

INFORMES DE POLÍTICA AGROPECUARIA
2018

AUTORES
JUAN JOSÉ EGAS YEROVI
OLGA SHIK
MARISOL INURRITEGUI
CARMINE PAOLO DE SALVO



ANÁLISIS DE POLÍTICAS AGROPECUARIAS EN ECUADOR

**Catalogación en la fuente proporcionada por la Biblioteca Felipe Herrera
del Banco Interamericano de Desarrollo**

Análisis de políticas agropecuarias en Ecuador / Juan José Egas Yerovi,
Olga Shik, Marisol Inurritegui, Carmine Paolo De Salvo.
p. cm. — (Monografía del BID ; 676)

Incluye referencias bibliográficas.

1. Agriculture and state-Ecuador. 2. Agricultural price supports-Ecuador.
3. Produce trade-Ecuador. 4. Crops and climate-Ecuador.
5. Agricultural productivity-Ecuador. I. Egas Yerovi, Juan José. II. Shik, Olga.
III. Inurritegui, Marisol. IV. De Salvo, Carmine Paolo. V. Banco Interamericano
de Desarrollo. División de Medio Ambiente, Desarrollo Rural y Administración
de Riesgos por Desastres. VI. Serie.
IDB-MG-676

Autores: Juan José Egas Yerovi, Olga Shik, Marisol Inurritegui, Carmine Paolo De Salvo.
Palabras clave: agricultura, políticas públicas, política agropecuaria, comercio agrícola.
Códigos JEL: O54; Q01; Q13; Q17; Q18; Q58.

Publicado en 2018

Diseño y maquetación: Elena Sampedro | elena@lacasagrafica.com

Créditos de las imágenes: Shutterstock photos

Colección de publicaciones sobre políticas públicas agrícolas

www.iadb.org

www.iadb.org/agrimonitor

Copyright © 2018 Banco Interamericano de Desarrollo

Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0
Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas / CC-IGO 3.0 BY-NC-ND
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede
ser reproducida para cualquier uso no comercial, otorgando el reconocimiento
respectivo al BID. No se permiten obras derivadas. Cualquier disputa relacionada
con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente, se someterá
a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre
del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo
del BID no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de
licencia adicional. Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales
de esta licencia. Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores
y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo,
de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.



Para más información, incluyendo el informe completo, contacte con:

Darrel Pérez | darrelp@iadb.org

ANÁLISIS DE POLÍTICAS AGROPECUARIAS EN ECUADOR

AUTORES

JUAN JOSÉ EGAS YEROVI

OLGA SHIK

MARISOL INURRITEGUI

CARMINE PAOLO DE SALVO

RESUMEN

Este informe presenta una actualización de los estudios sobre políticas agropecuarias realizados previamente por el BID (BID, 2013) en el marco de la iniciativa Agrimonitor. El Ministerio de Agricultura y Ganadería, con apoyo del BID, recopiló los datos necesarios y calculó los indicadores conforme a la metodología PSE, convirtiéndose en una de las primeras instituciones públicas en los países de la región que calculan sus propios indicadores, en el marco de la iniciativa Agrimonitor. El estudio cubre el período 2006-2016.

Con excepción del 2016, el apoyo al sector agropecuario se ha incrementado de manera significativa, tanto en forma de apoyos a productores individuales como en servicios generales; sin embargo, la participación de los apoyos a productores individuales en la composición del apoyo total se ha incrementado, especialmente en forma de apoyos vía precio y subsidios a los insumos. **El apoyo vía precios se incrementó considerablemente a partir de 2014, sobre todo para productos como arroz, maíz y leche, que tienen tanto medidas de protección en frontera como precios mínimos de sustentación al productor.** Por otro lado, la carne de cerdo sigue siendo un producto constantemente protegido.

Los esfuerzos encaminados a reducir la participación de los apoyos a los precios de mercado como mecanismo de política agropecuaria, e incrementar la proporción de intervenciones menos distorsionantes de los mercados, por ejemplo, en servicios generales, pueden ser más eficientes para fortalecer al sector.

SOBRE LOS AUTORES

Juan José Egas Yerovi

Consultor

Banco Interamericano de Desarrollo

jegasyerovi@iadb.org

Olga Shik

Economista Agrícola

Consultora

shikolga@gmail.com

Marisol Inurritegui

Especialista de Recursos Naturales

Banco Interamericano de Desarrollo

marisoli@iadb.org

Carmine Paolo De Salvo

Especialista de Desarrollo Rural

Banco Interamericano de Desarrollo

desalvo@iadb.org

ACRÓNIMOS

2KR	Proyecto de la Segunda Ronda Kennedy
ALC	América Latina y el Caribe
APM	Apoyo al Precio de Mercado
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BNF	Banco Nacional de Fomento
CADERS	Proyecto de Competitividad Agrícola y Desarrollo Rural Sostenible
CAN	Comunidad Andina de Naciones
CFN	Corporación Financiera Nacional
EAC	Estimado de Apoyo al Consumidor
EAP	Estimado de Apoyo al Productor
EASG	Estimado de Apoyo a los Servicios Generales
EAT	Estimado de Apoyo Total
ECV	Encuesta de Condiciones de Vida
ERAS	Escuelas de la Revolución Agraria
ESPAC	Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua
FMI	Fondo Monetario Internacional
GAD	Gobiernos Autónomos Descentralizados
INDA	Instituto Nacional de Desarrollo Agrario
INIAP	Instituto de Investigaciones Agropecuarias
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería (antiguo MAGAP)
MAGAP	Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca
MIES	Ministerio de Inclusión Económica Social
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OMC	Organización Mundial de Comercio
PAE	Programa de Alimentación Escolar
PEA	Población Económicamente Activa
PIB	Producto interno Bruto
PIDASSE	Proyecto Integral de Desarrollo Agrícola, Ambiental y Social de Forma Sostenible del Ecuador
PITTPA	Proyecto Nacional de Innovación Tecnológica Participativa y Productividad Agrícola
PROALIMENTOS	Instituto de Provisión de Alimentos
PSE	Metodología de Estimados de Apoyo al Productor
SESA	Servicio Ecuatoriano de Sanidad Agropecuaria
SIGTIERRAS	Sistema Nacional de Información y Gestión de Tierras Rurales e Infraestructura Tecnológica
TLC	Tratado de Libre Comercio
TPPI	Transferencias a Productores de Productos Individuales
UNA EP	Unidad Nacional de Almacenamiento

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. Introducción | 5

2. Un repaso de las políticas agropecuarias | 7

2.1. Situación del sector agropecuario en el Ecuador | 7

2.2. Marco de políticas agropecuarias en el período 2006-2016 | 13

2.3. Principales apoyos al sector agropecuario 2006-2016 | 17

3. Análisis del Apoyo al Sector Agropecuario | 23

3.1. Metodología | 23

3.2. Resultados: nivel y estructura de apoyo a los productores | 28

3.3. Indicadores de apoyo a productos individuales | 34

3.4. Estimados de apoyo a los servicios generales | 46

3.5. Estimados de apoyo a los consumidores | 48

3.6. Estimados de apoyo total al sector agropecuario | 50

4. Conclusiones y recomendaciones | 55

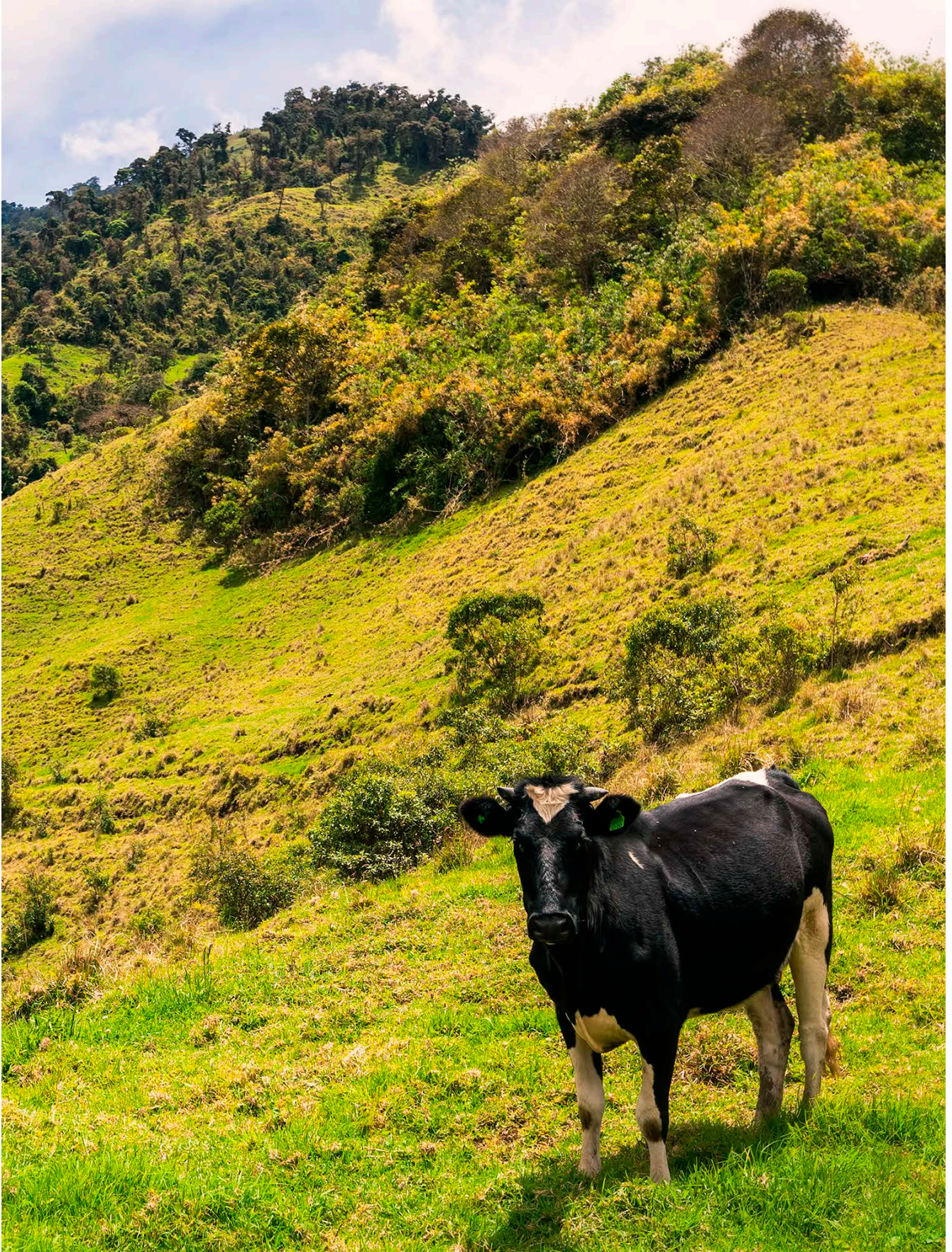
Bibliografía | 57

Listado de figuras, tablas y recuadros | 58

Anexos | 60

Anexo I. Revisión de definiciones y metodología PSE | 60

Anexo II. Composición del apoyo al sector agropecuario en Ecuador, 2006–2016 | 63



1. INTRODUCCIÓN

En el último decenio, el sector agropecuario en Ecuador tuvo una participación modesta en la economía, de alrededor del 10% del PIB, o del 14% si se toma en cuenta también al sector agroindustrial. Sin embargo, todavía es una fuente importante de empleo para el sector rural, ya que más de dos tercios de la población económicamente activa rural trabajan en el sector. Además, la balanza comercial agrícola del país presentó un superávit de casi 7,400 millones de dólares en 2015. Por esta razón, el desarrollo agropecuario ha estado constantemente en la mira de los formuladores de política ecuatorianos, y ha suscitado la atención de productores, industrias y consumidores.

Por otro lado, el sector tiene varios retos que afrontar, como son la concentración de la oferta exportable en pocos productos primarios, la prevalencia de pobreza rural que es más alta que la pobreza urbana, los bajos rendimientos y baja productividad agrícola, así como la vulnerabilidad del sector frente al cambio climático.

Este informe presenta una actualización de los estudios sobre políticas agropecuarias realizados previamente por el BID (BID, 2013) en el marco de la iniciativa Agrimonitor. Esta iniciativa tiene como objetivo mostrar los niveles de apoyo al sector agropecuario de América Latina y el Caribe, utilizando la metodología de Estimados de Apoyo al Productor (PSE por sus siglas en inglés) de la OCDE.

El informe cubre el período 2006-2016, complementando estudios previos que analizaron el período 2006-2010 (Fernández et al, 2014). El Ministerio de Agricultura y Ganadería, con apoyo del BID, recopiló los datos necesarios y calculó los indicadores conforme a la metodología PSE, convirtiéndose en una de las primeras instituciones públicas en los países de la región que calculan sus propios indicadores, en el marco de la iniciativa Agrimonitor.

El primer capítulo presenta una revisión breve de la situación del sector agropecuario en Ecuador, su participación en la economía del país, sus retos, y cómo el gobierno ecuatoriano los ha abordado a través de los marcos de política, las instituciones involucradas, y los principales programas y proyectos de apoyo al sector, así como las medidas comerciales utilizadas para

EL DESARROLLO AGROPECUARIO HA ESTADO CONSTANTEMENTE EN LA MIRA DE LOS FORMULADORES DE POLÍTICA ECUATORIANOS, Y HA SUSCITADO LA ATENCIÓN DE PRODUCTORES, INDUSTRIAS Y CONSUMIDORES

proteger los precios de mercado. El segundo capítulo presenta el análisis de las políticas agropecuarias descritas previamente, utilizando la metodología PSE; muestra el nivel y composición del apoyo público al sector y lo compara con otros países de la región. El informe culmina con conclusiones y recomendaciones para la mejora en el diseño y la medición de las políticas, con base en el análisis cuantitativo realizado.

2. UN REPASO DE LAS POLÍTICAS AGROPECUARIAS



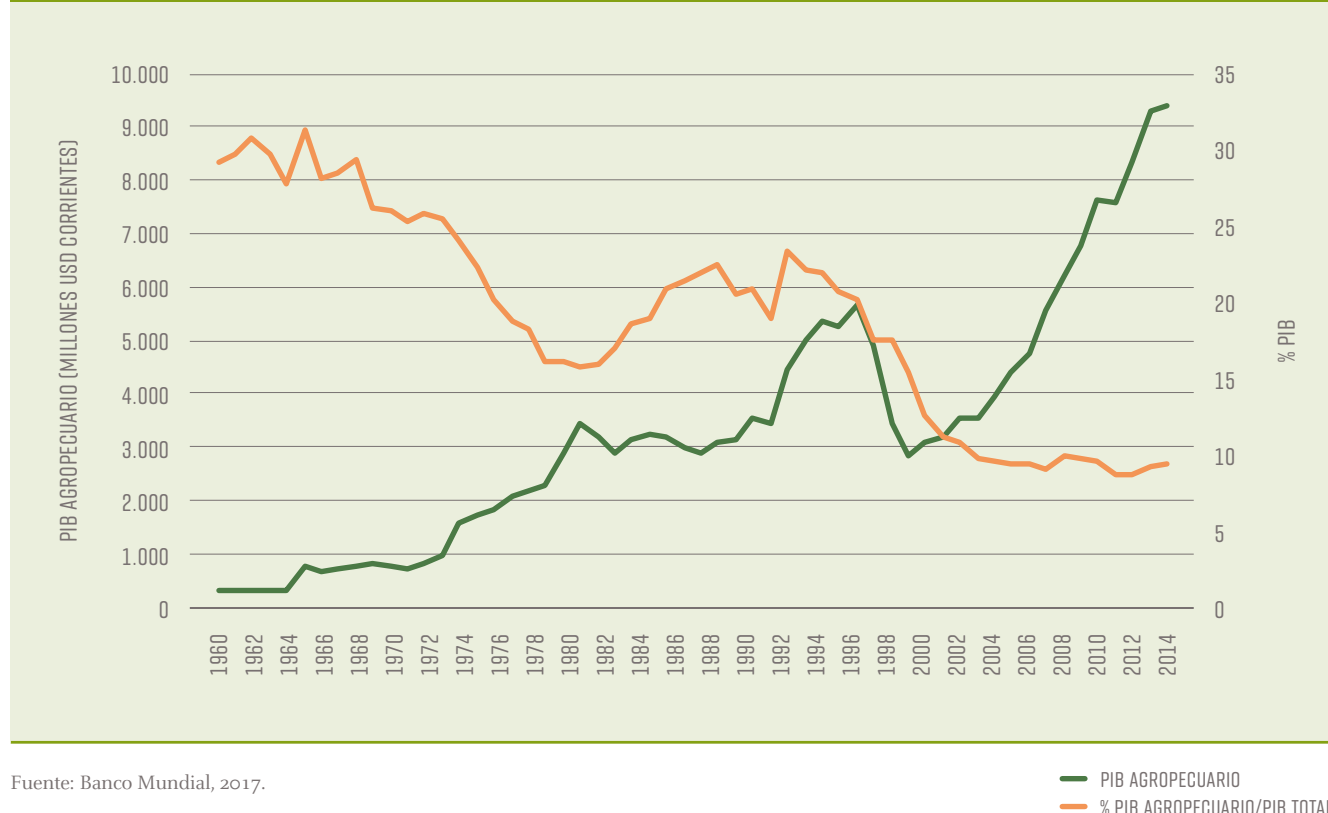
2.1. SITUACIÓN DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL ECUADOR

PARTICIPACIÓN DEL SECTOR AGROPECUARIO EN LA ECONOMÍA ECUATORIANA

Previo al boom petrolero de los 70s, la agricultura en el Ecuador fue uno de los sectores con mayor participación en la economía. A partir de dicha década, y como se ve en la figura 1, la importancia del sector agropecuario decayó de manera sostenida

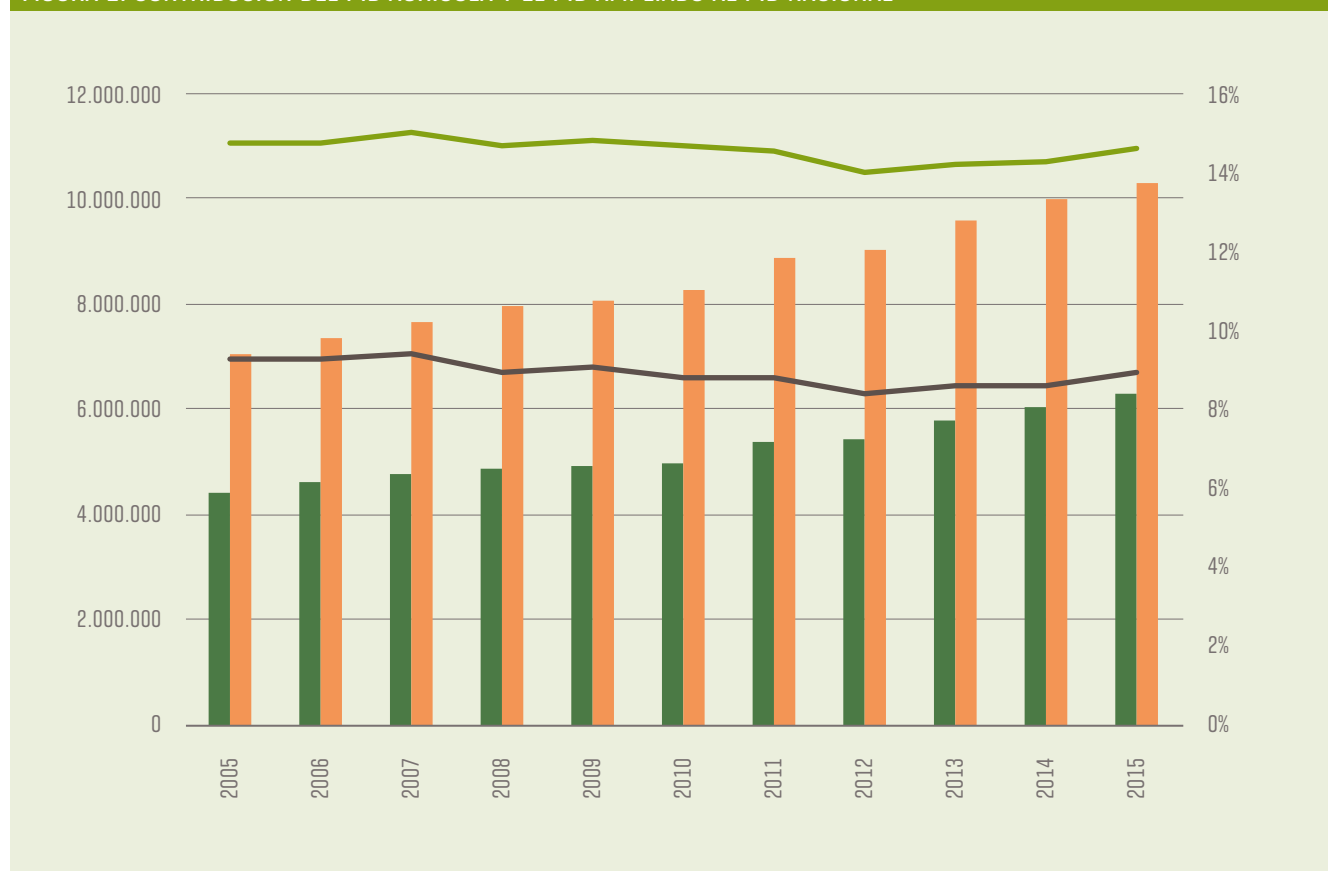
hasta llegar, en el período 2005-2015, a niveles de casi el 10% del PIB (MAGAP, 2016; Banco Mundial, 2017). Este declive en la presencia del sector agropecuario primario se explica por la mayor importancia adquirida por el sector petrolero y el de servicios en las últimas décadas, y por el crecimiento económico del país, siguiendo la tendencia de otros países de la región.

FIGURA 1. PIB AGROPECUARIO NOMINAL Y COMO % DEL PIB TOTAL



Sin embargo, si se incluye a la agroindustria, la participación del sector aumenta un 50% con respecto al PIB agrícola primario, contribuyendo, de manera agregada, con el 14% del PIB real (en lugar del 9%), en promedio para la década 2005-2015 (MAGAP, 2016). Ver Figura 2.

