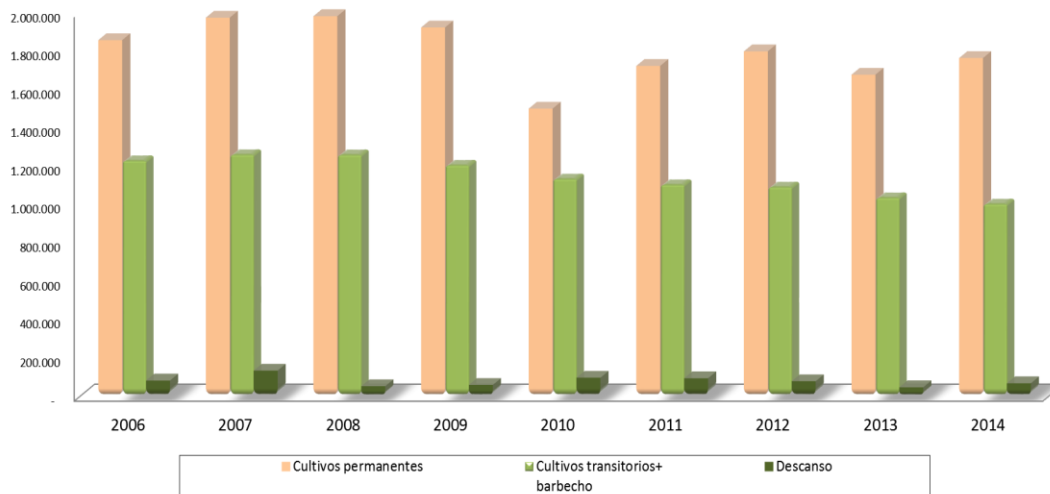


## ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA ENA 2014

Área en uso agrícola  
2006-2014



Fuente: DANE-ENA

- Introducción.
- Resultados generales.
- Principales cultivos.
- Actividad pecuaria.
- Ficha metodológica.



GP 011-1



SC 1081-1



CO-SC 1081-1

**Director**  
Mauricio Perfetti del Corral

**Subdirector**  
Carlos Felipe Prada Lombo

**Director Metodología y  
Producción Estadística DIMPE**  
Eduardo Efrain Freire Delgado

## INTRODUCCIÓN

---

Dentro de las acciones encaminadas para ofrecer información confiable y oportuna sobre la actividad del sector agropecuario se encuentra la realización, desde el año 1995, de la Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA), cuyo objetivo es estimar el área, la producción y el rendimiento, para una canasta con los principales cultivos del país, así como el inventario de ganado vacuno y otras especies pecuarias.

Esta medición fue iniciada con el apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO por sus siglas en inglés) y desarrollada trabajando en conjunto con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR).

Las cifras presentadas a continuación corresponden a los resultados de área, producción y rendimiento de los principales cultivos transitorios y permanentes, así como del inventario pecuario y producción de leche para 22 departamentos objeto de estudio de la Encuesta Nacional Agropecuaria ENA 2014.

## Resumen

- Según lo reportado el día de la entrevista, el 80,4% del suelo se destina a actividades pecuarias, el 7,5% a uso agrícola, el 9,6% a bosques y el 2,4% a otros usos.
- Del total del área sembrada en el año 2014, el 69,2% correspondió a cultivos permanentes y el 30,8% a cultivos transitorios. El total de área cosechada para los cultivos transitorios en el 2014 fue de 570.581 ha, con un crecimiento del 2,5% con respecto al año 2013.
- La producción total de los principales cultivos transitorios para el año 2014, incluido el grupo de hortalizas, fue de 4.581.634 toneladas; con una variación negativa de 7,2% con respecto del año 2013.
- La producción total de los cultivos permanentes para el año 2014, fue de 5.652.790 toneladas, con un aumento de 3,6% con respecto del año 2013.
- Los principales frutales dispersos registraron una disminución en la producción de 9,2%, pasando de 260.534 toneladas en 2013 a 236.505 toneladas en 2014.
- Para el año 2014, el inventario de ganado vacuno para los 22 departamentos cubiertos por la ENA alcanzó un total de 20.944.801 cabezas (60,9% hembras y 39,1% machos). El departamento con mayor participación en ganado vacuno fue Antioquia con un 12,3% del total nacional.
- La producción total de leche cruda para el año 2014 fue de 17.554.680 litros, equivalente a una variación del 33,8% con respecto al año anterior. Con un total nacional de 2.801.063 de vacas en ordeño, la productividad promedio fue de 6,3 litros de leche por vaca al día.

## 1. RESULTADOS GENERALES

### 1.1. USO DEL SUELO

En los 22 departamentos objeto de estudio de la Encuesta Nacional Agropecuaria, el 80,4% del área se dedicó a la actividad pecuaria, el 7,5% a la actividad agrícola, el 9,6% del área se dedicó a bosques y un 2,4% del suelo a otros usos.

**Cuadro 1. Superficie total de uso del suelo, según uso  
22 departamentos  
2013 – 2014**

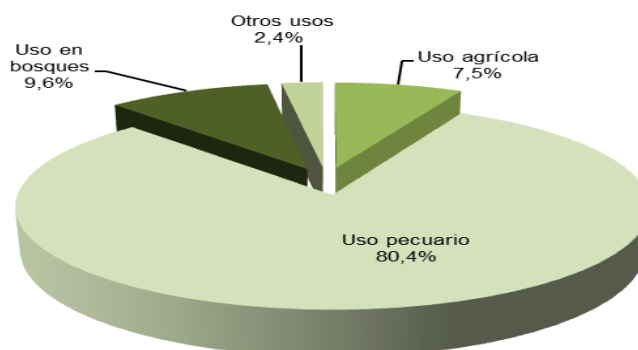
Uso del suelo	Año 2013		Año 2014		Participación (%)	Variación 2014/2013 (%)	
	Hectareas	Cve	Hectareas	Cve			
<b>Total uso del suelo</b>	<b>37.815.536</b>	<b>0,4</b>	<b>37.738.973</b>	<b>0,3</b>	<b>100,0</b>	<b>-0,2</b>	
<b>Total agrícola</b>	<b>2.755.271</b>	<b>4,4</b>	<b>2.829.915</b>	<b>4,9</b>		<b>2,7</b>	
<b>Uso agrícola</b>	Transitorios	655.157	4,2	452.065	4,4	-31,0	
	Barbecho	378.169	15,2	548.163	14,0	45,0	
	Transitorio+ barbecho	1.033.325	6,2	1.000.228	7,9	-3,2	
	Permanentes	1.676.022	6,3	1.762.821	6,6	5,2	
	Descanso	45.923	12,5	66.866	12,7	45,6	
<b>Total Pecuario</b>	<b>30.362.366</b>	<b>0,9</b>	<b>30.359.907</b>	<b>0,7</b>		<b>-0,01</b>	
<b>Uso pecuario</b>	Pastos y forrajes	20.258.039	1,8	20.336.865	1,6	0,4	
	Malezas y rastrojos	7.139.864	4,2	7.048.951	3,0	-1,3	
	Vegetaciones especiales <sup>1</sup>	2.964.464	10,3	2.974.091	6,5	0,3	
<b>Total uso bosques</b>	<b>3.897.645</b>	<b>4,4</b>	<b>3.632.737</b>	<b>2,8</b>		<b>-6,8</b>	
<b>Uso en bosques</b>	Bosques naturales	3.466.546	4,2	3.190.265	2,8	9,6	-8,0
	Bosques plantados	431.099	21,8	442.472	12,0		2,6
<b>Total otros usos</b>	<b>800.253</b>	<b>4,8</b>	<b>916.414</b>	<b>3,8</b>		<b>14,5</b>	
<b>Otros usos</b>	Cuerpos de agua	280.813	9,4	282.557	7,4		0,6
	Eriales y afloramientos rocosos	157.935	12,3	208.184	9,1	2,4	31,8
	Otros fines	322.612	5,7	365.814	4,9		13,4
	Infraestructura agropecuaria	38.893	8,6	59.858	6,4		53,9

Fuente: DANE-ENA 2013- 2014

El cve es un indicador del nivel de precisión

<sup>1</sup> Corresponde a la sumatoria de área en vegetación de sabana, xerofítica y de páramos

**Gráfico 1. Distribución de la superficie, según uso del suelo  
22 departamentos  
2014**



## 1.2. PRINCIPALES VARIABLES

Durante el año 2014, el área sembrada de cultivos transitorios y permanentes presentó una disminución del 3,0% con respecto al 2013. De los 2.192.824 ha, el 69,2% correspondió a cultivos permanentes y el 30,8% a cultivos transitorios.

