribeño de Comités Nacionales del AIAF 2014 celebrado en noviembre de ese año en Brasilia, los países de ALC establecieron una serie de compromisos para el seguimiento de las actividades en favor de la AF. Brindaron prioridad a los temas de acceso a mercados, crédito, tecnologías, fortalecimiento institucional, jóvenes y mujeres. La Declaración de los Comités Nacionales participantes en dicho foro puede ser consultada en <http://bit.ly/1Qtjy7f>.

Otra forma común de implementar el enfoque directo para aliviar la pobreza ha sido trabajar en el empoderamiento de la mujer rural y la incorporación de la juventud y las etnias en actividades productivas y de mercadeo, además de involucrarlos en las iniciativas de agronegocios. Aunque esta orientación de políticas es relativamente nueva, ya se ha difundido y se observan importantes esfuerzos en este sentido en Belice, Costa Rica, Guatemala, Honduras, Chile, Bolivia, Colombia, Perú, San Vicente y las Granadinas, Santa Lucía y Surinam. En Colombia, por su parte, el Banco Agrario creó una línea de crédito para jóvenes; en Perú, por su parte, se está buscando una mayor inclusión de los indígenas en las decisiones de los territorios mediante la convocatoria a agrupaciones de

indígenas para que revisen y aprueben los reglamentos de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre. La estrategia agrícola de Surinam presta atención especial a una mayor inclusión de los grupos indígenas en el desarrollo.

Como complemento a las políticas anteriores, los países de la región han incrementado sus esfuerzos para mejorar las condiciones de trabajo de los asalariados agrícolas y su acceso a la protección social (vía pensiones o seguros laborales y de salud). Además de incrementar los ingresos y reducir la inseguridad alimentaria de los pobladores rurales, las políticas de pensión y seguros para agricultores mayores tienen como objetivo favorecer la herencia de los activos productivos agrícolas a los miembros más jóvenes de las familias. Dentro

de los países que más han fomentado estas políticas, sobresale Brasil, donde, además de la pensión de vejez para los trabajadores de la agricultura familiar (llamada Previdência Rural), existe un seguro de desempleo para los pescadores artesanales que recoge los riesgos propios de la estacionalidad del trabajo y compensa económicamente los paros en su actividad producto de regulaciones vinculadas con la sustentabilidad ambiental de los recursos pesqueros (vedas temporales).

***La vinculación de actores e instituciones:***

El enfoque indirecto para aumentar los ingresos de los pequeños productores se ha implementado principalmente a través de esfuerzos dirigidos a vincularlos con las cadenas de valor, tanto del mercado nacional como del internacional. También se ha brindado apoyo a iniciativas dirigidas a crear y sostener pequeños agronegocios y actividades empresariales en formas asociativas. El apoyo a programas de forjar lazos con las cadenas de valor se destaca en Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Paraguay, Perú, Dominica, Granada y la República Dominicana.

Sobresalen los programas para la creación de ferias y sistemas de mercadeo locales que promueven un mayor contacto de los agricultores familiares con los compradores, los programas de compras públicas que obligan a las instituciones del Estado a adquirir un porcentaje de sus compras de alimentos frescos a agricultores familiares, los programas para el fomento de encadenamientos entre pequeños productores y restaurantes u hoteles cercanos y los programas de las empresas comercializadoras de alimentos para incluir a pequeños productores como proveedores, entre otros.

***2. Eje de productividad y competitividad en el ámbito sectorial***

***La innovación:*** La agricultura de ALC ha registrado incrementos en la productividad total de los factores más que en cualquier otra

región del mundo (GHI 2014). Argentina, Brasil, Chile, Perú y México han aumentado la producción agrícola con los mismos niveles de insumos (tierra, mano de obra, fertilizantes, maquinaria y ganadería), lo que representa un logro impresionante y refleja que la innovación en la agricultura ha sido una de las principales herramientas de este eje (ver análisis de la productividad en el Capítulo sobre el contexto agrícola). Los siguientes países muestran mayor énfasis en la innovación: Belice, El Salvador, Nicaragua, Argentina, Brasil, Uruguay, Bolivia, Colombia, Costa Rica, México, Perú, Venezuela, Bahamas, Dominica, República Dominicana, San Cristóbal y Nieves, Santa Lucía y Surinam. Está demás decir que la innovación es vital para mejorar la productividad y la competitividad, pero el detalle vital radica en los planes concretos para promoverla. En años recientes en la región se han logrado importantes avances, de los cuales algunos ejemplos son los sistemas de asignación de recursos para la investigación agrícola mediante concursos, los programas de cooperación horizontal entre países, los sistemas de extensión basados en metodologías participativas, las relaciones público-privadas para la investigación aplicada, las innovaciones dirigidas al rescate de conocimientos ancestrales-culturales y el desarrollo de aplicaciones prácticas para la agricultura familiar.

En Perú, por ejemplo, el Instituto Nacional de Investigación Agraria (INIA) inició programas de punta de investigación agrícola mediante los cuales, en conjunto con el Centro Internacional de la Papa (CIP), desarrolla variedades de papa resistentes al cambio climático. Además, libera constantemente nuevas variedades de quinua, kiwicha (amaranto), trigo, arroz y otros cultivos, cuyos beneficiarios en muchos casos son los agricultores familiares. En Colombia el gobierno lanzó el denominado “Plan Semilla”, que busca la renovación de las semillas utilizadas para la producción de los 17 cultivos más importantes para la seguridad alimentaria y la agricultura campesina del país, lo que llevará a la renovación de aproximadamente 250 000 hectáreas anuales

de siembras básicas. La Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria (EMBRAPA) desarrolla investigación en temas de mitigación y adaptación al cambio climático, focalizadas en sistemas de cultivo de labranza mínima y manejo de suelos, prospección de genes e introducción de genes con resistencia a altas temperaturas y sequías, para lo cual se apoya en nuevas tecnologías, tales como la genómica, el nanosecuenciamiento y la prospección genética. Un ejemplo exitoso de la investigación en mejoramiento genético ha sido la introducción de un gen tolerante a la sequía en una variedad ya existente de soya (BR-16), que da lugar a una nueva variedad con mayor resistencia a la sequía (P58). República Dominicana y Bolivia, por su parte, han utilizado la cooperación horizontal como un instrumento para la promoción de la investigación en granos básicos, mediante el establecimiento de convenios de cooperación con el Gobierno de Cataluña y el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT), respectivamente.

**La inversión privada:** Aunque no ha llegado a compensar la caída de la inversión pública en la agricultura que se dio como consecuencia de los menores presupuestos estatales, lo cierto es que la inversión privada en la agricultura se ha incrementado en los últimos años. La inversión en maquinaria, equipamiento, además de la inversión extranjera directa (IED), han incrementado la participación del sector privado en la inversión agrícola regional.

Uno de los instrumentos más frecuentemente utilizados es la inversión en sistemas de riego (Chile, Perú, Colombia, México, República Dominicana, San Cristóbal y Nieves, San Vicente y las Granadinas, Surinam y Trinidad y Tobago). A consecuencia de las condiciones ecológicas y climáticas imperantes, la inversión en riego se ha incrementado principalmente en México, la subregión andina y el Caribe.

Es de reconocer que el incremento en la inversión privada en la agricultura se ha visto favorecido por un mayor acceso al

financiamiento agrícola, tanto para las inversiones como para los insumos de producción. El acceso a créditos de mediano plazo para la inversión en ganado, plantas perennes, cercos, pozos y otras facilidades ha sido uno de los mayores obstáculos para el incremento de la inversión privada. Debido a la mayor exposición de estas actividades a riesgos productivos y climáticos, los entes financieros las califican de altamente riesgosas, por lo que reducen los recursos para su financiación. Sin embargo, en los últimos años, varios países de la región han desarrollado esquemas mixtos mediante los cuales el Estado ayuda a subvencionar el financiamiento privado para esos fines, incluso los seguros ofrecidos por la banca estatal. Algunos ejemplos pueden encontrarse en Colombia, donde se permite la elegibilidad del ganado como garantía colateral de los créditos para los agricultores, o en Brasil, donde el Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social, en conjunto con otros bancos del Estado, ha establecido fórmulas novedosas para financiar la producción agrícola en productores pobres que utilizan variedades y técnicas generadas por los programas de investigación de la EMBRAPA.

Además, durante los últimos dos años, algunos países como Costa Rica, Panamá, Colombia, Nicaragua, Honduras y Uruguay, han aprobado el uso de nuevos recursos para el financiamiento de proyectos agrícolas destinados tanto a la expansión de áreas de cultivos o ganadería, como a proyectos dirigidos a mejorar las condiciones productivas y la infraestructura. En este último punto, sobresale el aumento en los recursos destinados al financiamiento para recuperar los cafetales afectados por la roya, los que se han direccionado no solo a través de nuevos créditos o fideicomisos, sino también mediante transferencias no reembolsables.

Durante los últimos años, en ALC la IED (Valoral Advisors 2015) se ha caracterizado principalmente por: un mayor flujo de inversión por parte de compañías multinacionales para la producción de



cultivos dirigida a mercados nacionales; por una mayor participación de empresas públicas de países de fuera de la región (sobre todo asiáticos y del Medio Oriente) que buscan su autoabastecimiento doméstico en productos como soja, caña de azúcar, carnes blancas, productos forestales, ganado y frutas y por un incremento en los flujos de inversión provenientes de países de la misma región (sobre todo Brasil y Argentina). Además, específicamente en Centroamérica, se ha presentado un incremento significativo de la

IED para cultivos tropicales de exportación como caña de azúcar, aceite de palma, cítricos y banano.

**La gestión de riesgos:** Cada vez con más frecuencia, el diseño de las políticas agrícolas en los países de la región se basa en la visión de manejo integral de riesgos. Dentro de estos, el instrumento del seguro agrícola es el más ampliamente difundido (IICA 2012). Aunque México fue el precursor y ha sido el líder de la región en este tema, otros países han avanzado

### **Recuadro 17. Programas para el desarrollo de encadenamientos e inserción exitosa en los mercados internacionales**

ALC cuenta con una amplia gama de programas exitosos que promueven la vinculación de los productores agrícolas y rurales con cadenas de valor nacionales e internacionales. Sobresalen los logros alcanzados en Costa Rica y Perú:

La Promotora del Comercio Exterior (PROCOMER) es una institución costarricense con más de diez años promoviendo el comercio de productos hacia el exterior. Además de liderar la Comisión Interinstitucional de Encadenamiento para la Exportación (que está compuesta por otras instituciones públicas y privadas), PROCOMER lleva a cabo procesos de capacitación para los productores locales.