FIGURA 2. CONTRIBUCIÓN DEL PIB AGRÍCOLA Y EL PIB AMPLIADO AL PIB NACIONAL

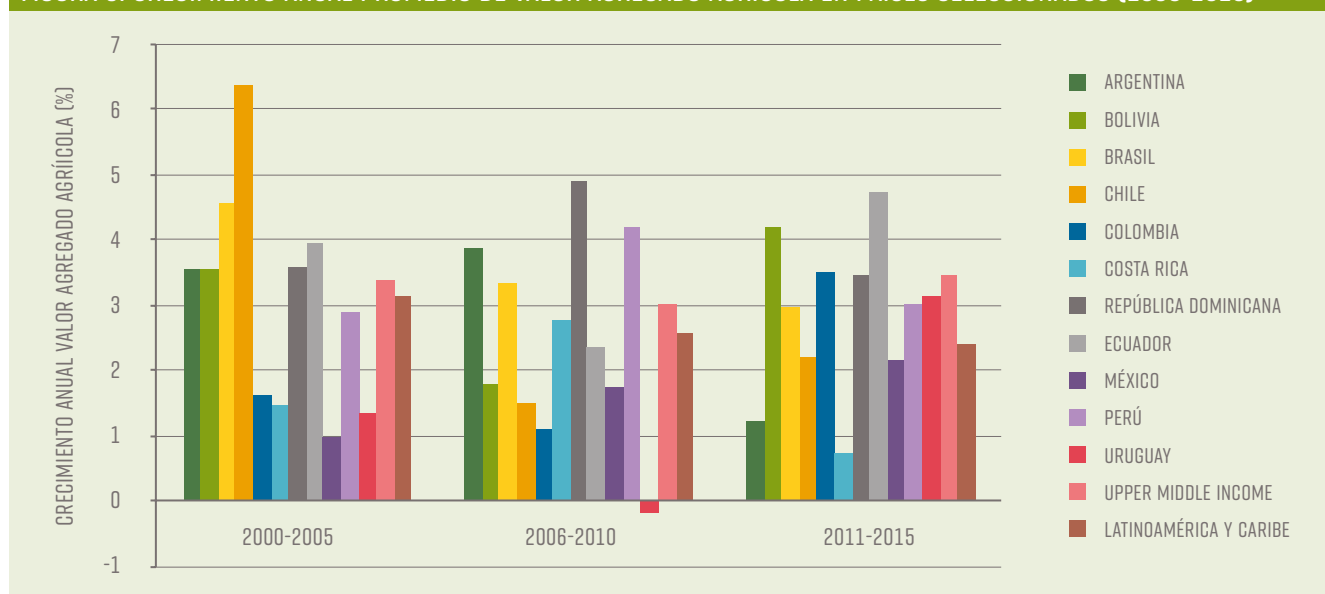


Fuente: Banco Central del Ecuador.

■ PIB AGROPECUARIO
 ■ PIB AGROPECUARIO AMPLIADO
 — PIB AGROP. AMPLIADO / PIB TOTAL
 — PIB AGROP. / PIB TOTAL

Por otro lado, si bien el agro ecuatoriano ha mostrado un menor dinamismo que otros sectores de la economía, cabe notar que el sector ha crecido en los últimos años a un ritmo más alto que en la mayoría de países de la región. Entre 2000 y 2015, el valor agregado agrícola en el país creció, en promedio, 3.69% anualmente, por encima de 2.72% de América Latina y el Caribe (ALC); y por encima de países de la región como Colombia (2.04% anual), Perú (3.34% anual), o Chile (3.54% anual).

Al desagregar el período analizado en grupos de 5 años, se observa que la tendencia del país es similar para los tres sub-períodos, con excepción del período comprendido entre 2006 y 2010, en el que el promedio de crecimiento anual fue de 2.37% anual, ligeramente por debajo del promedio regional. Sin embargo, en el último quinquenio (2011-2015) se observa una recuperación considerable en el ritmo de crecimiento del sector, registrando un mayor crecimiento anual de valor agregado agrícola en comparación con el resto de la región. (ver figura 3).

FIGURA 3. CRECIMIENTO ANUAL PROMEDIO DE VALOR AGREGADO AGRÍCOLA EN PAÍSES SELECCIONADOS (2000-2015)

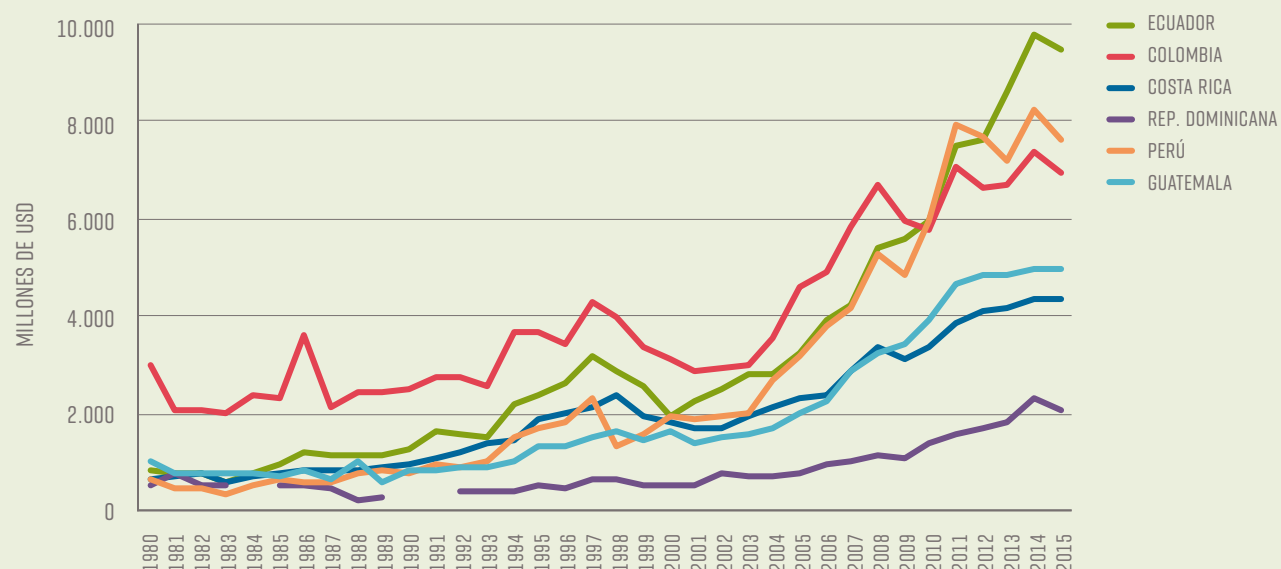
Fuente: Banco Mundial (2017).

COMPOSICIÓN Y CRECIMIENTO DE LA BALANZA COMERCIAL AGRÍCOLA

La balanza comercial agrícola ha sido favorable para el Ecuador a lo largo del tiempo, con un superávit de casi 7 400 millones de dólares para el año 2015, según datos de la Organización Mundial de Comercio. Las exportaciones agropecuarias de Ecuador aumentaron significativamente en los últimos 15 años, superando, en el último lustro, a las exportaciones de Colombia y Perú (ver figura 4).

Sin embargo, la composición de la oferta exportable de Ecuador no ha variado, y, por el contrario, se ha concentrado en una cartera específica de productos en los últimos quince años. Desde el año 2000, cinco rubros contribuyeron con más del 90% de las exportaciones agropecuarias primarias, y con cerca del 70% de las exportaciones no petroleras del país: banano, camarón, pescado, flores y cacao (MAGAP, 2016).¹ Por otra parte, durante el periodo 2000-2013, en promedio, el 54% de las exportaciones no petroleras fueron productos agropecuarios primarios, mientras que el 27% fueron agroindustriales (MAGAP, 2016).

1. Del conjunto de productos exportados por el país, el petróleo sigue siendo el rubro más importante, y su participación en la cartera de productos de exportación ha aumentado en los últimos 15 años, pasando del 41-42% en el periodo 2001-2003 a más de 56-58% en el periodo 2011-2013, mientras que, para los mismos periodos, las exportaciones agropecuarias pasaron de 51-54% a 34-37% (MAGAP, 2016).

FIGURA 4. EXPORTACIONES AGROPECUARIAS DE PAÍSES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, MILLONES \$ (1980-2015)

Fuente: OMC (2016).

Entre los principales alimentos importados por Ecuador destacan: aceite de soya y otros aceites vegetales, trigo y otros cereales, pescados y crustáceos congelados, frutas (como manzanas y uvas), y, marginalmente, legumbres, hortalizas, huevos de ave, entre otras preparaciones alimenticias. Estos rubros representan, en promedio entre 2000-2013, el 40.98% del total de importaciones relacionadas con la agricultura. Además, el país importa materias primas y productos intermedios para la agricultura, como torta de soya y otras preparaciones utilizadas para la alimentación de animales, además de insumos variables agropecuarios como semillas, fertilizantes, fungicidas, herbicidas e insecticidas. Este grupo de bienes constituye, en promedio, el 52.63% de las importaciones agropecuarias para el mismo período². El 6.39% restante lo conforman bienes de capital para la agricultura, entre

2. Los principales destinos de las exportaciones agropecuarias del Ecuador son Estados Unidos, la Unión Europea y Rusia (banano, cacao y flores); y Vietnam, la Unión Europea y Estados Unidos (camarón y pescado). Los países de donde provienen las principales importaciones a Ecuador son Estados Unidos (productos de soya, otros aceites vegetales y trigo); Argentina y Chile (otros cereales); Chile (frutas); España, Corea del Sur, y Colombia (pescados y crustáceos congelados); Canadá y Perú (legumbres). Los países de donde provienen los insumos agropecuarios son China (pesticidas, fungicidas, fertilizantes), Estados Unidos, España, Holanda (semillas), Perú, Colombia, Chile y México (fertilizantes) (Center for International Development at Harvard University, 2015)

ellos, maquinaria, equipos, herramientas y material de transporte y tracción (MAGAP, 2016, Center for International Development at Harvard University, 2015). Las importaciones agropecuarias sumaron 2 208.45 millones de dólares en 2013 (OMC, 2016).

RETOS DEL SECTOR AGROPECUARIO: POBREZA RURAL, BAJA PRODUCTIVIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO

Si bien la pobreza en el país ha disminuido, en zonas rurales aún es elevada. Así, mientras en el 2006 la tasa de pobreza y pobreza extrema por consumo rural se ubicó en 61.5% y 26.9% respectivamente, al 2014 se redujo a 47.3% y 13.8% (ECV, 2006 y 2014).³ En ese contexto, como complemento de las políticas sociales, el desarrollo de la agricultura podría ser un medio importante para reducir la pobreza, dado que, entre 2007 y 2013, el 68% de la Población Económicamente Activa (PEA) rural se dedicó a la agricultura (MAGAP, 2016). Esto indica el papel potencial del sector agropecuario en las estrategias de reducción de la pobreza; para lo cual, las políticas agropecuarias pueden ser fundamentales. La agricultura en el Ecuador puede contribuir a mejorar las condiciones económicas de las zonas rurales si incrementa su productividad y mejora las condiciones de equidad en que se desarrolla.

En la década de los 80's y 90's, Ecuador tuvo tasas de crecimiento anual de la producción agrícola por trabajador (2.8% y 3.8%, respectivamente) mayores que el promedio de la región LAC (0.8% y 2.0%, respectivamente). Es interesante anotar cómo en estas décadas el mayor crecimiento en la producción ecuatoriana se atribuyó a mejoras en la productividad total de los factores (Nin-Pratt et al, 2015).

En contraste, en el período 2001-2012 Ecuador creció anualmente a razón de 1.7% anual, sensiblemente por debajo del promedio regional de 2.7% anual para el mismo período. El incremento en el uso de factores de producción por trabajador fue el que más contribuyó en ese 1.7% de crecimiento en la última década, en comparación con un incremento en la productividad total de factores mucho más modesto (1.2% versus 0.5%).

3. En áreas urbanas, la pobreza y pobreza extrema por consumo bajó de 24.9% y 4.8% en el 2006 a 15.5% y 1.9% en el 2014. Los datos son obtenidos de www.ecuadorencifras.gob.ec sobre la base de las Encuestas de Condiciones de Vida.

En comparación, el incremento en la productividad total de los factores fue la mayor causa de crecimiento de la producción en la región durante el mismo período (1.7% del 2.7% mencionado anteriormente). Adicionalmente, el Ecuador posee rendimientos agrícolas menores que países con similares características agroecológicas y productivas.

Además, es necesario señalar la vulnerabilidad climática que enfrentan los productores agrícolas en el país producto del cambio climático. El Ministerio de Ambiente (2012) refirió las principales amenazas que Ecuador podría atravesar, entre las cuales destacan la intensificación de eventos por el fenómeno El Niño, el incremento del nivel del mar, la disminución de las lluvias, el aumento en la prevalencia de enfermedades tropicales como el dengue, la expansión de especies invasoras en ecosistemas sensibles, y pérdidas económicas que podrían llegar a los 5.6 billones de dólares al 2025 producto de eventos relacionados con el cambio climático.

2.2. MARCO DE POLÍTICAS AGROPECUARIAS EN EL PERÍODO 2006-2016

Antes del 2006, la política agropecuaria en Ecuador se caracterizó por cambios frecuentes, en parte influidos por el clima de inestabilidad política de décadas anteriores y, por otro lado, por las presiones de los diferentes actores del sector agropecuario y comercial.

A partir de la suspensión de las negociaciones del TLC con Estados Unidos en 2006 y la aprobación de una nueva Constitución en 2008, se sentaron las bases para el redireccionamiento de la política agropecuaria, a través de la expedición de la Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria en 2009, que junto con los Planes Nacionales para el Buen Vivir 2009-2013 y 2013-2017, establecieron lineamientos generales para el diseño de políticas, programas y proyectos para fomentar la producción, la seguridad y soberanía alimentaria, y el desarrollo rural.

Paralelamente, se promovieron adaptaciones del documento de política previo, que fueron recopiladas en las "Políticas de Estado para el agro ecuatoriano 2007-2020". Sin embargo, la puesta en práctica de este documento fue interrumpida por causas coyunturales, y las autoridades de turno establecieron sus propias líneas de política, como se describe a continuación.

Desde 2012, el MAGAP abordó la política agropecuaria a través de “un proceso de recuperación y presencia del Estado en la política agraria”, que en 2016 se consolidó en el documento de política “La Política Agropecuaria Ecuatoriana. Hacia el desarrollo territorial rural sostenible 2015-2025” (MAGAP, 2016). En todos los documentos mencionados se ha resaltado la importancia del sector agropecuario para el desarrollo económico del país, la seguridad y soberanía alimentarias, y en líneas generales, han abordado los mismos objetivos contemplados en los Planes Nacionales para el Buen Vivir, que, en resumen, han sido:

- Impulsar la seguridad y soberanía alimentarias a través de un mejor acceso a alimentos.
- Democratizar el acceso a tierra, agua, semillas, crédito y otros insumos.
- Fomentar la asistencia técnica, capacitación y otros procesos de transferencia de conocimientos y tecnologías.
- Fortalecer la agricultura familiar campesina y fomentar su encadenamiento hacia mercados internos y externos.
- Promover el uso de prácticas y conocimientos ancestrales en la agricultura.
- Promover la conservación de suelo y agua, y prevenir la degradación de dichos recursos.
- Fomentar la producción y la sustitución de importaciones agrícolas.
- Reducir la expansión de la frontera agrícola.

Sin embargo, la implementación de dichos planes de política se vio afectada por factores como la limitada capacidad operativa de las instituciones involucradas (sobre todo al inicio del período de estudio), la rotación frecuente de los equipos, la presión ejercida constantemente por diferentes actores, y además, legislación contradictoria a nivel local y secundario (Giunta, 2013; Peña, 2013). En años más recientes, la principal limitación para la puesta en marcha de programas y proyectos fue la disponibilidad de recursos suficientes, debida a la caída en los ingresos del Estado y la desaceleración de la economía en 2015 y 2016.

A partir de la posesión del nuevo gobierno en 2017, se lanzó la denominada **“Gran Minga Agropecuaria”**, con los siguientes nueve ejes de acción:

1. Acceso a mercados a través de contratos de comercialización y provisión de centros de acopio.
2. Entrega de kits de insumos subsidiados.
3. Dotación de riego.
4. Canje de herramientas y equipos viejos por nuevos.
5. Crédito agrícola preferencial.
6. Seguros agrícolas y ganaderos.
7. Asistencia técnica gratuita y capacitación.
8. Fortalecimiento de empresas asociativas.
9. Legalización de tierras.

Sin embargo, no existe un documento formal que indique con más detalles la forma de implementación de dicha “Gran Minga Agropecuaria”. El Ministerio de Agricultura y Ganadería elaboró una presentación que ha servido de base para la difusión de los planes de acción entre el gobierno y con agencias de cooperación internacional.

INSTITUCIONES INVOLUCRADAS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE POLÍTICAS AGROPECUARIAS

La institución que durante el período de estudio (2006-2016) fue la responsable de la formulación e implementación de la mayoría de las políticas agrícolas fue el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP). A partir de 2017, la competencia sobre el sector acuícola y pesquero pasó al recientemente creado Ministerio de Acuacultura y Pesca. Además, debido al marco legal existente, varias competencias sobre la administración y fortalecimiento del sector agropecuario recaen actualmente sobre los gobiernos locales (Gobiernos Autónomos Descentralizados o GAD).

Adicionalmente, varias instituciones, algunas adscritas al MAGAP, han tenido a su cargo competencias en áreas específicas:

- **Investigación, innovación, producción de semillas y transferencia de conocimientos:** Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIAP).
- **Sanidad agropecuaria e inocuidad alimentaria:** Agrocalidad (conocido previo a 2007 como Servicio de Sanidad Agropecuaria o SESA).
- **Compra de alimentos para reservas estratégicas y almacenamiento público:** Empresa Pública Unidad Nacional de Almacenamiento (UNA EP) e Instituto de Provisión de Alimentos (hasta 2013 parte del Ministerio de Inclusión Económica Social, MIES, luego transferido al MAGAP y finalmente absorbido por la UNA EP).
- **Financiamiento al sector rural:** Banco Nacional de Fomento (BNF), actualmente llamado BanEcuador; y Corporación Financiera Nacional (CFN). En algunos casos, el Instituto de Economía Popular y Solidaria (adscrito al MIES) también participó en un número limitado de créditos y asistencia técnica para el financiamiento de emprendimientos comunitarios, y la Corporación de Finanzas Populares actuó como banca de segundo piso, financiando cooperativas de ahorro y crédito comunitarias.
- **Regularización de tenencia de la tierra:** Instituto Nacional de Desarrollo Agrario (INDA), absorbido en 2010 por el MAGAP; catastro rural MAGAP a través del proyecto SIGTIERRAS.
- **Rectoría sobre acceso al agua:** Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA); administración de infraestructura de riego (gobiernos locales y comunidades).

Los cambios continuos a nivel institucional hacen difícil mantener un registro adecuado de las intervenciones y programas de apoyo al sector agropecuario. Además, varias intervenciones tuvieron un tiempo de vida de 3 años o menos, después de lo cual cambiaron de nombre o fueron reemplazados por otras intervenciones. Así, en el presente estudio se incluyeron los programas y proyectos del Ministerio y de sus entidades adscritas (INIAP, Agrocalidad, UNA EP, INDA). En el presente estudio no se incluyó información sobre crédito agropecuario previo a 2013, ni de las instituciones por fuera del paraguas institucional del actual MAG (CFN, IEPS, Corporación de Finanzas Populares).

2.3. PRINCIPALES APOYOS AL SECTOR AGROPECUARIO 2006-2016

El gobierno de Ecuador apoya al sector agropecuario a través de dos formas: medidas con respecto al mercado externo e interno, e inversión pública. Las primeras consisten principalmente de barreras arancelarias y definición de precios mínimos de sustentación en mercados internos y no necesitan gasto de recursos del Estado; mientras que las segundas corresponden a intervenciones que implican gasto del presupuesto público. Es notable que el gasto del gobierno central ha aumentado considerablemente desde el 2006, de casi 66 millones a 365 millones de dólares (corrientes) en 2015. Debido a la caída en los ingresos estatales y la desaceleración de la economía, en 2016 el gasto público en el sector disminuyó a 167 millones de dólares. A continuación, se presenta un detalle de ambos tipos de apoyo.

POLÍTICAS Y MEDIDAS COMERCIALES

El Ecuador, al ser parte de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), se adhiere al Sistema Andino de Franjas de Precios Agropecuarios, que tiene como objetivo “estabilizar el costo de importación de un grupo especial de productos agropecuarios caracterizados por una marcada inestabilidad de sus precios internacionales” (CAN, 1994).

Así, el Ecuador aplica derechos de importación variables ad valorem cuando los precios de referencia de dichos productos a nivel internacional son inferiores a determinados niveles piso. De la misma manera, el país aplica rebajas en los aranceles para reducir los costos de importación cuando los precios internacionales suben por encima de un techo determinado.

Los precios piso y techo se fijan mediante resolución de la Secretaría General de la CAN, de manera anual. En la resolución se establecen, a través de tablas aduaneras, los productos marcadores (cuyos precios internacionales son utilizados para el cálculo de las franjas), los productos vinculados a éstos (transformados, mezclados, o sustitutos), y los límites aplicables a cada producto, que no pueden exceder los techos definidos por la OMC. Por otro lado, los precios de referencia son definidos quincenalmente también por la Secretaría General, y difundidos mediante oficio. La lista de productos marcadores del Sistema Andino de Franja de Precios, y los límites para los aranceles a la importación, se presentan a continuación.

TABLA 1. PRODUCTOS MARCADORES DEL SISTEMA ANDINO DE FRANJA DE PRECIOS

PARTIDA ARANCELARIA	PRODUCTOS	ARANCEL MÁXIMO APLICABLE (TECHO OMC)
1006.30.00	ARROZ 10% PARTIDO	67,5%
1701.99.00	AZUCAR BLANCO	45%
1701.14.00	AZUCAR CRUDO	45%
1003.90.00	CEBADA	36%
1005.90.11	MAIZ AMARILLO	45%
1005.90.12	MAIZ BLANCO	45%
1201.90.00	SOYA EN GRANO	36%
1507.10.00	ACEITE DE SOYA	31,5%
1511.10.00	ACEITE DE PALMA	31,5%
0207.14.00	TROZOS DE POLLO	85,5%
0203.29.90	CARNE DE CERDO	45%
0402.21.19	LECHE EN POLVO	72%
1001.19.00	TRIGO	36%

A nivel doméstico, el gobierno ecuatoriano también define los denominados “Precios Mínimos de Sustentación” para productos específicos, tomando en cuenta la inestabilidad de los precios en los mercados internacionales, la falta de capacidad de almacenamiento de los productores a nivel nacional, y el poder de mercado de intermediarios y comercializadores. El precio mínimo de sustentación es un precio base que se implementa si los precios en finca caen significativamente. Los precios de sustentación se definen anualmente en Consejos Consultivos por producto, en los que participan actores representativos de cada cadena: MAGAP (actualmente MAG), industrias y productores. En caso de no llegar a un acuerdo entre productores e industrias, el Ministerio fija los precios mínimos de manera unilateral. Los productos con precios mínimos de sustentación son los siguientes:

- Maíz
- Soya
- Cebada
- Banano
- Arroz
- Leche
- Trigo

Con excepción del banano, todos estos productos también están contemplados por el Sistema Andino de Franja de Precios.

APOYOS DIRECTOS

Las principales formas de apoyo a través de gasto público en el período de estudio fueron: entrega de insumos subsidiados como agroquímicos o semillas certificadas, proyectos de fortalecimiento organizacional para asociaciones de productores con la dotación de maquinaria, equipos e infraestructura, así como de servicios en finca. En menor medida, los apoyos directos se entregaron a productores de cultivos y ganaderías clave sobre criterios relacionados al área sembrada o número de animales, y también a productores de todo tipo, independientemente del tipo de producto. A continuación, se presenta un detalle de los principales programas y proyectos identificados.