Así mismo, la producción agrícola registró una disminución de 1,5% al cosechar 155.137 toneladas menos que en el año 2013. Del total de la producción agrícola del año 2014 el 55,2% correspondió a los cultivos permanentes y el 44,8% a transitorios.

**Cuadro 2. Área sembrada, cosechada y producción de los principales cultivos  
22 departamentos  
2013 - 2014**

Cultivo	Área sembrada (ha) plantada					Área cosechada/ en edad productiva (ha)					Producción (t)				
	2013	Participación (%)	2014	Participación (%)	Variación 2014/2013 (%)	2013	Participación (%)	2014	Participación (%)	Variación 2014/2013 (%)	2013	Participación (%)	2014	Participación (%)	Variación 2014/2013 (%)
<b>Total 22 departamentos</b>	2.260.258	100,0	2.192.824	100,0	-3,0	1.663.567	100,0	1.783.901	100,0	7,2	10.389.561	100,0	10.234.425	100,0	-1,5
<b>Transitorios</b>	837.304	37,0	675.417	30,8	-19,3	556.798	33,5	570.581	32,0	2,5	4.934.609	47,5	4.581.634	44,8	-7,2
Cultivos transitorios <sup>1</sup>	721.898	31,9	570.148	26,0	-21,0	474.304	28,5	480.986	27,0	1,4	3.685.938	35,5	3.214.937	31,4	-12,8
Hortalizas <sup>2</sup>	85.167	3,8	76.871	3,5	-9,7	61.598	3,7	67.453	3,8	9,5	905.755	8,7	1.017.361	9,9	12,3
Otras hortalizas <sup>3</sup>	30.239	1,3	28.398	1,3	-6,1	20.896	1,3	22.143	1,2	6,0	342.916	3,3	349.337	3,4	1,9
<b>Permanentes</b>	1.422.953	63,0	1.517.407	69,2	6,6	1.106.768	66,5	1.213.320	68,0	9,6	5.454.953	52,5	5.652.790	55,2	3,6
Cultivos permanentes <sup>4</sup>	1.276.198	56,5	1.352.040	61,7	5,9	1.000.094	60,1	1.111.756	62,3	11,2	3.858.778	37,1	4.082.492	39,9	5,8
Frutales <sup>5</sup>	146.756	6,5	165.367	7,5	12,7	106.674	6,4	101.564	5,7	-4,8	1.335.641	12,9	1.333.793	13,0	-0,1
Frutales dispersos <sup>6</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	260.534	2,5	236.505	2,3	-9,2

Fuente: DANE-ENA 2013-2014

<sup>1</sup> Arroz tradicional, Maíz amarillo y blanco, Frijol, Papa, Yuca, Tabaco, Trigo, Cebada, Soya, Sorgo

<sup>2</sup> Arveja, Tomate, Haba, Zanahoria, Cebolla bulbo, Cebolla rama

<sup>3</sup> Ajo, Acelga, Cilantro, Col, Espinaca, Lechuga, Perijil, Repollo, Rábano, Remolacha, Nabo, Ahuyama, Berengena, Calabaza, Melón, Papa Cidra, Patilla, Pepino Cohombro, Pepino Guiso, Pimentón, Brócoli, Coliflor, Espárrago y Puerro

<sup>4</sup> Café, Plátano, Caña panelera, Cacao, Naranja, Mango y Banano de consumo interno

<sup>5</sup> Aguacate, Limón, Lulo, Mandarina, Papaya, Tomate de árbol, Piña, Maracuyá, Mora, Guayaba, Granadilla, Guanábana y Curoba

<sup>6</sup> Plátano, Naranja, Mango, Banano, Guayaba, Mandarina, Limón Aguacate, Coco, Guanábana, Piña, Guayaba agria, Ciruela doméstica, Lulo, Durazno, Manzana, Pera, Pitahaya, Curoba, Granadilla y Maracuyá

**Frutales dispersos:** árboles hallados en forma aislada de tal manera que no es posible estimar para ellos la superficie plantada, es común encontrarlos alrededor de las viviendas, al borde de los campos de cultivos o sirviendo de linderos como cercas vivas.

(-) No existe dato

## 2. PRINCIPALES CULTIVOS

### 2.1. CULTIVOS TRANSITORIOS

- Área

El área total de los principales cultivos transitorios reportada por la ENA para 2014, fue 675.417 ha, con una variación negativa de 19,3% (161.887 ha menos) frente a lo registrado el año anterior. Los cultivos que registraron la mayor área sembrada son: maíz total con 260.760 ha y papa con 122.708 ha. Por su parte la canasta de las hortalizas registraron un área sembrada de 105.269 ha. La mayor disminución en área sembrada la registró el tabaco al cultivar 6.172 ha menos que el año anterior.

**Cuadro 3. Área sembrada según cultivos transitorios  
22 departamentos  
2013 – 2014**

Cultivos	Área sembrada (ha)				
	Año 2013	Participación (%)	Año 2014	Participación (%)	Variación 21014/2013 (%)
<b>Total 22 departamentos</b>	<b>837.304</b>	<b>100,0</b>	<b>675.417</b>	<b>100,0</b>	<b>-19,3</b>
<b>Subtotal sin hortalizas</b>	<b>721.898</b>	<b>86,2</b>	<b>570.148</b>	<b>84,4</b>	<b>-21,0</b>
Maíz amarillo	220.868	26,4	173.892	25,7	-21,3
Maíz blanco	103.790	12,4	86.867	12,9	-16,3
Total maíz	324.657	38,8	260.760	38,6	-19,7
Papa	151.076	18,0	122.708	18,2	-18,8
Yuca	86.076	10,3	74.794	11,1	-13,1
Fríjol	90.871	10,9	49.340	7,3	-45,7
Tabaco	10.979	1,3	4.807	0,7	-56,2
Otros cereales 1	58.240	7,0	57.740	8,5	-0,9
<b>Hortalizas</b>	<b>85.167</b>	<b>10,2</b>	<b>76.871</b>	<b>11,4</b>	<b>-9,7</b>
Arveja	34.441	4,1	31.224	4,6	-9,3
Cebolla en rama	14.636	1,7	17.860	2,6	22,0
Cebolla en bulbo	15.043	1,8	11.548	1,7	-23,2
Zanahoria	7.654	0,9	5.964	0,9	-22,1
Tomate	6.867	0,8	7.467	1,1	8,7
Haba	6.525	0,8	2.807	0,4	-57,0
<b>Otras hortalizas<sup>2</sup></b>	<b>30.239</b>	<b>3,6</b>	<b>28.398</b>	<b>4,2</b>	<b>-6,1</b>

Fuente: DANE- ENA 2013-2014

Nota: Las cifras de área producción y rendimiento de arroz mecanizado son estimadas por el DANE y Fedearroz a partir de la Encuesta Nacional de Arroz Mecanizado ENAM

<sup>1</sup> Trigo, Soya, Sorgo, cebada y arroz tradicional

<sup>2</sup> Ahuyama, berenjena, calabaza, melón, papa sidra, patilla, pepino cohombro, pepino guiso y pimentón, acelga, cilantro, col, espinaca, lechuga, perejil, repollo, rábano, remolacha, nabo, brócoli, coliflor, ajo, espárrago y puerro

El total de área cosechada para los cultivos transitorios en el 2014 fue de 570.581 ha, con un crecimiento del 2,5% con respecto al año 2013. El grupo de transitorios sin hortalizas creció 1,4% al pasar de 474.304 ha en 2013 a 480.986 ha en 2014; dentro de este grupo se destaca el crecimiento en área cosechada para la canasta de los demás cereales y el cultivo de maíz amarillo, con 51,5% y 17,9% respectivamente.

