



Bogotá 27 de agosto de 2014

## ENCUESTA DE SACRIFICIO DE GANADO

II trimestre 2014 (Datos Preliminares)

### Contenido

Resumen

Introducción

1. Resultados sacrificio de ganado mayor y menor

2. Sacrificio de ganado vacuno

3. Sacrificio de ganado bufalino

4. Sacrificio de ganado porcino

5. Sacrificio de ganado caprino

6. Sacrificio de ganado ovino

4. Mapas temáticos

Ficha Metodológica

Glosario

Anexo1. Criterios para el manejo de las estimaciones obtenidas

### Resumen

#### Ganado mayor

Durante el segundo trimestre de 2014 se sacrificaron 962.082 cabezas de ganado vacuno, lo que representó un decrecimiento de 8,4% frente al mismo periodo de 2013. El sacrificio para consumo interno disminuyó 6,0%; el destinado a la exportación cayó 85,5%.

Las mayores participaciones en el sacrificio de ganado vacuno fueron presentadas por los departamentos de Bogotá 17,6%, Antioquia 17,4%, Santander 8,0% y Meta 6,6%.

Los mayores decrecimientos durante el segundo trimestre de 2014 se registraron en los departamentos de Norte de Santander, Arauca y Risaralda con -41,6%, -37,1% y -33,3% respectivamente.

Durante el primer semestre de 2014 se sacrificaron 1.947.500 cabezas de ganado vacuno, con un peso en pie de 793.310 toneladas, equivalentes a una producción de 411.471 toneladas de carne en canal. El sacrificio estuvo 2,9% por debajo del nivel presentado durante el mismo periodo de 2013.

El sacrificio de ganado bufalino durante el segundo trimestre de 2014, se redujo en 11,3%, al beneficiarse 333 cabezas menos que durante el segundo trimestre de 2013. En el primer semestre del año, el sacrificio de ganado bufalino registró un decrecimiento de 2,2% frente al primer semestre de 2013.

#### Ganado menor

En el segundo trimestre de 2014 se sacrificaron 767.831 cabezas de ganado porcino equivalente a una disminución de 1,0% con respecto al mismo periodo de 2013. El mayor sacrificio de ganado porcino se realizó en el departamento de Antioquia, con una participación de 48,4%, le siguen Bogotá con 21,1% y Valle del Cauca con 15,2%.

En el primer semestre de 2014 se sacrificaron 1.478.709 cabezas de ganado porcino, lo que representó un crecimiento de 0,7%, (10.113 cabezas) comparado con el año anterior.

También en el segundo trimestre de 2014 se sacrificaron 4.948 cabezas de ganado caprino; equivalentes a una disminución del 4,9% respecto al mismo periodo del año 2013. Sin embargo, la producción de canales presentó un incremento en peso de 6,8% al sacrificar animales de mayor peso en pie que pasó de 37,4 kg en el segundo trimestre de 2013 a 41,9 kg en el mismo periodo de 2014.

En el segundo trimestre de 2014, el sacrificio de ganado ovino registró un crecimiento del 22%, equivalente a 1.176 cabezas más que en el mismo periodo del año anterior. El peso en pie presentó un incremento del 38,5% y el peso en canal de 36,9%. Frente al primer semestre del año 2013, el sacrificio de ganado ovino fue el único que presentó crecimiento positivo (5,8%).



Director  
Mauricio Perfetti del Corral

Subdirector  
Diego Silva Ardila

Dirección de Metodología y Producción Estadística  
Eduardo Efraín Freire Delgado



## Introducción

El sacrificio es el proceso mediante el cual se da muerte a un animal de manera adecuada evitándole sufrimiento, con el objetivo de utilizar su carne y partes para el consumo y uso humano. Este proceso es parte fundamental de la cadena cárnica, la cual se compone de las fases de producción (cría, levante y engorde), transporte, beneficio en plantas de sacrificio y comercialización.

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE realiza la Encuesta de Sacrificio de Ganado - ESAG para suministrar información básica sobre las tendencias del sector ganadero, producción de carne y para la planificación de la actividad pecuaria en el país.

Desde su creación a principios de la década de los cincuenta, el DANE ha recopilado como una estadística continúa, la información correspondiente al sacrificio de ganado en el país. Desde entonces, la encuesta ha tenido mejoras metodológicas, debido a la dinámica cambiante que caracteriza al subsector, el cual está compuesto entre otros por mataderos o plantas de beneficio y frigoríficos municipales, que sufren constantes cierres y aperturas temporales o definitivas.

A partir del cuarto trimestre de 2008, se actualizaron los marcos muestrales de la ESAG y se desarrollaron trabajos para la implementación de una muestra probabilística, que permitió estimar resultados para el total nacional y región NUTE (Nomenclatura Única Territorial), también se publicó la variable procedencia, con el objetivo de dar a conocer las regiones de origen, o que abastecen el ganado que es sacrificado en las diferentes plantas o centros receptores y la información de las especies bufalina, caprina y ovina.

Posteriormente, con el propósito de obtener estadísticas que permitieran describir el sacrificio de ganado en áreas geográficas aún más detalladas que las regiones NUTE, en el año 2013 el DANE realizó el análisis y los esfuerzos necesarios para ampliar la muestra que venía utilizando, a fin de proporcionar estimaciones con desagregación departamental para las especies vacuna y porcina, y mejorar las estimaciones de los indicadores para el nivel nacional de las cinco especies objeto de estudio.

La ESAG tiene cobertura nacional y cada mes obtiene información de una muestra de 404 establecimientos registrados dedicados al sacrificio de ganado mayor y menor. Los resultados se publican con periodicidad mensual y trimestral; también, se muestran las variaciones de interés para el sector.



## 1. SACRIFICIO DE GANADO MAYOR Y MENOR<sup>1</sup>

### 1.1. Resultados II trimestre 2014

Durante el segundo trimestre de 2014 se sacrificaron 962.082 cabezas de ganado vacuno, equivalentes a una producción de 203.309 toneladas de carne en canal, lo que representó una disminución de 8,4% en el número de cabezas sacrificadas y de 6,9% en el peso de la carne en canal, frente al mismo periodo del año 2013.

El sacrificio de bufalinos registró una disminución del 11,3% respecto al segundo trimestre de 2013, con 333 cabezas menos que en el mismo periodo del año anterior. La producción de carne en canal decreció 11,9%, al pasar de 671 toneladas en 2013 a 591 toneladas en 2014.

Dentro de las especies menores, el sacrificio de ganado porcino se redujo un punto porcentual al sacrificar 7.489 cabezas menos que en el mismo periodo de 2013. La producción de carne en canal decreció 0,2%.

El sacrificio de ganado caprino presentó una disminución de 4,9%, al beneficiar 257 cabezas menos que en el segundo trimestre de 2013; sin embargo, aumentó la productividad al presentarse un crecimiento de 6,8% en el peso de la carne en canal.

El sacrificio de ovinos fue el único que presentó un crecimiento en el segundo trimestre de 2014, al sacrificarse 1.176 cabezas más que en el segundo trimestre de 2013, lo que representó un incremento de 22,0% y del 36,9% en la producción de carne en canal.

