

## Recuadro 2 Coyuntura del sector agropecuario colombiano

En 2017 el sector agropecuario representó el 6,3% del producto interno bruto (PIB) nacional. Los ciclos de crecimiento y contracción del PIB del sector están, en gran medida, determinados por el comportamiento de la producción de café, la cual aporta un 9% del valor total del agregado agropecuario. La producción de caña de azúcar tiene una participación de 3%<sup>1</sup>, mientras que el resto de la actividad agrícola tiene una participación del 49% y ha presentado un crecimiento promedio de 2,6% desde el año 2000. Se destaca su dinamismo en 2017, cuando alcanzó un incremento anual de 8,1%. Por su parte, la actividad pecuaria aporta un 33% a la producción total del sector; se ha expandido al 2,5% en promedio desde el año 2000 y en 2017 lo hizo al 4,1% (gráficos R2.1 y R2.2).

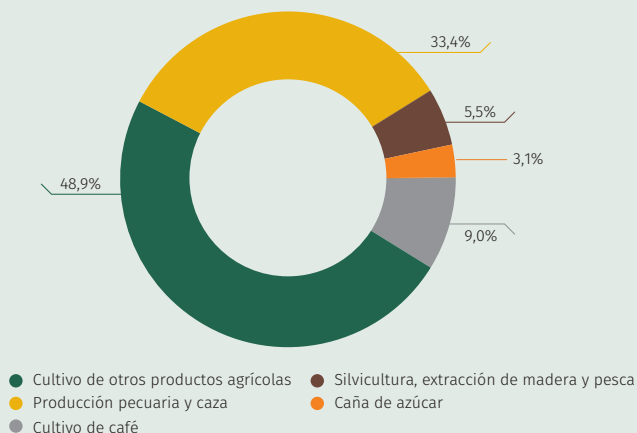
### Subsector agrícola

El crecimiento reciente de la producción agrícola puede ser el resultado de aumentos en el área sembrada o de incrementos en la productividad de los cultivos. Asimismo, la manera como los nuevos volúmenes de producción son comercializados en mercados nacionales e internacionales es un determinante fundamental de su rentabilidad y de la sostenibilidad de su expansión en el largo plazo. A continuación se muestra el comportamiento reciente tanto del área sembrada y de los rendimientos de los cultivos, así como de la participación de la producción agrícola proveniente de las diferentes regiones del país en los mercados internos y externos.

El 32,5% del área sembrada con cultivos permanentes en Colombia se concentra en la región Central<sup>2</sup>, seguida por la Oriental, con un 28,2%, y la Pacífica, con 21,8%. Desde 2015

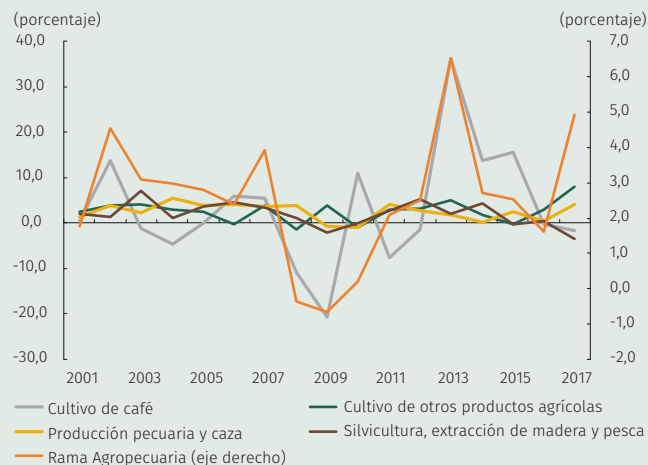
1 Solamente incluye la producción de caña de azúcar. No incluye el valor de la producción de azúcar refinada.  
2 Para el análisis que se presenta a continuación se clasificaron los departamentos en las siguientes regiones: Atlántica: Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre. Oriental: Boyacá, Cundinamarca, Meta, Norte de Santander y Santander. Central: Antioquia, Caldas, Caquetá, Huila, Quindío, Risaralda y Tolima. Pacífica: Cauca, Chocó, Nariño y Valle del Cauca. Otros departamentos: Amazonas, Arauca, Casanare, Guainía, Guaviare, Putumayo, San Andrés y Providencia, Vaupés y Vichada.

Gráfico R2.1  
Participación de las distintas subramas en la producción agropecuaria, 2016<sup>a/</sup>



a/ Valores provisionales para 2016.  
Fuente: DANE (balances oferta - utilización de productos, clasificación a seis dígitos); cálculos del Banco de la República.