**Cuadro 4. Área cosechada, según cultivos transitorios  
22 departamentos  
2013 – 2014**

Cultivos	Área cosechada (ha)				
	Año 2013	Participación (%)	Año 2014	Participación (%)	Variación 21014/2013 (%)
<b>Total 22 departamentos</b>	<b>556.798</b>	<b>100,0</b>	<b>570.581</b>	<b>100,0</b>	<b>2,5</b>
<b>Subtotal sin hortalizas</b>	<b>474.304</b>	<b>85,2</b>	<b>480.986</b>	<b>84,3</b>	<b>1,4</b>
Maíz amarillo	127.393	22,9	150.226	26,3	17,9
Maíz blanco	94.838	17,0	80.393	14,1	-15,2
Total maíz	222.231	39,9	230.619	40,4	3,8
Papa	114.715	20,6	95.655	16,8	-16,6
Yuca	46.261	8,3	41.596	7,3	-10,1
Frijol	44.722	8,0	49.340	8,6	10,3
Tabaco	7.996	1,4	5.628	1,0	-29,6
Demás cereales <sup>1</sup>	38.380	6,9	58.147	10,2	51,5
<b>Hortalizas</b>	<b>61.598</b>	<b>11,1</b>	<b>67.453</b>	<b>11,8</b>	<b>9,5</b>
Arveja	22.896	4,1	27.322	4,8	19,3
Cebolla en rama	14.533	2,6	16.684	2,9	14,8
Cebolla en bulbo	11.547	2,1	10.396	1,8	-10,0
Zanahoria	4.902	0,9	4.831	0,8	-1,5
Tomate	4.160	0,7	5.901	1,0	41,9
Haba	3.561	0,6	2.320	0,4	-34,9
<b>Otras hortalizas <sup>2</sup></b>	<b>20.896</b>	<b>3,8</b>	<b>22.143</b>	<b>3,9</b>	<b>6,0</b>

Fuente: DANE - ENA 2013-2014

Nota: Las cifras de área producción y rendimiento de arroz mecanizado son estimadas por el DANE y Fedearroz a partir de la Encuesta Nacional de Arroz Mecanizado ENAM

<sup>1</sup> Trigo, Soya, Sorgo, cebada y arroz tradicional

<sup>2</sup> Ahuyama, berenjena, calabaza, melón, papa sidra, patilla, pepino cohombro, pepino guiso y pimentón, acelga, cilantro, col, espinaca, lechuga, perejil, repollo, rábano, remolacha, nabo, brócoli, coliflor, ajo, espárrago y puerro

- Producción

En el año 2014 se registró una producción de cultivos transitorios de 4.581.634 toneladas, registrando una variación negativa de 7,2% respecto al año anterior. La canasta sin hortalizas mostró una disminución del 12,8% al pasar de 3.685.938 toneladas en 2013 a 3.214.937 toneladas en 2014. La mayor variación negativa la presentó el maíz blanco (-53,6%) al producir 202.557 toneladas menos que en 2013, seguido por la papa con una variación negativa de 13,1%, correspondiente a 279.773 toneladas menos que en 2013.

La producción de hortalizas registro un crecimiento de 12,3%, donde se destaca el cultivo de arveja con variación positiva de 36,7%, seguido del cultivo de cebolla en rama con 23,4%.

**Cuadro 5. Producción de cultivos transitorios  
 22 departamentos  
 2013 – 2014**

Cultivos	Producción (t)				
	Año 2013	Participación (%)	Año 2014	Participación (%)	Variación 21014/2013 (%)
<b>Total 22 departamentos</b>	<b>4.934.609</b>	<b>100,0</b>	<b>4.581.634</b>	<b>100,0</b>	<b>-7,2</b>
<b>Subtotal sin hortalizas</b>	<b>3.685.938</b>	<b>74,7</b>	<b>3.214.937</b>	<b>70,2</b>	<b>-12,8</b>
Maíz amarillo <sup>1</sup>	428.085	8,7	363.989	7,9	-15,0
Maíz blanco <sup>1</sup>	377.653	7,7	175.096	3,8	-53,6
Total maíz	805.738	16,3	539.085	11,8	-33,1
Papa	2.129.319	43,2	1.849.546	40,4	-13,1
Yuca	526.350	10,7	517.489	11,3	-1,7
Frijol <sup>1</sup>	115.623	2,3	123.874	2,7	7,1
Tabaco	16.024	0,3	16.114	0,4	0,6
Demás cereales <sup>2</sup>	92.884	1,9	168.828	3,7	81,8
<b>Hortalizas</b>	<b>905.755</b>	<b>18,4</b>	<b>1.017.361</b>	<b>22,2</b>	<b>12,3</b>
Arveja <sup>3</sup>	100.451	2,0	137.275	3,0	36,7
Cebolla en rama	289.975	5,9	357.945	7,8	23,4
Cebolla en bulbo	200.658	4,1	207.065	4,5	3,2
Zanahoria	128.763	2,6	134.723	2,9	4,6
Tomate	175.706	3,6	173.580	3,8	-1,2
Haba <sup>1</sup>	10.203	0,2	6.772	0,1	-33,6
<b>Otras hortalizas<sup>4</sup></b>	<b>342.916</b>	<b>6,9</b>	<b>349.337</b>	<b>7,6</b>	<b>1,9</b>

Fuente: DANE - ENA 2013-2014

<sup>1</sup>Producción en grano seco

<sup>2</sup>Trigo, Soya, Sorgo, Cebada y Arroz tradicional

<sup>3</sup>Producción en vaina o verde

<sup>4</sup>Ahuyama, berenjena, calabaza, melón, papa sidra, patilla, pepino cohombro, pepino guiso y pimentón, acelga, cilantro, col, espinaca, lechuga, perejil, repollo, rábano, remolacha, nabo, brócoli, coliflor, ajo, espárrago y puerro

Nota: Las cifras de área producción y rendimiento de arroz mecanizado son estimadas por el DANE y Fedearroz a partir de la Encuesta Nacional de Arroz Mecanizado ENAM



El área sembrada de la canasta de otras hortalizas para el año 2014 fue de 28.398 ha, con una disminución de 6,1% (1.841 ha menos) frente a lo registrado el año anterior. Dentro del total del área sembrada, se destaca las hortalizas de hoja con 12.081 ha.

La producción registró una variación positiva de 1,9%, pasando de 342.916 toneladas en 2013 a 349.337 toneladas en 2014; las hortalizas de raíz mostraron el mayor crecimiento con 52,2% respecto al año anterior.