Compra de alimentos para programas de alimentación:

Entre 2013 y 2015, el Instituto de Provisión de Alimentos (PRO-ALIMENTOS) realizó la compra de alimentos como parte de los programas estatales de alimentación, como el Programa de Alimentación Escolar (PAE), a través de contratos directos con asociaciones de pequeños y medianos productores. En 2016, el Instituto de Provisión de Alimentos fue absorbido por UNA EP, y las competencias de distribución de alimentos para el PAE pasaron al Ministerio de Educación.

Dotación de insumos y capital fijo:

El principal programa de dotación de insumos agropecuarios fue el Proyecto Nacional de Semillas para Agrocadenas Estratégicas, o Plan Semillas. Consistió en la entrega gratuita de semillas certificadas a productores de arroz, maíz y otros productos, con el fin de mejorar los rendimientos por hectárea. Junto con la entrega de semillas, los productores también accedían a paquetes de fertilizantes. Dicho plan inició su implementación en 2013.

Por otro lado, existieron varios proyectos de apoyo a productores de café y cacao. Estos proyectos consistieron de la entrega de plantas para renovación de plantaciones, la dotación de maquinaria, equipos e infraestructura para la postcosecha. Otros proyectos de formación de capital fijo, como el proyecto de Competitividad Agrícola y Desarrollo Rural Sostenible (CADERS), tenía como objetivo el incremento de la productividad de los agricultores de maní, banano, lácteos, cebolla, maíz, arroz y otros cereales, a través del cofinanciamiento de emprendimientos productivos. Por último, el proyecto 2KR, financiado por los gobiernos de Japón y Ecuador, financió la implementación de granjas integrales, producción ovina y otros. Tanto el CADERS como el 2KR se ejecutaron entre 2008 y 2014.

Finalmente, la colocación de créditos de BanEcuador, antiguo Banco Nacional de Fomento, ha sido una de las estrategias para financiar el sector agropecuario. Hasta el 2013, los créditos se ofrecían con una tasa de interés fija de 10% anual para los productores grandes, o de la denominada “agricultura comercial”, y de 11% anual para pequeños productores (la tasa mayor se debe al mayor riesgo de default en este segmento). A partir del 2014, la tasa de interés para el segmento de agricultura comercial disminuyó a 9.76%, pero se mantuvo constante para el de pequeños productores. En comparación, durante el mismo período (2013-2016) la tasa de interés de la banca privada para sectores comparables fluctuó entre 9.87 y 10.02% (sector empresarial), y entre 11.06 y 11.52% (sector PYMES).

Asistencia técnica específica:

Varios proyectos de asistencia técnica se implementaron durante el período 2006-2016. De estos, los de mayor relevancia fueron el Programa Nacional de Cárnicos, con apoyo en finca a las explotaciones de ganadería de carne, y el programa PIDASSE (Proyecto Integral de Desarrollo Agrícola, Ambiental y Social de Forma Sostenible del Ecuador), implementado en la Península de Santa Elena entre 2010 y 2016, con el fin de incentivar la producción agropecuaria y el fortalecimiento organizacional en la zona.

Seguros agrícolas:

Desde 2010, el programa Agroseguro se implementó con el fin de facilitar el acceso a seguros agrícolas a productores de arroz, maíz, banano, frijol, soya, café, cacao, quinua, caña de azúcar, ganado vacuno, entre otros. El programa subsidió el 60% del costo del seguro a pequeños productores (con un límite en el número de hectáreas y animales, dependiendo del tipo de producción), y cubría siniestros como sequías, inundaciones, heladas, enfermedades y plagas incontrolables, y otros siniestros menores. Para aplicar al Agroseguro, los agricultores debían cumplir con ciertos requisitos: registrarse en el MAGAP, tener como mínimo 0.5 ha de terreno, y los terrenos no ubicarse sobre los 3.500 msnm. Entre 2010 y 2016, el programa ejecutó 35 millones de dólares, y aseguró más de un millón de hectáreas.

Entrega de tierras rurales propiedad del Estado a productores individuales:

Hasta el 2010, la administración de los procesos de titulación de tierras y gestión de la información de tierras estuvieron a cargo del INDA. A partir de ese momento, el MAGAP absorbió a la institución y asumió sus competencias, implementando dos iniciativas

relevantes. El Plan Tierras y el Programa de Legalización Masiva de Tierras fueron implementados a partir del año 2010, con el objetivo de redistribuir la tierra y proveer títulos de propiedad a los productores pequeños y medianos sin derechos de propiedad, a través de la distribución de tierras estatales a organizaciones de productores, la titulación de territorios indígenas, y la creación de un fondo de tierras.

INVERSIÓN EN BIENES PÚBLICOS

Además de los apoyos directos, las inversiones realizadas en bienes públicos, como investigación, innovación y transferencia de tecnologías, sanidad agropecuaria, e infraestructura, han estado presentes en el período de estudio. En varios casos, como la investigación y sanidad agropecuaria, las inversiones han estado a cargo de las instituciones adscritas al MAGAP. A continuación, se presenta una descripción general de las principales intervenciones.

Investigación, desarrollo, innovación y transferencia de conocimientos:

La competencia de la investigación, desarrollo y transferencia de conocimientos recae principalmente sobre el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias INIAP, entidad creada en 1959. El INIAP ha producido 217 variedades e híbridos de 33 cultivos diferentes a lo largo de su vida institucional. Posee 7 estaciones experimentales en las 3 regiones del Ecuador continental, y, además, 3 granjas experimentales, más pequeñas que las estaciones, dos en la Sierra y una en la Amazonía.

El MAGAP ha implementado varios programas de transferencia tecnológica a lo largo de los últimos 10 años, entre los cuales destacan el Proyecto Nacional de Innovación Tecnológica Participativa y Productividad agrícola -PITPPA-, el Proyecto Nacional de Ganadería Sostenible, las Escuelas de la Revolución Agraria -ERAS-, y el Programa Hombro a Hombro. Sin embargo, algunos de estos programas no contaron con un presupuesto propio, y se utilizó al personal de campo y recursos existentes en territorio para su implementación (financiados a través de gasto corriente), lo cual creó algunas dificultades en la determinación de los niveles de apoyo a este tipo de servicios generales.

Sanidad agropecuaria e inocuidad alimenticia:

Hasta el 2007, la institución encargada de la sanidad agropecuaria fue el SESA (Servicio Ecuatoriano de Sanidad Agropecuaria). A partir del 2008, la institución se transformó en Agrocalidad, en un intento por modernizarla, aumentar su alcance territorial y mejorar su eficiencia. Agrocalidad se encarga de la vigilancia, control y certificación de la sanidad animal y vegetal, el registro de insumos agropecuarios, y la inocuidad de alimentos.

Adicionalmente, el MAGAP ha llevado a cabo programas específicos para el control y erradicación de fiebre aftosa, mosca de la fruta, y peste porcina. De estos, el programa de control de la fiebre aftosa es el que mayor financiamiento ha tenido en los últimos 6 años.

Infraestructura rural de uso comunitario:

El MAGAP ha realizado inversiones significativas en infraestructuras para uso comunitario en varias zonas del país. De estas, resaltan las obras de irrigación comunitaria, de prevención de inundaciones en zonas agrícolas propensas al exceso de lluvias, la construcción de silos de almacenamiento comunitario, y la construcción de centros públicos de producción de bioinsumos para la agricultura. Además, se destacan las obras del proyecto de Red Nacional Lechera, que consistió en la construcción de centros de acopio de leche líquida para uso comunitario.

Sistema de catastro de tierras rurales:

El Sistema Nacional de Información y Gestión de Tierras Rurales e Infraestructura Tecnológica, SIGTIERRAS, financiado mediante la operación 2461/OC-EC del BID, implantó un sistema de catastro y registro de la propiedad de la tierra rural "con el objetivo de brindar seguridad jurídica a los derechos de propiedad, apoyar la aplicación de políticas tributarias de los cantones, y proveer información para la planificación y ordenamiento territorial del área rural" (BID, 2011).

Almacenamiento y distribución pública de alimentos para programas de alimentación:

Entre 2013 y 2015, el Instituto de Provisión de Alimentos (PRO-ALIMENTOS) realizó el almacenamiento y distribución de alimentos como parte de los programas de alimentación estatales, como el Programa de Alimentación Escolar (PAE). En 2016, el Instituto de Provisión de Alimentos fue absorbido por UNA EP, y las competencias de distribución de alimentos para el PAE pasaron al Ministerio de Educación.

3. ANÁLISIS DEL APOYO AL SECTOR AGROPECUARIO



3.1. METODOLOGÍA

La metodología de Estimados de Apoyo al Productor (PSE por sus siglas en inglés) de la OCDE provee herramientas estandarizadas para la medición cuantitativa de los apoyos al sector agropecuario (OCDE, 2016). Ha sido utilizada por la OCDE desde 1987 para medir los niveles de apoyo en varios países. A partir de 2003, la iniciativa BID Agrimonitor la ha aplicado a 18 de sus países miembros en América Latina y el Caribe.

La estimación de los apoyos se basa en la comparación de las condiciones de mercado observadas con una situación hipotética de no intervención en los mercados. El apoyo agregado provisto por la política/programa se mide por la diferencia de precios entre las situaciones “con” y “sin programa”. Los precios al productor (medidos a nivel de finca) son comparados con los precios que los productos tendrían si no existieran intervenciones de política, por ejemplo, precios en situación de equilibrio de mercado o precios internacionales referenciales sin aranceles, trasladados de manera apropiada a nivel de finca. El efecto de la política pública se mide entonces por la diferencia entre los precios de mercado observados y los precios referenciales. Si esta diferencia es positiva (precios observados mayores a referenciales), la política beneficia a los productores. Si es negativa, la política conlleva a una imposición implícita a los agricultores.

La metodología mide el apoyo individual a los productores (a través de mecanismos o programas que distorsionen los precios de mercado y el provisto por transferencias directas), a consumidores (como apoyo a precios o transferencias directas), al sector agropecuario en general (a través de servicios generales que benefician el conglomerado general de productores), así como las transferencias totales (la suma de todos los indicadores anteriores, o EAT). En el Anexo 1 se encuentra el glosario de los indicadores utilizados en las siguientes secciones.

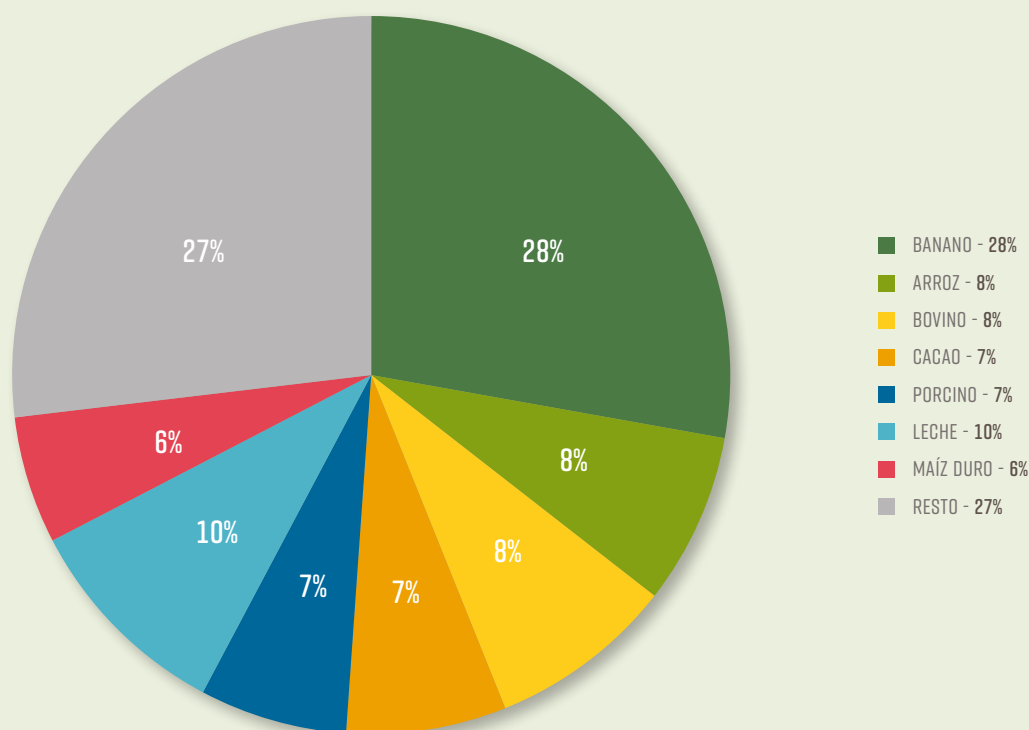
DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS DATOS USADOS

Este informe parte del documento resumen de políticas “Estimados de Apoyos Agropecuarios Ecuador” de 2012, así como de la publicación “Sembrando para el futuro. Apoyos al sector agrícola, política agraria y seguridad alimentaria en la Región Andina” de 2014, ambas publicaciones del BID. Ambos documentos muestran los niveles de apoyo al sector agropecuario para el período 2006-2010. En dichas publicaciones se concluye que el apoyo total para el período de referencia representó casi el 13% del valor agregado bruto del sector agropecuario, y que el apoyo a través de distorsiones de los precios de mercado constituyó entre el 60 y 90% del total de apoyos a la agricultura. En términos de gasto público, la tendencia entre 2006 y 2010 fue al aumento de la proporción de apoyos directos, con la consecuente reducción en porcentaje de los apoyos a servicios generales. Ambas publicaciones arrojaron conclusiones y recomendaciones similares. El presente documento, presenta una actualización de los indicadores hasta el año 2016, y un análisis retrospectivo de toda la década.

El Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), con el soporte técnico del BID, revisó los indicadores del período anterior y actualizó los indicadores al año más reciente con información disponible (2016). Los productos incluidos en el estudio fueron los mismos de los informes anteriores, con la adición de maíz, considerado estratégico para la cartera de Estado; este producto fue agregado solamente a partir de 2008 pues no existe información para años previos.. Siguiendo los criterios de la metodología PSE, que indican que la suma de los valores de producción de los productos seleccionados (productos para análisis de Apoyo a los Precios de Mercado, o APM) debe ser como mínimo el 70% del valor total de producción agropecuaria, en promedio para los tres últimos años, y que la proporción de cada producto sea mayor a 1%. Los productos incluidos en el análisis y su proporción con respecto al valor total de producción agropecuaria se muestran en la figura 5. En promedio, el listado de productos incluidos en el análisis de Apoyo al Precio de Mercado (APM) constituyó el 73% del PIB agropecuario.

EL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA (MAG), CON EL SOPORTE TÉCNICO DEL BID, REVISÓ LOS INDICADORES DEL PERÍODO ANTERIOR Y ACTUALIZÓ LOS INDICADORES AL AÑO MÁS RECIENTE CON INFORMACIÓN DISPONIBLE (2016)

FIGURA 5. PARTICIPACIÓN DE PRODUCTOS INCLUIDOS EN ANÁLISIS APM EN EL VALOR TOTAL DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA (2013-2016)



FUENTES DE DATOS

Como se mencionó anteriormente, el MAG realizó el cálculo de los indicadores, con apoyo técnico del BID, que dio retroalimentación y guía al personal técnico, el cual es responsable de reportar ante la Organización Mundial de Comercio (OMC) la información en materia de ayuda interna a los productores agropecuarios. A continuación, se presenta un resumen de las fuentes de datos para la construcción de los indicadores de Estimados de Apoyo al Productor.

Precios domésticos

Para el caso de maíz, arroz, banano y leche, los precios al productor utilizados fueron los precios mínimos de sustentación fijados anualmente por los Consejos Consultivos para cada producto. Con respecto a cacao, carne de bovino y carne de cerdo, los precios utilizados para el cálculo se obtuvieron calculando el promedio anual de los precios existentes en la Coordinación del Sistema de Información Nacional del MAG.

Precios referenciales y ajustes de márgenes de comercialización

Los precios referenciales se determinaron con base en el tipo de balanza comercial de cada producto. Ecuador es exportador neto de banano y cacao, por lo cual los precios referenciales utilizados en cada caso fueron precios FOB ponderados de países competidores (Colombia y Costa Rica en el caso de banano), y de precios internacionales en bolsas de valores (en el caso de cacao). Para el caso de maíz y arroz, de los que Ecuador es un importador neto, se utilizaron los promedios de precios referenciales quincenales CIF del Sistema Andino de Franjas de Precios de la Comunidad Andina de Naciones (CAN); y para carne bovina y de cerdo (también productos importables), los precios CIF de importación de Ecuador de carne a la canal. En el caso de leche se consideraron los precios CIF de leche en polvo desnatada y mantequilla en Perú, que es importador neto de estos productos. Ecuador no es importador ni exportador neto de este último producto.

Los ajustes a los precios por procesamiento, almacenamiento y transporte se realizaron siguiendo las recomendaciones de la OCDE incluidas en el manual de la metodología PSE.

Uso de materias primas nacionales en alimentación animal

La metodología PSE establece que, con fines de evitar doble contabilidad en el cálculo de los apoyos a los precios de mercado (o APM), se debe tomar en cuenta los cultivos de producción nacional que se destinan para la alimentación animal, y descontarlos de los apoyos de mercado recibidos por los productos de ganadería. De la lista de productos seleccionados para el estudio, el único que se utiliza para alimentación animal es el maíz. De la producción nacional total de este cultivo, un 15% se destina para la alimentación de cerdos, mientras que el 85% restante es consumido por la industria avícola, que no fue incluida dentro del análisis de APM.

Datos de ejecución presupuestaria

Se utilizaron los montos ejecutados anualmente, a nivel de programa-proyecto, por el actual MAG más las instituciones adscritas referidas anteriormente. Durante la recopilación de información se tuvieron varias limitaciones: no se pudo obtener información de crédito otorgado por el antiguo Banco Nacional de Fomento, y solamente se incluyó información del entregado por BanEcuador a partir de 2013; no fue posible obtener información de inversión efectuada por los gobiernos locales, que también implementan proyectos de apoyo al sector rural y agropecuario.

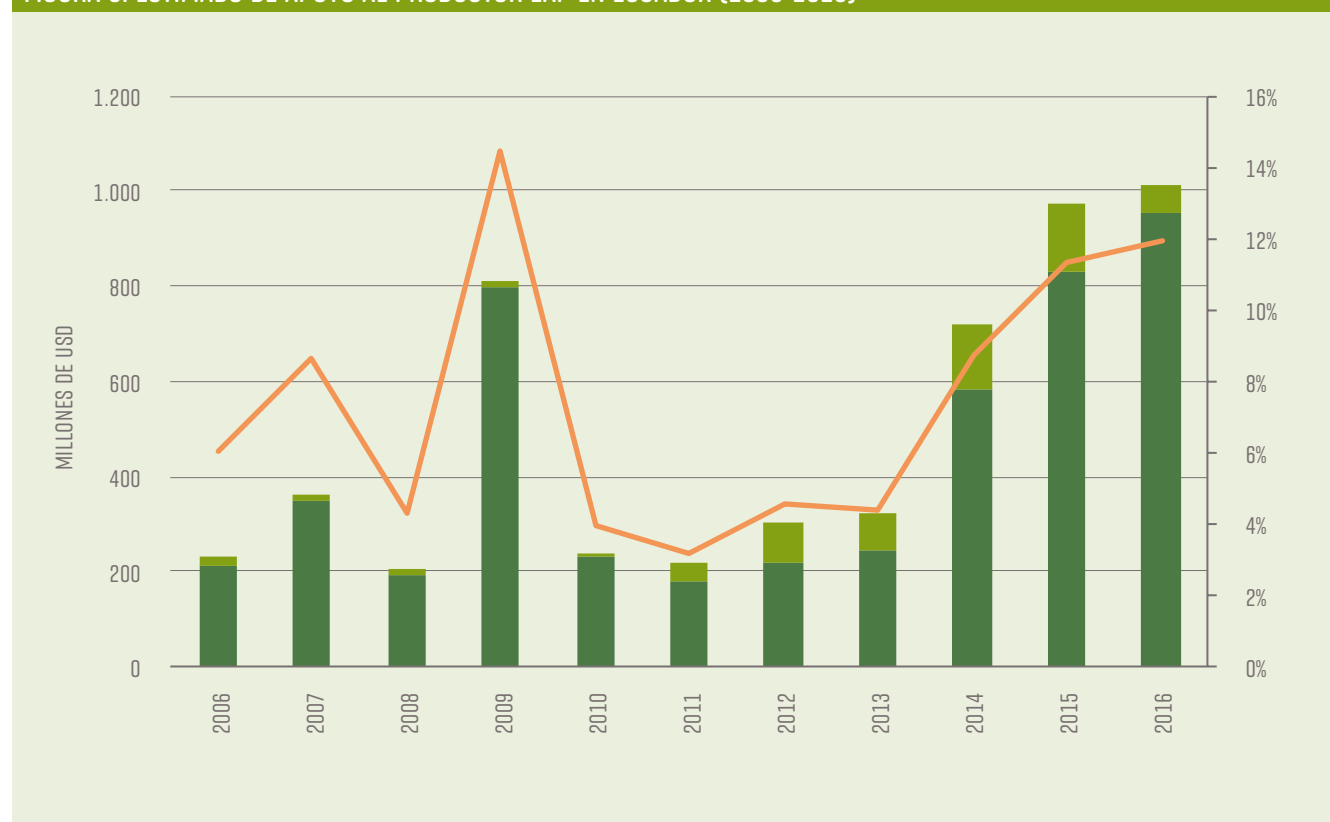
Adicionalmente, un reto mayor fue la clasificación de algunos gastos corrientes que, a pesar de no estar asociados a programas o proyectos específicos, deberían ser incluidos en el cálculo de indicadores de apoyo a la agricultura (como sueldos y salarios de personal técnico que realiza capacitaciones periódicas y asistencia técnica). Otro tema que merece atención es que varios programas contenían varios instrumentos de apoyo aplicados de manera simultánea, por ejemplo, la entrega gratuita o subsidiada de insumos como semillas y fertilizantes, más un módulo de transferencia de conocimientos, y no fue posible determinar en los registros de ejecución presupuestal el costo exacto de cada instrumento, y por tanto, se aproximó el gasto corriente asociado a cada actividad, en conjunto con el Ministerio de Agricultura y Ganadería.

3.2. RESULTADOS: NIVEL Y ESTRUCTURA DE APOYO A LOS PRODUCTORES

El indicador conocido como **Estimado de Apoyo al Productor (EAP)** mide el nivel de apoyo que los productores agropecuarios reciben individualmente, y **está constituido por el apoyo a los precios de mercado (APM) y las transferencias directas**, que pueden darse para productos específicos o para productores en general, independientemente del tipo de cultivo o ganadería. Todas las cifras están presentadas en dólares corrientes.