Gráfico R2.2  
Crecimiento anual del PIB agropecuario real y sus componentes (series desestacionalizadas)



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

se observa un incremento sostenido en el área sembrada con cultivos permanentes en todas las regiones del país. Las regiones Atlántica, Oriental y otros departamentos presentan las mayores tasas de expansión entre 2015 y 2017. En la región Atlántica este crecimiento estuvo impulsado por una expansión en el área con palma de aceite en 2016 y con frutales en 2017. En la región Oriental se destaca el aumento en el área sembrada con plátano, caña de azúcar y caucho, y en otros departamentos sobresale el área sembrada con palma de aceite (en Casanare y Vichada) y cacao (en Arauca y Vichada) (Cuadro R2.1)<sup>3</sup>.

3 El análisis de área sembrada y de producción que se presenta en este recuadro utiliza como fuente primaria los resultados de las evaluaciones agropecuarias municipales (EVA), las cuales recopilan información por consenso proveniente de unidades de asistencia técnica agropecuaria (Umata), agremiaciones y otros actores importantes en los municipios.

Para el total nacional se observa una expansión en el área sembrada con frutales y cacao que, pese a tener una participación relativamente baja en el área total en cultivos permanentes, presentó altas tasas de crecimiento en todas las regiones. En 2017 el área sembrada con estos productos creció 7,6%. Este comportamiento fue impulsado principalmente por la expansión en el área con aguacate, piña, mango y pasifloras. Se destaca especialmente el crecimiento sostenido del área sembrada con aguacate y piña desde 2010.

Las regiones Atlántica y Oriental concentran el 52% del área sembrada con cultivos transitorios en el país. Al igual que ocurre con los cultivos permanentes, en 2017 el área sembrada en cultivos transitorios aumenta en todas las regiones y para la mayoría de cultivos. Se destaca la expansión del área sembrada en otros cereales diferentes al arroz y en hortalizas, legumbres y tubérculos en todas las regiones del país (Cuadro R2.2).

Durante el primer y segundo semestres de 2015 se observa una disminución en el área con cultivos transitorios en la región Atlántica. Es posible que este comportamiento capture una reacción anticipada de los agricultores a los efectos negativos del fenómeno de El Niño sobre los rendimientos de los cultivos. En 2016 el área sembrada en la región se recupera y alcanza niveles superiores a los de 2014. Esto es impulsado por un crecimiento en el área del 51,1% con cultivos de arroz y del 21,1% con hortalizas, legumbres y tubérculos (Cuadro R2.2).

Los incrementos en los volúmenes de producción, derivados de la expansión en el área sembrada, se ven reflejados en mayores volúmenes de abastecimiento de cultivos transitorios en los principales mercados nacionales<sup>4</sup>, y en mayores niveles de exportación de algunos productos agrícolas. La región Oriental fue la que más aportó al crecimiento del volumen de abastecimiento total de productos agrícolas entre el primer semestre de 2016 y el primero de 2017, con un crecimiento del 22,1% y una participación en los volúmenes totales de abastecimiento del 52%. Por otro lado, los tubérculos y plátanos son el tipo de cultivo que más aumentó su oferta en los mercados mayoristas entre el primer semestre de 2016 y el primero de 2017, con un crecimiento anual del 25,3%. Se observa, también, un incremento importante en el volumen de abastecimiento de verduras y hortalizas entre mayo y septiembre de 2016. Sin embargo, esta tendencia se revierte en el último trimestre de 2016 (Gráfico R2.3, paneles A y B).

En cuanto a las exportaciones de productos agrícolas, desde 2015 se observa un crecimiento sostenido en el volumen y valor de las exportaciones de aguacate y piña. Como se mencionó, estos productos vienen creciendo en área sembrada desde 2010. Se espera que el dinamismo de sus exportaciones continúe a medida que más hectáreas, de las sembradas en años anteriores, entren en producción y que los vínculos comerciales con compradores de los Estados Unidos se fortalezcan.

El volumen de las exportaciones de café, tanto en grano como el producto procesado, también presenta una tendencia creciente desde 2012. Sin embargo, no se observan incrementos importantes en su valor, debido al deterioro en los precios internacionales del grano. Asimismo, no se observan incrementos en el volumen y valor de las exportaciones de productos en las cadenas productivas del banana, algodón y flores (Gráfico R2.4, paneles A y B).