Fomenta los procesos de producción, empaque y etiquetado de manera que respondan a las necesidades de los demandantes. En algunos casos, apoya también la visión empresarial interna de la organización. Complementariamente, la institución apoya la identificación de mercados y compradores con potencial, acompañamiento a ferias de encadenamientos y promoción comercial y seguimiento a negociaciones y acuerdos, entre otras acciones. Para el desarrollo de este modelo, se identificaron las mejores prácticas de otros países como Singapur, México, República Checa y Corea del Sur (PROCOMER 2014). Como resultado de este esfuerzo, en 2013 PROCOMER fue catalogada por el Centro de Comercio Internacional como referente mundial en temas de liderazgo, medición y resultados, recursos y procesos, provisión de servicios y productos, habiendo obtenido una calificación de 92,39% (el mejor resultado histórico de esta evaluación).

El programa nacional peruano Sierra Exportadora es otra de las iniciativas de la región que ha presentado resultados exitosos en el desarrollo de varias cadenas de valor agrícola, tanto para el mercado interno como internacional. Para desarrollar este objetivo, Sierra Exportadora cuenta con herramientas para promover y desarrollar planes de negocios, proyectos productivos y de infraestructura rural, programas de capacitación, asociacionismo y adopción de nuevas tecnologías.

Por las actividades económicas presentes en la zona, los principales sectores apoyados son la agricultura, la agroindustria, la ganadería, la acuicultura, la artesanía, la producción textil, la joyería, la reforestación, la agroforestería y el turismo de la zona andina. Producto de estos esfuerzos, en 2014 Sierra Exportadora apoyó la exportación de más de USD 106 millones, lo que representó un incremento de 78% con respecto a 2013. Para lograrlo, impulsó 321 planes de negocios y benefició a 78 000 peruanos (El Comercio 2015). Con el objetivo de que el exitoso programa tuviera mayor coordinación con la institucionalidad pública agrícola y la Política Nacional Agraria, en 2015 Sierra Exportadora se adscribió al Ministerio de Agricultura y Riego.

aceleradamente, motivados sobre todo por los riesgos climáticos y sanitarios que enfrentan sus cultivos y ganadería. Dentro de este grupo, sobresale Uruguay, Chile, El Salvador y Costa Rica. Como sucede en los EE. UU. y en la UE, la mayoría de estos sistemas de aseguramiento cuentan con apoyo estatal para cubrir los costos de la prima. En Chile, por ejemplo, el programa del Ministerio de Agricultura denominado AgroSeguro cuenta con tres familias de seguros o coberturas, dirigidas a productos como hortalizas, frutas, cereales, oleaginosas y pecuarios, de los cuales el Estado subsidia el 50% de la prima (MINAGRI 2014). En el caso de Costa Rica, el modelo de seguro de cosechas se modificó recientemente, con el objetivo de incrementar su adopción. Para ello se establecieron tarifas diferenciadas y opciones de aseguramiento colectivo que pueden generar descuentos de hasta 35% de las primas (MAG 2015).

Con respecto a los seguros contra pérdidas de cosechas, la tendencia general es que los países de ALC no cuenten con seguros contra la variación de los ingresos agrícolas, ya que carecen de mercados de referencia como los mercados de futuros. Una de las principales excepciones es México, que recientemente desarrolló un nuevo modelo enfocado en gestionar los riesgos que enfrentan los ingresos de los agricultores más pobres ante las bajas en los precios internacionales de los granos, para lo cual se utilizan instrumentos de coberturas de la banca nacional de desarrollo y programas de agricultura por contrato (Hernández 2014).

**El comercio internacional:** Durante los últimos años, varios países de la región han establecido programas de acompañamiento a los productores agrícolas para aprovechar la mayor inserción de sus países en los mercados internacionales, entre los que se destacan Brasil, Paraguay, Uruguay, Dominica, Colombia, Costa Rica, Perú, Jamaica y San Vicente y las Granadinas, entre otros.

El Caribe es una de las regiones de ALC que ha promovido en mayor medida sus exportaciones agrícolas, especialmente de frutas tropicales y otros productos especializados de nicho, tales como guanábana, cacao y nuez moscada en Granada; pescado en Guyana; mangos en Haití; carnes, derivados lácteos y hortalizas en República Dominicana; productos alimenticios en Jamaica; chiles en Trinidad y Tobago; y hortalizas para el mercado regional en San Cristóbal y Nieves. Dentro del comercio regional caribeño, San Vicente y las Granadinas está posicionado como el principal exportador al Caribe Sur, sobre todo de raíces y tubérculos y hortalizas.

### **3. Eje de sustentabilidad ambiental**

Aunque la mayoría de los temas pertenecientes a este eje caen fuera de su jurisdicción, las autoridades de los sectores agrícolas de la región manifiestan cada vez más preocupación por el buen manejo de los recursos naturales. Los impactos de la variabilidad del clima y la temperatura en los rendimientos agrícolas, aunados a los efectos de la degradación ambiental, la erosión de los suelos y la menor disponibilidad de agua, han puesto al eje de sustentabilidad ambiental dentro de las prioridades de las políticas agrícolas.

Producto de su alta exposición a los eventos climatológicos, México y los países de Centroamérica han establecido, en los últimos dos años, programas puntuales para la adaptación de sus variedades de maíz y frijol a las nuevas condiciones de temperatura y precipitación, sobre todo por la importancia de ambos productos para la alimentación de sus habitantes. Otros países de las regiones Sur y Andina también cuentan con programas de adaptación y mitigación al cambio climático, no solo en cultivos, sino también en ganadería. El énfasis en el uso sostenible de los recursos naturales y la creación de condiciones que

favorecen la producción agrícola sustentable se nota especialmente en los planes y las políticas agrícolas de Belice, Costa Rica, Guatemala, Nicaragua, Honduras, Argentina, Uruguay, Brasil, Paraguay, Chile, México, Bolivia, Ecuador, Haití, Jamaica, San Cristóbal y Nieves y San Vicente y las Granadinas. En Uruguay, por ejemplo, durante el 2015 se puso en marcha un plan piloto de uso y manejo de suelos en el sector lechero para “controlar la erosión y manejar los efluentes de los tambos con el concepto de que son un insumo para mejorar el proceso productivo y la eficiencia” (Silva 2015). En Colombia, durante este mismo año, el Ministro de Agricultura anunció que parte de la cartera agrícola se destinará a la reforestación y protección de las fuentes hídricas y a la conservación del medio ambiente. En El Salvador, el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), junto con el Banco de Fomento Agrícola, establecieron una línea de crédito para los agricultores orientada a impulsar la agricultura orgánica, a fin de reducir la contaminación de suelos y aguas y aumentar el valor de la producción.

## RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

### *Formulación y construcción de políticas y estrategias sectoriales complementarias*

A diferencia de los otros capítulos de este documento, en los que se presentan recomendaciones de política específicas para ciertos sectores, en este capítulo se presentan recomendaciones de políticas con enfoques integrales y complementarios para dos o más sectores.

Aunque la región ha avanzado en la construcción e implementación de políticas en cada uno de los tres ejes descritos anteriormente, persisten grandes retos tanto en materia de competitividad como de equidad y sustentabilidad. Para enfrentarlos urge realizar en el corto plazo acciones orientadas a:

***Fortalecer el capital físico de los agricultores familiares:*** El fortalecimiento del capital físico del agricultor inicia no solo con el mejoramiento del acceso a la tierra, sino también con la construcción de las condiciones necesarias para aumentar su productividad. La experiencia reciente en ALC indica que los programas de acceso a las tierras o de reforma de su tenencia no solo deben basarse en criterios transparentes para su distribución y en conceptos de productividad sin objetivos políticos o partidistas, sino también en el respeto a la voluntad de los productores en cuanto a las formas asociativas de reparto. Complementariamente al acceso a la tierra, para fortalecer el capital físico se requiere un mayor acceso de los agricultores familiares a financiamiento para invertir en la unidad productiva, más participación del Estado como facilitador de la innovación y un mayor apoyo para la construcción de infraestructura productiva (principalmente para riego).

***Potenciar los mecanismos de protección social para la población pobre rural y la agricultura familiar:*** Si bien durante las últimas dos décadas los países de ALC han realizado un mayor esfuerzo para incluir a los habitantes de zonas rurales en esquemas de asistencia y seguridad social, aún persisten importantes brechas de cobertura y una baja adecuación de las prestaciones a la realidad del campo. Además de avanzar en la cobertura rural, los sistemas de protección social tienen tres principales desafíos pendientes:

1. Avanzar en la asistencia social mediante el fortalecimiento de la inclusión laboral y productiva de sus beneficiarios, utilizando para esto mecanismos de capacitación, nivelación de estudios, apoyo al trabajo independiente (especialmente a la agricultura familiar), entre otros.
2. Incrementar la seguridad social mediante el fortalecimiento de mecanismos contributivos o semi-contributivos de pensiones, seguros de desempleo, salud y riesgos para los agricultores familiares.

3. Promover el empleo adecuado y justo, de modo que se eliminen formas de trabajo infantil y se promueva la garantía de condiciones de trabajo seguras y el respeto a instituciones claves del mercado laboral (salario mínimo, formalización contractual y negociación colectiva) para los asalariados de la agricultura, la ganadería, la silvicultura y la pesca de ALC.

**Aumentar el acceso al financiamiento para la agricultura:** Uno de los grandes problemas actuales de la agricultura es la ausencia de capital de riesgo que se pueda orientar a fomentar el crecimiento de pequeñas empresas agrícolas. Aunque se están ensayando algunas figuras innovadoras experimentales en algunos países, como en Kenia, Uganda y Tanzania (Brett 2012), los avances no han sido generalizados. La tendencia en la mayoría de los países de ALC es crear sistemas de banca estatal agrícola con altos requisitos para los créditos o, en su defecto, subsidiar las tasas de los créditos privados para la agricultura, lo que ha dificultado el acceso de los agricultores familiares a los fondos y ha impedido la utilización eficiente de los recursos.