Entre 2006 y 2016, el EAP tuvo valores positivos, observándose un crecimiento acelerado a partir de 2011, llegando a más de \$1,013 millones en 2016. Los mayores incrementos se evidenciaron a partir de 2014, que, con respecto a 2013, tuvo un aumento del 122%, determinado principalmente por un aumento en el apoyo a través de los precios de mercado (APM). A partir de 2015, los valores de EAP se mantuvieron estables, en casi \$1,000 millones en promedio. En 2009 se observó un pico en los niveles

FIGURA 6. ESTIMADO DE APOYO AL PRODUCTOR EAP EN ECUADOR (2006-2016)



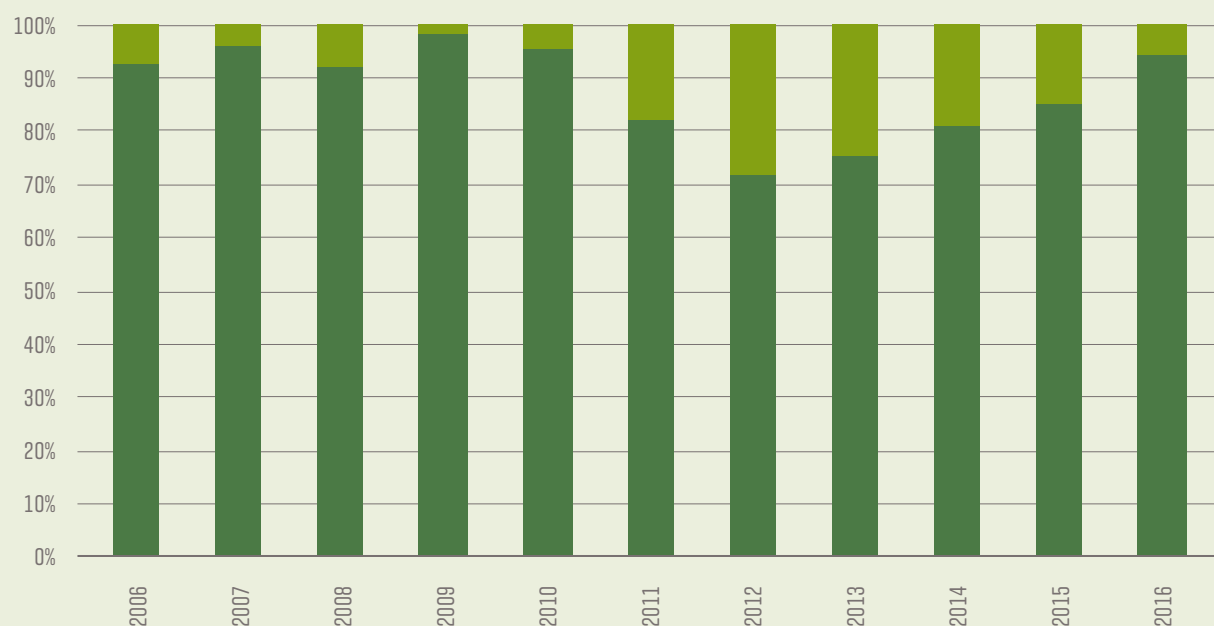
Fuente: MAG (2017).

■ APM ■ APOYOS DIRECTOS — % EAP

de EAP, llegando a los 810 millones de dólares. En dicho año, el EAP alcanzó el 14.5% de los ingresos brutos agropecuarios, siendo éste el año con el porcentaje más alto, seguido por 2015 y 2016, en los cuales el EAP representó en promedio casi el 12% de los ingresos brutos agropecuarios. En la figura 6 se muestran los montos transferidos a los productores (en barras, eje izquierdo) y el porcentaje de estos sobre los ingresos brutos agropecuarios (línea continua, eje derecho).

En Ecuador, al igual que en varios países en desarrollo y en la región, el APM ha sido principal forma el principal componente del EAP (entre 2006 y 2010, y en 2016, el APM representó más del 90% de los apoyos que recibieron los productores individualmente). Durante el período 2011-2015, la participación del APM en el EAP se redujo en más de 10 puntos, debido a un aumento en las transferencias presupuestarias desde el entonces MAGAP. En esos años, las transferencias presupuestarias representaron aproximadamente el 20% de las transferencias totales que recibieron los productores individualmente, y las transferencias de los consumidores a los productores (APM) se redujeron al 80%. La figura 7, sin embargo, muestra que, a pesar del incremento en los subsidios y otras transferencias directas, el apoyo a los precios de mercado sigue siendo la forma dominante de apoyo en Ecuador.

FIGURA 7. PROPORCIÓN DE APOYO AL PRECIO DE MERCADO Y TRANSFERENCIAS PRESUPUESTARIAS EN EAP EN ECUADOR (2006-2016)



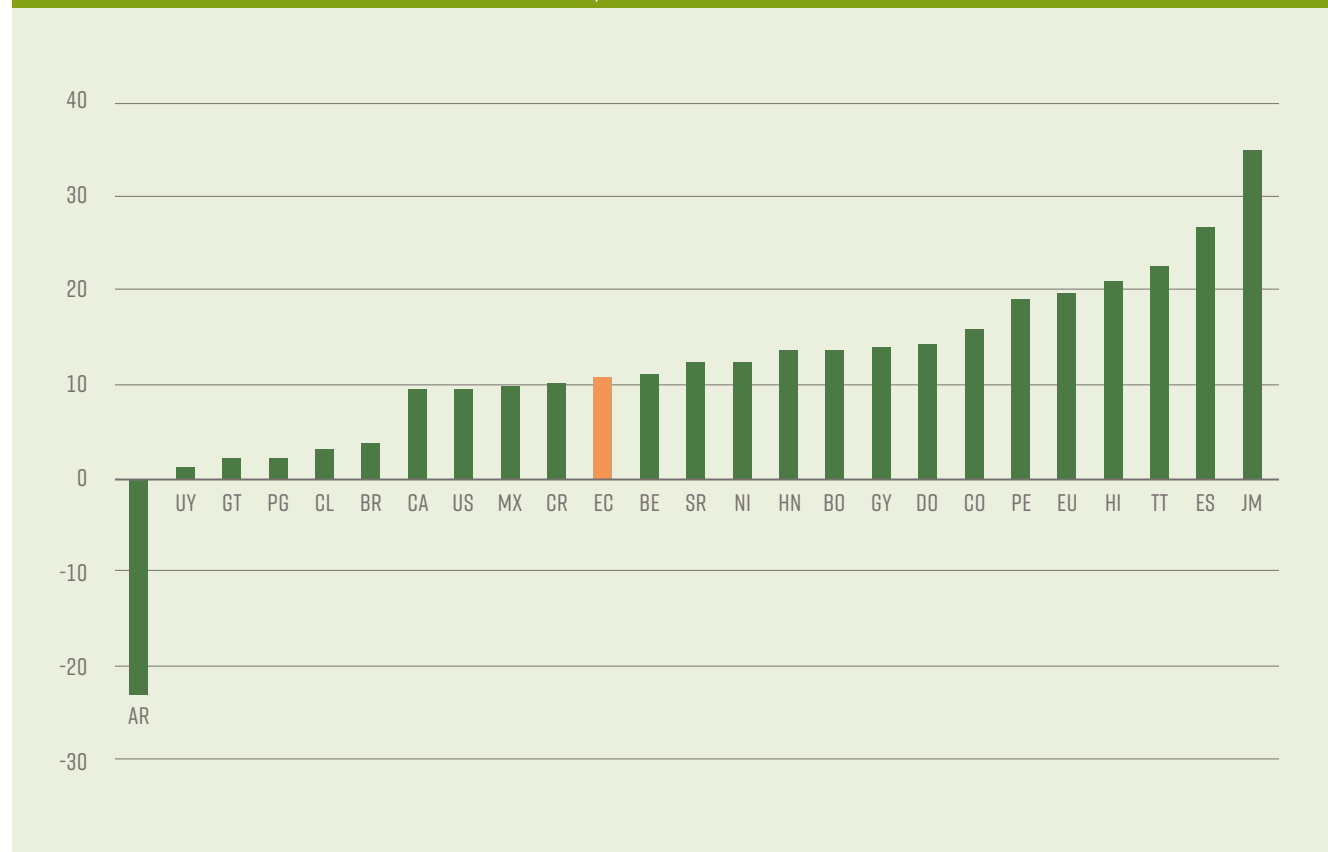
Fuente: MAG (2017).

■ APOYO AL PRECIO DE MERCADO ■ TRANSFERENCIAS PRESUPUESTARIAS

COMPARACIÓN DE NIVELES DE APOYO AL PRODUCTOR CON PAÍSES DE LA REGIÓN

Tomando en cuenta los últimos tres años con información disponible en la base de datos Agrimonitor, se observa (ver figura 8) que Ecuador presenta un nivel de apoyo medio, en comparación con países de la región, similar al de Belice, y apenas más alto que Costa Rica, México, Estados Unidos y Canadá. Sin embargo, los apoyos al productor (como porcentaje de los ingresos brutos agropecuarios) en Ecuador (10.7%) se encuentran por debajo de los de Colombia y Perú, que presentan valores superiores al 15%. En la figura 8 se observan los promedios de %EAP para toda la región, más Canadá, Estados Unidos y la Unión Europea.

FIGURA 8. % EAP EN ECUADOR Y PAÍSES DE LA REGIÓN, PROMEDIO DE LOS ÚLTIMOS 3 AÑOS DISPONIBLES



Fuente: Agrimonitor (2017).

APOYO A LOS PRECIOS DE MERCADO

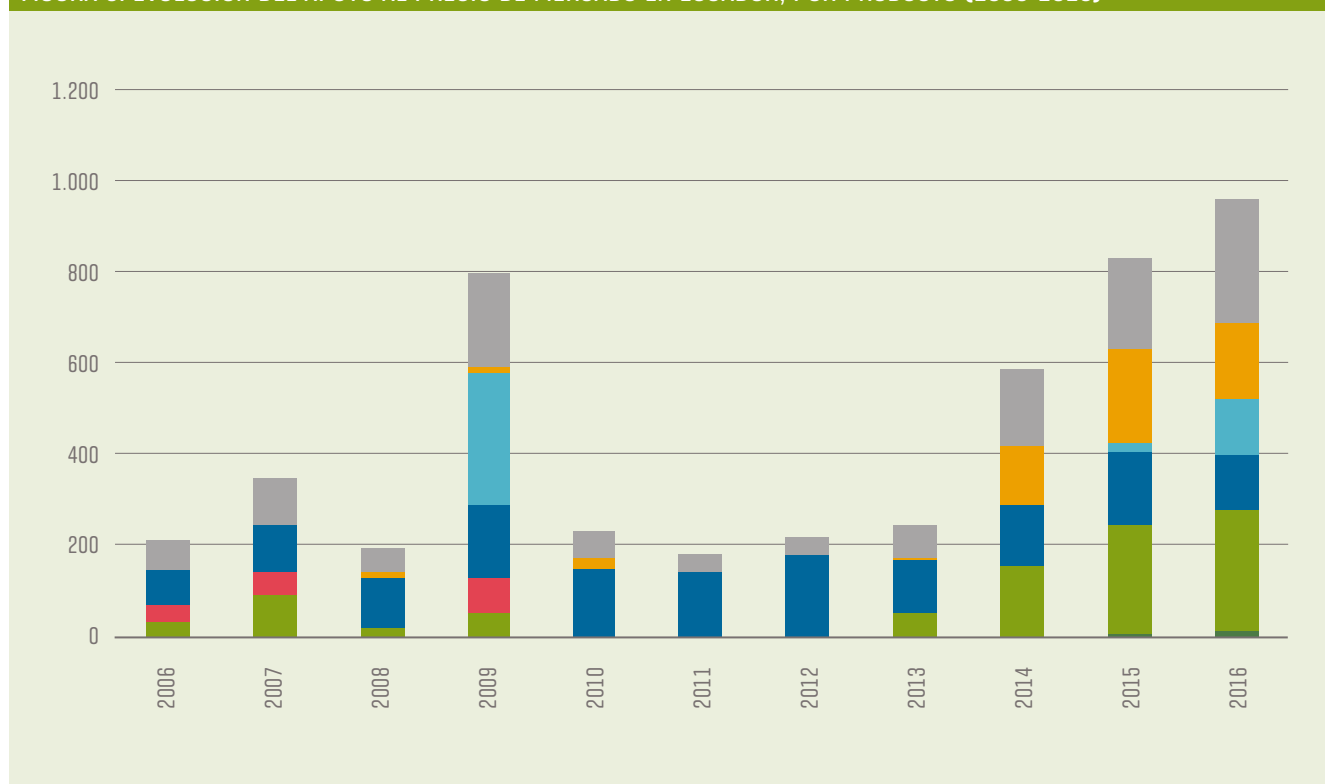
Como se mencionó anteriormente, el indicador EAP está compuesto de dos elementos: apoyo al precio de mercado (APM) y apoyo directo presupuestario.

El APM es el componente de apoyo que surge en cuando existen diferencias entre los precios domésticos y los precios internacionales que se usan como referenciales y, por consiguiente, afecta las decisiones de producción y los términos de comercio. Las brechas entre los precios domésticos a nivel de finca y los precios referenciales pueden surgir como resultado de políticas comerciales, incluyendo barreras arancelarias y no arancelarias, o como consecuencia de los costos excesivos e ineficiencias a lo largo de la cadena de valor. Las intervenciones de política que afectan directamente los precios causan distorsión en los mercados, y la evidencia sugiere que son menos eficientes en comparación con otras medidas de política.⁴

La mayoría de productos seleccionados para el estudio en Ecuador presentaron valores de apoyo de mercado positivos en por lo menos un año. De estos, la carne de cerdo (un producto importable) tuvo apoyos de mercado positivos para todos los años del período. Por el contrario, de los productos exportables, el banano tuvo APM positivo únicamente en 2015 y 2016. La figura 9 indica la evolución de APM para cada producto, y muestra que la tendencia de crecimiento de EAP de los últimos años obedece sobre todo al incremento en los apoyos para arroz, leche y maíz, todos productos importables con excepción de la leche.

En secciones anteriores se indicó que varios de los productos bajo estudio se encuentran dentro del régimen de la Franja Andina de Precios. Además, para algunos de estos productos también existen mecanismos de fijación de precios mínimos de sustentación a través de Consejos Consultivos integrados por el Ministerio, productores e industrias. Por esta razón, los apoyos a los precios de mercado de banano, arroz, leche y maíz duro provienen tanto de la protección en frontera como de la fijación de precios domésticos. Sin embargo, el efecto individual de cada mecanismo no se ha determinado.

4. Anriquez et al (2016).

FIGURA 9. EVOLUCIÓN DEL APOYO AL PRECIO DE MERCADO EN ECUADOR, POR PRODUCTO (2006-2016)

Fuente: MAG (2017).

■ BANANO
 ■ ARROZ
 ■ BOVINO
 ■ CACAO
 ■ PORCINO
 ■ LECHE
 ■ MAÍZ DURO
 ■ OTROS

TRANSFERENCIAS PRESUPUESTARIAS

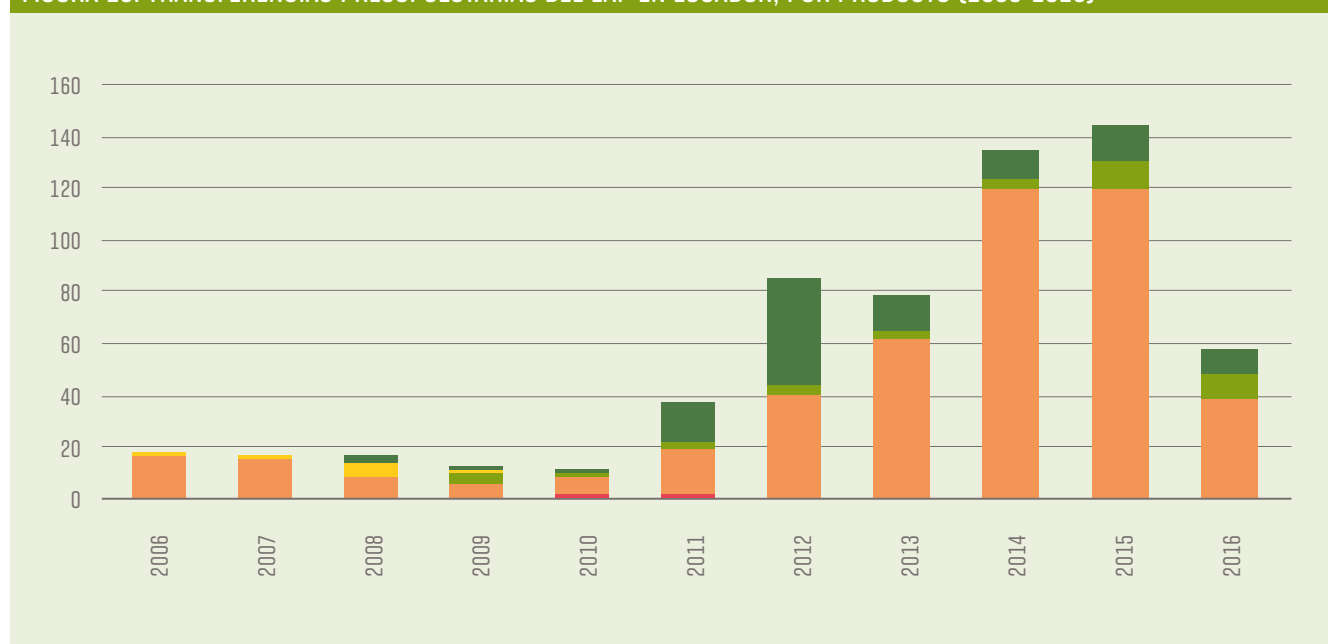
El segundo componente de apoyo a los productores consiste en transferencias de los contribuyentes, es decir, desde el presupuesto del sector público. El nivel de estas transferencias depende de las políticas y capacidades fiscales. Las transferencias presupuestarias incluyen, entre otras, transferencias directas en dinero, insumos subsidiados, créditos subsidiados a los productores, y algunas concesiones y exenciones de impuestos, que implican ingresos no recibidos por el Estado. En el caso ecuatoriano se incluyó información de crédito agropecuario, pero no se identificó concesiones ni exenciones de impuestos específicas para el sector agropecuario.

Como se muestra en la figura 10, las transferencias de los contribuyentes a los productores individuales en Ecuador consisten, en su mayor parte, de pagos basados en el uso de insumos, que pueden consistir en subsidios a insumos variables, como el Programa Nacional de Semillas (conocido como Plan Semillas), en subsidios a la formación de capital fijo, como los proyectos CADERS y 2KR, y en forma de servicios en finca, como el Programa Nacional

de Cárnicos y el proyecto PIDASSE. De estos programas, y como se puede ver en el Anexo 2, los subsidios a los insumos variables y a la formación de capital fijo fueron los que mayor inversión tuvieron, sobre todo en la segunda mitad del período 2006-2016. Por el contrario, los servicios en finca se redujeron significativamente en 2015 y 2016. Sin embargo, estos resultados deben tomarse con cautela, ya que, como se mencionó anteriormente, un porcentaje posiblemente significativo del gasto corriente del entonces MAGAP consistió en sueldos, salarios y gastos logísticos del personal técnico que realiza visitas de campo a las fincas de todo el país, el cual no se pudo determinar hasta la fecha de redacción del presente informe.

Por otro lado, las transferencias de tierras de propiedad del Estado a productores individuales incrementaron de manera significativa su participación a partir del 2011 (categoría de pagos basados en criterios no relacionados al producto y pagos misceláneos). Por su lado, el programa de seguro agrícola AgroSeguro, que provee a los productores de protección contra riesgos bajo un criterio de número de hectáreas o animales, ha tenido una inversión recurrente desde su creación en 2010, pero con mayor ejecución a partir de 2015.

FIGURA 10. TRANSFERENCIAS PRESUPUESTARIAS DEL EAP EN ECUADOR, POR PRODUCTO (2006-2016)



Fuente: MAG (2017).

- PAGOS BASADOS EN PRODUCCIÓN
- PAGOS BASADOS EN USO DE INSUMOS
- PAGOS BASADOS EN SUP/AN/VENT/ING, PRODUCCIÓN REQUERIDA
- PAGOS BASADOS EN CRITERIOS NO RELACIONADOS AL PRODUCTO
- PAGOS MISCELÁNEOS

3.3. INDICADORES DE APOYO A PRODUCTOS INDIVIDUALES

El nivel de apoyo por producto específico puede venir tanto de medidas arancelarias y control de precios (APM) como del gasto público en intervenciones que tienen como objetivo beneficiar a un grupo específico de productores. El conjunto de ambos tipos de apoyo se denomina transferencias a productores de productos individuales, o TPPI. Éste, a su vez, puede expresarse en valores absolutos o también como porcentaje de los ingresos brutos para el grupo específico de productores. En la tabla 2 se muestran los niveles de apoyo agregado para cada producto en análisis, en millones de dólares. En las siguientes secciones se analizará el apoyo recibido por cada producto, en tres grupos diferentes: el primero, correspondiente a los productos de exportación tradicionales en el país (banano y cacao); el segundo, conformado por las gramíneas (arroz y maíz); y el tercero, los productos provenientes de la ganadería (tanto de carne como de leche).