La competitividad de las exportaciones agrícolas colombianas en mercados internacionales depende, entre otras cosas, de sus rendimientos por hectárea y por trabajador. Una expansión en el área sembrada puede generar incrementos en los rendimientos por hectárea, si esta viene acompañada de mejoras tecnológicas. Asimismo, se podría observar una caída en los rendimientos por hectárea, si la tierra adicional que se siembra es de menor calidad que la que se destinaba inicialmente a la producción agrícola. Por último, si la expansión en el área sembrada da lugar a cambios en los rendimientos de los cultivos permanentes, estos toman tiempo en realizarse, dado el rezago entre el período de siembra y cosecha.

Los datos para Colombia muestran incrementos en el PIB agrícola por hectárea cosechada en las regiones Central y Pacífica, con crecimientos del 20% entre 2012 y 2016 (Gráfico R2.5). De la misma manera, según cálculos del Banco Mundial, el valor agregado por trabajador agrícola en Colombia aumentó en 17% entre 2012 y 2016, lo cual ha permitido cerrar la brecha en productividad existente entre Colombia y países como Brasil y Chile (Gráfico R2.6).

Estas mejoras de producción por hectárea y por trabajador en agricultura son aún discretas, si se tiene en cuenta el rezago del país frente a otros de la región y frente a los países desarrollados. Según datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos y de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (OCDE-FAO)<sup>5</sup>, entre 2007 y 2015 Colombia presentó rendimientos por hectárea en maíz y tubérculos inferiores a los de otros países de la región, como Brasil y México, y a los del conjunto de países desarrollados<sup>6</sup>. Asimismo,

4 Entre los mercados mayoristas se incluyen: Mercar (Armenia), Barranquillita y Granabastos (Barranquilla), Corabastos, Paloquemao, Las flores y Samper Mendoza (Bogotá), Centroabasto (Bucaramanga), Cavasa y Santa Helena (Cali), Bazurto (Cartagena), La nueva sexta (Cúcuta), Centro de acopio (Ipiales), CMA, Plaza minorista José María Villa (Medellín), Surabastos (Medellín), Mercasa (Pereira), Complejo de servicios del sur (Tunja), CAV (Villavicencio).

5 OCDE-FAO: *Agricultural Outlook, 2017-2026*, consultado en <http://stats.oecd.org/index.aspx?r=945134>

6 Incluye Canadá, los Estados Unidos, los países de la UE-28, Noruega, Suiza, Rusia, Ucrania, Australia, Nueva Zelanda, Israel, Japón, Kazajistán y Suráfrica.

Cuadro R2.1  
Participación y crecimiento del área sembrada en cultivos permanentes por grupo de cultivo y región  
(porcentaje)

Región	Grupo de cultivo	Participación, 2017	Crecimiento <sup>a/</sup> (variación anual)		
			2015	2016	2017
Atlántica	Total	11,6	0,9	7,1	4,3
	Palma de aceite	5,6	2,6	11,0	2,4
	Cacao	0,7	3,7	2,4	5,1
	Café	1,7	-4,8	0,5	0,5
	Frutales <sup>b/</sup>	1,8	3,8	2,9	7,9
	Otros permanentes <sup>c/</sup>	1,9	-1,5	8,1	10,0
Oriental	Total	28,2	5,5	5,1	4,4
	Palma de aceite	10,5	11,4	2,0	3,7
	Cacao	2,7	2,2	6,2	6,2
	Café	3,7	-0,3	-1,4	0,5
	Frutales <sup>b/</sup>	4,4	10,4	9,8	6,8
	Otros permanentes <sup>c/</sup>	6,9	-1,3	11,2	5,4
Central	Total	32,5	0,8	0,5	2,8
	Palma de aceite	0,1	8,7	-0,9	-0,1
	Cacao	1,6	3,3	5,4	8,4
	Café	16,0	-0,9	-1,6	0,5
	Frutales <sup>b/</sup>	5,3	6,3	5,6	7,6
	Otros permanentes <sup>c/</sup>	9,5	0,6	0,7	3,1
Pacífica	Total	21,8	0,8	3,5	3,6
	Palma de aceite	0,7	5,8	8,9	14,9
	Cacao	1,0	10,4	-4,8	10,9
	Café	5,8	0,3	0,8	0,5
	Frutales <sup>b/</sup>	2,5	0,9	9,9	6,1
	Otros permanentes <sup>c/</sup>	11,9	0,0	4,1	3,5
Otros departamentos <sup>d/</sup>	Total	5,9	5,0	12,7	5,8
	Palma de aceite	2,6	2,3	13,7	-0,1
	Cacao	0,9	12,2	34,3	7,3
	Café	0,1	-1,5	-4,8	0,5
	Frutales <sup>b/</sup>	0,4	19,3	11,6	28,6
	Otros permanentes	1,8	4,7	4,3	10,0

a/ los valores representan el crecimiento del área total sembrada en un año con respecto al año anterior.