Algunas opciones viables para el Estado incluyen:

- a. Reconocer que el financiamiento agrícola es riesgoso y establecer fondos para capital no reembolsable de riesgo con un andamiaje institucional para la revisión y calificación de propuestas, como se efectuó en Panamá con el programa PROCOMPETITIVIDAD financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- b. Modificar los regímenes de supervisión bancaria para las carteras de préstamos agrícolas, con el fin de que respondan a las condiciones reales del campo, incluso la imposibilidad de evaluar el riesgo de la cartera hasta que se realicen las cosechas.
- c. Subvencionar los préstamos que la banca comercial le concede al agro, como manera

de reducir el riesgo para los bancos, como se hace en Chile.

- d. Fortalecer los modelos de seguros agrícolas para que los productores sean clientes más atractivos para la banca comercial, tal y como ocurre en México.

**Fortalecer la innovación para la agricultura familiar:** Es importante aclarar que el Estado no siempre debe conducir directamente la innovación para la agricultura familiar. Algunos países han logrado resultados muy exitosos mediante el uso de modelos en que el papel principal del Estado es la conjunción, la interacción y la creación de redes entre los actores involucrados (instituciones del Estado, empresa privada, productores, organismos internacionales, universidades y centros de investigación, entre otros) y el financiamiento de las labores iniciales de la investigación, independientemente de quien la realice. Un claro ejemplo es el modelo de proyectos de investigación concursables en Chile. Uno de los factores de éxito de estos modelos es que las agendas de investigación han sido construidas con la participación activa de todos los actores del sistema de innovación, principalmente los productores, de manera que reflejen las verdaderas necesidades del sector. Esto no desmerita los resultados logrados por otros países utilizando modelos diferentes del anterior.

**Incrementar la infraestructura pública en las zonas:** Aunque ALC es una de las regiones que aún cuenta con la posibilidad de incorporar nuevas tierras a la producción agrícola, para lograrlo es indispensable incrementar la inversión rural en la construcción de caminos de acceso, puentes, telecomunicaciones, zonas de protección de cuencas hidrológicas y obras de captación de agua, entre otros. Contar con más infraestructura productiva y facilidad de acceso a los mercados mejoraría la competitividad de los agricultores familiares, si se reducen los costos y los tiempos y si a sus productores se les permite obtener mayores rentabilidades por sus

productos. Además, la mayor infraestructura pública permitiría incrementar los niveles de vida del resto de los pobladores rurales<sup>40</sup>.

**Reforzar los vínculos de los agricultores familiares con los mercados y las cadenas de valor:** Tal y como se ha señalado en ediciones anteriores de este documento (CEPAL, FAO e IICA 2013), la mayor integración de los agricultores familiares con las cadenas de valor les puede permitir integrarse a mercados de mayor valor agregado, a través de los cuales no solo se incrementarían los precios pagados por sus productos, sino que también obtendrían relaciones comerciales de mayor fidelidad y con mayor estabilidad en el tiempo. Para lograrlo, los países disponen de estrategias que van desde el incremento de los estándares de producción y calidad de los agricultores familiares para que puedan cumplir con los requisitos establecidos por las grandes cadenas comercializadoras de alimentos, hasta el fomento de circuitos cortos de comercialización, en que los compradores valoran las características productivas y socioambientales de los bienes agrícolas producidos por la agricultura familiar.

**Fomentar la gestión para enfrentar riesgos climáticos:** Es indispensable que los países desarrollen estrategias de prevención y mitigación de los efectos de la variabilidad climática en los agricultores, especialmente en los agricultores familiares, sobre todo en momentos donde se prevén fuertes cambios en temperatura, precipitación y humedad como consecuencia del fenómeno El Niño. Las estrategias deben ser integrales, desde medidas preventivas como la investigación para el desarrollo de nuevas variedades resistentes al cambio climático o la construcción de infraestructura de apoyo (riego, por ejemplo) hasta medidas para mitigar impactos o resarcir daños en los perjudicados, tales como instrumentos de gestión de riesgo (seguros de

riesgo climático, subsidio de primas y líneas de crédito, entre otros), subsidios a poblaciones afectadas o medidas comerciales para aliviar precios domésticos en caso de escasez (como reducción de aranceles, apertura de contingentes de importación y otras).

**Impulsar la descentralización de la gestión de las políticas públicas:** Se requiere acercar a los gobiernos regionales y locales a la población objetivo de la política pública y así lograr que esta responda en mayor medida a las necesidades de los productores agrícolas y pobladores rurales. Para ello es necesario descentralizar tanto la gestión de las políticas como la prestación y manejo de los servicios a cargo del Estado (comercialización, asistencia técnica e información, entre otros). Esta descentralización requiere la expansión de la jurisdicción de las leyes, así como la redefinición de los roles del gobierno federal (central), el provincial (departamentos) y el territorial (local). Solo así se facilitará la integración institucional vertical y se promoverá la corresponsabilidad en el diseño, la implementación, el seguimiento y la evaluación de las políticas. El reto mayor es fomentar la participación activa y efectiva, el aprendizaje a partir de las experiencias y el desarrollo de una visión común entre los diferentes niveles de gobierno y los actores locales. ALC presenta ejemplos interesantes de modelos de cogestión descentralizada, como los de las unidades municipales de asistencia técnica agropecuaria (UMATA) en Colombia, el programa de crédito rural PRONAF en Brasil y el Programa Wawa Wasi del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social de Perú. Por otra parte, Canadá, donde los ministros de agricultura de los ámbitos provincial y federal cooperan con la formulación e implementación de la política en consulta con los grupos organizados del sector agrícola, es un referente del marco legal necesario para la descentralización de la gestión de políticas y presupuestos hacia los gobiernos provinciales y territoriales.

40 El poderoso efecto positivo en los ingresos rurales que viene de inversiones en caminos rurales está bien documentado en el estudio de Webb (2013).

### ***La coordinación interinstitucional y el enfoque participativo***

Además de enfocar sus políticas en la búsqueda de la competitividad, la equidad y la sustentabilidad de la agricultura, es indispensable que los países de ALC realicen reformas en su institucionalidad pública agrícola, con el objetivo de impulsar la coordinación interinstitucional y fomentar el enfoque participativo en la toma de decisiones.

***La coordinación interinstitucional:*** A diferencia del papel que anteriormente desempeñaban los ministerios o las secretarías de agricultura, que realizaban actividades centralizadas dirigidas a promover la producción primaria y cierto grado de articulación entre los eslabones de las cadenas agrícolas, hoy se requiere que dichas instituciones se orienten a facilitar las transformaciones del sector. Las instituciones estatales deberán promover la innovación, la industrialización y los agronegocios mediante la construcción de bienes públicos (incluidos los incentivos) y la coordinación entre diversas partes de la arquitectura institucional de un país, como instituciones públicas, empresas

privadas, organismos internacionales, instituciones financieras y las organizaciones no gubernamentales (ONG), entre otras.

Dada la complejidad y la naturaleza intersectorial de la agricultura, desempeñar la función de coordinación interinstitucional es más complejo que para otros sectores de la economía; la institución a cargo, por lo tanto, debe contar con capacidades especiales para poder llevarla a cabo eficazmente. Para alcanzar los objetivos productivos, ambientales y sociales, es necesario que la institucionalidad pública para la agricultura coordine permanentemente con instituciones relacionadas con economía, infraestructura, salud, recursos naturales y educación, entre otras áreas. Una manera común de lograr el funcionamiento eficiente de entidades estatales es darles autonomía en sus operaciones. Ejemplos clásicos incluyen instituciones de investigación agrícola y autoridades de sanidad agrícola. Posiblemente el ejemplo más sobresaliente de esta política institucional es el enfoque adoptado en Brasil por la EMBRAPA. Otros ejemplos son instituciones que han aplicado ese enfoque en otros campos, como el

### **Recuadro 18. ¿Cuentan con recursos suficientes los ministerios de agricultura para atender al conjunto de estas apremiantes necesidades?**

A pesar de la introducción de nuevos objetivos en las políticas agrícolas y de los hallazgos encontrados desde hace años sobre el impacto del crecimiento agrícola en la reducción de la pobreza en las zonas rurales (Timmer 1997 y Mellor 2000), en la mayoría de los países de ALC los presupuestos fiscales para la agricultura no han aumentado en términos reales en la última década; por el contrario, en muchos casos han disminuido. Según datos recopilados por la FAO (FAOSTAT), en América Latina el porcentaje del gasto público orientado hacia la agricultura subió de 2% en 2001 hasta 2,5% en 2010, pero luego sufrió una caída repentina hasta 1,5% en 2012 y al parecer todavía no se ha recuperado.

Aunque gran cantidad de autores han estudiado los encadenamientos resultantes del crecimiento agrícola en el resto de la economía, lo cierto es que la ponderación de la agricultura dentro del gasto público no refleja su importancia relativa. De acuerdo con los valores del índice de orientación agrícola del gasto público elaborado por la FAO para siete países de ALC (El Salvador, Guatemala, Argentina, Jamaica, Panamá, Chile y Costa Rica), en todos los casos el porcentaje agrícola del gasto público es muy inferior que el porcentaje del PIB global que representa la agricultura, lo que evidencia que la política fiscal no enfatiza el desarrollo agrícola (FAO 2012). Los valores más altos de la proporción entre estos dos porcentajes, aunque siempre menores que uno, se obtuvieron para Chile y Costa Rica, y los más bajos para El Salvador, Guatemala y Argentina.

manejo de cuencas (Corporaciones de Cuencas en Colombia, la Comisión de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá) y el manejo forestal (la Corporación Nacional Forestal de Chile, por ejemplo).

A pesar del aumento de la autonomía institucional, aún es difícil efectuar una estrecha coordinación interinstitucional. Recientemente la articulación intersectorial de las instancias de gobierno ha sido incluida en estrategias en Costa Rica, Nicaragua, Guatemala, Bolivia, Ecuador, Perú y República Dominicana. Sin embargo, siguen escaseando fórmulas operativas y eficaces para llevar a cabo dicha coordinación.