#### Cuadro 1

#### Sacrificio de ganado y peso en canal por especies II trimestre 2013-2014

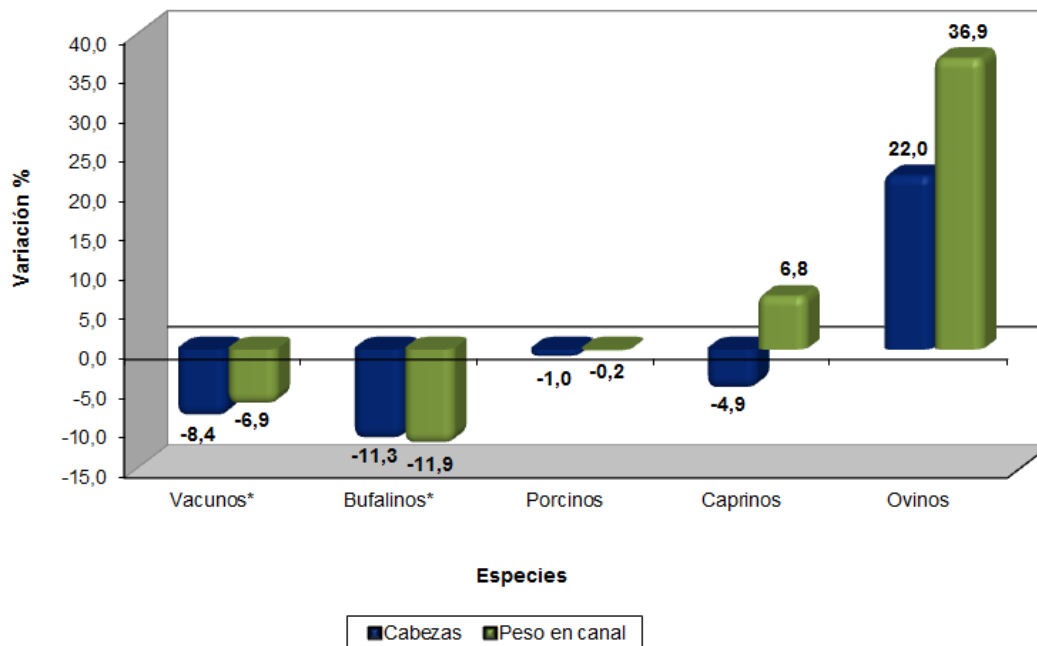
Especie	Periodo				Variación% 2014-2013	
	2013		2014		Cabezas	Peso en canal (t)
	Cabezas	Peso en canal (t)	Cabezas	Peso en canal (t)		
Vacunos <sup>1</sup>	1.050.630	218.459	962.082	203.309	-8,4	-6,9
Cve (%)	1,4	1,4	1,4	1,4		
Bufalinos <sup>1</sup>	2.948	671	2.615	591	-11,3	-11,9
Cve (%)	*	*	*	*		
Porcinos	775.320	61.820	767.831	61.693	-1,0	-0,2
Cve (%)	2,1	1,8	1,7	1,4		
Caprinos	5.205	97	4.948	103	-4,9	6,8
Cve (%)	*	*	*	*		
Ovinos	5.334	93	6.510	127	22,0	36,9
Cve (%)	*	*	*	*		

Fuente: DANE – ESAG, 2014.

<sup>1</sup> Incluye el sacrificio y preparación de canales para la exportación.

\* Las estimaciones de búfalos, ovinos y caprinos no tienen error de muestreo, ya que los establecimientos que reportaron sacrificio de estas especies pertenecen al estrato de inclusión forzosa en la muestra, por tanto no tienen coeficientes de variación.

<sup>1</sup> Ganado mayor se refiere a las especies vacuna y bufalina, y menor a las especies porcina, ovina y caprina.

**Gráfico 1****Variación anual del número de cabezas sacrificadas y peso en canal por especies  
II trimestre 2013-2014**

Fuente: DANE - ESAG, 2014.

\* Incluye el sacrificio y preparación de canales para la exportación.

**1.2. Resultados acumulados enero - junio de 2014**

Durante el primer semestre de 2014 se sacrificaron 1.947.500 cabezas de ganado vacuno, un 2,9% que el sacrificio reportado en el mismo periodo del año 2013. La producción de canales también presentó un decrecimiento de 1,2%. Por su parte, el sacrificio de ganado bufalino presentó una disminución de 2,2% en el número de cabezas sacrificadas y de 1,2% en la producción de carne en canal.

En contraste, el sacrificio de ganado en el grupo de las especies menores presentó crecimientos en dos especies observadas. El sacrificio de ganado porcino tuvo una variación de 0,7% en cabezas y de 1,7% en el peso de la carne en canal. El sacrificio de ovinos presentó el mayor crecimiento del semestre (5,8%), al beneficiarse 564 cabezas más que durante el primer semestre de 2013, con un crecimiento en la producción de carne en canal de 14,3%. Por el contrario, el sacrificio de ganado caprino decreció 3,0%, aunque se registró un aumento en la productividad, por el crecimiento del peso promedio por canal que paso de 19,2 kg en 2013 a 20,4 kg en 2014, equivalente a un crecimiento del peso de la carne en canal de 2,7%, (Cuadro 2 y gráfico 2).

**Cuadro 2**  
**Sacrificio de ganado y peso en canal por especies**  
**Enero - junio 2013-2014**

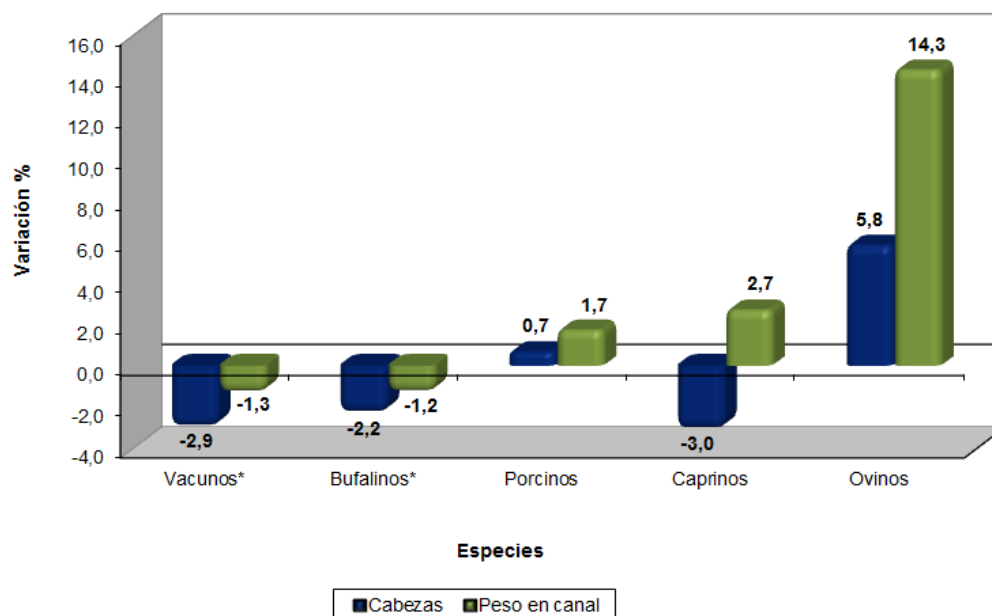
Especie	Periodo				Variación% 2014-2013	
	2013		2014		Cabezas	Peso en canal (t)
	Cabezas	Peso en canal (t)	Cabezas	Peso en canal (t)		
Vacunos <sup>1</sup>	2.006.146	416.737	1.947.500	411.471	-2,9	-1,3
Cve (%)	1,4	1,3	1,4	1,4		
Bufalinos <sup>1</sup>	5.648	1.280	5.521	1.264	-2,2	-1,2
Cve (%)	*	*	*	*		
Porcinos	1.468.596	116.557	1.478.709	118.584	0,7	1,7
Cve (%)	1,9	1,7	1,7	1,5		
Caprinos	10.030	193	9.725	198	-3,0	2,7
Cve (%)	*	*	*	*		
Ovinos	9.648	167	10.212	191	5,8	14,3
Cve (%)	*	*	*	*		

Fuente: DANE – ESAG, 2014.