b/ Incluye los siguientes cultivos: agraz, aguacate, aguaje, algarrobo, anón, arándano, arazá, asaí, bacurí, badea, bananito, banano, borjón, brevo, caducifolios, caimo, chamba, chirimoya, cholupa, chontaduro, ciruela, cítricos, coco, cocona, copoazú, corozo, curuba, dátíl, durazno, feijoa, frambuesa, fresa, granadilla, guama, guanábana, guayaba, gulupa, higo, lima, limón, lulo, macadamia, mamey, mamoncillo, mandarina, mango, mangostino, manzana, maracuyá, marañón, mora, naranja, nispero, noni, papaya, papayuela, pepa de pan, pera, piña, pitahaya, pomarrosa, pomelo, rambután, tamarindo, tangelo, tomate de árbol, toronja, uchuva, umarí, uva, uva caimaronna, zapote. c/ Plátano, caña azucarera, caña miel, fique, morera, palma amarga, caña flecha, champiñón, esparto, higuera, iraca, jatrophia, mimbre, orellana, sachá inchi.

d/ Corresponde a Amazonas, Arauca, Casanare, Guainía, Guaviare, Putumayo, San Andrés y Providencia, Vaupés y Vichada.

Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (EVA); cálculos del Banco de la República.

Cuadro R2.2  
Participación y crecimiento del área sembrada en cultivos transitorios por grupo de cultivo  
(porcentaje)

Región	Grupo de cultivos	Participación, 2017	Crecimiento <sup>a/</sup> (variación anual)				
			2015		2016		2017
			I sem.	II sem.	I sem.	II sem.	I sem.
Atlántica	Total	25,0	-9,0	-10,9	17,6	12,1	13,6
	Arroz	8,0	-3,1	10,3	51,1	20,3	-1,5
	Otros cereales <sup>b/</sup>	14,0	-10,6	-19,3	3,5	17,3	17,8
	Hortalizas, legumbres y tubérculos <sup>c/</sup>	2,0	-10,0	1,0	21,1	30,0	48,9
	Otros transitorios <sup>d/</sup>	1,0	-18,3	-8,8	2,4	-40,0	37,3
Oriental	Total	27,0	9,5	6,2	19,5	19,1	9,0
	Arroz	8,0	38,6	55,9	27,8	16,2	8,0
	Otros cereales <sup>b/</sup>	7,0	10,1	2,8	42,3	29,7	5,5
	Hortalizas, legumbres y tubérculos <sup>c/</sup>	12,0	-1,4	-2,3	5,1	15,9	12,5
	Otros transitorios <sup>d/</sup>	1,0	-10,6	99,7	-0,1	8,4	-0,3
Central	Total	19,0	-0,1	-2,5	5,3	8,2	1,3
	Arroz	8,0	14,7	6,1	5,3	8,3	0,9
	Otros cereales <sup>b/</sup>	6,0	-8,2	-8,1	12,4	4,7	3,2
	Hortalizas, legumbres y tubérculos <sup>c/</sup>	4,0	-7,0	-8,2	2,5	13,5	0,8
	Otros transitorios <sup>d/</sup>	0,0	-17,0	7,1	-35,5	-6,5	-12,7
Pacífica	Total	10,0	20,6	15,4	0,7	2,5	12,1
	Arroz	2,0	33,4	47,1	1,6	-4,3	2,4
	Otros cereales <sup>b/</sup>	4,0	13,0	4,1	3,0	7,7	12,6
	Hortalizas, legumbres y tubérculos <sup>c/</sup>	5,0	23,8	14,1	-1,8	1,9	15,1
	Otros transitorios <sup>d/</sup>	0,0	-29,0	26,3	32,0	2,2	10,9
Otros departamentos <sup>e/</sup>	Total	19,0	37,2	56,6	22,4	-9,9	16,3
	Arroz	15,0	35,5	18,7	27,8	-3,8	11,3
	Otros cereales <sup>b/</sup>	3,0	33,1	79,3	7,2	-4,6	48,0
	Hortalizas, legumbres y tubérculos <sup>c/</sup>	1,0	86,3	159,0	-14,4	-39,6	11,0
	Otros transitorios <sup>d/</sup>	0,0	141,2	11,8	2,4	-40,0	56,6

a/Los valores representan el crecimiento en el área sembrada durante un semestre con respecto al mismo semestre en el año anterior.