### Cuadro 6. Área sembrada, cosechada y producción, según canasta de otras hortalizas 22 departamentos 2013- 2014

Cultivo	Área sembrada (ha)					Área cosechada (ha)					Producción (t)				
	Año 2013	Participación (%)	Año 2014	Participación (%)	Variación 2014/2013 (%)	Año 2013	Participación (%)	Año 2014	Participación (%)	Variación 2014/2013 (%)	Año 2013	Participación (%)	Año 2014	Participación (%)	Variación 2014/2013 (%)
<b>Total 22 departamentos</b>	30.239	100,0	28.398	100,0	-6,1	20.896	100,0	22.143	100,0	6,0	342.916	100,0	349.337	100,0	1,9
Hortalizas de fruto <sup>(1)</sup>	13.308	44,0	11.108	39,1	-16,5	7.875	37,7	8.163	36,9	3,7	103.739	30,3	112.691	32,3	8,6
Hortalizas de hoja <sup>(2)</sup>	13.048	43,1	12.081	42,5	-7,4	10.017	47,9	10.246	46,3	2,3	188.804	55,1	179.622	51,4	-4,9
Hortalizas de raíz <sup>(3)</sup>	1.525	5,0	1.837	6,5	20,4	896	4,3	1.367	6,2	52,5	15.449	4,5	23.518	6,7	52,2
Hortalizas de flor <sup>(4)</sup>	1.272	4,2	2.478	8,7	94,8	1.094	5,2	1.819	8,2	66,2	24.078	7,0	23.946	6,9	-0,5
Hortalizas de bulbo <sup>(5)</sup>	1.030	3,4	739	2,6	-28,3	916	4,4	465	2,1	-49,3	9.711	2,8	8.370	2,4	-13,8
Hortalizas de tallo <sup>(6)</sup>	55	0,2	155	0,5	180,5	97	0,5	83	0,4	-14,1	1.135	0,3	1.190	0,3	4,8

Fuente: DANE -ENA 2013-2014

(1) Ahuyama, berenjena, calabaza, melón, papa sidra, patilla, pepino cohombro, pepino guiso y pimentón

(2) Acelga, cilantro, col, espinaca, lechuga, perejil, repollo

(3) Rábano, remolacha, nabo

(4) Brócoli y coliflor

(5) Ajo

(6) Espárrago y puerro

## 2.2. CULTIVOS PERMANENTES Y FRUTALES

El área total plantada de cultivos permanentes reportada por la ENA para 2014 fue de 1.517.407 ha, con un aumento de 6,6% (94.454 ha más) frente a lo registrado el año anterior. Dentro del total del área plantada, el grupo de cultivos permanentes participó con el 89,1% y el de frutales con el 10,9%.

Así mismo, la producción total registró una variación positiva de 4,3% respecto al año anterior, explicada por el crecimiento del grupo de los permanentes sin frutales; se destaca la producción de los cultivos de banano de consumo interno y café, los cuales mostraron variaciones positivas de 52,2% y 22,5% respectivamente.

El grupo de los frutales presentó una disminución en la producción de 0,1%. Frutales como la guanábana y aguacate registraron un crecimiento importante de 52,3% y 40,5% respectivamente, mientras que los cultivos como maracuyá, papaya y tomate de árbol presentaron una disminución del 49,1%, 34,5% y 27,4% respectivamente.

**Cuadro 7. Área plantada, en edad productiva, producción y rendimiento, según cultivo  
22 departamentos  
2013 - 2014**

Cultivo	Área plantada (ha)				Área en edad productiva (ha)				Producción (t)				Rendimiento (t/ha)		
	2013		2014		2013		2014		2013		2014		2013	2014	Variación 2014/2013 (%)
	Hectáreas	Hectáreas	Participación (%)	Variación 2014/2013 (%)	Hectáreas	Hectáreas	Participación (%)	Variación 2014/2013 (%)	toneladas	toneladas	Participación (%)	Variación 2014/2013 (%)	t/ha	t/ha	
<b>Total 22 departamentos</b>	<b>1.422.953</b>	<b>1.517.407</b>	<b>100,0</b>	<b>6,6</b>	<b>1.106.768</b>	<b>1.213.320</b>	<b>100,0</b>	<b>9,6</b>	<b>5.194.419</b>	<b>5.416.285</b>	<b>100,0</b>	<b>4,3</b>	-	-	-
<b>Total Permanentes</b>	<b>1.276.198</b>	<b>1.352.040</b>	<b>89,1</b>	<b>5,9</b>	<b>1.000.094</b>	<b>1.111.756</b>	<b>91,6</b>	<b>11,2</b>	<b>3.858.778</b>	<b>4.082.492</b>	<b>75,4</b>	<b>5,8</b>	-	-	-
Banano de consumo interno	20.365	21.254	1,4	4,4	12.716	17.319	1,4	36,2	106.460	162.073	3,0	52,2	8,4	9,4	11,8
Caña panelera*	171.203	172.373	11,4	0,7	141.841	134.374	11,1	-5,3	1.120.380	1.312.122	24,2	17,1	7,9	9,8	23,6
Naranja	36.805	36.654	2,4	-0,4	30.863	30.709	2,5	-0,5	384.688	384.309	7,1	-0,1	12,5	12,5	0,4
Café**	728.531	756.195	49,8	3,8	559.478	651.319	53,7	16,4	845.578	1.035.560	19,1	22,5	1,5	1,6	5,6
Plátano	197.144	245.576	16,2	24,6	155.104	180.622	14,9	16,5	1.066.922	906.752	16,7	-15,0	6,9	5,9	-14,8
Cacao***	96.789	93.763	6,2	-3,1	79.035	72.877	6,0	-7,8	72.956	53.420	1,0	-26,8	0,9	0,7	-15,7
Mango	25.362	26.226	1,7	3,4	21.057	24.536	2,0	16,5	261.794	228.255	4,2	-12,8	12,4	9,3	-25,2
<b>Total frutales</b>	<b>146.756</b>	<b>165.367</b>	<b>10,9</b>	<b>12,7</b>	<b>106.674</b>	<b>101.564</b>	<b>8,4</b>	<b>-4,8</b>	<b>1.335.641</b>	<b>1.333.793</b>	<b>24,6</b>	<b>-0,1</b>	-	-	0,0
Aguacate	41.742	54.788	3,6	31,3	29.500	32.777	2,7	11,1	220.352	309.498	5,7	40,5	7,5	9,4	26,4
Tomate de árbol	6.425	8.107	0,5	26,2	4.078	2.818	0,2	-30,9	50.404	36.611	0,7	-27,4	12,3	13,0	5,7
Mora	4.939	8.015	0,5	62,3	4.613	6.637	0,5	43,9	58.923	61.380	1,1	4,2	12,8	9,2	-27,6
Papaya	5.371	8.029	0,5	49,5	4.948	4.134	0,3	-16,4	162.545	106.403	2,0	-34,5	32,9	25,7	-21,7
Piña	7.706	9.340	0,6	21,2	3.883	4.153	0,3	6,9	118.715	163.679	3,0	37,9	30,6	39,4	28,9
Maracuyá	8.451	6.752	0,4	-20,1	5.255	2.713	0,2	-48,4	102.088	51.922	1,0	-49,1	19,4	19,1	-1,5
Guanábana	5.516	5.008	0,3	-9,2	2.192	3.347	0,3	52,7	27.398	41.738	0,8	52,3	12,5	12,5	-0,2
Lulo	8.372	11.547	0,8	37,9	3.889	3.490	0,3	-10,3	34.635	33.522	0,6	-3,2	8,91	9,6	7,9
Demás frutales	58.233	53.781	3,5	-7,6	48.317	41.494	3,4	-14,1	560.580	529.041	9,8	-5,6	-	-	0,0

Fuente: DANE- ENA 2013- 2014

Demás frutales: Mandarina, Granadilla, Guayaba, Curuba y Limón

\*Producción en panela

\*\*Producción en pergamino seco

\*\*\*Producción en grano húmedo

Nota explicativa: Para la estimación de áreas de los cultivos de cacao, café y plátano en el departamento de Antioquia, rendimientos del cultivo de mango en los departamentos de Bolívar, Córdoba, Guajira y Santander y área, producción, rendimiento del cultivo de mango en el departamento del Huila, en el año 2014, la metodología de estimación incorpora un proceso adicional de calibración con información auxiliar

(-) No existe dato

### 2.3. FRUTALES DISPERSOS

El total de árboles frutales dispersos reportados por la ENA para el año 2014 fue 22.138.483, de los cuales el 77,8% se encuentra en edad productiva. El 57,0% corresponden a plátano seguido por naranja con 8,0%.