<sup>1</sup> Incluye el sacrificio y preparación de canales para la exportación.

\* Las estimaciones de búfalos, ovinos y caprinos no tienen error de muestreo, ya que los establecimientos que reportaron sacrificio de estas especies pertenecen al estrato de inclusión forzosa en la muestra, por tanto no tienen coeficientes de variación.

**Gráfico 2**  
**Variación anual del número de cabezas sacrificadas y peso en canal por especies**  
**Enero - junio 2013-2014**



Fuente: DANE - ESAG, 2014.

\* Incluye el sacrificio y preparación de canales para la exportación.



## 2. SACRIFICIO DE GANADO VACUNO RESULTADOS II TRIMESTRE 2014

### 2.1. Cabezas sacrificadas

Durante el segundo trimestre de 2014 se sacrificaron 962.082 cabezas de ganado vacuno, registrando una disminución de 8,4% con respecto al segundo trimestre de 2013. El sacrificio para consumo interno, que correspondió al 99,5% del total de sacrificio, disminuyó 6,0%. El sacrificio destinado a exportación se redujo 85,5%, perdiendo 2,5 puntos porcentuales de participación dentro del sacrificio total, al pasar de 3,0% a 0,5% entre 2013 y 2014.

El sacrificio para consumo interno se distribuyó así: el 57,3% fueron machos, el 40,9% hembras y el 1,3% terneros. El sacrificio de machos creció 3,3%, mientras que el de hembras disminuyó en 15,8%, al sacrificar 74.009 cabezas menos que en el mismo periodo de 2013. De igual manera, el sacrificio de terneros disminuyó 29,0%, al pasar de 18.063 cabezas sacrificadas en el segundo trimestre de 2013 a 12.830 cabezas en el segundo trimestre de 2014 (Cuadro 3 y gráfico 3).

El mes que presentó la mayor disminución en sacrificio de ganado vacuno fue abril, con 44.854 cabezas menos que en el mismo mes del año anterior. Durante abril también se presentó la mayor caída en la preparación de canales para exportación con 91,5%, equivalentes a una producción de 891 cabezas en contraste con las 10.428 cabezas que se destinaron en 2013.

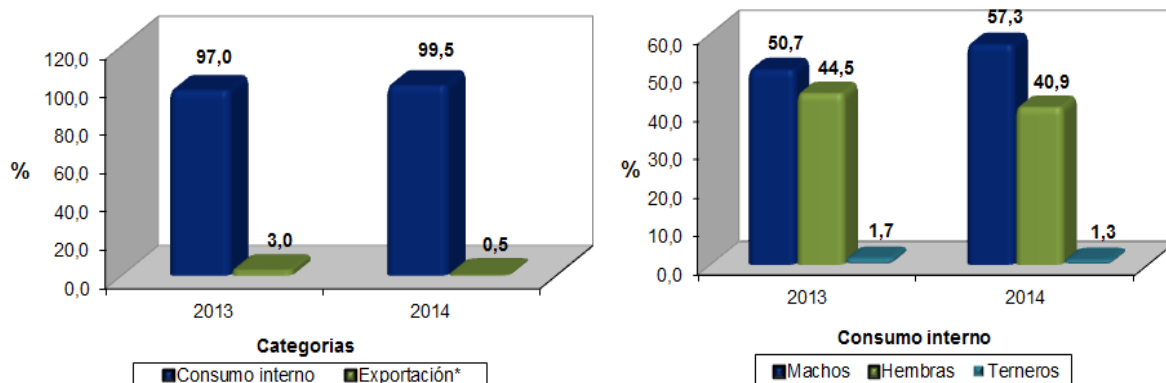
**Cuadro 3**  
**Sacrificio mensual de ganado vacuno por categoría**  
**II trimestre 2013-2014**

Periodo	2013					2014					Variación % 2014/2013				
	Total	Consumo interno			Exportación <sup>1</sup>	Total	Consumo interno			Exportación <sup>1</sup>	Total	Consumo interno			Exportación <sup>1</sup>
		Machos	Hembras	Terneros			Machos	Hembras	Terneros			Machos	Hembras	Terneros	
<b>Total nacional</b>	<b>1.050.630</b>	<b>533.111</b>	<b>467.717</b>	<b>18.063</b>	<b>31.739</b>	<b>962.082</b>	<b>550.931</b>	<b>393.708</b>	<b>12.830</b>	<b>4.613</b>	<b>-8,4</b>	<b>3,3</b>	<b>-15,8</b>	<b>-29,0</b>	<b>-85,5</b>
Cve (%)	1,4	1,4	1,8	0,0	0,0	1,4	1,3	1,9	0,0	0,0					
Abril	350.029	177.733	155.494	6.374	10.428	305.175	175.375	124.144	4.765	891	-12,8	-1,3	-20,2	-25,2	-91,5
Cve (%)	1,3	1,3	1,7	0,0	0,0	1,4	1,3	2,0	0,0	0,0					
Mayo	362.010	183.267	160.314	6.443	11.986	342.817	196.389	140.546	4.246	1.636	-5,3	7,2	-12,3	-34,1	-86,4
Cve (%)	1,5	1,6	1,8	0,0	0,0	1,5	1,3	2,1	0,0	0,0					
Junio	338.591	172.111	151.909	5.246	9.325	314.090	179.167	129.018	3.819	2.086	-7,2	4,1	-15,1	-27,2	-77,6
Cve (%)	1,4	1,4	1,9	0,0	0,0	1,3	1,3	1,8	0,0	0,0					

Fuente: DANE - ESAG, 2014.

<sup>1</sup> Sacrificio y preparación de canales para la exportación.

Los coeficientes de variación estimados iguales a cero (0) se presentan debido a que para estos dominios (terneros y exportación) las fuentes que reportaron sacrificio en este periodo pertenecen al estrato de inclusión forzosa.

**Gráfico 3****Distribución porcentual del ganado vacuno sacrificado, según categorías y consumo interno  
II trimestre 2013-2014**

Fuente: DANE - ESAG, 2014.

\* Sacrificio y preparación de canales para la exportación.

## 2.2. Resultados departamentales

Los departamentos que registraron las mayores reducciones en el número de cabezas de ganado vacuno sacrificadas fueron Norte de Santander (-41,6%), Arauca (-37,1%), Risaralda (-33,3%) y Cesar (-32,6%).

En términos absolutos, la mayor disminución del sacrificio de ganado vacuno corresponde a los departamentos de Córdoba (15.721 cabezas), Antioquia (10.656 cabezas), Cesar (8.078 cabezas) y Norte de Santander (7.466 cabezas).

De otra parte, la mayor cantidad de reses sacrificadas se registró en los departamentos: Bogotá<sup>2</sup> (17,6%), Antioquia (17,4%), Santander (8,0%) y Meta (6,6%).

En el segundo trimestre de 2014, sólo cuatro departamentos, presentaron variaciones positivas con respecto al sacrificio del segundo trimestre de 2013: Caquetá (3,6%), Meta (2,6%), Cundinamarca (1,0%) y Casanare (0,8%).

<sup>2</sup> Debido a su importancia, Bogotá D.C. en la ESAG recibe el mismo tratamiento estadístico que los departamentos.