b/Incluye los siguientes cultivos: Avena, Cebada, Centeno, Maíz, Maíz forrajero, Millo, Quinoa, Sorgo, Trigo.

c/Acelga, ahuyama, ají, ajo, alcachofa, apio, arveja, berenjena, brócoli, calabacín, calabaza, cebolla de bulbo, cebollín, cilantro, col, coliflor, espárrago, espinaca, frijol, garbanzo, guatila, haba, habichuela, lechuga, lenteja, maní, nabo, pepino, pimentón, puerro, rábano, remolacha, repollo, soya, tomate, zanahoria, batata, papa, ruba, ulluco y yota.

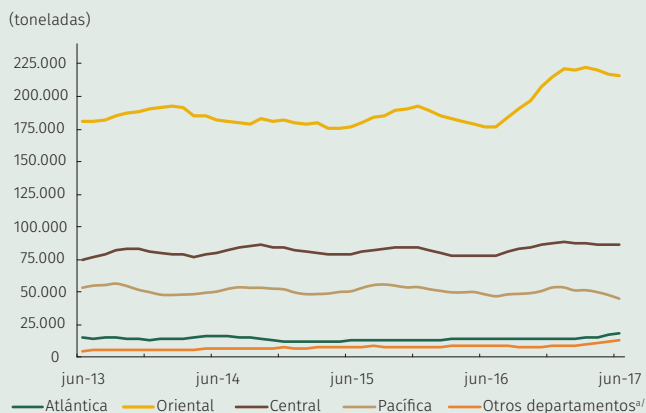
d/Ajonjolí y estropajo.

e/Corresponde a Amazonas, Arauca, Casanare, Guainía, Guaviare, Putumayo, San Andrés y Providencia, Vaupés y Vichada.

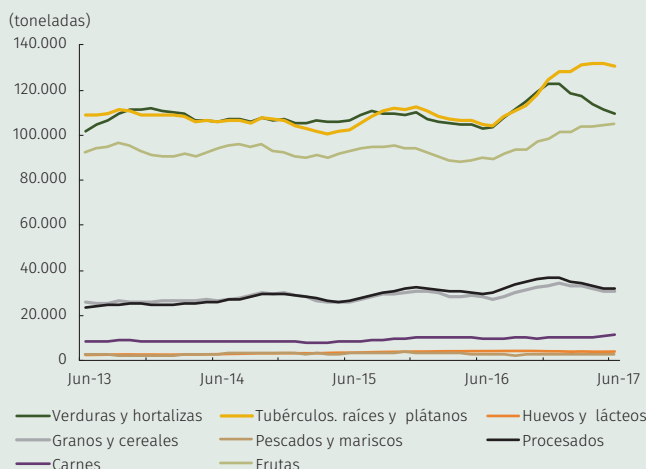
Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (EVA); cálculos del Banco de la República.

Gráfico R2.3

**A. Volumen de abastecimiento de alimentos por regiones (promedio semestre móvil)**



**B. Volumen de abastecimiento por grupos de alimentos (promedio semestre móvil)**



a/ Corresponde a Amazonas, Arauca, Casanare, Guainía, Guaviare, Putumayo, San Andrés y Providencia, Vaupés y Vichada.  
Fuentes: DANE y SIPSA; cálculos del Banco de la República.

entre 2007 y 2012 se observa una caída en los rendimientos por hectárea en arroz en Colombia, mientras que en otros países, como México y Brasil, se incrementaron. Para 2016 la productividad por hectárea en Colombia para los tres grupos de productos considerados estaría por debajo de la de otros países de la región, como Perú, México y Brasil, y de la de los países desarrollados. Por otro lado, el valor agregado por trabajador en agricultura en el total de países de la OCDE entre 2000 y 2016 duplica la productividad agregada por trabajador agrícola en los países de la región y estos valores para Colombia solo superan a los de Perú y México (Gráfico R2.6).

**Sector pecuario**

La producción pecuaria lleva siete años consecutivos contribuyendo al crecimiento del sector agropecuario. En los años recientes se destacan la producción avícola y porcina, que en 2016 y 2017 crecieron 4,4% y 6,4%, y 12,4% y 2,6%, respectivamente. Estos resultados positivos han contrarrestado el deterioro que se observa en la producción bovina desde 2015 (Gráfico R2.7).