TABLA 2. TRANSFERENCIAS AL PRODUCTOR DE PRODUCTOS INDIVIDUALES (TPPI) EN MILLONES DE USD (2006-2016)

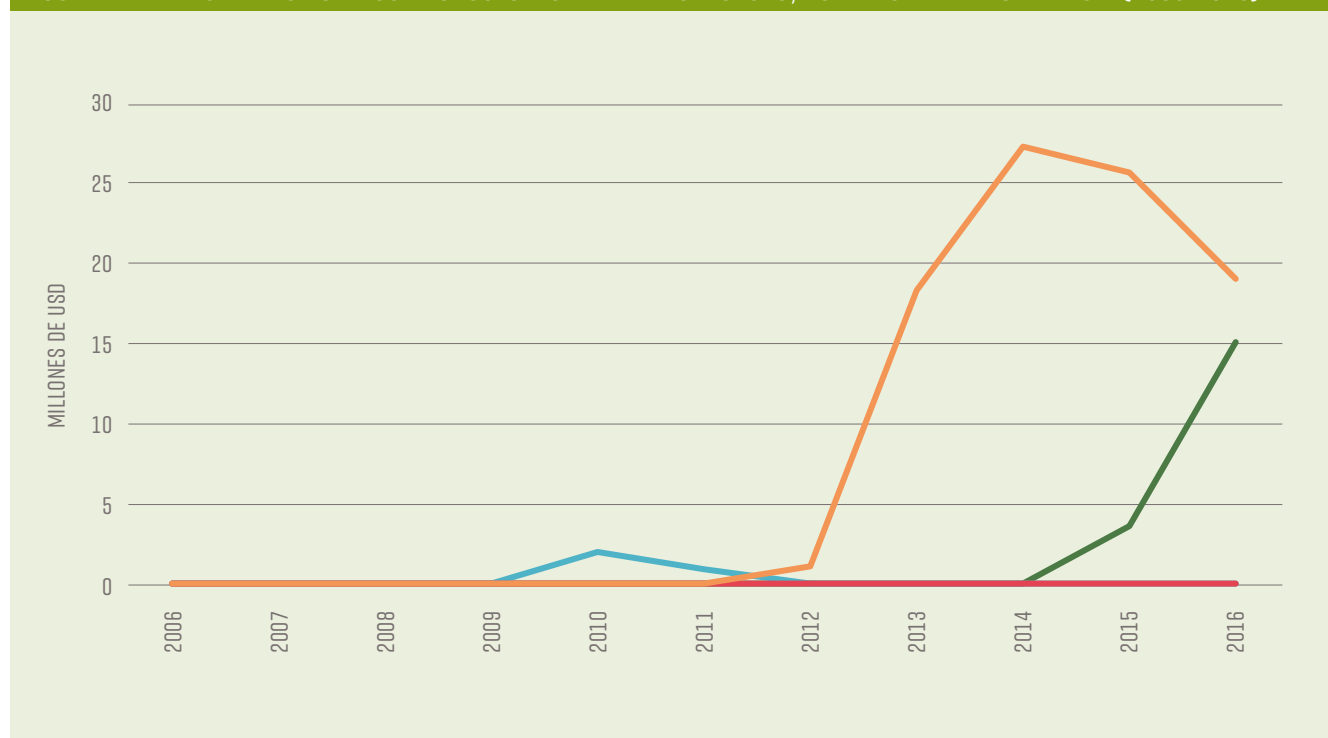
PRODUCTOS	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
BANANO	0.00	0.00	0.00	0.00	2.03	0.99	0.00	0.00	0.00	3.60	15.11
CACAO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.20	18.36	27.38	25.69	19.12
ARROZ	32.04	86.27	21.26	52.40	0.00	0.00	0.00	53.93	192.46	284.22	265.10
MAÍZ DURO	–	–	15.11	8.12	27.64	0.00	0.00	13.22	153.05	235.16	170.31
BOVINO	39.08	53.08	0.00	75.56	4.22	10.42	7.95	10.70	10.47	0.00	0.00
PORCINO	76.96	103.41	105.45	160.34	145.26	138.95	179.60	115.53	133.96	159.61	119.17
LECHE	0.00	0.00	0.00	291.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.37	124.63

BANANO Y CACAO

Tanto el banano como el cacao son considerados productos estrella en la canasta de productos exportables del país. Por esta razón, es de esperar que los niveles de apoyo vía precios sean bajos, y eventualmente, la principal fuente de apoyos para ambos productos sea a través de transferencias presupuestarias. La figura 11 muestra que, en efecto, los niveles de apoyo vía precio a los productores de banano fueron cero hasta 2014, y se hicieron positivos a partir de 2015, mientras que, para el caso de cacao, el apoyo al precio de mercado fue cero.

Las transferencias presupuestarias para banano han sido casi inexistentes (al menos en forma de programas destinados específicamente a la promoción de ese cultivo), mientras que a partir del 2013 se ve un incremento significativo de la inversión pública en cacao, a través de los programas de reactivación de cacao fino de aroma, que consistieron en la entrega de plántulas de cacao nacional para el rejuvenecimiento de las plantaciones. Estos programas iniciaron después de los problemas fitosanitarios que enfrentaron los productores de cacao durante el 2012, que redujo la oferta en casi un 40% con respecto a la producción de 2011.

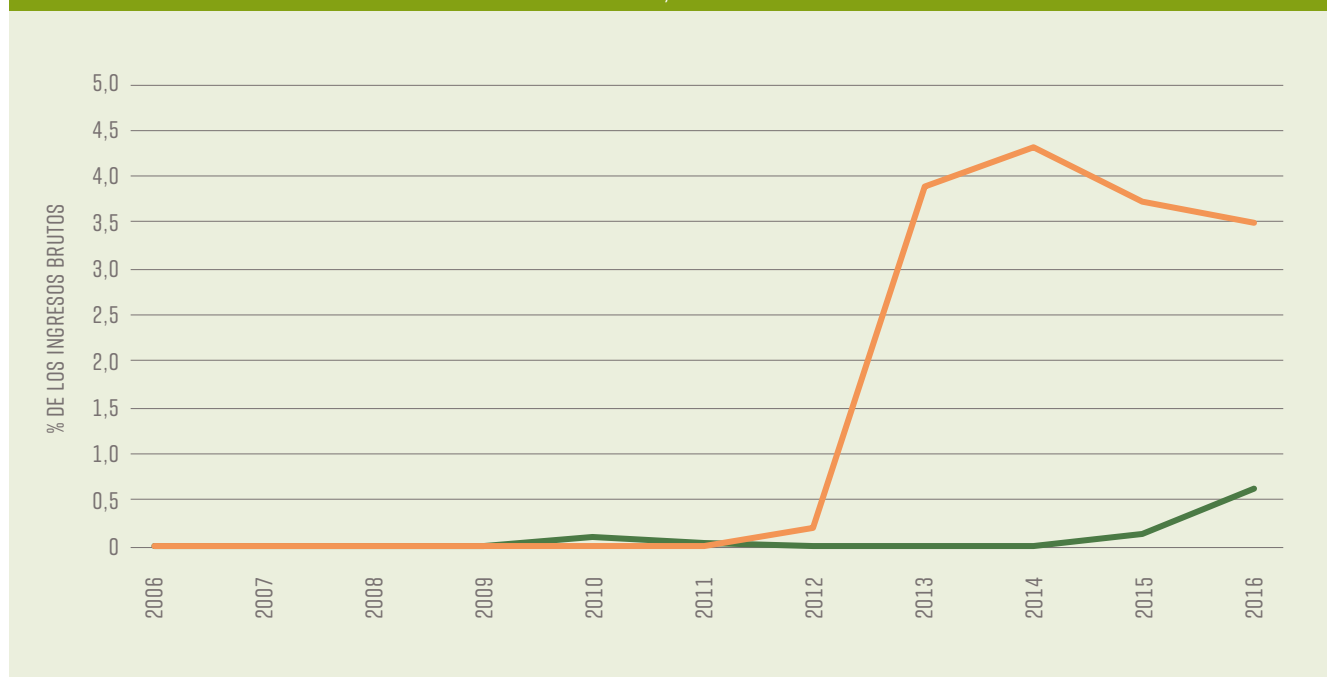
FIGURA 11. TRANSFERENCIAS A LOS PRODUCTORES DE BANANO Y CACAO, POR TIPO DE TRANSFERENCIA (2006-2016)



Fuente: MAG (2017).

— BANANO APOYO A PRECIO DE MERCADO
 — BANANO TRANSFERENCIAS PRESUPUESTARIAS
 — CACAO APOYO A PRECIO DE MERCADO
 — CACAO TRANSFERENCIAS PRESUPUESTARIAS

En términos relativos, los apoyos a ambos productos representan un porcentaje bajo de los ingresos percibidos por la producción de los cultivos. En el caso de banano, las TPPI llegaron a un máximo de 0.63% de los ingresos. Con respecto al cacao, las transferencias fueron estables a partir de 2013, llegando a casi el 4% de los ingresos brutos de ese cultivo (figura 12).

FIGURA 12. TRANSFERENCIAS A PRODUCTORES DE BANANO Y CACAO, MEDIDO COMO PORCENTAJE DE LOS INGRESOS DE CADA PRODUCTO


Fuente: MAG (2017).

— BANANO
— CACAO

Sin embargo, y como se señaló en secciones anteriores, uno de los retos más grandes del Ecuador está en aumentar la competitividad agrícola para varios cultivos, y el banano y el cacao no son la excepción. En el recuadro 1 se presenta un breve análisis de la situación productiva y comercial de ambos productos.

RECUADRO 1. SITUACIÓN ACTUAL DE LOS SECTORES BANANO Y CACAO

BANANO Y PLÁTANO

En conjunto, las exportaciones de banano y plátano prácticamente se han duplicado en el período 2000-2015, pasando de USD 821 millones a más de USD 2,800 millones (Banco Central de Ecuador). **Ecuador es el primer exportador de banano y plátano en el mundo**; y su papel como mayor exportador se ha afianzado en los últimos 20 años, con mayor énfasis a partir del 2000. Los principales competidores en la región son Colombia, Costa Rica, Guatemala y República Dominicana, y Filipinas a nivel mundial.⁵

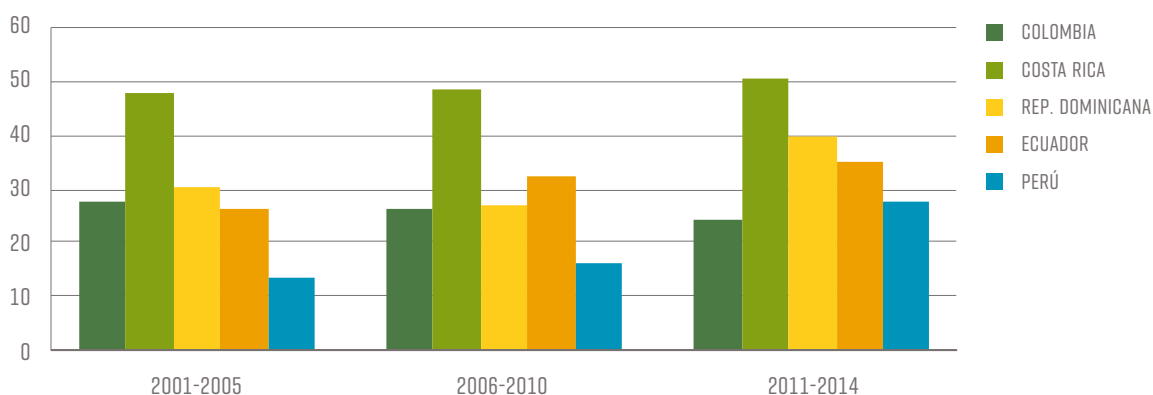
La superficie dedicada a estos cultivos pasó de ser la más importante a nivel nacional en el 2000 a ocupar el cuarto lugar, después del cacao, arroz y maíz duro en el 2014. Así, durante ese periodo se observó una reducción significativa en el área cosechada de banano (28%) y el área plantada cayó a 182 mil hectáreas (ESPAC, 2014).

A pesar de ello, la extensión dedicada al cultivo ha sido lo suficientemente grande para mantener volúmenes de exportación más altos que cualquier otro país de la región.

Se debe notar que, aunque en promedio los rendimientos de Ecuador en banano han aumentado en los últimos 15 años, y son superiores a los de Colombia y Perú, todavía están por debajo de otros países competidores, como República Dominicana y Costa Rica. Para el período comprendido entre 2011-2014, Ecuador tuvo rendimientos promedio de banano de aproximadamente 35 TM/ha, en comparación con 51 TM/ha de Costa Rica, o 40 TM/ha de República Dominicana (ver figura 13).

El crecimiento de las exportaciones de banano puede explicarse en buena medida por la tendencia al alza de los precios internacionales. Entre 2013 y 2015, el índice de precios de banano pasó de 160.6 a 166.2, según datos del FMI (2017), lo cual implica un crecimiento de 2.8% anual. Esto, sumado a la disponibilidad de tierras, el aumento de los rendimientos de banano y la capacidad instalada en el país podría dar indicios de la consolidación del país como primer exportador de banano en el mundo. Sin embargo, la comparación con otros países de la región indica que hay potencial para mejorar los rendimientos.

FIGURE 13. RENDIMIENTOS PROMEDIO DE BANANO Y PLÁTANO EN PAÍSES SELECCIONADOS (TM/ha)



Fuente: FAOSTAT.

5. En el año 2000, las exportaciones de Ecuador superaron en 0.5 mil millones de dólares al segundo mayor exportador de la fruta en ese tiempo, Costa Rica. Al final de 2014, la diferencia entre Ecuador y Filipinas (actual segundo mayor exportador) fue de 1.66 mil millones de dólares. Fuente: Center for International Development at Harvard University.

RECUADRO 1. SITUACIÓN ACTUAL DE LOS SECTORES BANANO Y CACAO

(CONTINUACIÓN)

CACAO

En relación con las exportaciones de cacao y sus derivados, se observa un fuerte crecimiento, pasando de USD 50.7 millones en el año 2000 a más de USD 812.4 millones en 2015 (Banco Central de Ecuador, 2016). **Ecuador es el primer exportador de cacao en grano de la región, y uno de los principales exportadores de pasta de cacao**, compitiendo con República Dominicana, Perú y Brasil.

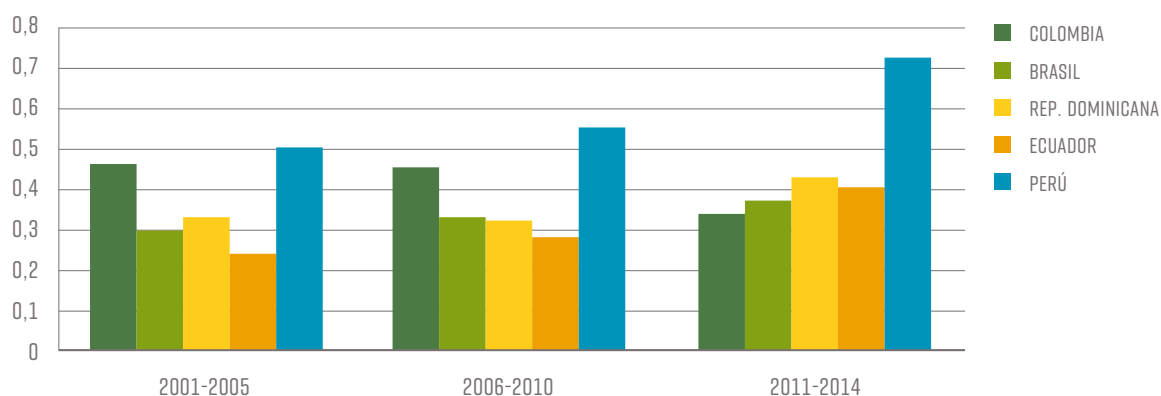
Este cultivo tiene la mayor superficie cosechada en el país, junto con el arroz, la cual ha mantenido una tendencia constante con ligeras variaciones durante el periodo 2000-2015: con un mínimo de 337 mil has en el 2004 y un máximo de 432 mil has en el 2015. Si bien la extensión dedicada al cultivo de cacao habría permitido mantener los volúmenes de exportación, el incremento de estos últimos se explicap por el incremento en los rendimientos.

Los rendimientos promedio de cacao en Ecuador han aumentado de manera significativa en los últimos 15

años (de 0.24 TM/ha a 0.41 TM/ha), alcanzando valores similares a los de países competidores, como Colombia, República Dominicana y Brasil. Sin embargo, se mantienen muy por debajo de los rendimientos de Perú, que ha incrementado sus rendimientos de manera considerable en los últimos cinco años (ver figura 14).

El incremento en los montos exportados por el país en el rubro de cacao ha sido favorecido por el incremento en el índice de precios de este producto a nivel global. De acuerdo con datos del FMI, en el periodo entre 2013 y 2015, el índice de precios para el cacao en grano ascendió de 157.9 a 203.0 (con los precios del año 2005 como año de base).

A esto se suma la reputación de la calidad del cacao del genotipo nacional (o fino de aroma), que tiene alto aprecio en el mercado mundial, y a los esfuerzos en los últimos años para mejorar los rendimientos y la pureza del producto exportado.

FIGURE 14. RENDIMIENTOS PROMEDIO DE CACAO EN PAÍSES SELECCIONADOS (TM/ha)


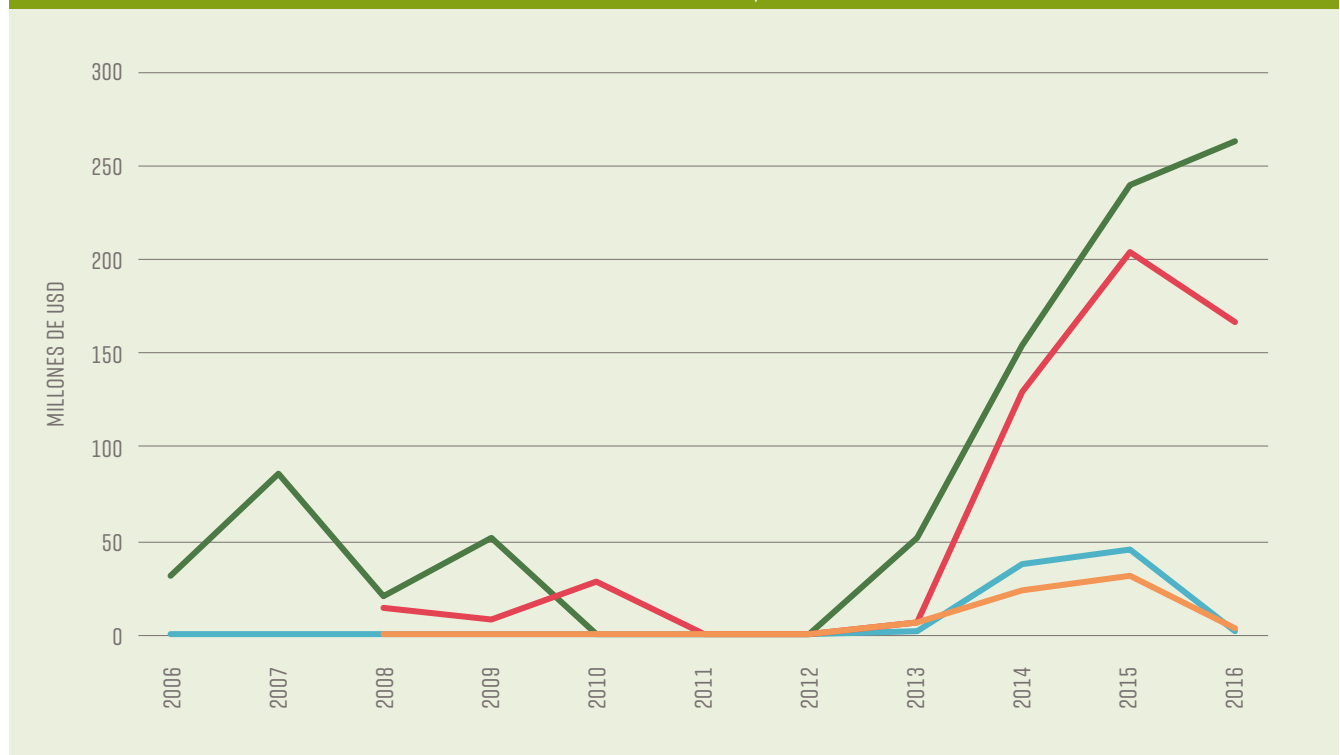
Fuente: FAOSTAT.

ARROZ Y MAÍZ

En Ecuador, tanto el arroz como el maíz son sujetos de mecanismos de fijación de precios domésticos a través de los Consejos Consultivos correspondientes, y, además, se encuentran dentro del listado de productos del Sistema Andino de Franjas de Precios de la CAN. Ambos productos son competidores de importaciones desde otros países, y en la figura 15 se observa que los valores de APM para ellos son positivos para la mayor parte del período de estudio, siguiendo una tendencia similar en el tiempo. Los años con APM cero o ligeramente mayor a cero coincidieron con los años en los que el índice de precios de cereales de la FAO fue más alto, como consecuencia de la crisis alimentaria de ese período (2008, 2011, 2012 y 2013).

Las transferencias presupuestarias para ambos productos aumentaron entre 2013 y 2015, principalmente a través del programa de semillas certificadas subsidiadas (Plan Semillas), que redujo su ejecución en 2016, debido a la desaceleración económica del país en ese año.

FIGURA 15. TRANSFERENCIAS A LOS PRODUCTORES DE ARROZ Y MAÍZ, POR TIPO DE TRANSFERENCIA (2006-2016)



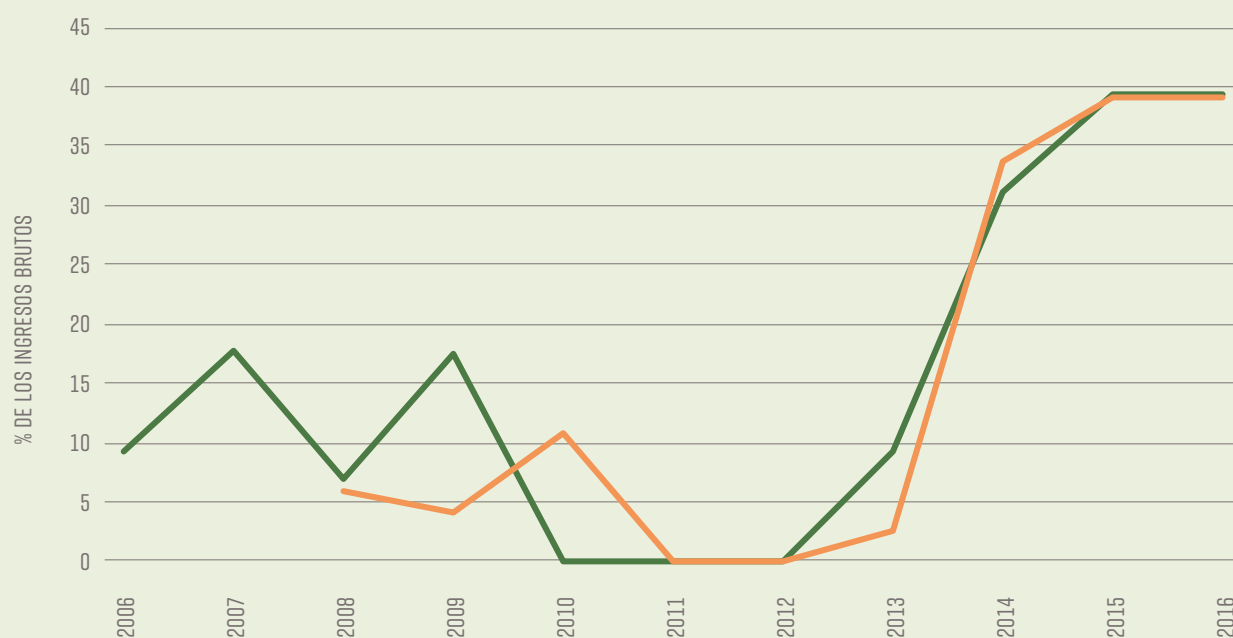
Fuente: MAG (2017).

— ARROZ APOYO A PRECIO DE MERCADO
 — ARROZ TRANSFERENCIAS PRESUPUESTARIAS
 — MAÍZ DURO APOYO A PRECIO DE MERCADO
 — MAÍZ DURO TRANSFERENCIAS PRESUPUESTARIAS

En términos relativos, las transferencias como resultado de acciones de política representaron un ingreso importante para los productores de arroz y maíz a partir de 2014, y fueron aún más significativas a partir de 2015, cuando representaron casi el 40% de los ingresos de estos productores (figura 16). Las altas transferencias provenientes de mecanismos de protección de precios a los productores y los subsidios a los insumos distorsionan los mercados y generan incentivos a la producción que sesgan la toma de decisiones de los agricultores y reducen la eficiencia del sector agropecuario y de la economía ecuatoriana en general. De otra parte, los apoyos vía precio se dan a expensas de los consumidores, que pagan precios más altos que los precios internacionales y afectando particularmente a los más pobres.

Tomando en cuenta que los rendimientos de arroz y maíz son bajos en comparación con otros países de la región, y que la superficie cosechada, por su parte, ha aumentado en los últimos 15 años (ver recuadro 2), las políticas de apoyo a estos productos deberían tener como objetivo el aumento de la competitividad de los cultivos.