**Cuadro 4**  
**Sacrificio de ganado vacuno por departamento**  
**II trimestre 2013-2014**

Departamento	2013				2014				Variación 2014-2013
	Número de cabezas	Cve% *	IC 95% +/- *	Participación %	Número de cabezas	Cve% *	IC 95% +/- *	Participación %	
<b>Total Nacional</b>	<b>1.050.630</b>	1,4	29.108,8	100	<b>962.082</b>	1,4	26.400,9	100	-8,4
Bogotá	171.664	0,0	0,0	16,3	169.572	0,0	0,0	17,6	-1,2
Antioquia	178.302	5,9	20.766,4	17,0	167.646	5,8	18.922,6	17,4	-6,0
Santander	82.925	4,6	7.403,8	7,9	77.091	4,8	7.185,9	8,0	-7,0
Meta	61.980	0,0	0,0	5,9	63.579	0,0	0,0	6,6	2,6
Valle del Cauca	65.700	14,3	18.432,4	6,3	59.484	14,0	16.368,8	6,2	-9,5
Cundinamarca	54.356	1,5	1.636,7	5,2	54.898	2,0	2.164,4	5,7	1,0
Atlántico	55.434	0,0	0,0	5,3	51.174	0,0	0,0	5,3	-7,7
Caldas	44.243	0,0	0,0	4,2	42.401	0,0	0,0	4,4	-4,2
Córdoba	53.731	0,0	0,0	5,1	38.010	0,0	0,0	4,0	-29,3
Tolima	32.675	4,8	3.047,8	3,1	29.188	5,4	3.066,1	3,0	-10,7
Boyacá	30.963	3,7	2.233,7	2,9	28.269	3,6	1.990,7	2,9	-8,7
Huila	31.405	0,0	0,0	3,0	27.736	0,0	0,0	2,9	-11,7
Bolívar	20.056	0,0	0,0	1,9	17.062	0,0	0,0	1,8	-14,9
Cesar	24.808	0,0	0,0	2,4	16.730	0,0	0,0	1,7	-32,6
Risaralda	19.218	0,0	0,0	1,8	12.823	0,0	0,0	1,3	-33,3
Casanare	12.538	0,0	0,0	1,2	12.644	0,0	0,0	1,3	0,8
Cauca	13.025	0,0	0,0	1,2	12.082	0,0	0,0	1,3	-7,2
Caquetá	11.522	0,0	0,0	1,1	11.935	0,0	0,0	1,2	3,6
Quindío	13.451	0,0	0,0	1,3	11.839	0,0	0,0	1,2	-12,0
Norte de Santander	17.932	6,1	2.133,0	1,7	10.466	5,6	1.148,3	1,1	-41,6
Magdalena	10.426	0,0	0,0	1,0	10.308	0,0	0,0	1,1	-1,1
Sucre	11.216	0,0	0,0	1,1	9.378	0,0	0,0	1,0	-16,4
Nariño	8.661	0,0	0,0	0,8	8.206	0,0	0,0	0,9	-5,3
La Guajira	6.489	0,0	0,0	0,6	5.189	0,0	0,0	0,5	-20,0
Putumayo	5.239	0,0	0,0	0,5	4.876	0,0	0,0	0,5	-6,9
Arauca	5.133	0,0	0,0	0,5	3.230	0,0	0,0	0,3	-37,1
Guaviare	2.742	0,0	0,0	0,3	2.659	0,0	0,0	0,3	-3,0
Vichada	1.085	0,0	0,0	0,1	780	0,0	0,0	0,1	-28,1
Demás <sup>1</sup>	3.712	0,0	0,0	0,4	2.828	0,0	0,0	0,3	-23,8

Fuente: DANE – ESAG, 2014.

<sup>2</sup> Para preservar la reserva estadística, se agrupan los departamentos de Amazonas, Choco y Guainía. Los departamentos de Vaupés y San Andrés, Providencia y Santa Catalina no registraron planta de sacrificio en la última actualización del marco muestral de la encuesta.

\* Para mayor detalle de del manejo del coeficiente de variación Cve y del intervalo de confianza IC95%± ver Anexo 1.



## 2.3. Destino de la carne vacuna para consumo interno II trimestre 2014

Durante el segundo trimestre de 2014 se produjeron 202.222 toneladas de carne en canal para consumo interno de las cuales el 82,3% se destinó a plazas y famas, el 15,2% a supermercados y el 2,4%<sup>3</sup> al mercado institucional<sup>4</sup>.

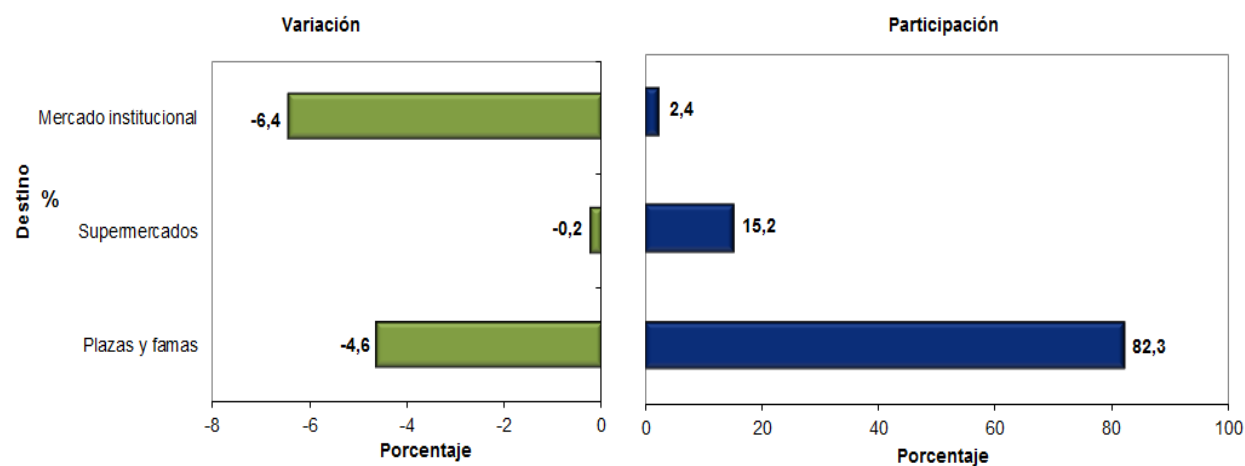
El volumen de carne en canal destinada a plazas y famas presentó una disminución de 4,6% en el segundo trimestre de 2014 (8.052 toneladas). Asimismo, el volumen de carne dirigido a los supermercados registró una disminución de 0,2% y el destinado al mercado institucional disminuyó 6,4% (equivalente a 340 toneladas).

**Cuadro 5**  
**Destino de la carne vacuna en canal para consumo interno**  
**II trimestre 2013-2014**

Vacunos	Totales			Destino de la carne en canal (t)								
				Plazas y famas			Supermercados			Mercado institucional		
	2013	2014	Variación %	2013	2014	Variación %	2013	2014	Variación %	2013	2014	Variación %
<b>Total</b>	210.686	202.222	-4,0	174.562	166.510	-4,6	30.837	30.764	-0,2	5.288	4.948	-6,4
Cve(%)	1,4	1,4		1,7	1,7		0,9	0,8		2,6	2,7	
<b>Participación %</b>	100,0	100,0		82,9	82,3		14,6	15,2		2,5	2,4	

Fuente: DANE - ESAG, 2014.

**Gráfico 4**  
**Participación y variación del consumo interno de la carne vacuna por destino**  
**II trimestre 2013-2014**



Fuente: DANE – ESAG, 2014.

<sup>3</sup> La suma de los destinos puede no ser igual a 100% por efecto de aproximación de decimales.