El enfoque participativo: Una participación amplia, no solo en la implementación sino también en la elaboración de las políticas, permite que los programas y las estrategias sean más eficaces, además de que incrementan el nivel de ejecución y la sostenibilidad en el tiempo. Dado su carácter intersectorial, estos procesos en la agricultura deben incorporar la participación de diversos niveles que incluyen desde gobiernos nacionales y regionales hasta organismos internacionales, empresas privadas, cooperativas, pequeños productores y consumidores, entre otros. Los foros de participación no solo abren caminos para la incorporación de nuevas perspectivas sobre las necesidades del sector, sino que también brindan oportunidades para encontrar nuevas vías de solución.

Con este objetivo, los enfoques participativos vienen ganando aceptación tanto en las políticas para la agricultura como para el desarrollo rural. La Estrategia Centroamericana de Desarrollo Rural Territorial 2010-2030 (ECADERT), al igual que las políticas agrícolas de El Salvador y Guatemala, son claros ejemplos de procesos de planeamiento estructurados de manera participativa, sobre todo en algunas zonas prioritarias de los países. Otros países que se han destacado por la aplicación de enfoques similares son Belice, Nicaragua, Perú y San Vicente y las Granadinas.

Además de aplicarse en los campos de la investigación y la extensión, como se comentó anteriormente, el enfoque participativo ha sido exitoso para la construcción de cadenas de valor en México, Chile, Colombia y otros países de la región.

## REFERENCIAS

- Alarcón, G. 2014. Colombia lanza plan contra la pobreza en el campo (en línea). Bogotá, CO. Radio Santa Fe. Feb. 3. Consultado el 11 de mayo del 2015. Disponible en <http://bit.ly/1Beb7pk>.
- Baldwin, K; Bonarriva, J. 2013. Feeding the Dragon and the Elephant, How Agricultural Policies and Trading Regimes Influence Consumption in China and India (en línea). *Journal of International Commerce and Economics* (mayo). Consultado el 16 de abril del 2015. Disponible en [http://www.usitc.gov/publications/332/journals/feeding\\_the\\_dragon\\_and\\_the\\_elephant.pdf](http://www.usitc.gov/publications/332/journals/feeding_the_dragon_and_the_elephant.pdf).
- Brett, A. 2012. Risk Capital for Agriculture in Developing and Middle Income Countries (en línea). In *Agricultural Innovation Systems: An Investment Sourcebook*. Washington, DC, US, Banco Mundial. p. 414-420. Consultado el 11 de febrero del 2015. Disponible en [https://innovationpolicyplatform.org/sites/default/files/rdf\\_imported\\_documents/Case\\_-\\_Risk\\_Capital\\_for\\_Agriculture\\_in\\_Developing\\_and\\_Middle-income\\_Countries.pdf](https://innovationpolicyplatform.org/sites/default/files/rdf_imported_documents/Case_-_Risk_Capital_for_Agriculture_in_Developing_and_Middle-income_Countries.pdf).
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CL); FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, IT); IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, CR). 2013. *Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas*:

- una mirada hacia América Latina y el Caribe: 2014 (en línea). San José, CR, IICA. Consultado el 12 de febrero del 2015. Disponible en <http://www.fao.org/docrep/019/i3702s/i3702s.pdf>.
- \_\_\_\_\_; OIT (Organización Internacional del Trabajo, CH). 2014. Coyuntura laboral en América Latina y el Caribe: los programas de transferencias condicionadas y el mercado laboral (en línea). Revista CEPAL-OIT. no. 10. Santiago, CL. Consultado el 12 de febrero del 2015. Disponible en <http://bit.ly/1FJoosa>.
- Comisión Europea. 2013. Agricultural Policy Perspective Brief. Overview of CAP Reform 2014-2020. No 5. Diciembre. Unit for Agricultural Policy Analysis and Perspectives. Bruselas, Bélgica. Consultado el 15 de enero del 2015. Disponible en <http://bit.ly/1jbiMds>
- El Comercio. 2015. Sierra Exportadora generó más de S/.605 mlls. en ventas el 2014 (en línea). Periódico El Comercio, Lima, PE, ene. 19. Consultado el 22 de febrero del 2015. Disponible en <http://bit.ly/1difpqE>.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, IT). 2012. El estado mundial de la agricultura y la alimentación (en línea). Roma, Italia. Consultado el 18 de marzo del 2015. Disponible en <http://bit.ly/1QtnFQN>.
- \_\_\_\_\_. 2013. Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en ALC (en línea). Roma, IT. Consultado el 23 de marzo del 2015. Disponible en <http://bit.ly/1FJobVS>.
- Gestión. 2015. Sierra Exportadora dependerá del Ministerio de Agricultura y Riego (en línea). Periódico Gestión, Lima, PE, mar. 22. Consultado el 22 de marzo del 2015. Disponible en <http://bit.ly/1difgn6>.
- GHI (Global Harvest Initiative). 2014. 2014 GAP Report. Global Agricultural Productivity Report (en línea). Washington, DC, US. Consultado el 18 de marzo del 2015. Disponible en [http://www.globalharvestinitiative.org/GAP/2014\\_GAP\\_Report.pdf](http://www.globalharvestinitiative.org/GAP/2014_GAP_Report.pdf).
- Glauber, JW; Westhoff, P. 2015. The 2014 Farm Bill and the WTO (en línea). American Journal of Agricultural Economics. Consultado el 11 de mayo del 2015. Disponible en <http://doi.org/10.1093/ajae/aav023>.
- Hatch, DC; Núñez, M; Vila, F; Stephenson, K. 2012. Los seguros agropecuarios en las Américas: un instrumento de gestión del riesgo (en línea). San José, CR, IICA. Consultado el 24 de marzo del 2015. Disponible en <http://bit.ly/1AFWXmj>.
- Hernández, A. 2014. Diseñan plan contra la baja en el precio de los granos (en línea). Periódico Informador.Mx, Guadalajara, MX, nov. 20. Consultado el 16 de marzo del 2015. Disponible en <http://bit.ly/1Hxbcw3>.
- IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, CR). 2014. La competitividad de la agricultura de las Américas debe ser fortalecida ante reformas en la política agrícola de la Unión Europea (en línea). San José, CR. Consultado el 08 de marzo del 2015. Disponible en <http://bit.ly/1AFXdSd>.
- MAG (Ministerio de Agricultura y Ganadería, CR). 2015. Entra en vigencia nuevo Programa del Seguro Integral de Cosechas (en línea). San José, CR. Abr. 4. Consultado el 08 de abril del 2015. Disponible en <http://bit.ly/1BegYlm>.
- Mellor, J. 2000. Faster and More Equitable Growth: The Relation between Growth in Agriculture and Poverty Reduction. Cambridge, MA, US, Harvard Institute



- for Economic Development. CAER II Discussion Paper no. 70.
- MINAGRI (Ministerio de Agricultura, CL). 2014. "COMSA" renueva imagen y cambia nombre a "Agroseguros" (en línea). Santiago, CL. Consultado el 06 de marzo del 2015. Disponible en <http://bit.ly/1BehskS>.
- OECD (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, FR); FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, IT). 2014. *Perspectivas Agrícolas 2013-2023*. París, FR.
- PROCOMER (Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica). 2014. Costa Rica tiene la promotora de comercio modelo para el mundo (en línea). San José, CR. Consultado el 06 de abril del 2015. Disponible en <http://bit.ly/1didWAC>.
- Silva, P. 2015. El plan piloto de uso y manejo de los suelos en la lechería comienza en el 2015 (en línea). Periódico El Observador, Montevideo, UY, mayo 19. Consultado el 22 de mayo del 2015. Disponible en <http://bit.ly/1FmF1M8>.
- Timmer, P. 1997. *How Well Do the Poor Connect with the Growth Process?* Cambridge, MA, US, Harvard Institute for Economic Development. CAER II Discussion Paper No. 17.
- Trápaga, Y. 2014. ¿Es importante la comida en China? Cuestiones de política agrícola moderna (en línea). México, DF, MX, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Economía. Consultado el 13 de mayo del 2015. Disponible en <http://bit.ly/1Ki1LBa>.
- Valoral Advisors. 2015. *2015 Global Food & Agriculture Investment Outlook: Institutional investors meet farmers* (en línea). Luxemburgo. Consultado el 09 de mayo del 2015. Disponible en [http://www.arthaplatform.com/assets/1dff0ab7-3c8e-4ee9-802b-4a18ba8b7194\\_110.pdf](http://www.arthaplatform.com/assets/1dff0ab7-3c8e-4ee9-802b-4a18ba8b7194_110.pdf)
- Villalobos, V. 2014. Posibles impactos de la nueva Ley Agrícola 2014 de los EE. UU. sobre el sector agropecuario de ALC (en línea). San José, CR, IICA. Consultado el 18 de abril del 2015. Disponible en <http://bit.ly/1ekcCMV>.
- Webb, R. 2013. *Conexión y despegue rural*. Lima, PE, Instituto del Perú, Universidad San Martín de Porres.

# Anexos estadísticos





**Cuadro A1. Proyecciones de crecimiento globales**  
Tasa de crecimiento anual del PIB, en términos reales, por grupos de países

Grupo de países	FMI				
	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Mundo</b>	3,4	3,4	3,4	3,5	3,8
<b>Economías avanzadas</b>	1,2	1,4	1,8	2,4	2,4
Estados Unidos	2,3	2,2	2,4	3,1	3,1
Zona Euro	-0,7	-0,5	0,9	1,5	1,6
<b>Economías Emergentes y en Desarrollo</b>	5,1	5,0	4,6	4,3	4,7
China	7,7	7,8	7,4	6,8	6,3
América Latina y Caribe	3,1	2,9	1,3	0,9	2,0
Grupo de países	Banco Mundial				
	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Mundo</b>	2,4	2,5	2,6	2,8	3,3
<b>Países de altos ingresos</b>	1,4	1,4	1,8	2,0	2,4
Estados Unidos	2,3	2,2	2,4	2,7	2,8
Zona Euro	-0,7	-0,4	0,9	1,5	1,8
<b>Países en desarrollo</b>	4,9	5,1	4,6	4,4	5,2
China	7,7	7,7	7,4	7,1	7,0
América Latina y Caribe	2,9	2,7	0,9	0,4	2,0
Grupo de países	UN-DESA				
	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Mundo</b>	2,4	2,5	2,6	2,8	3,1
<b>Mundo (PPP)<sup>a</sup></b>	2,9	3,1	3,2	3,4	3,7
<b>Economías desarrolladas</b>	1,1	1,2	1,6	2,2	2,2
Estados Unidos	2,3	2,2	2,4	2,8	2,7
Zona Euro	-0,8	-0,4	0,9	1,6	1,9
<b>Economías en desarrollo</b>	4,8	4,7	4,4	4,4	4,8
China	7,7	7,7	7,4	7,0	6,8
América Latina y Caribe	2,7	2,7	1,0	0,5	1,7

<sup>a</sup> Paridad de Poder de Compra.