De acuerdo con información de Fedegán, la contracción reciente en la producción bovina del país es el resultado de los choques climáticos, la situación económica en Venezuela y los cambios en los hábitos nutricionales de los consumidores: los colombianos han disminuido el consumo de carne de res en favor de proteínas sustitutas, como el huevo, el pollo y el cerdo<sup>7</sup>. A finales de 2008 la producción total de carne bovina excedía el consumo interno en alrededor de 10 millones de kilos, gracias principalmente al comercio con Venezuela. Hacia la mitad de 2009 esta brecha se cerró de manera abrupta debido a la crisis política en el país vecino. Solo a partir de 2013 se observa de nuevo la importancia del mercado externo, aunque hasta la fecha no ha alcanzado los niveles de finales de 2008 (Gráfico R2.8).

En cuanto a la actividad avícola, en la producción de huevos se destaca la tendencia creciente en 2017 en las regiones Pacífica y Oriental. La producción de pollo en canal presenta una tendencia relativamente estable entre 2014 y 2017, con un comportamiento al alza en la región Oriental (Gráfico R2.9, paneles A y B).

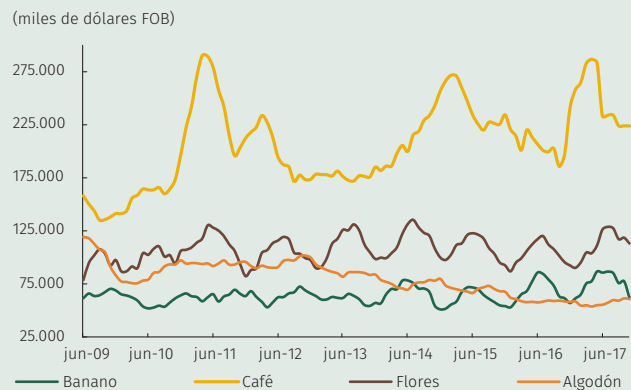
En conclusión, la actividad agrícola y pecuaria en el país ha mostrado dinamismo en los últimos años. Se observa una tendencia creciente en el área sembrada en cultivos permanentes y transitorios. Este comportamiento ha permitido incrementar los volúmenes de abastecimiento de alimentos en los principales mercados mayoristas del país, así como expandir las exportaciones de productos agrícolas no tradicionales. También, se observa un aumento en la producción de huevos, pollo y cerdo. Aunque se registra un incremento en el PIB agrícola por hectárea cosechada en algunas regiones del país y en el valor agregado por trabajador en agricultura, estos niveles aún son bajos comparados con los de otros países de la región. Políticas para incrementar la productividad de la tierra y del trabajo en agricultura permitirían mejorar la competitividad de los productos agrícolas colombianos en los mercados internacionales y potenciar las posibles mejoras en bienestar derivadas de la reciente expansión en el área sembrada.

<sup>7</sup> Véase, Fedegán (2017). Documento de coyuntura ganadera colombiana, consultado el 15 de febrero de 2018, en <http://www.fedegan.org.co/estadisticas/documentos-de-estadistica>