<sup>4</sup> Mercado institucional: abastece grandes grupos empresariales u organizacionales como restaurantes, colegios, hoteles, entre otros.



## 2.4. Peso en canal y peso en pie por departamentos

El promedio nacional del peso en pie del ganado vacuno que se sacrificó durante el segundo trimestre de 2014 fue de 407 kg. El ganado vacuno con el mayor peso promedio en pie se sacrificó en los departamentos de Atlántico (445 kg), Nariño (441 kg), Valle del Cauca (439 kg), Magdalena (435 kg) y Bogotá (434 kg). Por su parte, los mayores rendimientos de la carne en canal<sup>5</sup> se presentaron en los departamentos de Boyacá (54,0%), Putumayo (53,9%), Quindío (53,3%), Antioquia (52,9%) y Norte de Santander (52,8%). El rendimiento promedio nacional de la canal fue de 51,9%.

### Cuadro 6

#### Peso en canal y peso en pie del ganado vacuno sacrificado por departamento

#### II trimestre 2013-2014

Departamento	Peso en canal (t) <sup>1</sup>						Peso en pie (t) <sup>1</sup>						Variación Peso en canal 2014-2013
	2013			2014			2013			2014			
	Toneladas	Cve% *	IC 95% +/- *	Toneladas	Cve% *	IC 95% +/- *	Toneladas	Cve% *	IC 95% +/- *	Toneladas	Cve% *	IC 95% +/- *	
<b>Total Nacional</b>	<b>218.459</b>	1,38	5.901	<b>203.309</b>	1,42	5.678	<b>422.759</b>	1,36	11.276	<b>391.616</b>	1,38	10.619	-6,9
Bogotá	38.384	0,00	0	38.179	0,00	0	74.511	0,00	0	73.573	0,00	0	-0,5
Antioquia	35.453	5,66	3.931	35.255	5,99	4.142	67.321	5,97	7.881	66.642	5,90	7.706	-0,6
Santander	16.913	3,28	1.087	16.251	3,40	1.083	33.213	3,32	2.160	31.088	3,59	2.186	-3,9
Valle del Cauca	15.542	13,64	4.157	13.560	13,54	3.600	29.737	12,97	7.557	26.106	13,13	6.718	-12,8
Cundinamarca	10.484	2,18	448	11.770	1,98	457	20.011	2,10	824	22.496	1,94	856	12,3
Atlántico	11.732	0,00	0	11.360	0,00	0	23.535	0,00	0	22.764	0,00	0	-3,2
Meta	12.158	0,00	0	11.143	0,00	0	23.640	0,00	0	21.696	0,00	0	-8,4
Caldas	9.698	0,00	0	9.422	0,00	0	18.719	0,00	0	17.957	0,00	0	-2,8
Córdoba	11.598	0,00	0	8.450	0,00	0	22.478	0,00	0	16.314	0,00	0	-27,1
Tolima	6.990	4,52	620	6.188	6,12	743	13.487	4,56	1.205	12.140	6,06	1.442	-11,5
Boyacá	6.354	3,96	493	6.018	3,70	436	12.026	3,81	897	11.152	3,63	794	-5,3
Huila	5.520	0,00	0	4.934	0,00	0	10.702	0,00	0	9.460	0,00	0	-10,6
Bolívar	3.884	0,00	0	3.487	0,00	0	7.886	0,00	0	7.005	0,00	0	-10,2
Cesar	5.151	0,00	0	3.426	0,00	0	10.003	0,00	0	6.710	0,00	0	-33,5
Risaralda	3.979	0,00	0	2.683	0,00	0	7.894	0,00	0	5.284	0,00	0	-32,6
Cauca	2.597	0,00	0	2.470	0,00	0	5.110	0,00	0	4.859	0,00	0	-4,9
Quindío	2.981	0,00	0	2.418	0,00	0	5.273	0,00	0	4.539	0,00	0	-18,9
Casanare	2.330	0,00	0	2.263	0,00	0	4.419	0,00	0	4.471	0,00	0	-2,9
Magdalena	2.399	0,00	0	2.245	0,00	0	4.797	0,00	0	4.488	0,00	0	-6,4
Caquetá	2.048	0,00	0	2.210	0,00	0	4.111	0,00	0	4.333	0,00	0	7,9
Norte de Santander	3.432	4,10	276	2.024	2,16	86	6.611	4,37	566	3.837	1,65	124	-41,0
Sucre	2.205	0,00	0	1.904	0,00	0	4.321	0,00	0	3.721	0,00	0	-13,6
Nariño	1.906	0,00	0	1.894	0,00	0	3.693	0,00	0	3.621	0,00	0	-0,6
La Guajira	1.238	0,00	0	982	0,00	0	2.481	0,00	0	1.953	0,00	0	-20,6
Putumayo	992	0,00	0	915	0,00	0	1.844	0,00	0	1.699	0,00	0	-7,8
Arauca	947	0,00	0	615	0,00	0	1.925	0,00	0	1.245	0,00	0	-35,1
Guaviare	576	0,00	0	565	0,00	0	1.136	0,00	0	1.125	0,00	0	-1,8
Vichada	142	0,00	0	121	0,00	0	282	0,00	0	243	0,00	0	-15,0
Demás <sup>2</sup>	826	0,00	0	556	0,00	0	1.596	0,00	0	1.095	0,00	0	-32,7

Fuente: DANE – ESAG, 2014.

<sup>1</sup> Incluye el ganado y la producción de canales para exportación.

<sup>2</sup> Para preservar la reserva estadística, se agrupan los departamentos de Amazonas, Choco y Guainía. Los departamentos de Vaupés y San Andrés, Providencia y Santa Catalina no registraron planta de sacrificio en la última actualización del marco muestral de la encuesta.

\* Para mayor detalle de del manejo del coeficiente de variación Cve y del intervalo de confianza IC95%± ver Anexo 1.

<sup>5</sup> Rendimiento de la canal: porcentaje de aprovechamiento de la carne de la res dada por la razón: Rendimiento de la canal =  $\frac{\text{Peso de la canal}}{\text{Peso en pie}} \times 100$  El peso de la canal solicitado en la ESAG es el peso de la canal caliente.



## 2.4. Resultados acumulados enero - junio 2014

En el primer semestre de 2014 se sacrificaron 1.947.500 cabezas de ganado vacuno, con un peso en pie de 793.310 toneladas, equivalentes a una producción de 411.471 toneladas de carne en canal. El sacrificio estuvo 2,9% por debajo del nivel presentado durante el año 2013, con 58.646 cabezas menos que en el primer semestre del año anterior.

En lo corrido del año 2014, la variación en el número de cabezas sacrificadas fue positiva en los primeros tres meses del año. Por el contrario, el sacrificio de ganado vacuno presentó el nivel más bajo en el mes de abril, al presentar una caída de 12,8%, seguida de la del mes de junio con un decrecimiento del 7,2% (Cuadro 7).