Durante el 2014 se registró una disminución de los frutales dispersos tanto en cantidad de plantas totales como en edad productiva, mostrando disminuciones de 5,7% y 4,7% respectivamente. La mayor disminución en cantidad de árboles en edad productiva se registró en plátano (1.202.580 árboles menos), seguido por guayaba (248.882 árboles menos).

**Cuadro 8. Cantidad de árboles de frutales dispersos y en edad productiva  
22 departamentos  
2013 - 2014**

Frutal disperso	Cantidad de plantas					Cantidad de plantas en edad productiva				
	Año 2013		Año 2014		Variación 2014/2013 (%)	Año 2013		Año 2014		Variación 2014/2013 (%)
	Total	Participación (%)	Total	Participación (%)		En edad productiva	Participación (%)	En edad productiva	Participación (%)	
<b>Total 22 departamentos</b>	<b>23.474.473</b>	<b>100,0</b>	<b>22.138.483</b>	<b>100,0</b>	<b>-5,7</b>	<b>18.075.489</b>	<b>100,0</b>	<b>17.227.878</b>	<b>100,0</b>	<b>-4,7</b>
Plátano	14.389.319	61,3	12.616.855	57,0	-12,3	11.272.610	62,4	10.070.030	58,5	-10,7
Naranja	1.560.441	6,6	1.768.249	8,0	13,3	1.216.621	6,7	1.409.536	8,2	15,9
Limón	797.202	3,4	1.202.122	5,4	50,8	628.484	3,5	986.954	5,7	57,0
Aguacate	1.110.200	4,7	1.190.800	5,4	7,3	651.972	3,6	662.842	3,8	1,7
Mango	1.051.335	4,5	1.185.245	5,4	12,7	862.089	4,8	948.890	5,5	10,1
Guayaba	1.440.035	6,1	1.129.194	5,1	-21,6	1.162.583	6,4	913.700	5,3	-21,4
Banano	1.126.122	4,8	901.708	4,1	-19,9	914.179	5,1	703.673	4,1	-23,0
Mandarina	757.697	3,2	797.164	3,6	5,2	625.814	3,5	638.885	3,7	2,1
Guanábana	382.949	1,6	381.817	1,7	-0,3	208.354	1,2	244.338	1,4	17,3
Coco	202.273	0,9	276.584	1,2	36,7	171.647	0,9	206.081	1,2	20,1
Piña	253.293	1,1	241.151	1,1	-4,8	152.156	0,8	140.360	0,8	-7,8
Ciruella doméstica	76.660	0,3	107.346	0,5	40,0	43.092	0,2	83.357	0,5	93,4
Lulo	82.122	0,3	98.090	0,4	19,4	25.475	0,1	56.030	0,3	119,9
Durazno	76.794	0,3	95.447	0,4	24,3	49.024	0,3	66.391	0,4	35,4
Manzana	48.143	0,2	32.786	0,1	-31,9	21.429	0,1	25.028	0,1	16,8
Pitahaya	10.612	0,0	31.393	0,1	195,8	5.926	0,0	18.939	0,1	219,6
Granadilla	16.112	0,1	16.787	0,1	4,2	8.027	0,0	12.566	0,1	56,5
Otros frutales dispersos <sup>1</sup>	93.163	0,4	65.746	0,3	-29,4	56.007	0,3	40.278	0,2	-28,1

Fuente: DANE- ENA 2013-2014

<sup>1</sup> Maracuyá, Curuba, Pera

La producción de frutales dispersos presentó una variación negativa de 9,2% con respecto al 2013, explicada por una disminución en la producción de banano con 41,1% (6.199 toneladas menos que en 2013), seguido del plátano, que mostró una variación negativa de 18,4% (equivalente a 21.725 toneladas menos).

El 40,7% de la producción corresponde a frutales dispersos de plátano y al grupo de cítricos (mandarina, naranja y limón) que registraron una producción total de 66.230 toneladas (28,0%).

**Cuadro 9. Producción de frutales dispersos  
22 departamentos  
2013 - 2014**

Frutal disperso	Producción (t)				Variación 2014/2013 (%)	Producción (kg)/planta/ año
	Año 2013		Año 2014			
	Toneladas	Participación (%)	Toneladas	Participación (%)		
<b>Total 22 departamentos</b>	<b>260.534</b>	<b>100,0</b>	<b>236.505</b>	<b>100,0</b>	<b>-9,2</b>	
Plátano	117.958	45,3	96.233	40,7	-18,4	10
Naranja	36.859	14,1	34.409	14,5	-6,6	24
Limón	10.397	4,0	14.151	6,0	36,1	14
Aguacate	17.424	6,7	13.654	5,8	-21,6	21
Mango	30.495	11,7	31.205	13,2	2,3	33
Guayaba	8.113	3,1	9.462	4,0	16,6	10
Banano	15.088	5,8	8.890	3,8	-41,1	13
Mandarina	15.734	6,0	17.670	7,5	12,3	28
Guanábana	2.554	1,0	5.840	2,5	128,7	24
Coco	4.072	1,6	2.104	0,9	-48,3	10
Piña	181	0,1	345	0,1	90,2	2
Ciruela doméstica	695	0,3	1.191	0,5	71,4	14
Lulo	69	0,0	110	0,0	60,2	2
Durazno	161	0,1	547	0,2	240,9	8
Manzana	169	0,1	195	0,1	15,7	8
Pitahaya	22	0,0	65	0,0	201,8	3
Granadilla	42	0,0	29	0,0	-31,3	2
Otros frutales dispersos <sup>1</sup>	501	0,2	405	0,2	-19,3	9

Fuente: DANE- ENA 2013-2014

<sup>1</sup> Maracuyá, Curuba, Pera

### 3. ACTIVIDAD PECUARIA

El área dedicada a la actividad pecuaria en los 22 departamentos objeto de estudio, fue de 30.359.907 ha, de las cuales el 67,0% correspondió a pastos y forrajes, el 23,2% a malezas y rastrojos y el restante 9,8% a vegetaciones especiales.

#### 3.1. GANADO VACUNO

##### 3.1.1. INVENTARIO

El inventario de ganado vacuno el día de la entrevista, durante el año 2014 alcanzó un total de 20.944.801 cabezas con una variación positiva de 0,1% respecto al año anterior.

Las mayores participaciones las registraron los departamentos de Antioquia, Casanare y Córdoba con 12,3%, 10,4% y 9,9% respectivamente. El departamento de Antioquia presentó el mayor crecimiento en cabezas con una variación de 12,2% equivalente a 281.603 cabezas de ganado más, con respecto a 2013.