FIGURA 16. TRANSFERENCIAS A PRODUCTORES DE ARROZ Y MAÍZ DURO, MEDIDO COMO PORCENTAJE DE LOS INGRESOS DE CADA PRODUCTO



Fuente: MAG (2017).

— ARROZ
— MAÍZ DURO

RECUADRO 2. SITUACIÓN ACTUAL DE LOS SECTORES ARROZ Y MAÍZ

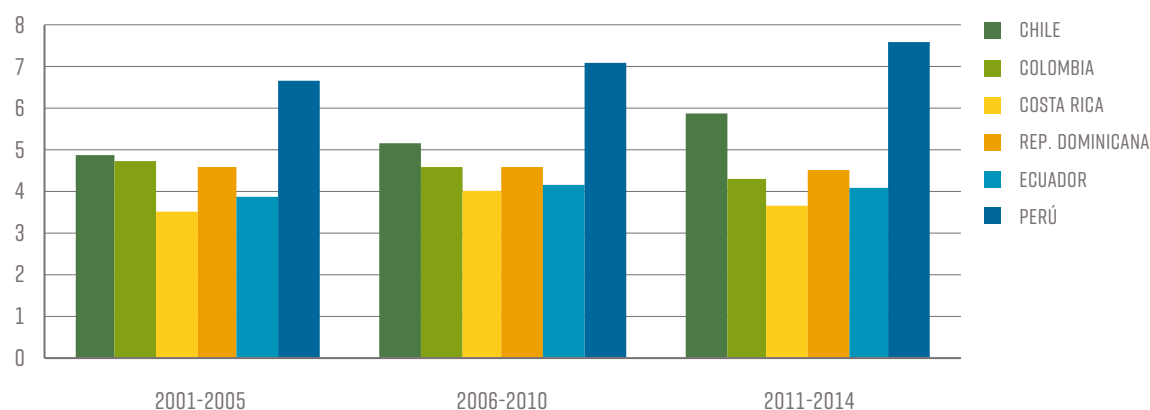
ARROZ

Con respecto al cultivo de arroz, se observa que **la superficie sembrada se ha mantenido más o menos estable en los últimos 15 años, con una leve tendencia al alza**. Entre 2000 y 2014, la superficie cosechada se incrementó apenas un 4.57% con 354 mil hectáreas cosechadas en promedio. Las provincias que concentran la mayor cantidad de productores de arroz son Guayas y Los Ríos, seguidos por Manabí y Orellana (según datos de la ESPAC 2014).

Con respecto a los rendimientos de arroz, el Ecuador muestra un incremento modesto en comparación con países como Chile y Perú, que han mostrado un

crecimiento sostenido de sus rendimientos a partir del año 2000. Mientras en Ecuador el rendimiento promedio de arroz para el período 2011-2014 fue de 4.1 TM/ha, en Perú se obtuvieron rendimientos promedio de 7.6 TM/ha, y en Chile, 5.9 TM/ha (ver figura 17). Al ser este un cultivo estratégico desde el punto de vista de la seguridad alimentaria de la población ecuatoriana, políticas destinadas a mejorar los rendimientos y la competitividad a través de investigación, desarrollo, extensión agrícola, y manejo de los riesgos por plagas, enfermedades o efectos del clima podrían ser más eficientes que los apoyos vía precios y tener un impacto significativo.

FIGURE 17. RENDIMIENTOS PROMEDIO DE ARROZ EN PAÍSES SELECCIONADOS (TM/ha)



Fuente: FAOSTAT.

RECUADRO 2. SITUACIÓN ACTUAL DE LOS SECTORES ARROZ Y MAÍZ

(CONTINUACIÓN)

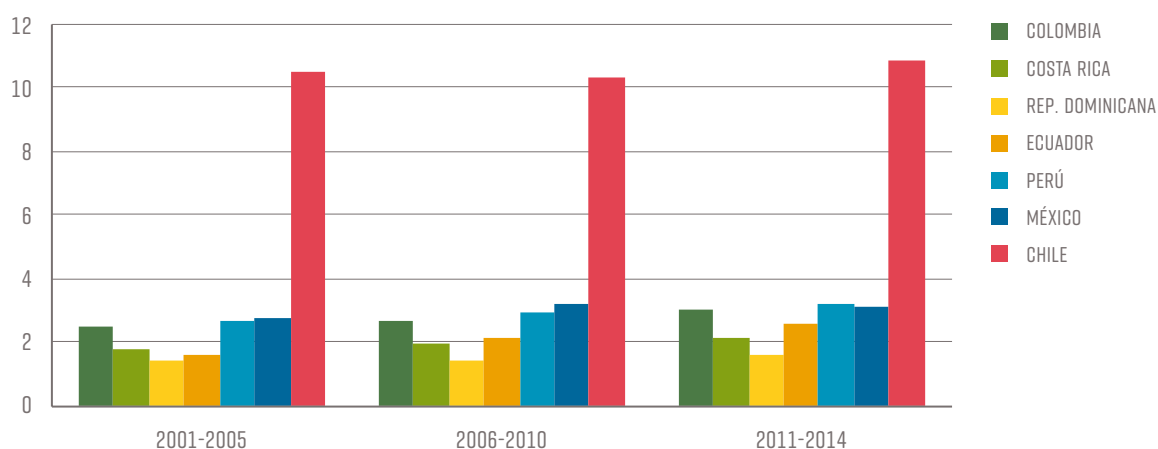
MAÍZ

La superficie cosechada de maíz en Ecuador, tanto duro como suave, se ha incrementado en los últimos 15 años. En 2014, más de 378 mil hectáreas fueron dedicadas al cultivo de maíz duro seco, un incremento de 47.3% con respecto al año 2000. Similar tendencia se identificó para el caso de maíz suave, aunque con una extensión mucho menor, de algo más de 38 mil hectáreas cosechadas de maíz choclo en el 2014, comparadas con algo más de 26 mil hectáreas cosechadas en 2000.

En cuanto a rendimientos, se observa un comportamiento distinto entre las dos variedades de maíz registradas por las estadísticas nacionales. Mientras

que los rendimientos de maíz duro han estado en continuo incremento (con rendimiento de más de 4 TM/ha en 2014), los de maíz suave se han incrementado de manera más modesta (de 1.65 TM/ha en 2000 a 1.94 TM/ha en 2014, con variaciones más o menos importantes dentro del mismo período).

El incremento observado en los rendimientos de maíz duro ubicaría al país en una posición relativamente competitiva con respecto a países vecinos en años venideros. La mejora de los rendimientos de maíz suave requerirá esfuerzos a través de líneas de investigación, desarrollo e innovación, y de la mejora de servicios de extensión y educación agrícola.

FIGURE 18. RENDIMIENTOS PROMEDIO DE MAÍZ EN PAÍSES SELECCIONADOS (TM/ha)


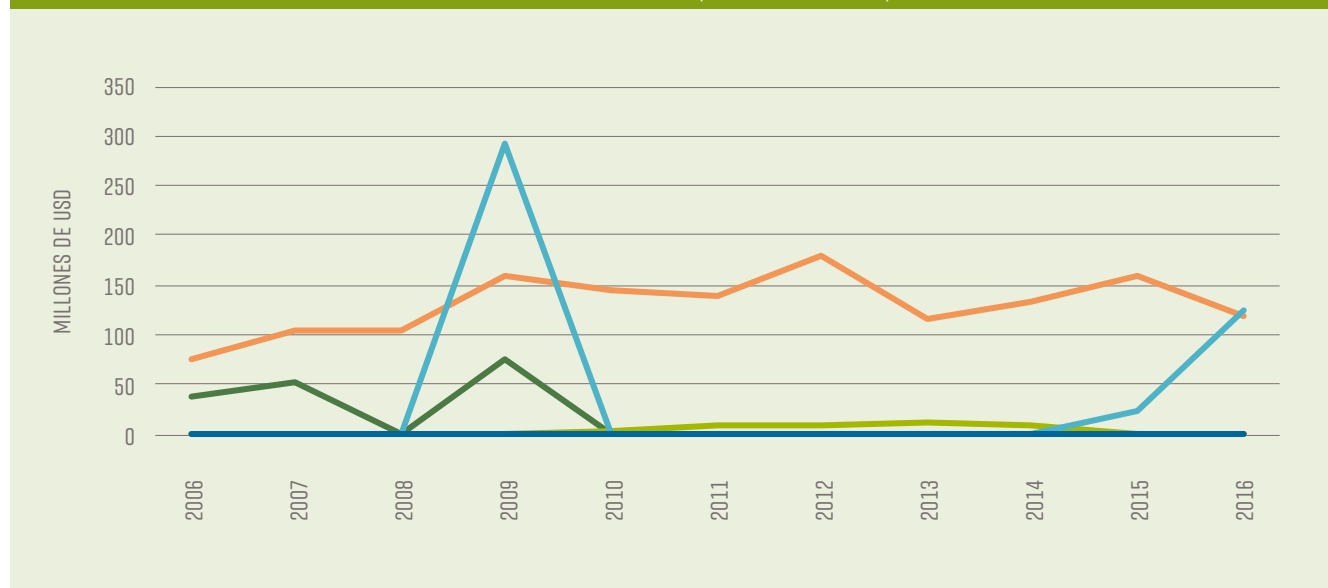
Fuente: FAOSTAT.

PRODUCTOS PECUARIOS

Las transferencias realizadas a los productores pecuarios han sido bastante heterogéneas, resaltando el apoyo vía precios a la carne de cerdo. Para este rubro los apoyos se han mantenido relativamente estables, a diferencia de los APM para carne vacuna y para leche. Para este último producto, después de un pico en este tipo de apoyos en 2009, el APM solo volvió a ser positivo en los últimos dos años, llegando a más de 124 millones de dólares en 2016. El apoyo recibido por los productores de carne (vacuna) en forma de protección a los precios fue positivo solamente hasta el año 2009, y a partir de ese año, los precios al productor han sido menores a los precios internacionales, abriendo una ventana de oportunidad para exportar. Como se verá en próximas secciones, el gobierno ha realizado esfuerzos constantes para erradicar la fiebre aftosa, que es actualmente uno de los limitantes (el limitante principal?) para la exportación de este producto.

En este grupo, el único rubro que recibió apoyos en forma de transferencias presupuestarias fue la ganadería bovina de carne, que entre 2010 y 2014 fue beneficiaria del Programa Nacional de Cárnicos, un programa de asistencia técnica específica para el sector. En la figura 19 se observa el comportamiento de las transferencias por rubro de productos.

FIGURA 19. TRANSFERENCIAS A LOS PRODUCTORES DE CARNE BOVINA, PORCINA Y LECHE, POR TIPO DE TRANSFERENCIA (2006-2016)



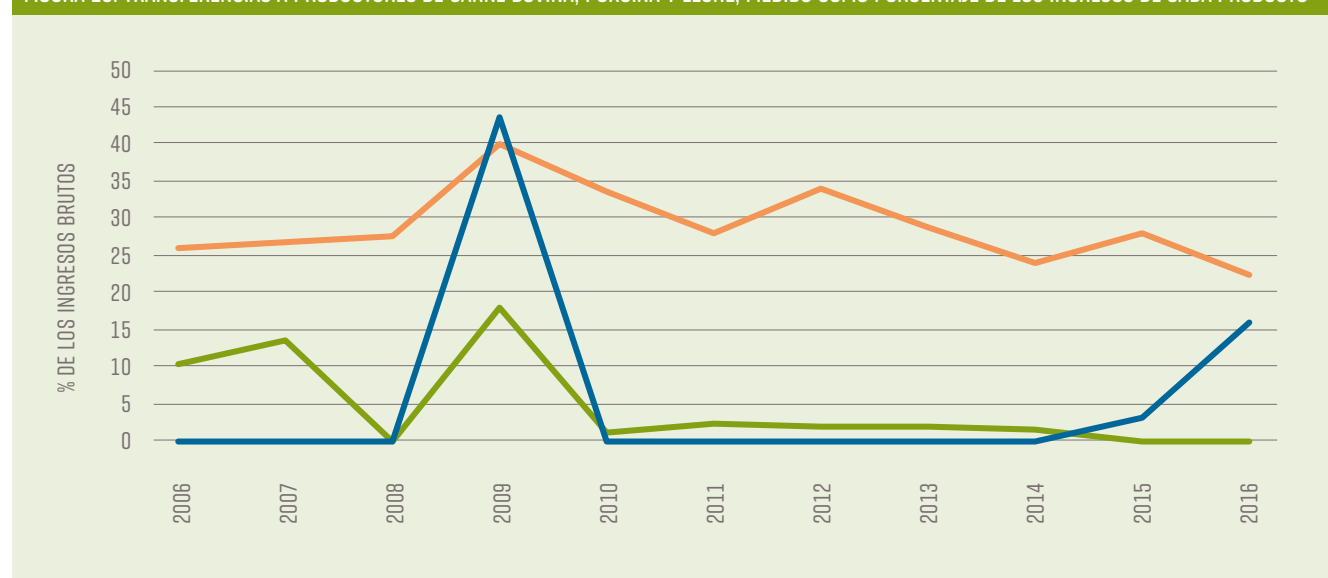
Fuente: MAG (2017).

BOVINO APOYO A PRECIO DE MERCADO
 BOVINO TRANSFERENCIAS PRESUPUESTARIAS
 PORCINO APOYO A PRECIO DE MERCADO
 PORCINO TRANSFERENCIAS PRESUPUESTARIAS
 LECHE APOYO A PRECIO DE MERCADO
 LECHE TRANSFERENCIAS PRESUPUESTARIAS

En relación con los ingresos de los productores de carne vacuna, porcina y de leche (en porcentaje de TPPI), se observó la misma heterogeneidad, con un sector de ganadería porcina fuertemente apoyado a través de medidas de política que indujeron en promedio para todo el período el 29% de los ingresos brutos de ese rubro. Por otro lado, el 16% de los ingresos del sector lechero en 2016 se explican por políticas públicas, en tanto que los productores de carne vacuna, no recibieron ningún tipo de transferencias específicas durante 2015 y 2016.

De los productos pecuarios analizados, el único que posee un precio de sustentación es la leche, por ende, los valores positivos de APM de los últimos años se explican tanto por medidas en frontera, como por los mecanismos de fijación de precios. En el caso de carne de cerdo, los niveles de APM se explican por los aranceles contenidos en el Sistema Andino de Franja de Precios. La realidad productiva del sector pecuario es compleja, y, aunque los rendimientos son semejantes en los países de la subregión andina (ver recuadro 3), existe espacio para mejorar los rendimientos y aprovechar el potencial pecuario del país. Intervenciones para la mejora genética del ganado, la mejora de los servicios de sanidad animal y la mejora de la calidad de los pastos, podrían ser interesantes en el contexto ecuatoriano. Convendría analizar en detalle el impacto económico del establecimiento de precios mínimos y las barreras arancelarias existentes en el bienestar de productores y consumidores.

FIGURA 20. TRANSFERENCIAS A PRODUCTORES DE CARNE BOVINA, PORCINA Y LECHE, MEDIDO COMO PORCENTAJE DE LOS INGRESOS DE CADA PRODUCTO



Fuente: MAG (2017).

— BOVINO
— PORCINO
— LECHE

RECUADRO 3. SITUACIÓN ACTUAL DE CARNE BOVINA, PORCINA Y LECHE

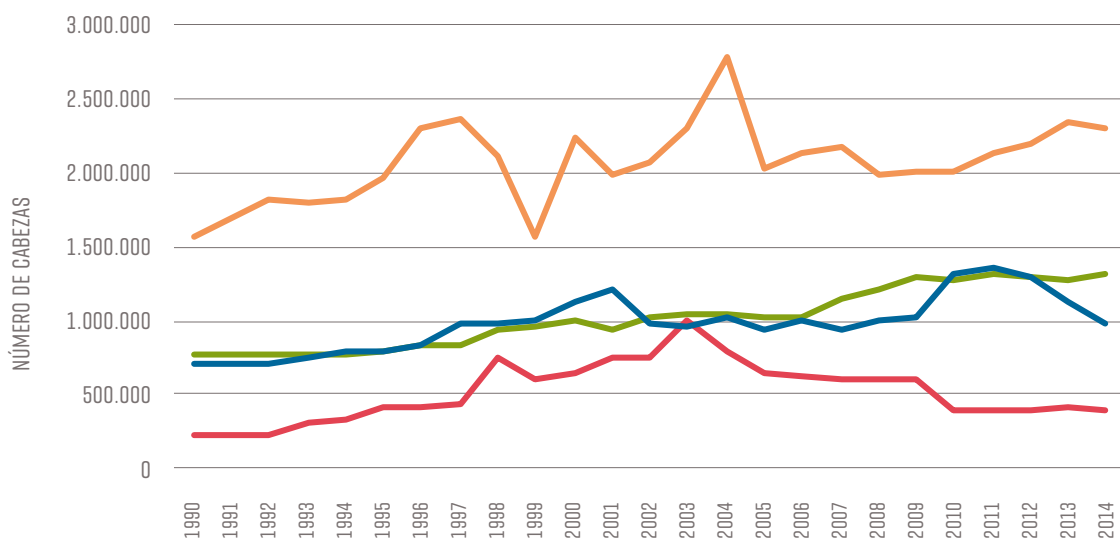
Con respecto a la composición del sector pecuario, en los datos disponibles de la ESPAC 2014 se observa una predominancia del ganado vacuno, con el 60.28% del total de cabezas de ganado mayor en el país. A este le sigue el ganado porcino, con el 25.15% de las cabezas. **La producción pecuaria en su conjunto ha presentado un incremento relativamente moderado en los últimos 25 años**, sin embargo, se observan tendencias diferentes por tipo de ganado. Según datos de FAOSTAT, en 2009 la cantidad de cabezas de ganado vacuno destinado para carne incrementó un 30% con respecto al año 2000, después de lo cual se ha mantenido relativamente. Por otro lado, a pesar de que la población de ganado vacuno destinado a la producción lechera ha tenido una tendencia similar a la del ganado para carne, entre 2012 y 2014 se observa una reducción significativa del hato lechero a nivel nacional, de 27.38% con respecto al 2011 (ver figura 21).

En cambio, el número de cabezas de ganado porcino se ha mantenido relativamente estable a partir del 2005, después de un pico en la población de esta especie en el 2004; y con un ligero incremento en los últimos tres años.

En relación con los rendimientos de la producción pecuaria en el país, los datos de FAOSTAT muestran que el Ecuador se encuentra dentro del promedio de los países andinos, con rendimientos promedio de 204 kg/animal para canal de ganado vacuno, 95.3 kg/animal para ganado porcino, 14 kg/animal para ganado ovino, y 2.12 kg/animal para pollo, en el período 2011-2014.

Es de resaltar que, para el caso del ganado porcino, los rendimientos durante 2001-2005 eran similares entre los países andinos; sin embargo, el rendimiento ecuatoriano fue creciendo sosteniblemente y, para el período 2011-2014, estaba por encima de Bolivia, Colombia y Perú. Por el contrario, el rendimiento de la carne de pollo ecuatoriana era de los más altos durante 2011-2005, pero se mantuvo estable durante todo el período y fue alcanzado por los demás países en 2011-2014. Finalmente, con respecto a los rendimientos de leche y carne vacuna, el Ecuador también se encuentra dentro del promedio subregional, pero se debe notar el estancamiento en los rendimientos en comparación con Bolivia, que ha incrementado sus rendimientos de manera significativa en los últimos 10 años, especialmente de leche.

FIGURE 21. NÚMERO DE CABEZAS, POR TIPO DE GANADO EN ECUADOR



Fuente: FAOSTAT.

VACUNO CARNE
PORCINO
OVINO
VACUNO LECHE

3.4. ESTIMADOS DE APOYO A LOS SERVICIOS GENERALES

Como se mencionó en secciones anteriores, además de los apoyos vía precio y las ayudas en forma de subsidios directos a los productores, el Estado ecuatoriano también ha realizado inversiones en bienes públicos, es decir, en áreas y actividades que benefician al sector agropecuario en general. A este tipo de inversiones se les denomina servicios generales (EASG) y, de acuerdo con la metodología PSE, pueden ser realizadas en áreas como investigación e innovación, inspección y control fitosanitario, desarrollo y mantenimiento de infraestructura, sistemas de información, almacenamiento público, y otros que afectan al sector agropecuario en su conjunto.

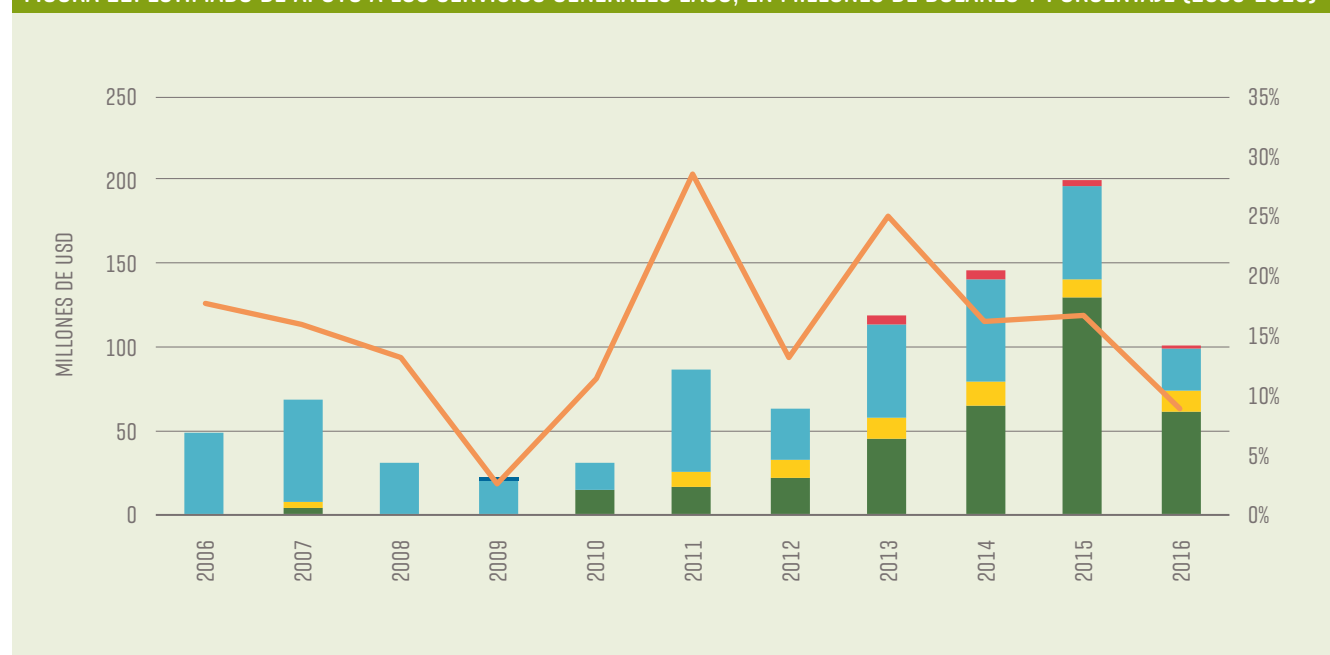
La figura 23 muestra los niveles de apoyo al sector a través de servicios generales provistos por el gobierno central, así como su composición (barras, eje izquierdo). Es necesario aclarar que algunas de las competencias sobre infraestructura de riego y de comercialización recaen sobre los gobiernos locales (a nivel provincial y cantonal), cuyas inversiones son independientes del gobierno central y cuya información no logró ser recopilada para el cálculo de EASG. Así mismo, los montos incluidos en la categoría de investigación e innovación corresponden a proyectos de inversión en investigación, innovación y transferencia tecnológica del INIAP y el entonces MAGAP, y no incluyen el gasto corriente del INIAP en el que se contemplan los salarios de investigadores, técnicos de extensión agrícola y capacitadores, por ende, los valores de este rubro están subestimados.