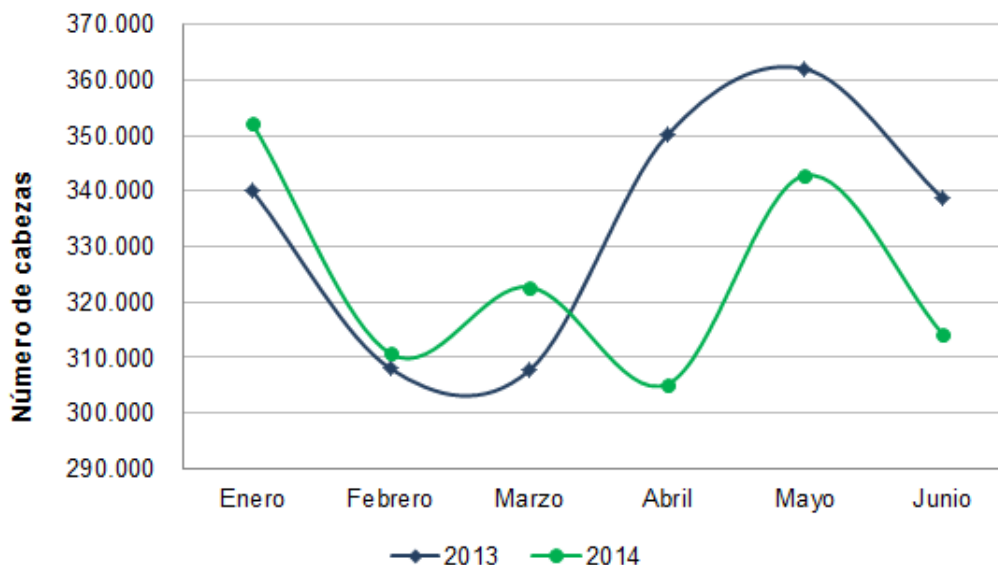
### Cuadro 7

#### Sacrificio mensual de ganado vacuno por cabezas, peso en pie y peso en canal Enero - junio 2013-2014

Periodo	2013			2014			Variación % 2014 - 2013		
	Cabezas	Peso en pie (t)	Peso en canal (t)	Cabezas	Peso en pie (t)	Peso en canal (t)	Cabezas	Peso en pie	Peso en canal
<b>Total nacional</b>	<b>2.006.146</b>	<b>806.978</b>	<b>416.737</b>	<b>1.947.500</b>	<b>793.310</b>	<b>411.471</b>	<b>-2,9</b>	<b>-1,7</b>	<b>-1,3</b>
Cve (%)	1,4	1,3	1,3	1,4	1,3	1,4			
<b>Enero</b>	<b>339.964</b>	<b>136.645</b>	<b>70.393</b>	<b>352.043</b>	<b>144.151</b>	<b>74.683</b>	<b>3,6</b>	<b>5,5</b>	<b>6,1</b>
Cve (%)	1,2	1,1	1,1	1,4	1,3	1,4			
<b>Febrero</b>	<b>307.956</b>	<b>123.701</b>	<b>63.821</b>	<b>310.660</b>	<b>126.368</b>	<b>65.614</b>	<b>0,9</b>	<b>2,2</b>	<b>2,8</b>
Cve (%)	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3			
<b>Marzo</b>	<b>307.595</b>	<b>123.873</b>	<b>64.064</b>	<b>322.715</b>	<b>131.175</b>	<b>67.865</b>	<b>4,9</b>	<b>5,9</b>	<b>5,9</b>
Cve (%)	1,5	1,4	1,4	1,4	1,3	1,4			
<b>Abril</b>	<b>350.029</b>	<b>139.797</b>	<b>72.085</b>	<b>305.175</b>	<b>123.734</b>	<b>64.240</b>	<b>-12,8</b>	<b>-11,5</b>	<b>-10,9</b>
Cve (%)	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4			
<b>Mayo</b>	<b>362.010</b>	<b>145.960</b>	<b>75.542</b>	<b>342.817</b>	<b>139.371</b>	<b>72.323</b>	<b>-5,3</b>	<b>-4,5</b>	<b>-4,3</b>
Cve (%)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5			
<b>Junio</b>	<b>338.591</b>	<b>137.002</b>	<b>70.833</b>	<b>314.090</b>	<b>128.511</b>	<b>66.746</b>	<b>-7,2</b>	<b>-6,2</b>	<b>-5,8</b>
Cve (%)	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3			

Fuente: DANE – ESAG, 2014.

**Gráfico 5**  
**Sacrificio de ganado vacuno, evolución mensual**  
**Enero - junio 2013-2014**



Fuente: DANE – ESAG, 2014.

### 3 SACRIFICIO DE GANADO BUFALINO

#### 3.1. Resultados II trimestre 2014

El sacrificio de ganado bufalino durante el segundo trimestre de 2014 se redujo en 11,3%, al beneficiarse 333 cabezas menos que durante el segundo trimestre de 2013, equivalente a una disminución de la producción de carne en canal del 13,1%.

**Cuadro 8**  
**Sacrificio de ganado bufalino por categoría**  
**II trimestre 2013-2014**

Periodo	2013				2014				Variación % 2014/2013			
	Consumo interno				Consumo interno				Total	Machos	Hembras	Exportación <sup>1</sup>
	Total	Machos	Hembras	Exportación <sup>1</sup>	Total	Machos	Hembras	Exportación <sup>1</sup>				
<b>Total nacional</b>	<b>2.948</b>	<b>2.256</b>	<b>692</b>	<b>0</b>	<b>2.615</b>	<b>2.251</b>	<b>364</b>	<b>0</b>	<b>-11,3</b>	<b>-0,2</b>	<b>-47,4</b>	<b>0,0</b>
Abril	1.045	931	114	0	978	884	94	0	-6,4	-5,0	-17,5	0,0
Mayo	1.222	734	488	0	1.012	819	193	0	-17,2	11,6	-60,5	0,0
Junio	681	591	90	0	625	548	77	0	-8,2	-7,3	-14,4	0,0

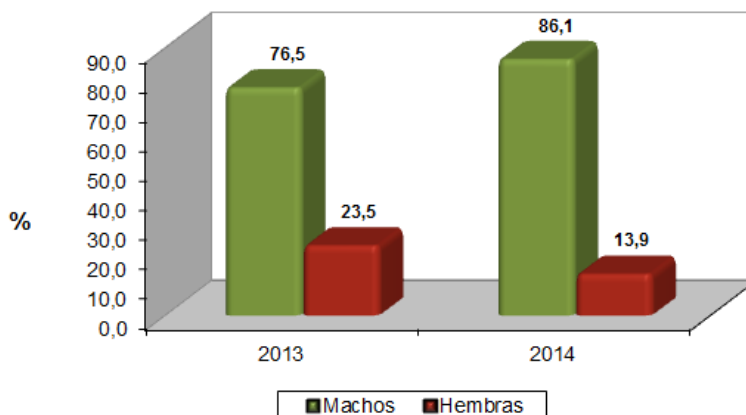
Fuente: DANE – ESAG, 2014.

<sup>1</sup> Sacrificio y preparación de canales para la exportación.

Las estimaciones de esta especie no tienen error de muestreo, los establecimientos que reportaron sacrificio pertenecen en la muestra al estrato de inclusión forzosa, por tanto no tiene coeficientes de variación.

La participación del ganado macho en el sacrificio aumentó en 9,6 puntos porcentuales con respecto al segundo trimestre de 2013.

**Gráfico 6**  
**Participación del ganado bufalino sacrificado por sexo**  
**II trimestre 2013-2014**



Fuente: DANE – ESAG, 2014.

### 3.2. Destino de la carne bufalina para consumo interno

#### II trimestre 2014

El principal destino de carne bufalina en canal fueron las plazas y famas, a las que llegó el 88,5% del total de la producción. El segundo destino en importancia fueron los supermercados que participaron con el 11,2% seguido por el mercado institucional que participó con el 0,4%<sup>6</sup>. El volumen de carne en canal destinado a plazas y famas, aumentó 25,4% al registrar 106 toneladas más que en el mismo periodo de 2013.