**Cuadro 10. Total Inventario de ganado vacuno, según departamento  
22 departamentos  
2013 – 2014**

Departamento	Año 2013			Año 2014			
	Cabezas	Cve	Participación (%)	Cabezas	Cve	Participación (%)	Variación 2014/2013 (%)
<b>Total cabezas 22 departamentos</b>	<b>20.920.410</b>	<b>2,1</b>	<b>100,0</b>	<b>20.944.801</b>	<b>2,0</b>	<b>100,0</b>	<b>0,1</b>
Antioquia	2.300.892	7,9	11,0	2.582.495	7,9	12,3	12,2
Atlántico	161.339	12,2	0,8	186.103	15,2	0,9	15,3
Bolívar	1.074.241	9,3	5,1	1.163.946	8,1	5,6	8,4
Boyacá	888.461	6,5	4,2	890.608	4,8	4,3	0,2
Caldas	409.478	14,9	2,0	409.895	10,6	2,0	0,1
Cauca	363.845	9,1	1,7	415.689	8,1	2,0	14,2
Casanare	2.028.706	7,5	9,7	2.182.664	7,0	10,4	7,6
Cesar	1.821.071	6,3	8,7	1.551.237	6,7	7,4	-14,8
Córdoba	2.086.159	7,3	10,0	2.082.824	7,4	9,9	-0,2
Cundinamarca	1.293.438	4,9	6,2	1.304.133	5,6	6,2	0,8
Huila	514.909	7,5	2,5	516.413	7,5	2,5	0,3
La Guajira	384.837	17,0	1,8	249.517	16,5	1,2	-35,2
Magdalena	971.219	14,8	4,6	1.295.881	11,5	6,2	33,4
Meta	2.032.893	7,2	9,7	1.809.102	7,9	8,6	-11,0
Nariño	320.456	6,4	1,5	341.216	5,1	1,6	6,5
Norte de Santander	505.345	9,9	2,4	439.689	8,3	2,1	-13,0
Quindío	65.614	25,3	0,3	83.219	13,2	0,4	26,8
Risaralda	75.486	18,0	0,4	110.310	19,3	0,5	46,1
Santander	1.412.963	8,3	6,8	1.272.906	6,7	6,1	-9,9
Sucre	842.692	6,9	4,0	704.813	7,3	3,4	-16,4
Tolima	799.919	8,3	3,8	825.111	6,9	3,9	3,1
Valle del Cauca	566.447	11,5	2,7	527.030	10,4	2,5	-7,0

Fuente: DANE- ENA 2013-2014

Dentro de la clasificación por sexo, el inventario de machos registró una disminución de 2,2% y hembras aumentaron en 1,7%. En el inventario por rango de edad, la categoría mayores de 24 a 36 meses en machos obtuvo la mayor variación negativa con 14,0% y en la categoría de hembras de 18 a 23 meses, presentó la mayor variación positiva de 11,4%.

**Cuadro 11. Inventario de ganado vacuno, por rangos de edad y sexo  
22 departamentos  
2013 - 2014**

Sexo	Rango de edades	2013			2014			Variación 2014/2013 (%)
		Cabezas	Cve	Participación (%)	Cabezas	Cve	Participación (%)	
<b>Total cabezas</b>		<b>20.920.410</b>	<b>2,1</b>	<b>100,0</b>	<b>20.944.801</b>	<b>2,0</b>	<b>100,0</b>	<b>0,1</b>
	<b>Total machos</b>	<b>8.369.359</b>	<b>2,9</b>	<b>40,0</b>	<b>8.183.268</b>	<b>3,2</b>	<b>39,1</b>	<b>-2,2</b>
<b>Machos</b>	Menores de 12 meses	1.842.909	3,5	8,8	1.988.939	3,7	9,5	7,9
	De 12 a 23 meses	2.908.468	5,1	13,9	2.872.649	5,6	13,7	-1,2
	De 24 a 36 meses	2.805.719	5,7	13,4	2.414.195	6,1	11,5	-14,0
	Mayores de 36 meses	812.264	7,5	3,9	907.484	9,9	4,3	11,7
	<b>Total hembras</b>	<b>12.551.051</b>	<b>2,5</b>	<b>60,0</b>	<b>12.761.533</b>	<b>2,3</b>	<b>60,9</b>	<b>1,7</b>
<b>Hembras</b>	Menores de 12 meses	1.932.063	3,4	9,2	2.115.268	2,9	10,1	9,5
	De 12 a 17 meses	1.535.879	4,8	7,3	1.598.793	7,1	7,6	4,1
	De 18 a a 23 meses	1.703.661	4,8	8,1	1.898.408	5,3	9,1	11,4
	De 24 a 36 meses	2.472.349	4,6	11,8	2.591.434	3,6	12,4	4,8
	Mayores de 36 meses	4.907.098	3,2	23,5	4.557.630	3,0	21,8	-7,1

Fuente: ENA 2013-2014

### 3.1.2. PRODUCCION DE LECHE

La producción de leche el día anterior a la entrevista para el año 2014 fue de 17.554.680 litros, obtenidos de un total de 2.801.063 vacas en ordeño, equivalente a una productividad de 6,3 litros de leche vaca/día.

La cantidad de vacas en ordeño registradas en 2014 presentó un aumento del 10,0% con respecto del año anterior; también, se observó un aumento en la productividad de 1,1 litros por vaca al día, al pasar de 5,2 litros a 6,3 litros.

Del total de la leche producida en finca, el 83,3% fue destinada para la venta; de este porcentaje el 56,7% fue vendido a la industria y el 25,7% a intermediarios.

**Cuadro 12. Producción de leche el día anterior a la entrevista, por destino  
22 departamentos  
2013 - 2014**

Cantidad de vacas/ Producción de leche	2013			2014			Variación 2014/2013 (%)
	Cantidad	Cve	Participación (%)	Cantidad	Cve	Participación (%)	
<b>Número de vacas en ordeño</b>	<b>2.546.231</b>	<b>3,2</b>		<b>2.801.063</b>	<b>3,1</b>		<b>10,0</b>
Producción de leche vaca/día (litros)	<b>5,2</b>	-		<b>6,3</b>	-		21,6
<b>Total de leche producida (litros)</b>	<b>13.119.456</b>	<b>4,3</b>	<b>100,0</b>	<b>17.554.680</b>	<b>12,4</b>	<b>100,0</b>	<b>33,8</b>
<b>Leche consumida en finca (litros)</b>	<b>2.361.989</b>	-	<b>18,0</b>	<b>2.930.478</b>	-	<b>16,7</b>	<b>24,1</b>
Leche para autoconsumo en finca (litros)	1.200.916	3,4	9,2	1.328.907	5,2	7,6	10,7
Leche procesada en finca (litros)	1.161.073	10,7	8,9	1.601.571	10,3	9,1	37,9
<b>Leche vendida (litros)</b>	<b>10.757.467</b>	<b>5,0</b>	<b>82,0</b>	<b>14.624.201</b>	<b>14,7</b>	<b>83,3</b>	<b>35,9</b>
Industria (litros)	5.893.333	7,2	44,9	9.956.773	21,5	56,7	68,9
Intermediario (litros)	4.524.723	6,0	34,5	4.516.096	4,8	25,7	-0,2
Otro (litros)	339.411	17,4	2,6	151.332	14,0	0,9	-55,4

Fuente: ENA 2013-2014

(-) No existe dato

Con respecto al precio del litro de leche en finca, el mayor precio promedio de compra a los productores lo ofreció otro tipo de comprador y fue de \$ 847/litro.