**Fuente:** FMI, World Economic Outlook Abril 2015, Banco Mundial, Global Economic Prospects Junio 2015 y UN-DESA, World Economic Situation and Prospects Update Mid-2015.

**Cuadro A2, Proyecciones de crecimiento en las Américas**  
Tasa de crecimiento anual del PIB, en términos reales, por países

Países	CEPAL					FMI					
	2011	2012	2013	2014 <sup>a</sup>	2015 <sup>b</sup>	2011	2012	2013	2014 <sup>a</sup>	2015 <sup>b</sup>	2016 <sup>b</sup>
Antigua y Barbuda	-1,8	4,0	-0,1	3,2	5,4	-1,9	3,6	1,8	2,4	1,9	2,3
Argentina	8,4	0,8	2,9	0,5	0,7	8,4	0,8	2,9	0,5	-0,3	0,1
Bahamas	0,6	2,2	0,0	1,0	2,0	1,1	1,0	0,7	1,3	2,3	2,8
Barbados	0,8	0,3	-0,1	0,2	1,5	0,8	0,0	0,0	-0,3	0,8	1,4
Belize	2,1	3,8	1,5	3,4	2,5	2,1	3,3	1,5	3,4	2,0	3,0
Bolivia (Estado Plurinacional de)	5,2	5,2	6,8	5,4	4,5	5,2	5,2	6,8	5,4	4,3	4,3
Brasil	3,9	1,8	2,7	0,1	-1,5	3,9	1,8	2,7	0,1	-1,0	1,0
Chile	5,8	5,5	4,2	1,9	2,5	5,8	5,5	4,3	1,8	2,7	3,3
Colombia	6,6	4,0	4,9	4,6	3,4	6,6	4,0	4,9	4,6	3,4	3,7
Costa Rica	4,5	5,2	3,4	3,5	3,4	4,5	5,2	3,4	3,5	3,8	4,4
Cuba	2,8	3,0	2,7	1,3	4,0	--	--	--	--	--	--
Dominica	-0,1	-1,4	-0,9	2,4	0,9	-0,1	-1,4	-0,9	1,1	2,4	2,9
Ecuador	7,9	5,2	4,6	3,8	1,9	7,9	5,2	4,6	3,6	1,9	3,6
El Salvador	2,2	1,9	1,8	2,0	2,2	2,2	1,9	1,7	2,0	2,5	2,6
Granada	0,8	-1,2	2,4	3,8	1,3	0,8	-1,2	2,4	1,5	1,5	2,0
Guatemala	4,2	3,0	3,7	4,2	4,0	4,2	3,0	3,7	4,0	4,0	3,9
Guyana	5,4	4,8	5,2	3,9	4,5	5,4	4,8	5,2	3,8	3,8	4,4
Haití	5,5	2,9	4,2	2,8	2,5	5,5	2,9	4,2	2,8	3,3	3,8
Honduras	3,8	4,1	2,8	3,1	3,0	3,8	4,1	2,8	3,1	3,3	3,4
Jamaica	1,7	-0,6	0,6	0,4	1,1	1,4	-0,5	0,2	0,5	1,7	2,3
México	3,9	4,0	1,4	2,1	2,4	4,0	4,0	1,4	2,1	3,0	3,3
Nicaragua	6,2	5,1	4,5	4,7	4,8	6,2	5,0	4,4	4,5	4,6	4,3
Panamá		10,2	8,4	6,2	6,0	10,8	10,7	8,4	6,2	6,1	6,4
Paraguay	4,3	-1,2	14,2	4,4	4,0	4,3	-1,2	14,2	4,4	4,0	4,0
Perú	6,5	6,0	5,8	2,4	3,6	6,5	6,0	5,8	2,4	3,8	5,0
República Dominicana	2,8	2,6	4,8	7,3	4,8	2,8	2,6	4,8	7,3	5,1	4,5
San Cristóbal y Nieves	1,7	-1,2	3,7	6,3	4,6	-1,9	-0,9	3,8	7,0	3,5	3,0
San Vicente y las Granadinas	-0,5	1,2	1,8	-0,3	0,8	0,2	1,1	2,4	1,1	2,1	3,1
Santa Lucía	1,2	-1,6	-0,4	-1,6	0,3	1,3	0,6	-0,5	-1,1	1,8	1,4
Surinam	5,3	3,0	2,9	3,4	3,0	5,3	4,8	4,1	2,9	2,7	3,8
Trinidad y Tobago	0,0	1,4	1,7	0,9	1,0	0,0	1,4	1,7	1,1	1,2	1,5
Uruguay	5,2	3,3	5,1	3,5	2,6	7,3	3,7	4,4	3,3	2,8	2,9
Venezuela (República Bolivariana de)	4,2	5,6	1,3	-4,0	-5,5	4,2	5,6	1,3	-4,0	-7,0	-4,0
Canadá	--	--	--	--	--	3,0	1,9	2,0	2,5	2,2	2,0
Estados Unidos	--	--	--	--	--	1,6	2,3	2,2	2,4	3,1	3,1
América Latina y el Caribe	4,2	2,6	2,5	1,1	1,0	4,9	3,1	2,9	1,3	0,9	2,0

<sup>a</sup> Estimaciones,

<sup>b</sup> Proyecciones

**Fuente:** Comisión Económica para América Latina y el Caribe: Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2015, Comunicado de Prensa, Julio. FMI: International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, Abril 2015.

**Cuadro A3. Inflación, poder de compra de las exportaciones e inversión extranjera directa neta**

Países	Índice de precios al consumidor (tasas medias de variación interanuales)								Poder de compra de las exportaciones de bienes y servicios (índice 2010=100)			Inversión extranjera directa neta (millones de US\$)		
	Nivel general				Alimentos				2012	2013	2014	2012	2013	2014 <sup>a</sup>
	2011	2012	2013	2014	2011	2012	2013	2014						
Antigua y Barbuda	3,5	3,4	1,1	1,1	4,6	4,2	2,5	--	--	--	--	133,1	94,7	161,0
Argentina	9,8	10,0	10,6	21,4	8,7	10,3	7,5	16,5	110,8	107,0	94,9	14 269,0	10 204,0	4495,0
Bahamas	3,2	2,0	0,3	1,2	2,2	2,5	0,7	2,2	--	--	--	526,2	388,0	259,0
Barbados	9,4	4,5	1,8	1,9	8,2	7,0	2,8	0,2	--	--	--	426,4	--	--
Belize	1,7	1,3	0,5	1,0	--	--	--	--	--	--	--	193,0	92,0	138,0
Bolivia (Estado Plurinacional de)	9,9	4,5	5,8	5,8	14,0	4,1	7,7	6,7	157,4	163,6	175,0	1060,0	1749,6	648,0
Brasil	6,6	5,4	6,2	6,3	8,8	8,1	11,2	6,5	107,8	107,8	103,0	68 093,3	67 491,0	66 035,0
Chile	3,3	3,0	1,9	4,7	6,9	7,5	5,2	5,3	100,6	100,8	99,3	7902,0	8956,0	9950,0
Colombia	3,4	3,2	2,0	2,9	4,7	4,1	1,3	2,6	133,6	132,0	128,0	15 646,0	8547,0	12 155,0
Costa Rica	4,9	4,5	5,2	4,5	5,7	4,7	4,1	3,3	101,0	106,8	111,1	1915,0	2474,0	1838,0
Cuba	1,3	1,9	0,6	1,1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dominica	1,3	1,4	-0,4	0,9	0,5	2,8	0,8	--	--	--	--	28,9	24,2	33,0
Ecuador	4,5	5,1	2,7	3,6	6,6	6,4	2,2	4,1	122,8	130,8	139,3	584,6	731,0	774,0
El Salvador	5,1	1,7	0,8	1,1	6,8	0,3	2,4	2,3	112,2	118,5	121,0	483,6	176,0	274,0
Granada	3,0	2,4	0,0	-1,0	4,4	3,0	0,9	--	--	--	--	31,5	113,1	40,0
Guatemala	6,2	3,8	4,3	3,4	11,1	7,1	8,3	5,6	104,1	107,1	117,8	1205,4	1262,0	1365,0
Guyana	5,0	2,4	1,9	1,0	--	--	--	--	--	--	--	278,0	201,0	0,0
Haití	8,4	6,3	5,9	4,6	10,2	6,6	6,5	2,9	106,1	123,6	130,8	156,0	160,0	99,0
Honduras	6,8	5,2	5,2	6,1	6,0	3,1	5,2	5,6	114,7	109,6	115,6	851,0	991,6	1120,0
Jamaica	7,5	6,9	9,4	8,3	7,7	10,8	12,5	3,9	--	--	--	411,0	741,0	701,0
México	3,4	4,1	3,8	4,0	5,1	7,6	5,2	3,9	115,2	119,2	123,7	-3519,0	31 488,0	17 594,0
Nicaragua	8,5	7,5	7,1	6,0	9,4	8,9	9,0	6,1	125,4	124,3	139,3	715,0	708,0	756,0
Panamá	5,9	5,7	4,0	2,6	5,9	8,1	5,8	3,3	134,5	129,8	128,0	3254,0	4372,7	4351,0
Paraguay	8,3	3,7	2,7	5,0	13,4	-0,6	3,3	6,4	101,1	118,5	116,4	738,0	72,0	238,0
Perú	3,4	3,7	2,8	3,2	4,9	5,6	3,3	2,9	118,4	109,9	103,6	11 840,1	9160,9	7789,0
República Dominicana	8,5	3,7	4,8	3,0	8,7	5,1	5,3	2,8	108,3	115,8	126,8	3142,4	1990,3	2209,0
San Cristóbal y Nieves	7,1	1,3	0,8	1,1	9,5	3,0	2,6	--	--	--	--	108,4	136,2	118,0
San Vicente y las Granadinas	3,2	2,6	0,8	0,2	3,5	3,3	2,0	--	--	--	--	115,1	159,6	138,0
Santa Lucía	2,8	4,2	1,5	3,5	2,7	6,5	5,0	--	--	--	--	73,6	92,0	73,0
Surinam	17,7	5,0	1,9	3,4	--	--	--	--	--	--	--	128,0	138,4	4,0
Trinidad y Tobago	5,1	9,3	5,2	5,7	9,8	19,1	8,7	3,3	--	--	--	772,1	-66,0	339,0
Uruguay	8,1	8,1	8,6	8,9	9,7	8,7	9,6	8,1	111,9	111,8	114,7	2539,0	3027,0	2741,0
Venezuela (República Bolivariana de)	26,1	21,1	40,6	61,9	29,9	24,8	54,2	46,9	135,1	123,5	103,3	756,0	4888,0	1000,0

<sup>a</sup> Cifras preliminares.