**Cuadro 9**  
**Destino de la carne bufalina en canal para consumo interno**  
**II trimestre 2013-2014**

Bufalinos	Totales		Destino de la carne en canal (t)									
				Plazas y famas			Supermercados			Mercado institucional		
	2013	2014	Variación	2013	2014	Variación	2013	2014	Variación	2013	2014	Variación
<b>Total</b>	671	591	-11,9	417	523	25,4	253	66	-73,9	1	2	77,0
<b>Participación %</b>	100,0	100,0		62,1	88,5		37,7	11,2		0,2	0,4	

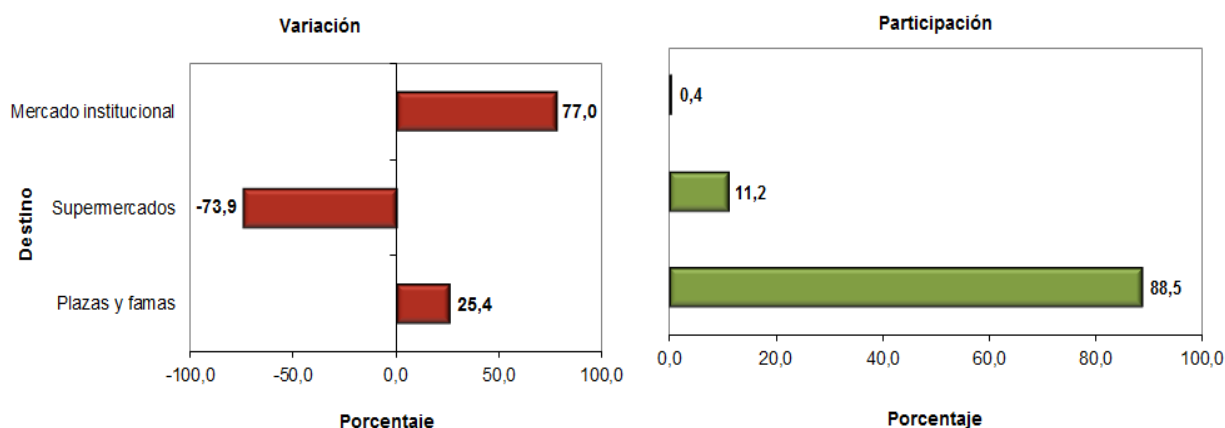
Fuente: DANE – ESAG, 2014.

Las estimaciones de esta especie no tienen error de muestreo. Los establecimientos que reportaron sacrificio pertenecen en la muestra al estrato de inclusión forzosa, por tanto no tiene coeficientes de variación.

<sup>6</sup> La suma de los destinos puede no ser igual a 100% por efecto de aproximación de decimales.

## Gráfico 7

### Participación y variación del consumo interno de la carne bufalina por destino II trimestre 2014



Fuente: DANE – ESAG, 2014.

### 3.3. Resultados acumulados enero - junio 2014

El sacrificio de ganado bufalino registró un decrecimiento de 2,2% frente al primer semestre de 2013. En los meses de enero y mayo se presentaron las principales caídas con 18,6% y 17,2% respectivamente, lo cual representó una disminución en la producción de carne en canal de 14,6% en enero y 17,9% en mayo de 2014.

Por otra parte, los meses de febrero y marzo presentaron los mayores crecimientos en el sacrificio de búfalos con respecto a los mismos meses del año anterior, con variaciones de 23,3% y 26,1% respectivamente.

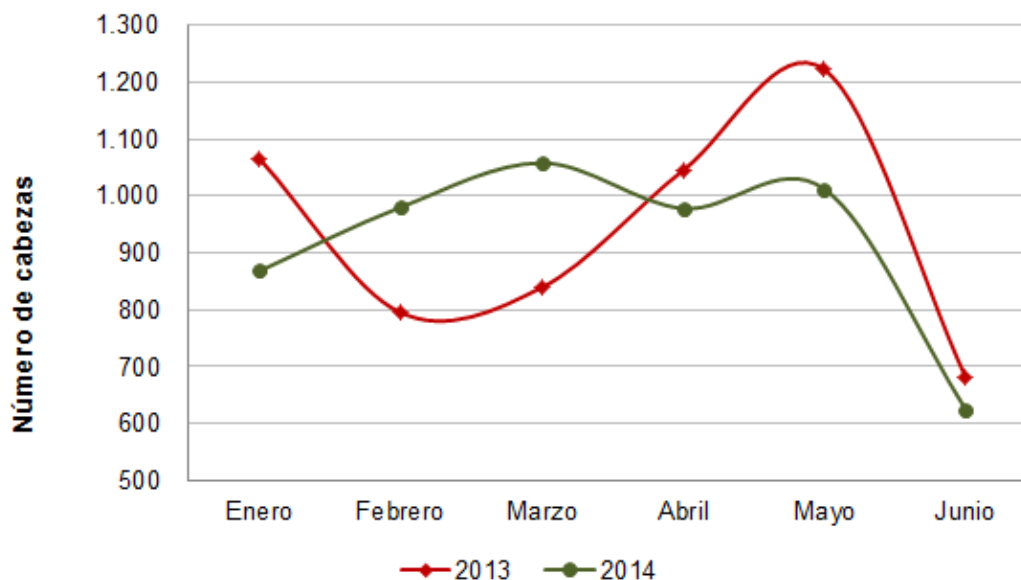
#### Cuadro 10

#### Sacrificio mensual de ganado bufalino por cabezas, peso en pie y peso en canal Enero - junio 2013-2014

Periodo	2013			2014			Variación % 2014 - 2013		
	Cabezas	Peso en pie (t)	Peso en canal (t)	Cabezas	Peso en pie (t)	Peso en canal (t)	Cabezas	Peso en pie	Peso en canal
<b>Total nacional</b>	<b>5.648</b>	<b>2.599</b>	<b>1.280</b>	<b>5.521</b>	<b>2.537</b>	<b>1.264</b>	<b>-2,2</b>	<b>-2,4</b>	<b>-1,2</b>
Enero	1.066	499	247	868	422	211	-18,6	-15,5	-14,6
Febrero	795	356	175	980	442	219	23,3	24,1	25,2
Marzo	839	378	186	1.058	486	242	26,1	28,8	30,1
Abril	1.045	485	238	978	443	221	-6,4	-8,6	-7,0
Mayo	1.222	558	274	1.012	449	225	-17,2	-19,5	-17,9
Junio	681	323	160	625	295	146	-8,2	-8,8	-8,8

Fuente: DANE – ESAG, 2014.

**Gráfico 8**  
**Sacrificio de ganado bufalino, evolución mensual**  
**Enero - junio 2013-2014**



Fuente: DANE – ESAG, 2014.

## 4. SACRIFICIO DE GANADO PORCINO RESULTADOS

### 4.1. Cabezas sacrificadas

En el segundo trimestre de 2014 el sacrificio de ganado porcino fue de 767.831 cabezas, lo que representó una disminución de 1,0% con respecto al mismo periodo de 2013. Del total de cabezas sacrificadas, el 60,9% fueron machos y el 39,1% hembras, presentando la misma composición del segundo trimestre de 2013.