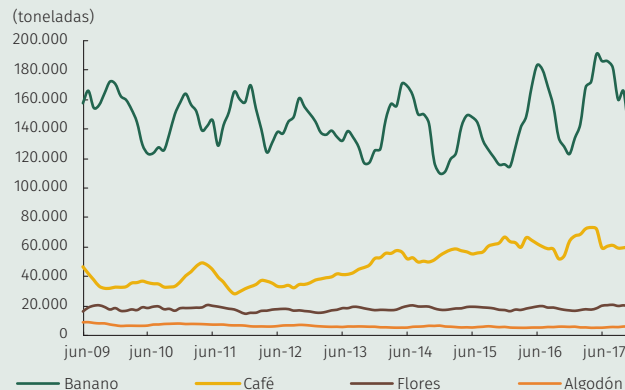
Gráfico R2.4

**A. Principales exportaciones según la cadena productiva (promedio semestre móvil)**

**i. Valor exportaciones cadena productiva<sup>a/</sup>**

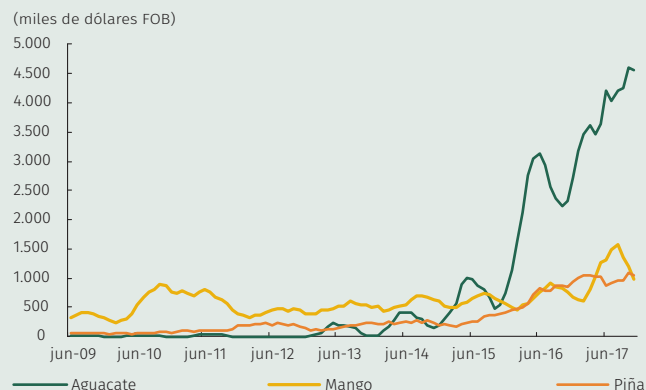


**ii. Volumen exportaciones cadena productiva<sup>b/</sup>**

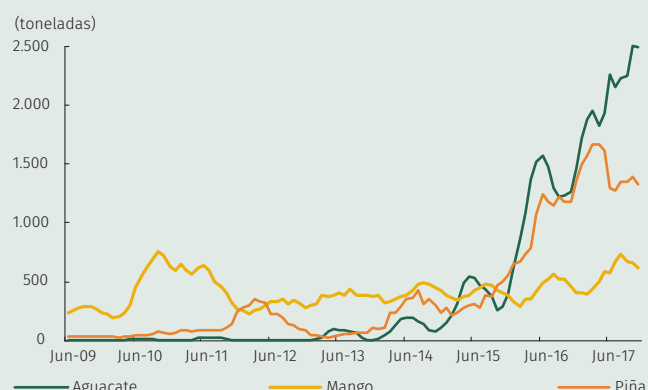


**B. Otras exportaciones según la cadena productiva<sup>a/</sup> (promedio semestre móvil)**

**i. Valor exportaciones cadena productiva<sup>a/</sup>**



**ii. Volumen exportaciones cadena productiva<sup>b/</sup>**



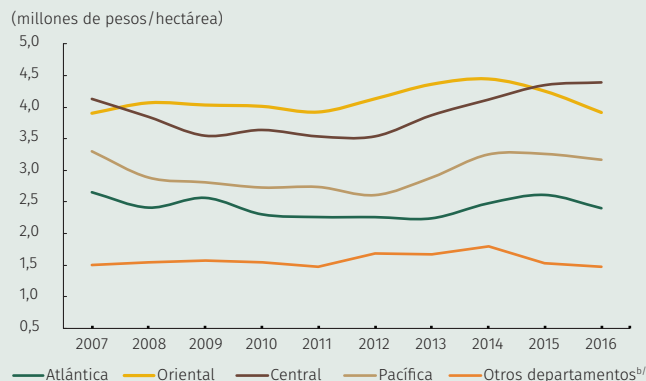
a/ Incluye el valor del producto crudo y procesado.

b/ Incluye volúmenes del producto crudo y procesado.

Fuentes: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y DANE (estadísticas de comercio exterior); cálculos del Banco de la República.

Gráfico R2.5

**PIB agrícola por hectárea cosechada según región<sup>a/</sup>**



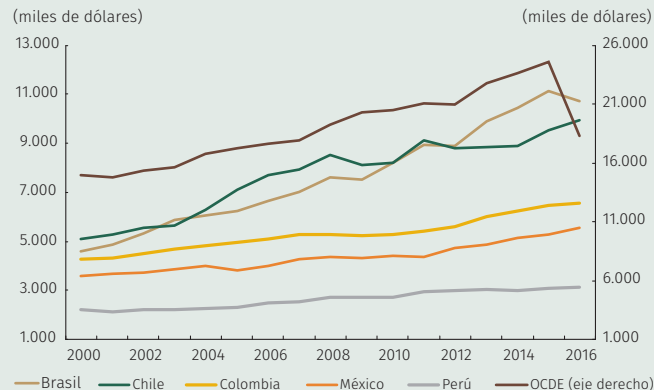
a/ Valores a precios constantes de 2005.

b/ Corresponde a Amazonas, Arauca, Casanare, Guainía, Guaviare, Putumayo, San Andrés y Providencia, Vaupés y Vichada.

Fuentes: DANE (cuentas departamentales) y Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (EVA); cálculos del Banco de la República.