**Cuadro 13. Precio promedio litro de leche, según comprador  
22 departamentos  
2013 - 2014**

Destino	Valor litro (\$/ltr)	Cve	Valor litro (\$/ltr)	Cve
	Año 2013		Año 2014	
Precio promedio total	777	0,8	796	5,3
Industria	814	0,9	811	8,0
Intermediario	733	1,3	767	0,7
Otro	744	4,3	847	2,6

Fuente: ENA 2013-2014

### 3.2. GANADO PORCINO

#### 3.2.1. INVENTARIO DE GANADO PORCÍCOLA DE ECONOMÍA CAMPESINA<sup>1</sup>

Para el año 2014, el inventario de ganado porcino de economía campesina existente el día de la entrevista, alcanzó un total de 848.916 cabezas. Se registró un aumento del 11,5% en el número de cabezas de machos y un aumento del 49,7% en el número de hembras.

**Cuadro 14. Inventario de ganado porcino de economía campesina  
22 departamentos  
2013 – 2014**

Sexo	Categorías	2013			2014			Variación 2014/2013 (%)
		Cabezas	Cve	Participación (%)	Cabezas	Cve	Participación (%)	
	<b>Total cabezas</b>	<b>670.612</b>	<b>4,8</b>	<b>100,0</b>	<b>848.916</b>	<b>4,5</b>	<b>100,0</b>	<b>26,6</b>
	<b>Total machos</b>	<b>405.381</b>	<b>5,1</b>	<b>60,4</b>	<b>451.879</b>	<b>4,5</b>	<b>53,2</b>	<b>11,5</b>
Machos	Machos reproductores en servicio	16.560	9,3	2,5	24.997	13,8	2,9	50,9
	Machos reproductores para reemplazo	4.162	24,3	0,6	1.831	26,2	0,2	-56,0
	Lechones lactantes	77.073	8,8	11,5	82.747	8,3	9,7	7,4
	Lechones en precebo	52.886	12,1	7,9	55.586	10,2	6,5	5,1
	Cerdos en ceba	107.742	9,2	16,1	119.855	9,1	14,1	11,2
	Cerdos en levante	146.958	6,9	21,9	166.862	6,9	19,7	13,5
	<b>Total hembras</b>	<b>265.231</b>	<b>5,9</b>	<b>39,6</b>	<b>397.038</b>	<b>5,5</b>	<b>46,8</b>	<b>49,7</b>
Hembras	Cerdas de reemplazo	43.391	10,1	6,5	51.567	9,1	6,1	18,8
	Cerdas en lactancia	37.827	10,2	5,6	60.529	12,1	7,1	60,0
	Cerdas en gestación	43.004	13,5	6,4	60.932	7,3	7,2	41,7
	Cerdas vacías	141.010	6,4	21,0	224.010	6,6	26,4	58,9

Fuente: ENA 2013-2014

<sup>1</sup> Unidades productoras con menos de 100 cabezas de ganado porcino



### 3.3. OTRAS ESPECIES PECUARIAS

Durante el año 2014, el inventario otras especies pecuarias existentes el día de la entrevista fue de 4.171.978 cabezas, con un aumento del 10,0% con respecto al año anterior.

El 27,6% del inventario en otras especies pecuarias correspondió a la especie cuyícola seguido del ganado caprino con 21,8% y equino con 19,6%.

**Cuadro 15. Inventario otras especies pecuarias  
22 departamentos  
2013 – 2014**

Sexo	Especie	2013						2014						Variación (%)		
		Total		Total Hembras		Total Machos		Total		Total Hembras		Total Machos				
		Cabezas	Cve	Participación (%)	Cabezas	Cve	Cabezas	Cve	Cabezas	Cve	Participación (%)	Cabezas	Cve		Cabezas	Cve
<b>Total 22 departamentos</b>		<b>3.792.446</b>		<b>100,0</b>	<b>2.482.618</b>		<b>1.309.828</b>		<b>4.171.978</b>		<b>100,0</b>	<b>2.677.781</b>		<b>1.494.197</b>		<b>10,0</b>
	Caprino	887.455	13,2	23,4	650.946	13,1	236.509	15,3	913.377	11,2	21,8	641.184	11,3	272.193	12,6	2,9
	Cuyícola	845.379	15,8	22,3	645.641	16,7	199.739	13,6	1.156.022	12,2	27,6	869.163	12,7	286.860	12,1	36,7
	Equino	839.182	7,1	22,1	371.133	14,2	468.049	3,5	808.817	3,1	19,6	348.262	4,1	460.555	2,9	-3,6
	Ovino	701.884	16,8	18,5	521.461	18,2	180.422	14,0	725.783	12,0	17,3	504.557	11,8	221.226	17,1	3,4
	Bufalinos	163.781	38,8	4,3	118.963	47,0	44.818	27,4	171.486	32,3	4,1	124.983	34,3	46.503	36,2	4,7
	Mular	150.702	5,0	4,0	67.148	6,3	83.554	5,7	166.716	3,9	4,0	74.811	4,5	91.906	4,7	10,6
	Cunicola	140.730	16,7	3,7	85.110	22,3	55.620	12,5	111.269	14,9	2,7	65.980	15,9	45.289	14,7	-20,9
	Asnal	63.333	7,8	1,7	22.216	12,4	41.117	7,3	118.508	20,2	2,8	48.842	25,9	69.666	16,6	87,1

Fuente: ENA 2013-2014

## 4. FICHA METODOLÓGICA

---

### Objetivo

Estimar el uso del suelo, el área, la producción y el rendimiento de los principales cultivos transitorios, permanentes, árboles frutales dispersos, el área en pastos y forestal, la producción de leche, especies menores y el inventario pecuario en 22 departamentos del territorio colombiano.

### Definiciones básicas

**Unidad productora:** es la superficie continua de tierra manejada por un productor agropecuario.

**Lote:** es una fracción de terreno de un PSM o unidad productora que está separado del resto del PSM por límites fácilmente reconocibles y en el cual se produce una variedad específica de cultivo, asociación de cultivos, barbecho o descanso.

**Unidad Primaria de Muestreo (UPM):** es una partición de la superficie, delimitada por accidentes físicos naturales o culturales fácilmente identificables sobre el terreno y demarcados sobre una fotografía aérea, un mapa, una imagen de satélite o cualquier otro material que los sustituya adecuadamente, con diferente tamaño.

**Segmento de Muestreo (SM):** es la unidad resultante de dividir las UPM seleccionadas en la primera etapa de selección. Es una porción pequeña de tierra perteneciente a una UPM, seleccionada en la segunda etapa.

**Pedazo de Segmento de Muestreo (PSM):** es una superficie de terreno que corresponde a una Unidad de Producción (UP) o parte de la misma, que se encuentra dentro de un segmento de muestreo (SM) seleccionado en la segunda etapa; puede o no coincidir con el predio y está a cargo de un productor agropecuario o de un administrador independiente de la condición de tenencia.

**Cultivos Transitorios (o de ciclo corto):** corresponde a aquellos cultivos cuyo ciclo vegetativo o de crecimiento es, en general, menor de un año y tienen como característica fundamental que después de la cosecha, han de volverse a sembrar o plantar para seguir produciendo.

**Cultivos permanentes:** son aquellos que después de plantados llegan en un tiempo relativamente largo a la edad productiva, dan varias cosechas y terminada su recolección no se los debe plantar de nuevo. Se incluyen en esta categoría los cultivos arbóreos y arbustivos y cultivos de flores. Son ejemplos típicos de estos cultivos: el café, la caña de azúcar, el cacao, la palma y los árboles frutales. Se incluyen los cultivos permanentes solos y permanentes asociados (mixtos e intercalados).