**Fuente:** CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe: Estudio Económico de América Latina y el Caribe, 2015 y Estimaciones propias con base en fuentes oficiales, Información revisada en Julio de 2015.

**Cuadro A4. Producto Interno Bruto y Valor Agregado Agrícola**

Países	Producto Interno Bruto por habitante (dólares constantes de 2010 por habitante)				Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca como proporción del Valor agregado total (%)				Tasa de crecimiento del valor agregado del sector Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (%)			
	2011	2012	2013	2014	2011	2012	2013	2014	2011	2012	2013	2014
Antigua y Barbuda	12 651	13 024	12 882	13 163	1,9	1,9	1,9	1,9	13,6	2,4	3,2	0,6
Argentina	12 371	12 363	12 611	12 564	6,3	5,7	6,2	6,4	-3,5	-8,3	10,4	4,2
Bahamas	21 724	21 869	21 560	21 485	2,0	2,0	1,5	1,5	-7,9	4,5	-23,9	-0,6
Barbados	15 895	15 863	15 775	15 722	1,2	1,2	1,3	1,2	-6,3	2,8	2,8	-2,6
Belice	4 510	4 570	4 530	4 576	10,8	11,1	11,5	12,1	-4,3	6,8	5,6	8,3
Bolivia (Estado Plurinacional de)	2 037	2 111	2 221	2 308	10,2	10,1	9,9	10,5	3,1	4,1	4,7	12,1
Brasil	11 666	11 775	12 003	11 931	4,2	4,0	4,2	4,2	5,6	-2,5	7,9	0,4
Chile	13 306	13 911	14 376	14 529	3,4	3,1	3,0	3,0	11,8	-2,2	-0,3	2,8
Colombia	6 496	6 668	6 905	7 126	6,2	6,1	6,2	6,1	2,1	2,5	6,7	2,3
Costa Rica	8 014	8 317	8 492	8 682	6,3	6,3	6,1	6,1	0,6	5,0	-0,3	3,7
Cuba	5 854	6 032	6 199	6 282	3,7	3,6	3,7	--	4,4	0,7	4,7	na
Dominica	6 899	6 776	6 686	6 813	12,3	13,5	13,9	14,1	7,3	7,8	2,0	4,3
Ecuador	4 915	5 088	5 239	5 353	9,7	9,3	9,4	9,3	7,9	0,8	5,6	2,8
El Salvador	3 502	3 547	3 591	3 639	11,0	11,2	11,0	10,9	-2,5	3,5	-0,4	1,6
Granada	7 394	7 280	7 427	7 682	4,4	4,6	4,9	5,5	-1,6	4,1	8,4	16,6
Guatemala	2 932	2 946	2 982	3 035	11,1	11,4	11,5	11,4	5,0	4,9	4,7	3,6
Guyana	3 012	3 139	3 286	3 398	17,8	17,6	17,2	17,5	2,7	3,7	2,3	5,9
Haití	707	719	740	751	--	--	--	--	--	--	--	--
Honduras	2 117	2 162	2 180	2 206	11,9	12,6	12,7	12,7	6,5	10,7	3,4	2,7
Jamaica	4 886	4 833	4 834	4 828	5,9	6,0	6,0	na	10,3	2,3	-0,7	--
México	9 353	9 619	9 649	9 747	2,9	3,0	3,1	3,1	-6,1	8,3	2,6	3,6
Nicaragua	1 576	1 633	1 682	1 736	16,8	15,8	15,2	15,2	4,8	-1,3	1,1	4,4
Panamá	8 538	9 257	9 866	10 307	3,1	3,0	2,8	2,7	1,3	4,7	3,5	2,6
Paraguay	3 185	3 095	3 479	3 575	20,3	16,4	20,3	20,2	3,7	-19,8	41,2	3,9
Perú	5 288	5 539	5 790	5 861	7,0	6,7	6,5	6,4	8,0	1,6	2,7	1,4
República Dominicana	5 498	5 571	5 766	6 115	6,2	6,3	6,2	6,0	6,5	2,9	3,7	4,4
San Cristóbal y Nieves	13 294	12 981	13 316	14 007	1,6	1,4	1,5	1,4	11,4	-9,4	6,4	-1,2
San Vicente y las Granadinas	6 200	6 271	6 385	6 404	6,1	6,1	6,4	6,4	-0,2	1,0	6,4	1,5
Santa Lucía	7 027	6 854	6 772	6 615	2,2	2,5	2,6	2,4	-11,8	13,5	0,3	-8,7
Surinam	8 680	8 862	9 037	9 264	9,6	10,3	9,1	9,1	4,3	10,1	-8,9	3,6
Trinidad y Tobago	15 782	15 946	16 178	16 286	0,6	0,5	0,5	0,5	-0,1	-19,1	5,1	-0,2
Uruguay	12 519	12 893	13 505	13 929	7,8	7,5	7,5	7,4	13,2	-0,5	4,9	2,1
Venezuela (República Bolivariana de)	8 464	8 806	8 793	8 320	5,1	4,9	4,9	4,8	-1,1	2,3	-0,4	-5,1
América Latina y el Caribe	8 986	9 147	9 310	9 319	4,7	4,5	4,7	4,6	2,3	-0,6	6,2	1,8
América Latina	8 990	9 153	9 316	9 325	4,7	4,5	4,7	4,7	2,3	-0,6	6,3	1,8
El Caribe	8 650	8 695	8 749	8 802	3,9	4,0	3,8	2,6	3,6	3,5	-2,2	3,9

**Fuente:** CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe : Estimaciones propias con base en fuentes oficiales, Información revisada en Agosto de 2015.

**Cuadro A5. Empleo agrícola y rural**

Países <sup>1</sup>	Proporción de ocupados en la agricultura <sup>2</sup>		Inserción laboral de la población económicamente activa ocupada rural <sup>3,4,5</sup> (porcentajes)											
	Porcentaje de la población ocupada		Empleadores		Asalariados agrícolas		Asalariados no agrícolas		Cuenta Propia Agrícola		Cuenta Propia no Agrícola		Inactivo	
	2000	2012 <sup>5</sup>	2000	2012	2000	2012	2000	2012	2000	2012	2000	2012	2000	2012
Bolivia (02-09)	36,8	31,6	9,3	8,0	5,9	5,3	8,5	16,0	62,7	55,3	7,0	8,0	6,6	7,4
Brasil (01-12)	19,7	14,2	4,5	2,3	21,7	16,7	12,3	14,8	36,4	25,2	5,8	7,2	19,2	33,9
Chile (00-11)	13,0	9,7	2,6	1,8	30,5	21,5	13,3	20,4	17,6	10,7	5,1	8,4	30,8	37,3
Colombia (02-12)	20,3	17,1	6,6	7,1	22,7	21,7	10,7	9,7	28,1	31,2	12,6	13,4	19,2	17,0
Costa Rica (02-12)	19,4	13,5	8,3	3,4	16,8	17,8	29,7	31,3	11,5	8,8	11,9	10,9	21,7	27,8
El Salvador (01-12)	20,7	20,7	5,7	4,7	15,2	15,8	17,3	20,5	22,5	20,1	12,0	11,8	27,0	27,1
Honduras (02-10)	35,7	36,2	1,7	1,1	14,5	12,3	11,7	11,0	45,6	43,3	10,7	15,0	15,8	17,3
México (02-12)	17,5	15,5	7,1	17,8	17,8	12,6	25,7	32,6	18,9	11,4	12,0	7,4	18,6	18,2
Nicaragua (01-09)	32,4	33,5	10,1	1,8	15,9	15,6	14,1	12,4	34,2	44,4	8,0	8,8	17,8	16,7
Panamá (02-11)	21,1	16,7	2,5	2,5	12,8	11,5	18,3	20,6	33,5	28,8	13,5	12,1	19,4	24,6
Paraguay (00-11)	30,8	25,5	6,1	5,2	8,2	7,6	16,4	18,1	43,3	36,3	10,8	12,7	15,2	20,1
República Dominicana (02-12)	16,6	13,6	2,1	2,5	5,7	5,1	16,8	21,5	31,7	23,0	18,4	21,6	25,4	26,4

<sup>1</sup> Los datos entre paréntesis se refieren a los años de los datos para cada país.

<sup>2</sup> CEPAL, Anuario Estadístico 2013 y 2014.

<sup>3</sup> CEPAL, Tabulaciones especiales de encuestas de hogares de los respectivos países.

<sup>4</sup> Con una edad se referencia de 15 años para la PEA.