La siguiente gráfica (figura 22) muestra las variaciones significativas, en términos absolutos y como porcentaje, que ha tenido el EASG entre 2006 y 2016, llegando a valores tan bajos como 2.4%, y tan altos como 28.6% del total de apoyo dado al sector agropecuario (línea roja, eje derecho).

Previo al 2010, la forma más preponderante de apoyo fue a través de la dotación y mantenimiento de infraestructura de irrigación y drenaje. A partir del 2011 se inició la construcción de silos de almacenamiento de granos para uso comunitario, y entre 2012 y 2014 el Proyecto Nacional Red Lechera invirtió poco más de 7.7 millones de dólares para la construcción de centros de acopio comunitarios de leche. Resalta también la construcción de una planta de bio-insumos para la agricultura en 2014, con una inversión de más de 19 millones. Por otro lado, el diseño e implementación del sistema de información SIGTIERRAS implicó una inver-

sión sostenida y creciente a partir de 2009, llegando a ejecutar en promedio, 31.1 millones de dólares anuales entre 2014 y 2016.

FIGURA 22. ESTIMADO DE APOYO A LOS SERVICIOS GENERALES EASG, EN MILLONES DE DÓLARES Y PORCENTAJE (2006-2016)



Fuente: MAG (2017).

A partir de 2010, las inversiones en investigación, desarrollo y transferencia de conocimientos se convirtieron en las intervenciones que mayor participación tuvieron en la composición del EASG. De este tipo de políticas, resaltan por su ejecución las de transferencia de conocimientos, con intervenciones realizadas por el INIAP (como los programas de capacitación en producción de semilla certificada, producción limpia, uso adecuado de agua, entre otros) y el MAGAP (como el Programa Buen Vivir Rural, el Programa PITTPA, y desde 2015, el Proyecto de Ganadería Sostenible). En 2015, las inversiones en esta categoría fueron de más de 129 millones de dólares, y correspondieron al 74% del EASG para ese año. La tendencia en composición se mantuvo en el año 2016.

Las intervenciones de inspección y control fitosanitario tuvieron una inversión sostenida a partir del 2011. La transformación del SESA a Agrocalidad le dio impulso institucional para modernizar laboratorios, adquirir equipos y extender su cobertura. Por otro lado, los programas de erradicación de la fiebre aftosa, de erradicación de fiebre porcina y de manejo de mosca de la fruta tuvieron ejecuciones significativas a partir del primer año de implementación de cada programa.

■ INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN
 ■ INSPECCIÓN Y CONTROL
 ■ INFRAESTRUCTURA
 ■ ALMACENAMIENTO PÚBLICO
 ■ COMERCIALIZACIÓN Y PROMOCIÓN
 — % EASG

Por último, el almacenamiento público de alimentos de programas de seguridad alimentaria tuvo un papel moderado entre 2013 y 2016, período en que fueron liderados por el Instituto de Provisión de Alimentos, institución absorbida por la UNA EP en 2016. A partir de 2016, la competencia para la distribución de alimentos en dicho programa pasó al Ministerio de Educación, con apoyo del Programa Mundial de Alimentos.

3.5. ESTIMADOS DE APOYO A LOS CONSUMIDORES

El Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC) es el indicador de apoyo que cuantifica cómo las políticas agropecuarias afectan a los consumidores de productos agrícolas. Un EAC negativo significa que existen transferencias desde los consumidores hacia los productores agropecuarios. En la mayoría de los países de América Latina y el Caribe se presentan valores negativos de este indicador.

Ecuador apoya fuertemente a los productores agropecuarios a través de mecanismos de fijación de precios mínimos y de barreras arancelarias. Esto implica que los consumidores pagan precios más altos que los precios de referencia internacionales (si se los compara a nivel de finca). Esta tendencia es similar a la observada en la mayoría de países de ingreso medio de la región, en los cuales generalmente se apoya a los productores a expensas de los consumidores, a diferencia de lo que ocurre usualmente en países de ingreso bajo, en los cuales son los consumidores urbanos los que son objeto de subsidios (i.e. enfrentan precios inferiores a los precios internacionales de referencia), buscando fomentar de esa manera la seguridad alimentaria.⁶

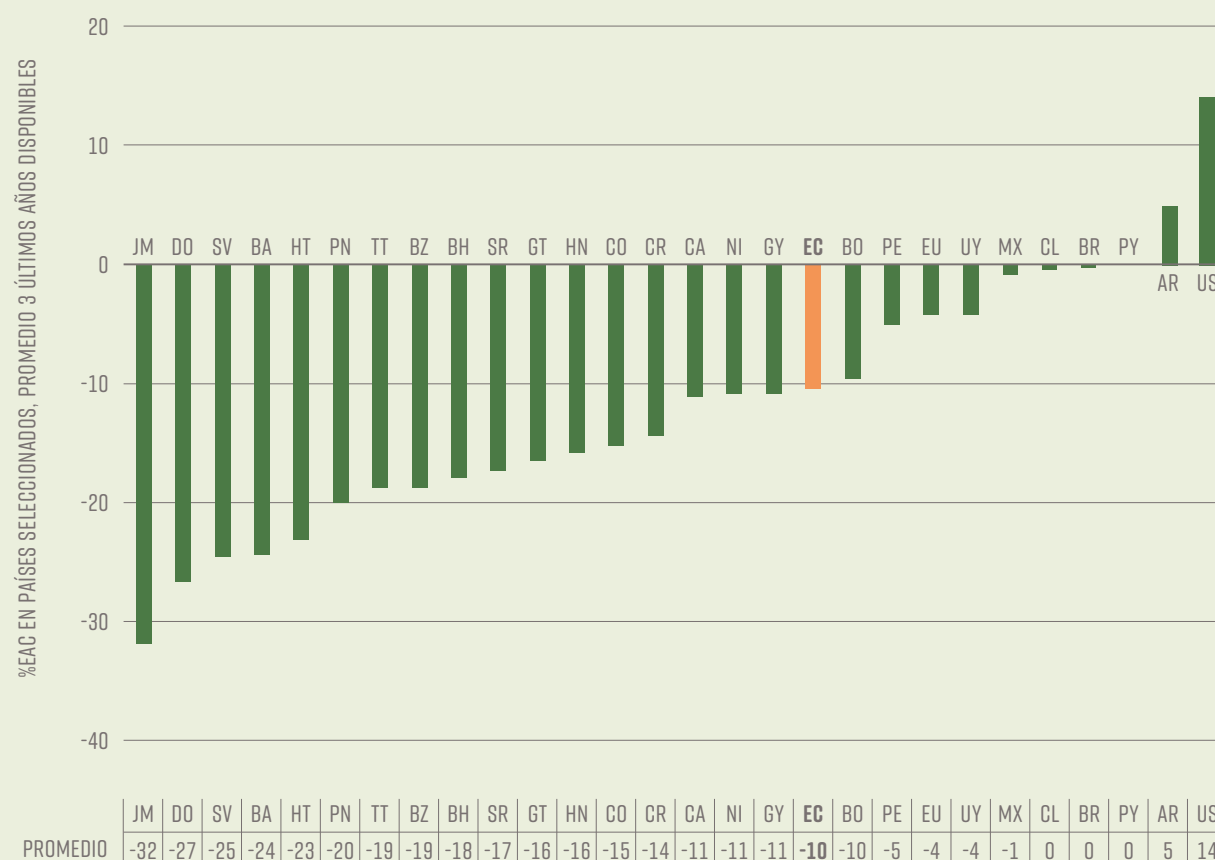
Sin embargo, el país también ha implementado programas para apoyar a los consumidores más vulnerables. De estos, resalta la intervención realizada por PROALIMENTOS para la provisión de productos para el programa de alimentación escolar (un programa de entrega de alimentos subvencionados a los estudiantes de las escuelas públicas) y para la atención alimentaria en casos de desastres naturales. Entre 2013 y 2015, dicha institución ejecutó, en promedio, compras y distribución de alimentos por 34 millones de dólares anuales.

6. OECD (2012b).

Cabe resaltar que dicha institución pasó por varias instancias institucionales, perteneciendo en primer lugar al MIES, posteriormente transferida al entonces MAGAP, y finalmente absorbida por la UNA EP. Esto ha hecho difícil la determinación de los montos ejecutados previamente, así como su distribución entre compra, almacenamiento y transporte de productos. Por esta razón, este último rubro puede también estar subestimado, y se debe tomar con cautela.

La existencia de estos programas no compensa totalmente la carga impuesta a los consumidores agrícolas a través de la protección de precios de mercado. La figura 23 muestra que los consumidores ecuatorianos pagan sobrepagos en un nivel intermedio entre el de Perú (-4.91 %) y el de Colombia (-15.1%). Así, Ecuador posee niveles de EAC similares a los de Nicaragua, Guyana, Canadá y Bolivia, de alrededor de -10 % en promedio para los últimos 3 años con información disponible para cada país.

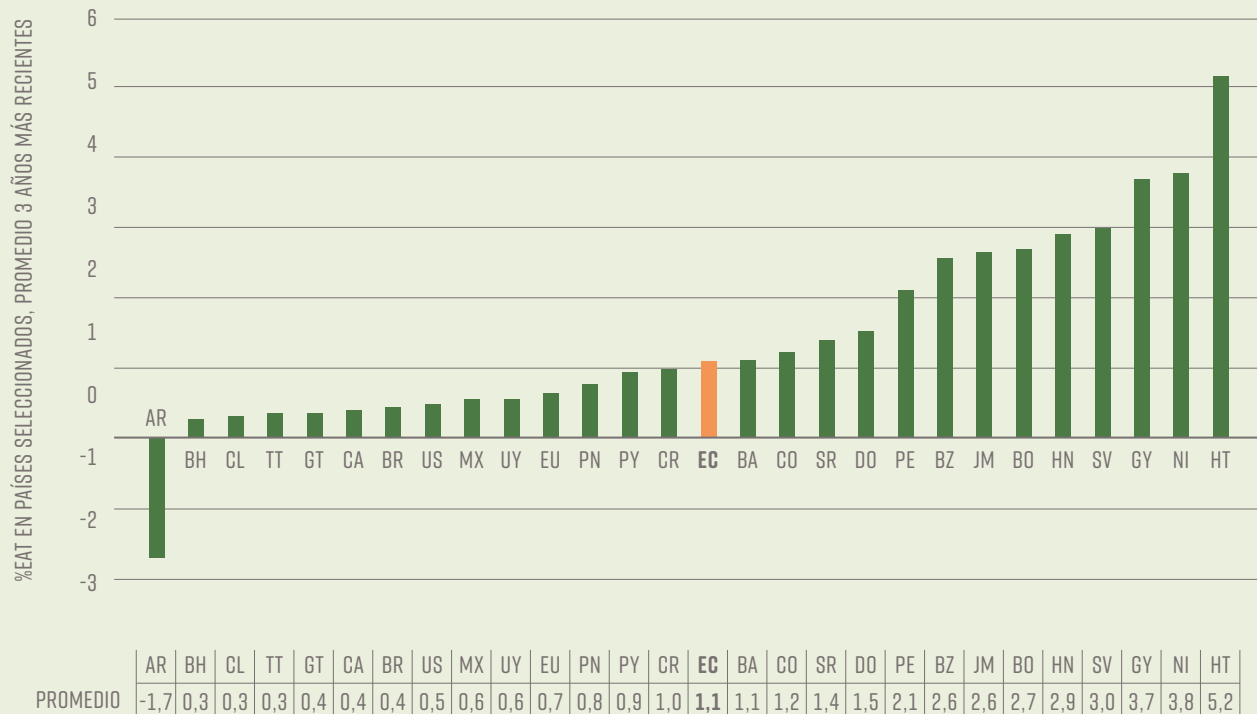
FIGURA 23. ESTIMADO DE APOYO A LOS CONSUMIDORES EAC, PORCENTAJE DEL VALOR DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA (2006-2016)



3.6. ESTIMADOS DE APOYO TOTAL AL SECTOR AGROPECUARIO

Los gobiernos de América Latina y el mundo implementan medidas de política agrícola con diversos fines, desde el control de precios de mercado para proteger los ingresos de los productores o la ingesta de alimentos de los consumidores, pasando por el fomento a las exportaciones agrícolas y aumento de la productividad, hasta políticas de mitigación de los efectos del cambio climático (Anríquez et al, 2016). En el caso ecuatoriano, los diversos mecanismos de política agropecuaria implementados han tenido objetivos similares, pero se destacan aquellos orientados a mejorar las condiciones económicas de la población rural, cuyo nivel de pobreza, como se vio anteriormente, es más alto que el de la población urbana.

FIGURA 24. APOYO AGRÍCOLA MEDIDO COMO PORCENTAJE DEL PIB EN PAÍSES SELECCIONADOS. PROMEDIO ÚLTIMOS 3 AÑOS DISPONIBLES



Fuente: Agrimonitor.

Los niveles de apoyo total a la agricultura en el país han sido típicamente bajos en comparación con el resto de América Latina y el Caribe; sin embargo, esta tendencia pareciera revertirse entre 2014 y 2016, período en que el apoyo total al sector fue, en promedio, de 1,069.2 millones de dólares, muy superior a los 316.4 millones de dólares anuales entre 2006 y 2009. El apoyo total a la agricultura representó, en promedio, el 1.07% del PIB (ver figura 24), y el 12.8% del PIB agropecuario entre 2014-2016, llegando a niveles levemente superiores a los de Costa Rica (0.99% del PIB y 9.67% del PIB agropecuario, respectivamente).⁷

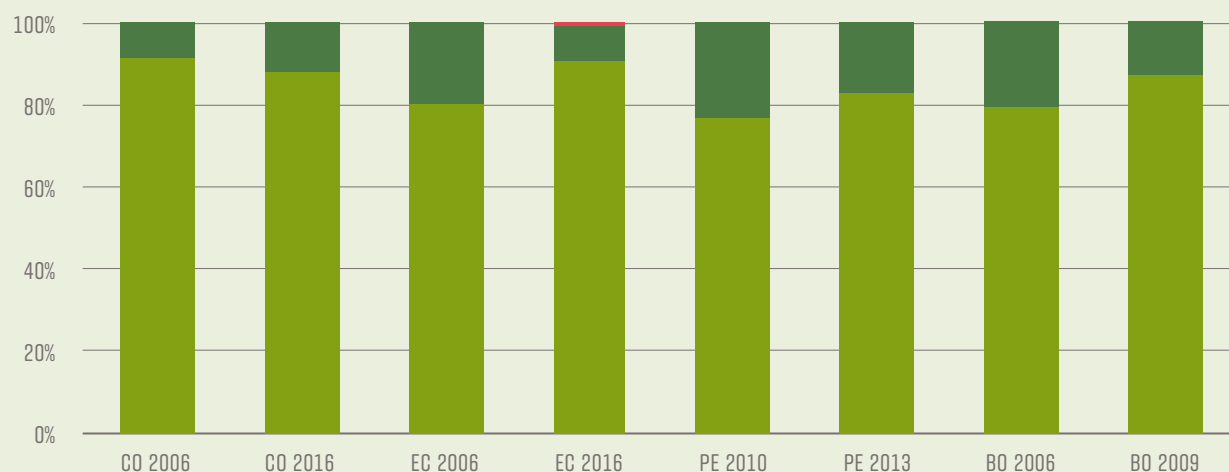
Los montos de apoyo a la agricultura han variado de manera significativa durante el periodo. Por ejemplo, el nivel de apoyo total en el año 2006 representó el 7.4% del PIB agrícola, descendiendo en 2008 a 4.9%, y ascendiendo considerablemente en 2015 a 14.1%, para caer levemente en 2016 a 13.3%. Las variaciones a lo largo del tiempo pueden obedecer a diversos factores, por ejemplo, pérdidas de cosechas por plagas o enfermedades, o factores económicos (que afectan la esfera pública o privada). En el caso de Ecuador, los cambios se han dado principalmente por cambios en el apoyo a los precios de mercado (principal forma de apoyo al sector, con un pico en 2009 y posteriormente con un incremento sostenido de este apoyo a partir de 2014), pero también por una mayor inversión de las instituciones públicas relacionadas desde 2012, con una caída en 2016 debido a la reducción en los ingresos estatales fruto de la crisis económica.

Asimismo, la composición del gasto público en el sector también ha cambiado. Entre 2006 y 2008 el gasto público agrícola estuvo compuesto, en promedio, en un 74.2% por gasto en servicios generales (principalmente en infraestructura), y en un 25.8% por gasto en apoyos directos (subsidios a insumos, pagos basados en la producción o en área sembrada, etc.). Entre 2014 y 2016, en cambio, aproximadamente el 46% del gasto público fue destinado a apoyos directos, y el 54% restante a servicios generales. El aumento de la participación de los apoyos directos en la composición del gasto público agropecuario se debe, principalmente, al aumento en los pagos basados en el uso de insumos, y en menor medida, a las compras públicas de alimentos.

**EL APOYO TOTAL A LA
AGRICULTURA REPRESENTÓ,
EN PROMEDIO, EL 1.07%
DEL PIB Y EL 12.8%
DEL PIB AGROPECUARIO
ENTRE 2014-2016**

7. Según datos más recientes de Agrimonitor.

FIGURA 25. EVOLUCIÓN DE LA COMPOSICIÓN DEL APOYO AGRÍCOLA MEDIDO COMO ESTIMADO DE APOYO TOTAL (EAT) PARA PAÍSES SELECCIONADOS



Fuente: Agrimonitor.

- TRANSFERENCIAS DESDE LOS CONTRIBUYENTES A LOS CONSUMIDORES
- ESTIMADO DE APOYO A LOS SERVICIOS GENERALES (EASG)
- ESTIMADO DE APOYO AL PRODUCTOR (EAP)

Este comportamiento se contrapone al de países como Chile, República Dominicana o Uruguay, cuya tendencia ha sido incrementar el apoyo a través de servicios generales, y a reducir el apoyo directo al productor (Gurria et al, 2016). Si se toma en cuenta, además, al apoyo vía precios, la participación de los servicios generales en Ecuador en 2016 se reduce a 8.9%, cayendo 19.6 puntos porcentuales desde 2011, año en que los servicios generales representaron más del 28% del apoyo total, y cayendo casi 9 puntos porcentuales en relación con el año 2006. Estos cambios en la composición del apoyo total son similares a los observados en Perú y Bolivia (figura 25).

Finalmente, también hay que mencionar que el nivel de apoyo al productor (EAP) en Ecuador se ha incrementado en el tiempo debido principalmente al aumento del apoyo a los precios de mercado. Así, el apoyo vía precios de mercado representó, de acuerdo con la información recopilada, para el período 2006-2016, entre el 51 y 96% del apoyo total, lo cual es un efecto de las medidas de frontera (como barreras arancelarias en el caso de la carne de cerdo) y de los mecanismos de fijación de precios (comunes para productos como el banano, el arroz o la leche).

Si bien el apoyo a los precios de mercado en Ecuador es similar en porcentaje al de países como República Dominicana o Colombia (entre 60-80% del EAT), es alto en comparación con países con

mayor apertura comercial, como México, Brasil, Uruguay y Chile (según datos de Agrimonitor y de la OCDE). Este tipo de apoyo tiende a generar ineficiencias dado que, al modificar precios, distorsiona las señales de mercado incentivando la asignación de recursos hacia sectores que no son necesariamente los más eficientes.

El estudio de Anríquez et al (2016) estimó que, al cambiar la composición del gasto agrícola, en favor de la inversión en bienes públicos, se puede elevar el valor agregado del sector, per cápita, incluso sin aumentar el nivel de gasto público total. De manera específica, los autores encontraron que “un cambio de 10 puntos porcentuales del presupuesto agrícola desde bienes privados hacia bienes públicos, manteniendo constante el gasto total, conlleva a un aumento de aproximadamente un 5 por ciento en el valor agregado per cápita. Para lograr el mismo incremento, manteniendo constante la composición del apoyo, se requeriría un aumento de aproximadamente un 25 por ciento o más en el gasto total” (Anríquez, et al, 2016).

EL APOYO A LOS PRECIOS DE MERCADO EN ECUADOR ES SIMILAR EN PORCENTAJE AL DE PAÍSES COMO REPÚBLICA DOMINICANA O COLOMBIA (60-80% DEL EAT), PERO ES ALTO EN COMPARACIÓN CON PAÍSES CON MAYOR APERTURA COMERCIAL (MÉXICO, BRASIL, URUGUAY Y CHILE)



4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El sector agropecuario en el Ecuador juega un papel importante en su desarrollo económico, es fuente de trabajo y su participación dentro de la oferta exportable es significativa. Por esta razón, el Estado ecuatoriano ha apoyado al sector a través de varios mecanismos de política pública. Sin embargo, y como se vio en 2016, los recursos fiscales son limitados, por ende, la selección de la canasta de políticas es importante para incrementar la eficiencia en el uso del gasto público.

Entre los principales hallazgos encontrados acerca de las políticas agropecuarias implementadas en el período 2006-2016 destacan los siguientes puntos:

- **Con excepción del 2016, el apoyo al sector agropecuario se ha incrementado de manera significativa, tanto en forma de apoyos a productores individuales como en servicios generales;** sin embargo, la participación de los apoyos a productores individuales en la composición del apoyo total se ha incrementado, especialmente en forma de apoyos vía precio y subsidios a los insumos.
- **El apoyo vía precios se incrementó considerablemente a partir de 2014, sobre todo para productos como arroz, maíz y leche, que tienen tanto medidas de protección en frontera como precios mínimos de sustentación al productor.** Por otro lado, la carne de cerdo sigue siendo un producto constantemente protegido. Los precios de la carne vacuna, menores a los precios internacionales (medidos a nivel de finca), muestran una posible ventana de oportunidad para la exportación de ese producto. Para esto, es necesario incrementar la competitividad, asegurar la calidad, y mejorar las cadenas de valor.
- **Las inversiones en programas poco distorsionantes del mercado han aumentado en el último lustro, tales como la inversión en investigación, transferencia de tecnología, sistemas de información, infraestructura y control fitosanitario.** La evidencia empírica, por su parte, indica que estas intervenciones son más eficientes en la mejora del desempeño del sector.
- **El apoyo a los productores se da actualmente a expensas de los consumidores,** ya que la mayor parte del apoyo viene dado a través de protección a los precios.