Gráfico R2.6

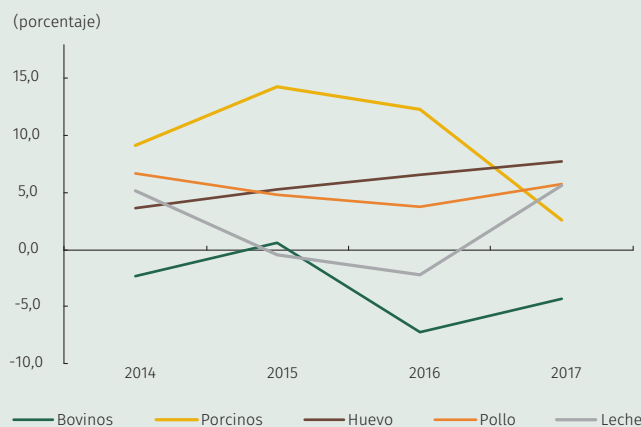
**Valor agregado por trabajador en agricultura<sup>a/</sup>**



a/ Precios constantes de 2010. El valor para la OCDE en 2016 es provisional y no incluye a los Estados Unidos, Japón, Islandia y Nueva Zelanda.

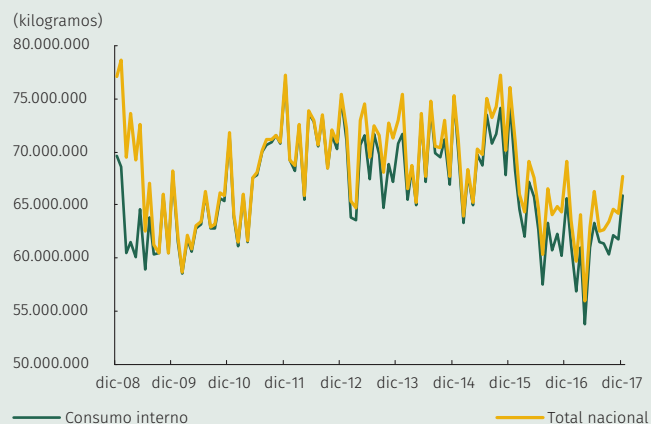
Fuentes: Banco Mundial, OCDE y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

**Gráfico R2.7**  
Crecimiento de la producción pecuaria por tipo de actividad <sup>a/</sup>



a/ Las medidas de crecimiento para bovinos, porcinos y pollo es peso en canal, mientras que para el huevo son unidades.  
Fuentes: DANE (bovinos y porcinos), Fenavi (huevo y pollo) y MADR (leche); cálculos del Banco de la República.

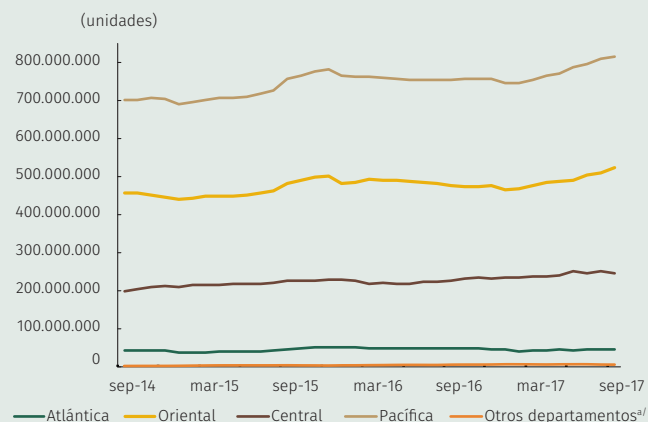
**Gráfico R2.8**  
Peso en canal de ganado vacuno: total nacional y consumo interno



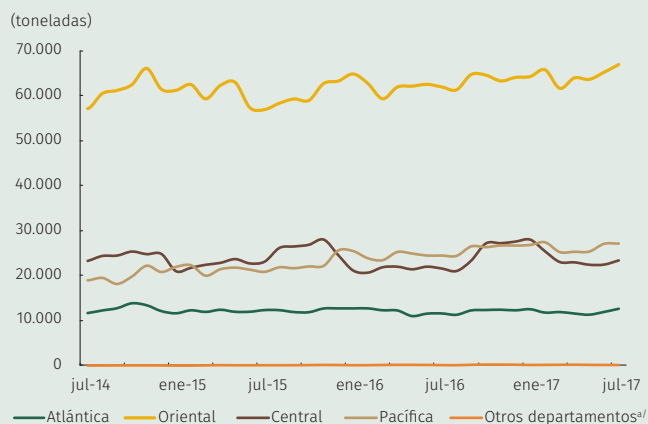
Fuente: DANE (Encuesta de sacrificio de ganado); cálculos del Banco de la República.

**Gráfico R2.9**

**A. Producción de huevos por región**



**B. Producción de pollo en canal por regiones**



a/ Incluye los siguientes departamentos: Amazonas, Arauca, Casanare, Guainía, Guaviare, Putumayo, San Andrés y Providencia, Vaupés y Vichada.  
Fuente: Fenavi; cálculos del Banco de la República