**Fuente:** Los datos se refieren al año más cercano al que encabeza la columna.



**Cuadro A6. Pobreza, pobreza extrema**

Países	Incidencia de la pobreza y de la pobreza extrema (18 países) (porcentajes)							
	Pobreza Total País		Pobreza Zona Rural		Pobreza Extrema Total País		Pobreza Extrema Zona Rural	
	2000	2012	2000	2012	2000	2012	2000	2012
Argentina	--	--	--	--	--	--	--	--
Bolivia (Estado Plurinacional de)	63,7	36,3	83,4	55,4	38,8	18,7	69,0	38,1
Brasil	37,5	18,0	55,2	31,1	13,2	5,9	28,0	13,6
Chile	20,2	7,8	23,7	6,7	5,6	2,5	8,4	2,8
Colombia	49,7	30,7	61,2	42,8	17,8	9,1	33,0	19,2
Cost Rica	20,3	17,7	24,4	19,5	7,8	7,2	11,1	9,6
Ecuador	61,6	33,6	65,7	33,7	31,8	12,0	39,4	14,3
El Salvador	47,9	40,9	62,3	48,7	21,0	12,5	33,5	17,5
Guatemala	60,2	54,8	68,0	66,5	30,9	29,1	37,6	42,2
Honduras	75,5	69,2	83,5	79,5	52,8	45,6	66,3	61,4
México	41,1	37,1	54,7	43,5	15,2	14,2	28,5	21,5
Nicaragua	69,4	58,3	77,1	65,4	42,5	29,5	55,2	40,9
Panamá	36,9	23,2	55,2	44,6	19,4	12,2	35,5	29,3
Paraguay	59,7	40,7	70,9	48,8	31,3	19,2	46,3	29,7
Perú	54,7	23,9	78,4	48,0	24,4	4,7	51,3	16,0
República Dominicana	47,1	40,7	55,9	44,7	20,7	20,2	28,6	24,2
Uruguay	--	5,6	--	2,0	--	0,9	--	0,3
Venezuela (República Bolivariana de)	44,0	32,1	--	--	18,0	9,8	--	--
América Latina	43,9	28,1	62,4	47,9	19,3	11,7	38,4	28,2

Fuente: CEPAL, Anuario Estadístico 2014.

**Cuadro A7. Crecimiento promedio anual del comercio por sectores**

Países	CULTIVOS				PECUARIO				PESCA				FORESTAL			
	Exportaciones (%)		Importaciones (%)		Exportaciones (%)		Importaciones (%)		Exportaciones (%)		Importaciones (%)		Exportaciones (%)		Importaciones (%)	
	2000-2004	2010-2014	2000-2004	2010-2014	2000-2004	2010-2014	2000-2004	2010-2014	2000-2004	2010-2014	2000-2004	2010-2014	2000-2004	2010-2014	2000-2004	2010-2014
Antigua y Barbuda	--	-5,8	--	4,8	--	-23,9	--	6,3	--	15,8	--	2,9	0,0	0,8	0,0	9,3
Argentina	10,1	0,7	-9,5	2,7	13,4	2,8	-20,7	-15,0	-1,2	3,4	-19,8	6,4	19,2	-8,1	-9,3	-0,7
Bahamas	-2,2	-11,5	0,0	4,1	61,7	-31,1	4,9	5,3	3,9	0,6	1,8	3,9	62,7	3,4	-1,2	8,8
Barbados	2,5	3,3	3,6	2,5	1,7	0,2	5,9	5,6	-10,3	-8,2	7,3	6,7	--	-31,1	-7,0	-6,9
Belice	8,4	11,5	-2,7	6,3	-0,7	--	1,1	8,3	--	--	-10,0	-16,5	-9,8	-18,2	-17,2	10,4
Bolivia (Estado Plurinacional de)	11,5	17,3	-1,8	13,3	7,0	40,5	-11,2	19,5	--	--	-25,1	12,2	6,1	-23,3	1,5	5,2
Brasil	18,1	6,0	-1,8	5,4	30,8	6,0	-18,5	10,6	14,8	-2,9	-4,8	10,8	12,8	1,8	-4,1	-2,6
Canadá	7,5	7,4	9,0	5,4	2,1	6,6	1,3	11,6	6,0	3,5	2,5	6,5	1,1	3,3	3,4	0,7
Chile	12,4	7,2	6,6	10,5	37,1	4,8	11,5	10,8	8,4	12,6	21,2	11,4	6,5	2,6	16,7	2,3
Colombia	2,4	3,2	6,7	7,3	24,0	39,8	-16,7	29,7	-4,4	4,2	6,0	19,2	16,7	-5,2	6,7	1,9
Costa Rica	3,6	6,8	11,1	9,6	5,8	14,3	1,2	21,1	-0,3	15,8	12,3	83,6	9,2	7,3	4,0	8,4
Cuba	-8,0	--	10,5	--	21,7	--	11,4	--	-1,8	--	1,9	--	5,7	--	3,4	17,5
Dominica	-8,2	--	-1,7	--	--	--	3,0	--	--	--	0,1	--	6,5	0,5	-21,4	-14,2
Ecuador	11,3	5,7	18,1	4,6	-26,9	-0,9	14,5	6,2	7,0	23,2	47,5	-14,0	26,3	8,0	13,3	4,3
El Salvador	-6,1	5,4	9,5	4,4	-2,3	7,1	4,7	5,7	21,5	15,0	20,6	14,8	14,1	4,9	4,3	3,0
Estados Unidos	5,2	4,8	7,8	6,9	-3,8	9,2	4,2	12,0	4,8	5,9	4,0	7,5	-0,8	4,0	4,1	6,4
Granada	-7,3	--	0,6	--	-15,9	--	1,2	--	-4,1	--	3,3	--	--	--	0,0	0,0
Guatemala	-3,2	6,5	13,5	6,4	-3,8	3,0	6,9	6,5	--	-7,4	18,5	-2,5	16,9	3,9	8,1	4,1
Guyana	3,9	11,2	1,8	4,8	27,1	8,8	2,3	5,0	2,5	14,1	-13,1	15,2	-0,3	13,2	11,6	5,9
Haití	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	28,6	4,5	-9,8
Honduras	-6,3	25,0	-5,7	13,0	20,7	20,8	5,9	4,1	50,0	13,7	26,3	-7,3	-1,2	30,0	11,4	7,2
Jamaica	2,1	-6,8	4,8	-3,4	2,6	4,7	0,8	-0,5	-9,3	10,3	2,9	4,0	-29,1	18,2	-2,4	0,5
México	6,4	8,0	10,1	4,1	5,4	12,4	4,1	8,6	-2,2	8,2	20,2	14,7	6,6	8,4	6,8	0,9
Nicaragua	1,0	12,0	2,8	7,0	13,8	8,6	-6,3	8,1	1,9	25,4	-17,2	21,0	-3,6	67,8	9,6	-3,5
Panamá	-1,7	-20,2	--	-1,8	-2,9	10,9	--	17,8	13,9	5,2	--	15,6	33,4	19,7	3,9	2,2
Paraguay	20,1	13,3	-11,4	5,4	7,5	13,6	-8,4	8,6	25,5	-14,1	-11,9	10,6	-4,1	-2,8	16,7	3,5
Perú	14,3	8,9	9,8	7,4	53,8	14,0	0,0	14,8	3,0	1,2	12,2	7,0	9,1	-9,6	12,0	5,0
República Dominicana	--	12,3	--	2,8	--	36,4	--	7,1	--	12,2	--	0,5	22,9	4,0	-0,5	-5,7
San Cristóbal y Nieves	12,8	--	-1,9	--	-26,0	--	1,5	--	3,0	--	-2,3	--	0,0	--	0,0	-2,9
San Vicente y las Granadinas	-11,2	3,7	2,0	8,3	17,2	-26,7	5,1	7,5	-16,8	-23,5	7,7	12,1	49,6	13,5	-21,7	-0,6
Santa Lucía	0,4	--	4,2	--	--	--	4,5	--	--	--	7,3	--	--	-1,6	0,0	-10,3
Surinam	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-10,1	44,6	23,8	6,4
Trinidad y Tobago -	-1,6	--	11,2	--	-16,3	--	3,6	--	-8,6	--	17,9	--	-5,5	16,5	12,3	0,3
Uruguay	10,1	15,2	-8,7	7,7	12,4	6,7	17,9	9,8	4,5	-8,6	6,3	-2,7	14,4	-0,4	-9,7	-1,2
Venezuela (Rep. Bolivariana de)	-9,7	--	1,0	15,4	-31,4	--	7,0	25,4	-12,3	--	-12,8	16,4	4,6	--	-5,2	4,7

**Fuente:** Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura sobre la base de información oficial de Naciones Unidas (COMTRADE) y FAO (FAOSTAT).

**Nota:** Para HND y VCT, el último periodo es 2010/12. Para ATG, BLZ, CRI y VEN el último periodo es 2010/13.

**Cuadro A8.** Participación de las exportaciones sectoriales en las exportaciones totales de mercancías (Crecimiento promedio anual, porcentajes)

Países	CULTIVOS		PECUARIO		PESCA		FORESTAL	
	2000-2004	2010-2014	2000-2004	2010-2014	2000-2004	2010-2014	2000-2004	2010-2014
Antigua y Barbuda	--	-4,2	--	-22,6	--	17,8	--	2,6
Argentina	3,0	1,6	6,2	3,7	-7,5	4,4	11,54	-7,25
Bahamas	4,6	-14,3	73,0	-33,3	11,2	-2,5	74,15	0,14
Barbados	10,0	-4,3	9,2	-7,2	-3,8	-15,0	--	-36,25
Belice	6,1	1,1	-2,8	64,3	--	9,6	-11,75	--
Bolivia (Estado Plurinacional de)	0,2	0,8	-3,9	20,7	--	--	-4,70	-34,09
Brasil	3,2	3,8	14,2	3,8	0,3	-4,9	-1,48	-0,28
Canadá	4,2	3,0	-1,1	2,2	2,8	-0,7	-1,97	-0,94
Chile	-1,6	6,3	20,0	3,9	-5,1	11,6	-6,82	1,69
Colombia	-3,0	-3,5	17,4	30,7	-9,4	-2,5	10,57	-11,32
Costa Rica	-0,2	-1,5	1,9	5,4	-3,9	6,8	5,23	--
Cuba	-13,9	--	13,9	--	-8,2	--	-1,13	--
Dominica	-2,3	--	--	--	63,7	--	13,29	--
Ecuador	-1,0	-3,3	-35,0	-9,2	-4,8	12,8	12,31	-1,09
El Salvador	-9,1	1,7	-5,4	3,4	17,6	11,0	10,48	1,31
Estados Unidos	4,3	-0,7	-4,6	3,5	3,9	0,4	-1,59	-1,43
Granada	15,4	--	4,7	--	19,4	--	--	--
Guatemala	-5,7	1,4	-6,3	-2,0	-33,7	-11,9	13,97	-1,11
Guyana	3,2	3,1	26,2	0,9	1,8	5,8	-0,98	4,91
Haití	--	--	--	--	--	--	--	--
Honduras	-5,5	1,6	21,7	-1,8	51,3	-7,6	-0,39	5,72
Jamaica	0,9	-8,1	1,3	3,2	-10,4	8,7	-29,95	16,52
México	3,4	1,2	2,4	5,2	-4,9	1,3	3,64	1,52
Nicaragua	-4,0	-14,3	8,2	-16,9	-3,1	-4,1	-8,39	28,32
Panamá	-3,8	78,3	-5,0	--	11,5	--	30,54	--
Paraguay	4,1	2,7	-6,9	2,9	8,7	-22,2	-16,93	-11,95
Perú	-1,7	7,9	32,2	13,0	-11,5	0,3	-6,20	-10,37
República Dominicana	--	-5,6	--	14,7	--	-5,7	--	-12,50
San Cristóbal y Nieves	5,2	--	-31,0	--	-4,0	--	-6,78	--
San Vicente y las Granadinas	-3,7	1,9	27,1	-28,0	-9,8	-24,9	62,27	11,49
Santa Lucía	-14,1	--	--	--	-46,1	--	--	--
Surinam	--	--	--	--	--	--	--	--
Trinidad y Tobago	-9,7	--	-23,3	--	-16,2	--	-13,37	--
Uruguay	4,1	6,8	6,2	-1,1	-1,2	-15,3	8,10	-7,62
Venezuela (Rep. Bolivariana de)	-14,1	-57,6	-34,7	--	-16,5	-72,6	-0,48	60,82