LOS RECURSOS FISCALES SON LIMITADOS, POR ENDE, LA SELECCIÓN DE LA CANASTA DE POLÍTICAS ES IMPORTANTE PARA INCREMENTAR LA EFICIENCIA EN EL USO DEL GASTO PÚBLICO

Todos los datos observados en este análisis llevan a formular las siguientes recomendaciones:

- **Reducir la participación de los apoyos a los precios de mercado como mecanismo de política agropecuaria, e incrementar la proporción de intervenciones menos distorsionantes de los mercados**, por ejemplo, servicios generales y apoyos no basados en la producción de productos (incluyendo las medidas para la titulación de tierras y los sistemas de información y catastro). En el marco de los acuerdos comerciales con otros países y regiones (firmados y en proceso de negociación), la reducción de los apoyos vía precio será un paso necesario.
- **Fortalecer los programas e instituciones que brindan servicios y bienes públicos, para aumentar su cobertura y su participación en la canasta de políticas**. La evidencia empírica indica que este tipo de intervenciones son más eficientes para mejorar el desempeño del sector.
- **Consolidar los sistemas de ejecución presupuestaria y de cartera de aquellas instituciones relacionadas con el sector agropecuario**, como las instituciones de crédito, el INIAP, AGROCALIDAD, etc. Además, es recomendable mantener una bitácora institucional adecuada que permita ver los cambios institucionales e identificar el nivel de apoyo al sector de manera más precisa.

**EN EL MARCO DE LOS
ACUERDOS COMERCIALES
CON OTROS PAÍSES Y
REGIONES (FIRMADOS Y EN
PROCESO DE NEGOCIACIÓN),
LA REDUCCIÓN DE LOS
APOYOS VÍA PRECIO SERÁ
UN PASO NECESARIO**

BIBLIOGRAFÍA

- **Anríquez, G.; Foster, W.; Ortega, J.; Falconí, C.; De Salvo, C.P. (2016).** *Public expenditures and the performance of Latin American and Caribbean agriculture*. Inter-American Development Bank. Environment, Rural Development and Risk Management Division. IDB-WP-722.
- **Banco Mundial (2017).** *Agriculture, value added (% of GDP)*.
<https://data.worldbank.org/topic/agriculture-and-rural-development?locations=EC>
 (visitado el 13 de enero de 2017)
- **Center for International Development at Harvard University (2015).** *The atlas of economic complexity*.
<http://atlas.cid.harvard.edu/> (visitado el 14 de enero de 2017)
- **ESPAC (2013).** *Encuesta de superficie y producción agropecuaria continua ESPAC-2013. Principales resultados*. Datos disponibles en:
<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-de-superficie-y-produccion-agropecuaria-continua-espac-2013/>
- **FAOSTAT (2017).** *Production: crops*.
<http://www.fao.org/faostat/en/#compare> (visitado entre el 10 de enero y 15 de febrero de 2017)
- **FMI (2017).** *Indices of Market Prices for Non-Fuel and Fuel Commodities, 2013-2016*.
<http://www.imf.org/external/np/res/commod/index.aspx> (visitado el 20 de enero de 2017)
- **Gurria, M.; Boyce, R.; De Salvo, C.P. (2016).** *Review of agricultural support policies in Latin America and the Caribbean*. Inter-American Development Bank. Environment, Rural Development and Disaster Risk Management Division. IDB-TN-1092.
- **López, C.; Salazar, L.; De Salvo, C.P. (2017).** *Gasto Público, Evaluaciones de Impacto y Productividad Agrícola. Resumen de evidencias de América Latina y el Caribe*.
- **MAGAP (2016).** *La política agropecuaria ecuatoriana: hacia el desarrollo territorial rural sostenible 2015-2025*. I parte.
- **Ministerio de Ambiente (2012).** *Estrategia Nacional de Cambio Climático del Ecuador ENCC 2012-2025*.
- **OECD (2016).** *OECD's producer support estimate and related indicators of agricultural support. Concepts, Calculations, Interpretation and Use (The PSE Manual)*.
- **Salazar, L.; Balcázar, F.; Tarre, A.; Aramburu, J.; Serebrisky, T.; Ramírez, M.; Suárez-Alemán, A. (2016).** *Infraestructura para el desarrollo – Vol. 1, No. 1: Cómo innovar en el campo boliviano*.
- **Salazar, Lina et. al (2016).** *Sowing for food security: A case study of smallholder farmers in Bolivia*. En Food Policy, N° 65, pp. 32-52.
- **Stads, G.; Beintema, N.; Pérez, S.; Flaherty, K.; Falconí, C. (2016).** *Investigación Agropecuaria en Latinoamérica y el Caribe: un análisis de las instituciones, la inversión y las capacidades entre países*. ASTI-BID.

LISTADO DE FIGURAS, TABLAS Y RECUADROS

• Figura 1. PIB Agropecuario nominal y como % del PIB Total.....	8
• Figura 2. Contribución del PIB Agrícola y el PIB ampliado al PIB nacional	9
• Figura 3. Crecimiento anual promedio de valor agregado agrícola en países seleccionados (2000-2015)	10
• Figura 4. Exportaciones agropecuarias de países de América Latina y el Caribe, millones \$ (1980-2015).....	11
• Figura 5. Participación de productos incluidos en análisis APM en el valor total de producción agropecuaria (2013-2016).....	25
• Figura 6. Estimado de Apoyo al Productor EAP en Ecuador (2006-2016)	28
• Figura 7. Proporción de apoyo al precio de mercado y transferencias presupuestarias en EAP en Ecuador (2006-2016).....	29
• Figura 8. % EAP en Ecuador y países de la región, promedio de los últimos 3 años disponibles.....	30
• Figura 9. Evolución del Apoyo al Precio de Mercado en Ecuador, por producto (2006-2016).....	32
• Figura 10. Transferencias presupuestarias del EAP en Ecuador, por producto (2006-2016)	33
• Figura 11. Transferencias a los productores de banano y cacao, por tipo de transferencia (2006-2016)	35
• Figura 12. Transferencias a productores de banano y cacao, medido como porcentaje de los ingresos de cada producto	36
• Figure 13. Rendimientos promedio de banano y plátano en países seleccionados.....	37
• Figure 14. Rendimientos promedio de cacao en países seleccionados	38
• Figura 15. Transferencias a los productores de arroz y maíz, por tipo de transferencia (2006-2016)	39
• Figura 16. Transferencias a productores de arroz y maíz duro, medido como porcentaje de los ingresos de cada producto	40
• Figure 17. Rendimientos promedio de arroz en países seleccionados	41
• Figure 18. Rendimientos promedio de maíz en países seleccionados.....	42

LISTADO DE FIGURAS, TABLAS Y RECUADROS

• Figura 19. Transferencias a los productores de carne bovina, porcina y leche, por tipo de transferencia (2006-2016)	43
• Figura 20. Transferencias a productores de carne bovina, porcina y leche, medido como porcentaje de los ingresos de cada producto	44
• Figure 21. Número de cabezas, por tipo de ganado	45
• Figura 22. Estimado de Apoyo a los Servicios Generales EASG, en millones de dólares y porcentaje (2006-2016)	47
• Figura 23. Estimado de Apoyo a los Consumidores EAC, porcentaje del valor de producción agropecuaria (2006-2016).....	49
• Figura 24. Apoyo agrícola medido como porcentaje del PIB en países seleccionados. Promedio últimos 3 años disponibles	50
• Figura 25. Evolución de la composición del apoyo agrícola medido como Estimado de Apoyo Total (EAT) para países seleccionados.....	52
• Tabla 1. Productos marcadores del Sistema Andino de Franja de Precios	18
• Tabla 2. Transferencias al productor de productos individuales (TPPI) en millones de USD (2006-2016).....	34
• Tabla 3. Clasificación de las categorías de apoyos directos para EAP	62
• Tabla 4. Clasificación de transferencias presupuestarias en el EASG, de acuerdo con la metodología PSE	62
• Recuadro 1. Situación actual de los sectores banano y cacao	37
• Recuadro 2. Situación actual de los sectores arroz y maíz.....	41
• Recuadro 3. Situación actual de carne bovina, porcina y leche	45
• Recuadro 4. Principales definiciones de la metodología PSE	60

ANEXO I

REVISIÓN DE DEFINICIONES Y METODOLOGÍA PSE

INTRODUCCIÓN GENERAL A LA METODOLOGÍA

Las estimaciones del apoyo al sector agrícola en Ecuador se calculan utilizando la **metodología de estimaciones de apoyo al productor (PSE)**. La metodología PSE fue desarrollada por la OCDE en la década de 1980 y se aplica en países miembros y no miembros de la OCDE desde 1987. Sirve como un instrumento para estimar el nivel de ayuda doméstica para la agricultura y para comparar el apoyo internacional y en el tiempo. Debido a la naturaleza cuantitativa del indicador, puede servir como evidencia para monitorear y evaluar los desarrollos de políticas agrícolas y como una base común para el diálogo de políticas. Por esa razón, la metodología PSE también es utilizada por una amplia gama de organizaciones internacionales e instituciones financieras (incluida la OMC, la FAO, el Banco Mundial y el BID). Para calcular los niveles y la composición del apoyo del sector público a la agricultura, el PSE se centra en los siguientes componentes principales:

RECUADRO 4. PRINCIPALES DEFINICIONES DE LA METODOLOGÍA PSE

Estimado de Apoyo al Productor (EAP)

El valor monetario anual de las transferencias brutas de consumidores y contribuyentes a los productores agrícolas, medidas a nivel de la granja, que surgen de medidas de política que respaldan la agricultura, independientemente de su naturaleza, objetivos o impactos en la producción o los ingresos agrícolas.

Porcentaje EAP (%EAP)

EAP como porcentaje de los ingresos brutos de la finca.

Estimado de Apoyo a los Servicios Generales (EASG)

El valor monetario anual de las transferencias brutas a servicios generales provistos colectivamente a los productores agrícolas (como investigación, desarrollo, capacitación, inspección, comercialización y promoción), que surgen de medidas de política que apoyan la agricultura independientemente de su naturaleza, objetivos e impacto en la producción de la finca, ingreso o consumo. El GSSE no incluye ninguna transferencia a productores individuales.

Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC)

El valor monetario anual de las transferencias brutas de (a) consumidores de productos agrícolas, medidos a nivel de finca, que surgen de medidas de política que respaldan la agricultura, independientemente de su naturaleza, objetivos o impactos en el consumo de productos agrícolas.

RECUADRO 4. PRINCIPALES DEFINICIONES DE LA METODOLOGÍA PSE

(CONTINUACIÓN)

Porcentaje EAC (%EAC)

EAC medido como parte del gasto de consumo (medido a nivel de finca) neto de las transferencias de los contribuyentes a los consumidores.

Estimado de Apoyo Total (EAT)

El valor monetario anual de todas las transferencias brutas de los consumidores y contribuyentes, a partir de la aplicación de políticas que respaldan la actividad agropecuaria, deducidos los ingresos presupuestarios asociados, independientemente de sus objetivos y de los efectos sobre la producción y los ingresos agropecuarios, o sobre el consumo de productos agropecuarios.

Porcentaje de EAT (%EAT)

Transferencias de EAT como porcentaje del PIB.

Transferencias al Productor de un Producto Individual (TPPI)

El valor monetario anual de las transferencias brutas de los consumidores y contribuyentes a los productores agropecuarios, medido en función de los precios en finca, que surge de la aplicación de políticas vinculadas a la producción de un producto individual, de modo tal que el productor debe producir ese producto para poder recibir el pago.

Porcentaje de TPPI (%TPPI)

El valor de las TPPI de un producto, expresado como una parte de los ingresos agropecuarios brutos para el producto específico (incluyendo el apoyo en el denominador).

Apoyo al Precio de Mercado (APM)

El valor monetario anual de las transferencias brutas de los consumidores y contribuyentes a los productores agropecuarios, a partir de la aplicación de políticas que crean una brecha entre los precios del mercado interno y los precios en frontera (precios de referencia) de determinada materia prima agropecuaria, medida en función de los precios al productor.

Fuente: OCDE, 2016.

Como se muestra a continuación, las **categorías de EAP** indican la base sobre la cual se calcula la transferencia o la subvención, como el valor de la producción, el número de animales, el uso de insumos, los servicios prestados, y otros criterios de selección. Las etiquetas se usan para cada categoría y proporcionan una comprensión más detallada de la implementación de cada medida de política.

La segunda categoría de transferencias presupuestarias incluye aquellos que benefician colectivamente al sector agrícola. Este gasto en los denominados servicios generales se ha separado del PSE y, en cambio, se calcula como un indicador separado, el GSSE. Como se puede ver en la Tabla 4, el **gasto en servicios generales se divide en siete categorías amplias**.

TABLA 3. CLASIFICACIÓN DE LAS CATEGORÍAS DE APOYOS DIRECTOS PARA EAP

A.	APOYO BASADO EN PRODUCCIÓN DE PRODUCTOS
	A.1. APOYO AL PRECIO DE MERCADO
	A.2. PAGOS BASADOS EN LA PRODUCCIÓN
B.	PAGOS BASADOS EN USO DE INSUMOS
	B.1. USO DE INSUMOS VARIABLES
	B.2. FORMACIÓN DE CAPITAL FIJO
	B.3. SERVICIOS EN FINCA
C.	PAGOS BASADOS EN A (ÁREA) /AN (NÚMERO DE ANIMALES) / V (VENTAS) /I (INGRESO) ACTUALES, PRODUCCIÓN REQUERIDA
	C.1 BASADO EN VENTAS/INGRESOS ACTUALES
	C.2 BASADO EN ÁREA/NÚMERO DE ANIMALES ACTUALES
D.	PAGOS BASADOS EN A (ÁREA) /AN (NÚMERO DE ANIMALES) / V (VENTAS) /I (INGRESO) NO ACTUALES (FIJO O HISTÓRICO), PRODUCCIÓN REQUERIDA
E.	PAGOS BASADOS EN A (ÁREA) /AN (NÚMERO DE ANIMALES) / V (VENTAS) /I (INGRESO) NO ACTUALES (FIJO O HISTÓRICO), PRODUCCIÓN NO REQUERIDA
	E.1. TASAS VARIABLES
	E.2. TASAS FIJAS
F.	PAGOS BASADOS EN CRITERIOS NO RELACIONADOS A LOS PRODUCTOS
	F.1. RETIRO DE RECURSOS A LARGO PLAZO
	F.2. RESULTADO ESPECÍFICO NO RELACIONADO A UN PRODUCTO
	F.3 OTROS CRITERIOS NO RELACIONADOS AL PRODUCTO
G.	PAGOS MISCELÁNEOS

Fuente: OCDE, 2016.

TABLA 4. CLASIFICACIÓN DE TRANSFERENCIAS PRESUPUESTARIAS EN EL EASG, DE ACUERDO CON LA METODOLOGÍA PSE

H.	SISTEMAS DE CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN AGRÍCOLA
I.	INSPECCIÓN Y CONTROL
J.	DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA
K.	COMERCIALIZACIÓN Y PROMOCIÓN
L.	ALMACENAMIENTO PÚBLICO DE ALIMENTOS
M.	MISCELÁNEOS

Fuente: OCDE, 2016.

ANEXO II

COMPOSICIÓN DEL APOYO AL SECTOR AGROPECUARIO EN ECUADOR, 2006-2016

	MONEDA / UNIDAD	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
I. VALOR TOTAL DE PRODUCCIÓN (A NIVEL DE FINCA)	USD MN	3,760.80	4,174.6	4,813.46	5,572.38	6,071.16	6,702.43	6,564.35	7,230.70	8,114.43	8,451.76	8,429.12
DEL CUAL, % DE PRODUCTOS APM	%	69.66	69.63	74.54	73.82	75.32	78.16	82.96	71.06	71.34	75.92	72.08
II. VALOR TOTAL DE CONSUME (A NIVEL DE FINCA)	USD MN	6,925.53	6,531.27	7,904.91	8,762.65	9,913.12	8,460.16	8,669.78	6,513.51	6,343.50	6,194.56	6,604.57
VALOR DE CONSUME (A NIVEL DE FINCA): PRODUCTOS APM	USD MN	4,824.03	4,547.52	5,892.46	6,468.95	7,466.51	6,612.23	7,192.02	4,628.76	4,525.76	4,703.11	4,760.72
III.1 ESTIMADO DE APOYO AL PRODUCTOR (EAP)	USD MN	228.99	363.68	206.78	808.51	240.25	215.74	301.66	323.53	719.57	973.78	1,013.11
A. APOYO BASADO EN LA PRODUCCIÓN DE PRODUCTOS	USD MN	212.59	348.65	190.26	796.72	231.59	178.78	216.50	244.41	585.16	829.13	955.17
A1. APOYO AL PRECIO DE MERCADO (APM)	USD MN	212.59	348.65	190.26	796.72	229.56	177.79	216.50	244.41	585.16	829.13	955.17
BANANO	USD MN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.60	15.11
ARROZ	USD MN	32.04	86.27	21.26	52.40	0.00	0.00	0.00	51.38	154.23	238.77	262.44
BOVINO	USD MN	39.08	53.08	0.00	75.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CACAO	USD MN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PORCINO	USD MN	76.96	103.41	105.45	160.34	145.26	138.95	179.60	115.53	133.96	159.61	119.17
LECHE	USD MN	0.00	0.00	0.00	291.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.37	124.63
MAÍZ DURO	USD MN	0.00	0.00	15.11	8.12	27.64	0.00	0.00	6.78	129.30	203.16	167.16
RESTO	USD MN	64.51	105.90	48.44	208.55	56.66	38.83	57.08	70.72	167.68	199.63	266.66
A2. PAGOS BASADOS EN LA PRODUCCIÓN	USD MN	0.00	0.00	0.00	0.00	2.03	0.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B. PAGOS BASADOS EN EL USO DE INSUMOS	USD MN	16.31	14.86	8.73	5.33	7.19	18.50	39.83	61.10	118.49	117.86	35.90
B1. USO DE INSUMOS VARIABLES	USD MN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.20	62.22	78.87	8.95
B2. FORMACIÓN DE CAPITAL FIJO	USD MN	0.00	0.00	8.73	5.33	2.30	6.27	15.86	31.54	33.39	32.67	24.00
B3. SERVICIOS EN FINCA	USD MN	16.31	14.86	0.00	0.00	4.89	12.23	23.96	20.36	22.89	6.32	2.95
C. PAGOS BASADOS EN S/NA/V/I ACTUALES, PRODUCCIÓN REQUERIDA	USD MN	0.00	0.00	0.00	4.82	0.23	2.93	3.94	3.72	3.54	11.31	9.42
C2. PAGOS BASADOS EN S/NA	USD MN	0.00	0.00	0.00	4.82	0.23	2.93	3.94	3.72	3.54	11.31	9.42

Fuente: MAG (2017) y estimaciones de los autores.

(CONTINUACIÓN)	MONEDA / UNIDAD	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
F. PAGOS BASADOS EN CRITERIOS NO RELACIONADOS CON PRODUCTOS	USD MN	0.09	0.18	4.71	0.79	0.09	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F3. OTROS CRITERIOS NO RELACIONADOS CON PRODUCTOS	USD MN	0.09	0.18	4.71	0.79	0.09	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G. PAGOS MISCELÁNEOS	USD MN	0.00	0.00	3.08	0.85	1.15	15.40	41.40	13.69	11.02	13.78	9.88
III.2 PORCENTAJE EAP	%	6.06	8.68	4.28	14.48	3.95	3.20	4.54	4.43	8.72	11.33	11.94
IV. ESTIMADO DE APOYO A LOS SERVICIOS GENERALES (EASG)	USD MN	49.42	69.13	31.04	20.31	30.70	86.31	63.14	119.57	145.43	199.16	100.31
H. SISTEMAS DE CONOCIMIENTO AGROPECUARIO E INNOVACIÓN	USD MN	0.00	3.81	0.00	0.00	13.75	15.44	21.87	44.87	64.56	129.76	61.57
H1. GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO AGRÍCOLA	USD MN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.21	2.05	1.97	5.55	5.33	2.66
H2. TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO AGRÍCOLA	USD MN	0.00	3.81	0.00	0.00	13.75	15.23	19.82	42.90	59.01	124.43	58.91
I. INSPECCIÓN Y CONTROL	USD MN	0.00	3.28	0.00	0.00	0.00	9.62	11.12	13.57	15.49	11.19	12.05
I1. INSPECCIÓN E INOCUIDAD DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS	USD MN	0.00	3.28	0.00	0.00	0.00	1.30	0.60	2.06	2.09	3.65	3.16
I2. INSPECCIÓN Y CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES	USD MN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.32	10.52	11.51	13.40	7.55	8.89
J. DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA RURAL	USD MN	49.42	62.04	31.04	20.26	16.95	61.24	30.16	55.81	60.61	55.01	25.36
J1. INFRAESTRUCTURA HIDROLÓGICA	USD MN	49.42	62.02	5.49	6.00	9.00	49.33	18.60	22.46	6.60	4.25	0.00
J2. ALMACENAMIENTO, COMERCIALIZACIÓN Y OTRAS INFRAESTRUCTURAS FÍSICAS	USD MN	0.00	0.01	25.55	12.36	2.84	0.16	2.30	8.21	21.62	0.25	0.84
J3. INFRAESTRUCTURA INSTITUCIONAL	USD MN	0.00	0.00	0.00	1.89	5.11	11.75	9.27	25.14	32.39	50.51	24.52
K. COMERCIALIZACIÓN Y PROMOCIÓN	USD MN	0.00	0.00	0.00	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
L. COSTO DE ALMACENAMIENTO PÚBLICO	USD MN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.32	4.77	3.20	1.33
M. MISCELÁNEOS	USD MN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Fuente: MAG (2017) y estimaciones de los autores.

(CONTINUACIÓN)	MONEDA / UNIDAD	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
V.1 ESTIMADO DE APOYO AL CONSUMIDOR (EAC)	USD MN	-216.32	-373.33	-233.52	-803.27	-267.49	-234.34	-290.07	-221.36	-538.83	-662.37	-795.19
O. TRANSFERENCIAS A LOS PRODUCTORES DESDE LOS CONSUMIDORES (-)	USD MN	-172.83	-307.17	-176.24	-722.80	-195.35	-160.39	-199.90	-240.37	-570.63	-698.14	-806.61
P. OTRAS TRANSFERENCIAS DESDE LOS CONSUMIDORES (-)	USD MN	-43.49	-66.16	-57.28	-80.47	-72.14	-73.95	-90.17	-17.50	-17.00	-12.17	-19.26
Q. TRANSFERENCIAS A LOS CONSUMIDORES DESDE LOS CONTRIBUYENTES	USD MN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35.64	31.94	21.44	8.88
R. EXCESO DE COSTO DE ALIMENTACIÓN ANIMAL	USD MN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.88	16.86	26.50	21.80
V.2 PORCENTAJE EAC	%	-3.12	-5.72	-2.95	-9.17	-2.70	-2.77	-3.35	-3.42	-8.54	-10.73	-12.06
VI. ESTIMADO DE APOYO TOTAL (EAT)	USD MN	278.40	432.81	237.82	828.83	270.95	302.04	364.81	478.73	896.94	1,194.39	1,122.29

Fuente: MAG (2017) y estimaciones de los autores.



WWW.IADB.ORG/ES