Frutales dispersos: árboles o plantas, hallados en forma aislada de tal manera que no es posible estimar para ellos la superficie plantada, regada, ni en edad productiva. Es común encontrarlos alrededor de las viviendas, al borde de los campos de cultivos o sirviendo de linderos como cercas vivas.

Uso del suelo: es el uso actual y efectivo a que se dedica la superficie de la tierra en la unidad productora, finca o el predio, el día de la entrevista.

Inventario de ganado vacuno: corresponde al número total de animales bovinos existentes en la finca el día de la entrevista, distribuido por sexo y grupos de edad, sin tener en cuenta su tenencia o propiedad.

Inventario de ganado porcino: corresponde al número total de porcinos existentes en la finca el día de la entrevista. Se registra información por sexo y rangos de edad; machos y hembras con edades entre 0 y 6 meses y mayores de 6 meses, con el fin de conocer el destino de la explotación. El inventario de porcinos corresponde a las explotaciones de economía campesina.

## **Metodología**

La ENA es una encuesta por muestreo probabilístico a partir de marcos de áreas con recolección de información mediante entrevista directa a los productores agropecuarios.

Provee información estadística sobre el área sembrada y cosechada, la producción y el rendimiento de una canasta de cultivos transitorios y permanentes. También proporciona características sobre la comercialización, mediante la medición de variables como: destinos, precios y sitios de venta.

Para la actividad pecuaria se estima el inventario por edad y sexo. Para el ganado vacuno se toma información sobre la orientación del hato, manejo y producción de leche.

Al ser una encuesta por muestreo de áreas tiene limitaciones al estimar cultivos, muy focalizados y de escasa frecuencia de producción.

La siguiente es la canasta de cultivos para los cuales se estima las diferentes variables de estudio.

## Cultivos transitorios

- Papa
- Arveja
- Cebolla larga
- Cebolla bulbo
- Tomate
- Zanahoria
- Haba
- Yuca
- Maíz amarillo
- Maíz blanco
- Sorgo
- Trigo
- Cebada
- Soya

## Cultivos permanentes

- Café
- Cacao
- Plátano
- Caña
- Banano de consumo interno

## Frutales

- Curubo
- Granadilla
- Guanábana
- Limón
- Lulo
- Mandarina
- Maracuyá
- Papaya
- Piña
- Tomate de árbol

## Universo

Está constituido por toda la zona rural del país, deduciendo la superficie que no es utilizada con fines agropecuarios, la cual está representada aproximadamente por 51 millones de hectáreas agropecuarias planimetrías.

## Población objetivo

Está formada por 37.941.476 ha, del territorio colombiano con vocación agrícola, luego de excluir:

1. Los departamentos de Arauca, Amazonas, Caquetá, Chocó, Guainía, Guaviare, Putumayo, San Andrés, Vaupés y Vichada por no ser departamentos tradicionalmente agrícolas o ser muy costosos para obtener información.
2. Las áreas sembradas en grandes extensiones para los cultivos de palma africana, banano tipo exportación y caña de azúcar, dado que la información de estos cultivos se obtienen por registros administrativos.

**Diseño muestral:** encuesta por muestreo probabilístico, multietápico, estratificado de conglomerados.

El muestreo de la ENA es un Muestreo a partir de Marco de Áreas (MMA), donde en la primera etapa las UPM se seleccionan, mediante Probabilidad Proporcional al Tamaño Estratificado, en la segunda etapa se escoge mediante Muestreo Aleatorio Simple (MAS) un SM dentro de cada UPM en los departamentos donde no se cambió la muestra. En los departamentos donde la muestra es nueva, los SM se seleccionan por medio de un Muestreo Aleatorio Simple en una sola etapa.

- Probabilístico: Todas las unidades de muestreo tienen probabilidad de selección mayor que cero y conocida.
- Estratificado: El diseño de muestreo de la ENA es estratificado; los estratos se construyen con la combinación de clima, pendiente y uso del suelo en cada uno de los y los 22 departamentos objeto de estudio, por tal razón este diseño permite que en cada estrato se utilice un método de selección diferente

Tamaño de muestra: El tamaño de muestra para la ENA 2014 fue de 6.044 segmentos que corresponden a 54.065 productores agropecuarios.

**Marco muestral:** el marco de muestreo de áreas, se forma al dividir el área total a ser investigada en pedazos pequeños, llamados Unidades Primarias de Muestreo, mediante límites naturales y/o culturales fácilmente identificables en el terreno y delineables sobre fotografías aéreas, mapas o cualquier otro elemento de tipo geográfico. Este conjunto de unidades constituye el Marco de Muestreo de Áreas (MMA).

- División de las UPM en Segmentos de Muestreo: cuando se ha seleccionado la muestra de segmentos, se procede a dividir cartográficamente solo las UPMs a las que pertenecen los segmentos seleccionados, de acuerdo con los tamaños previamente establecidos.
- Fecha de construcción: 1985 – 1986; actualizado periódicamente con base a cada operativo de campo de la ENA y censos agrícolas en el país.
- Método de actualización: el marco se actualiza periódicamente cada año con respecto a la información recolectada en la muestra de ese año y con fotografías aéreas en las zonas de interés.
- Elementos que lo componen: el Marco de Muestreo de Áreas lo constituye todas las unidades primarias de muestreo demarcadas en la cartografía topográfica del país, mediante límites físicos, naturales y/o culturales fácilmente identificables en terreno, de los cuales se seleccionan por procedimientos estadísticos, aquellos que van a formar parte de la muestra a investigar.
- Diseño del registro: el marco está conformado por 61.733 UPM.

**Errores muestrales:** uno de los principales criterios para determinar la calidad de la estimación de un parámetro es la variabilidad que tiene los posibles resultados de dicha estimación, la cual depende de factores como el diseño y tamaño de la muestra, el parámetro que se desea estimar, los niveles de desagregación, entre otros.

El coeficiente de variación estimado  $c.v.e$  es una medida que resume dicha variabilidad en términos porcentuales, el cual se obtiene a partir de la información de la muestra e indica el grado de precisión con el cual se está reportando un resultado. De tal forma que entre menor sea el  $c.v.e$ , menor incertidumbre se tiene de la estimación y advierte que esta es más precisa. La fórmula para su cálculo es la siguiente:

$$c.v.e. = \frac{\sqrt{\hat{V}(\hat{t}_y)}}{\hat{t}_y} \times 100$$

Coefficientes de variación estimada (cve), esperados e inferiores al 5% para los principales indicadores a nivel departamental.

## Parámetros a ser estimados

### Agrícolas:

- Área sembrada y cosechada superficie en hectáreas dedicadas a los principales cultivos transitorios, permanentes y pastos y se expresa en hectáreas.
- Producción: producto obtenido de un cultivo expresado en toneladas.
- Rendimiento: producción expresada en toneladas por hectárea cosechada.

### Pecuarios:

- Inventario vacuno y otras especies pecuarias, expresado en cantidad de cabezas.
- Producción de leche en litros, el día anterior a la entrevista, el área dedicada a pastos en hectáreas.

Unidad de observación: PSM y unidad productora UP.

Desagregación de los resultados:

- Geográfica: nacional y departamental.
- Temporal: Semestral y total año.

### Precisión

Medida en términos del error de muestreo es menor o igual al 20% con un nivel de confiabilidad del 95%, para los principales indicadores nacionales.

## Metodología de recolección

Entrevista directa a los productores mediante el uso de Dispositivos Móviles de Captura, realizada por encuestadores con formación en las ciencias agrícolas, supervisados y coordinados por el DANE.