**Fuente:** Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura sobre la base de información oficial de Naciones Unidas (COMTRADE) y FAO (FAOSTAT).

**Nota:** Para HND y VCT, el último periodo es 2010/12. Para ATG, BLZ, CRI y VEN el último periodo es 2010/13.

**Cuadro A9.** Tasa de crecimiento promedio anual de la producción según sectores, porcentajes

Países	CULTIVOS		PECUARIO		ACUÍCOLA <sup>1</sup>		FORESTAL <sup>2</sup>	
	2000-2003	2010-2013	2000-2003	2010-2013	2000-2003	2010-2013	2000-2003	2010-2013
Antigua y Barbuda	0,41	1,09	-1,94	0,68	--	--	--	--
Argentina	3,31	0,38	-5,67	3,81	-0,56	10,81	8,09	4,12
Bahamas	-3,61	1,32	4,80	1,45	183,72	--	0,46	0,35
Barbados	-10,77	3,01	0,32	0,50	--	62,07	-0,43	-0,29
Belice	-1,27	3,01	19,20	6,15	35,99	0,34	0,00	0,00
Bolivia (Estado Plurinacional de)	7,27	6,55	6,39	3,80	0,36	8,10	2,76	0,56
Brasil	6,74	2,44	4,83	3,61	17,03	0,69	2,88	4,09
Canadá	-2,84	10,88	-0,42	0,24	9,82	2,47	-2,82	2,08
Chile	3,11	1,55	2,11	2,36	11,04	13,33	0,36	5,90
Colombia	4,63	2,88	2,68	2,27	-0,52	3,96	-3,24	-0,56
Costa Rica	1,26	4,64	2,11	3,28	32,05	3,38	-0,87	-0,10
Cuba	-8,21	7,34	-2,57	-0,20	-5,23	-1,18	17,43	-0,67
Dominica	-5,90	0,91	-0,92	0,70	21,38	-16,63	-0,59	0,03
Ecuador	1,46	-4,45	-2,94	1,70	17,60	6,55	2,15	1,98
El Salvador	-3,66	9,79	0,95	1,09	66,21	-8,28	-2,20	-0,10
Estados Unidos	-1,21	1,31	0,88	1,10	5,89	-2,96	-1,20	1,39
Granada	3,26	2,01	1,46	0,09	--	--	--	--
Guatemala	2,12	6,41	13,75	2,29	20,44	-10,07	2,09	1,67
Guyana	6,70	-1,61	8,59	3,41	0,15	-21,21	0,86	-0,21
Haití	-4,64	1,75	2,50	0,44	0,00	25,38	0,32	0,41
Honduras	9,99	1,00	4,36	0,61	32,18	33,13	0,19	0,80
Jamaica	-1,68	1,27	1,60	1,63	-9,02	-40,73	-7,20	-0,69
México	2,23	3,78	2,07	1,14	14,05	9,61	-1,12	0,34
Nicaragua	5,75	12,85	1,69	1,14	8,53	19,25	-0,01	-0,17
Panamá	-0,92	2,75	1,59	3,03	47,85	8,38	0,17	-0,87
Paraguay	13,52	1,13	3,37	2,32	126,33	22,88	1,00	1,02
Perú	4,24	4,11	3,77	3,93	29,68	8,24	-2,68	0,22
República Dominicana	4,90	3,39	-2,43	1,46	0,28	-13,19	0,00	0,81
San Cristóbal y Nieves	0,39	13,74	0,38	2,15	0,00	0,00	--	--
San Vicente y las Granadinas	4,18	-0,35	-2,15	-1,34	--	--	-1,20	-0,57
Santa Lucía	-5,02	1,24	12,28	0,78	141,00	27,89	0,51	0,08
Surinam	-6,95	3,28	1,36	-5,06	-8,14	1,20	-3,80	14,94
Trinidad y Tobago	-9,42	0,61	10,41	0,21	-29,07	-36,78	-4,76	-0,31
Uruguay	4,25	8,87	-0,37	3,45	-31,03	34,53	9,08	-5,51
Venezuela (República Bolivariana de)	0,12	7,85	-1,91	3,77	5,46	12,96	1,61	0,05

<sup>1</sup> Comprende la cría de organismos acuáticos, comprendidos peces, moluscos, crustáceos y plantas. La cría supone la intervención humana para incrementar la producción.

<sup>2</sup> Comprende toda la madera obtenida de las extracciones, es decir las cantidades extraídas de los bosques y de árboles situados fuera de ellos, incluida la madera recuperada de pérdidas naturales, de la corta y de las operaciones de explotación durante el período (año civil o ejercicio forestal).

**Fuente:** Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura sobre la base de información oficial de FAO (FAOSTAT y FISGSTAT para la sección acuícola).

**Cuadro A10.** Uso de la tierra en las Américas por categoría (1000 Ha)

País	Superficie total de la tierra <sup>1</sup>	Superf Agríc Total (SAT) <sup>2</sup>	Superficie Arable y Cult. Perman (SACP) <sup>1</sup>	% SACP/SAT	Superficie a praderas y pastos (SPP) <sup>1</sup>	%SPP/SAT	Superficie forestal <sup>1</sup>	Áreas protegidas <sup>2,3</sup>
Antigua y Barbuda	44	9	5	0,6	4	0,4	10	12,2
Argentina	273 669	148 791	40 291	0,3	108 500	0,7	28 920	19 469,5
Bahamas	1001	14	12	0,9	2	0,1	515	298,6
Barbados	43	14	12	0,9	2	0,1	8	0,3
Belice	2281	160	110	0,7	50	0,3	1374	1084,0
Bolivia (Estado Plurinacional de)	108 330	37 515	4515	0,1	33 000	0,9	56 581	22 707,1
Brasil	835 814	275 605	79 605	0,3	196 000	0,7	515 133	228 242,5
Canadá	909 351	65 346	50 746	0,8	14 600	0,2	310 134	
Chile	74 353	15 809	1794	0,1	14 015	0,9	16 306	15 333,9
Colombia	110 950	42 618	3453	0,1	39 165	0,9	60 297	25 597,5
Costa Rica	5106	1885	585	0,3	1300	0,7	2651	1875,9
Cuba	10 644	6406	3572	0,6	2834	0,4	2939	2317,7
Dominica	75	26	24	0,9	2	0,1	44	17,1
Ecuador	24 836	7507	2531	0,3	4976	0,7	946 980	12 855,7
El Salvador	2072	1567	930	0,6	637	0,4	278	235,9
Estados Unidos	914 742	408 707	157 708	0,4	250 999	0,6	304 788	
Granada	34	11	10	0,9	1	0,1	17	1,2
Guatemala	10 716	4429	2479	0,6	1950	0,4	3545	3493,8
Guyana	19 685	1678	448	0,3	1230	0,7	15 205	1100,8
Haití	2756	1770	1280	0,7	490	0,3	99	8,3
Honduras	11 189	3235	1475	0,5	1760	0,5	4952	2498,9
Jamaica	1083	449	220	0,5	229	0,5	336	361,8
México	194 395	106 705	25 808	0,2	80 897	0,8	64 492	30 948,9
Nicaragua	12 034	5071	1796	0,4	3275	0,6	2974	5501,5
Panamá	7434	2265	725	0,3	1540	0,7	3227	2102,1
Paraguay	39 730	21 500	4500	0,2	17 000	0,8	17 225	2571,2
Perú	128 000	24 326	5529	0,2	18 797	0,8	67 692	25 021,2
República Dominicana	4832	2497	1300	0,5	1197	0,5	1972	1308,0
San Cristóbal y Nieves	26	6	5	0,9	1	0,2	11	2,6
San Vicente y las Granadinas	39	10	8	0,8	2	0,2	27	8,3
Santa Lucía	61	11	10	0,9	1	0,1	47	11,1
Surinam	15 600	83	66	0,8	17	0,2	14 751	2370,4
Trinidad y Tobago	513	54	47	0,9	7	0,1	225	219,5
Uruguay	17 502	15 259	1795	0,1	13 464	0,9	1834	519,5
Venezuela (Rep. Bolivariana de)	88 205	21 600	3400	0,2	18 200	0,8	45 700	50 098,7
Américas	3 827 145	1 222 937	396 793	0,3	826 143	0,7	2 491 288	
América Latina y el Caribe	2 003 052	748 884	188 340	0,3	560 544	0,7	1 876 367	458 195,7

<sup>1</sup> Fuente: FAO, FAOSTAT (2012).

<sup>2</sup> Fuente: CEPAL, CEPALSTAT (2012).

<sup>3</sup> Áreas protegidas comprende la superficie de las áreas terrestres y marinas protegidas.