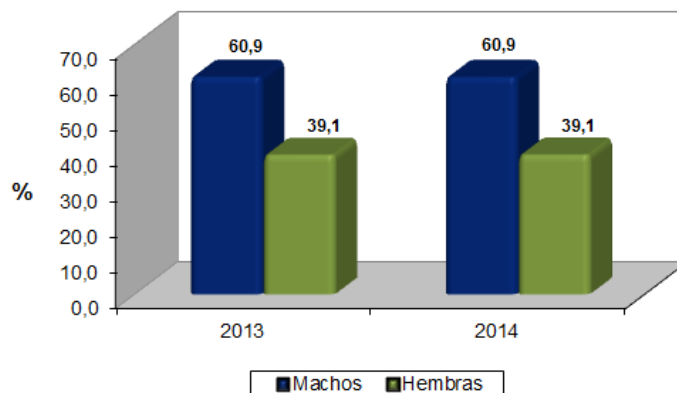
**Cuadro 11**  
**Sacrificio de ganado porcino por sexo**  
**II trimestre 2013-2014**

Periodo	2013			2014			Variación 2014/2013		
	Total	Machos	Hembras	Total	Machos	Hembras	Total	Machos	Hembras
<b>Total nacional</b>	<b>775.320</b>	<b>472.431</b>	<b>302.888</b>	<b>767.831</b>	<b>467.449</b>	<b>300.382</b>	<b>-1,0</b>	<b>-1,1</b>	<b>-0,8</b>
Cve (%)	2,1	2,1	2,1	1,7	1,9	1,5			
<b>Abril</b>	<b>253.458</b>	<b>154.194</b>	<b>99.265</b>	<b>244.992</b>	<b>147.594</b>	<b>97.399</b>	<b>-3,3</b>	<b>-4,3</b>	<b>-1,9</b>
Cve (%)	1,9	2,1	1,6	1,6	1,9	1,5			
<b>Mayo</b>	<b>271.735</b>	<b>164.233</b>	<b>107.502</b>	<b>269.498</b>	<b>163.056</b>	<b>106.443</b>	<b>-0,8</b>	<b>-0,7</b>	<b>-1,0</b>
Cve (%)	2,2	1,9	2,9	1,7	1,8	1,6			
<b>Junio</b>	<b>250.127</b>	<b>154.005</b>	<b>96.122</b>	<b>253.340</b>	<b>156.800</b>	<b>96.541</b>	<b>1,3</b>	<b>1,8</b>	<b>0,4</b>
Cve (%)	2,2	2,5	1,9	1,7	1,9	1,6			

Fuente: DANE - ESAG, 2014.



**Gráfico 9**  
**Participación del ganado porcino sacrificado por sexo**  
**II trimestre 2013-2014**



Fuente: DANE - ESAG, 2014.

#### 4.2. Resultados departamentales.

El mayor sacrificio de ganado porcino se realizó en el departamento de Antioquia, con el 48,4%; le siguen Bogotá con 21,1% y el Valle del Cauca con 15,2%. En conjunto estos departamentos concentraron el 84,7% del sacrificio de ganado porcino de todo el país.

Los departamentos que registraron las mayores reducciones en el número de cabezas de ganado porcino sacrificadas en comparación con el segundo trimestre de 2013, fueron: Cauca (-66,4%), Córdoba (-39,2%) y Guaviare (-37,3%).

Las mayores tasas de crecimiento en el sacrificio de ganado porcino se presentaron en los departamentos de Casanare con 246,5%, Caquetá con 96,1% y Bolívar con 51,0%.



**Cuadro 12**  
**Sacrificio de ganado porcino por departamento**  
**II trimestre 2013-2014**

Departamento	2013				2014				Variación 2014-2013
	Número de cabezas	Cve% *	IC 95% +/- *	Participación %	Número de cabezas	Cve% *	IC 95% +/- *	Participación %	
<b>Total Nacional</b>	<b>775.320</b>	2,08	31.677,41	100	<b>767.831</b>	1,68	25.220,47	100	-1,0
Antioquia	370.664	4,23	30.729,01	47,8	371.715	3,36	24.480,92	48,4	0,3
Bogotá	171.276	0,00	0,00	22,1	161.844	0,00	0,00	21,1	-5,5
Valle del Cauca	118.396	3,27	7.584,40	15,3	116.849	2,58	5.898,98	15,2	-1,3
Atlántico	18.618	0,00	0,00	2,4	19.929	0,00	0,00	2,6	7,0
Caldas	15.369	0,00	0,00	2,0	19.624	0,00	0,00	2,6	27,7
Risaralda	20.509	0,00	0,00	2,6	15.873	0,00	0,00	2,1	-22,6
Quindío	8.176	0,00	0,00	1,1	11.495	0,00	0,00	1,5	40,6
Santander	10.294	6,39	1.289,73	1,3	10.059	7,10	1.399,44	1,3	-2,3
Nariño	9.137	0,00	0,00	1,2	8.649	0,00	0,00	1,1	-5,3
Huila	6.841	0,00	0,00	0,9	8.284	0,00	0,00	1,1	21,1
Meta	6.807	0,00	0,00	0,9	5.189	0,00	0,00	0,7	-23,8
Boyacá	3.364	0,00	0,00	0,4	3.789	0,00	0,00	0,5	12,6
Cundinamarca	2.659	0,00	0,00	0,3	2.821	0,00	0,00	0,4	6,1
Tolima	2.931	0,00	0,00	0,4	2.508	0,00	0,00	0,3	-14,4
Putumayo	1.029	0,00	0,00	0,1	1.132	0,00	0,00	0,1	10,0
Casanare	256	0,00	0,00	0,0	887	0,00	0,00	0,1	246,5
Norte de Santander	1.124	0,00	0,00	0,1	744	0,00	0,00	0,1	-33,8
Caquetá	285	0,00	0,00	0,0	559	0,00	0,00	0,1	96,1
Cauca	1.383	0,00	0,00	0,2	464	0,00	0,00	0,1	-66,4
Córdoba	485	0,00	0,00	0,1	295	0,00	0,00	0,0	-39,2
Cesar	339	0,00	0,00	0,0	233	0,00	0,00	0,0	-31,3
Magdalena	179	0,00	0,00	0,0	196	0,00	0,00	0,0	9,5
Guaviare	303	0,00	0,00	0,0	190	0,00	0,00	0,0	-37,3
Bolívar	102	0,00	0,00	0,0	154	0,00	0,00	0,0	51,0
Sucre	48	0,00	0,00	0,0	39	0,00	0,00	0,0	-18,8
La Guajira	0	0,00	0,00	0,0	0	0,00	0,00	0,0	-
Arauca	0	0,00	0,00	0,0	0	0,00	0,00	0,0	-
Vichada	0	0,00	0,00	0,0	0	0,00	0,00	0,0	-
Demás <sup>1</sup>	4.746	0,00	0,00	0,6	4.310	0,00	0,00	0,6	-9,2

Fuente: DANE – ESAG, 2014.

<sup>1</sup> Para preservar la reserva estadística se agrupan los departamentos de Amazonas, Choco y Guainía. Los departamentos de Vaupés y San Andrés, Providencia y Santa Catalina no registraron planta de sacrificio en la última actualización del marco muestral de la encuesta.

\* Para mayor detalle del manejo del coeficiente de variación Cve y del intervalo de confianza IC95%± ver Anexo 1.

### 4.3. Destino de la carne porcina II trimestre 2014<sup>7</sup>

Durante el segundo trimestre de 2014, la producción de carne porcina en canal fue de 61.693 toneladas, de las cuales el 66,5% se destinaron a plazas y famas, el 27,5% a supermercados y el 6,0% al mercado institucional.

<sup>7</sup> El sacrificio de ganado porcino tiene como destino exclusivamente el mercado nacional.

El volumen de carne porcina en canal cuyo destino fue el mercado institucional, tuvo un aumento de 39,6% respecto del mismo periodo de 2013, seguido por los supermercados con una variación del 9,2%; en tanto, la carne destinada a las plazas y famas disminuyó en 6,0%.

### Cuadro 13

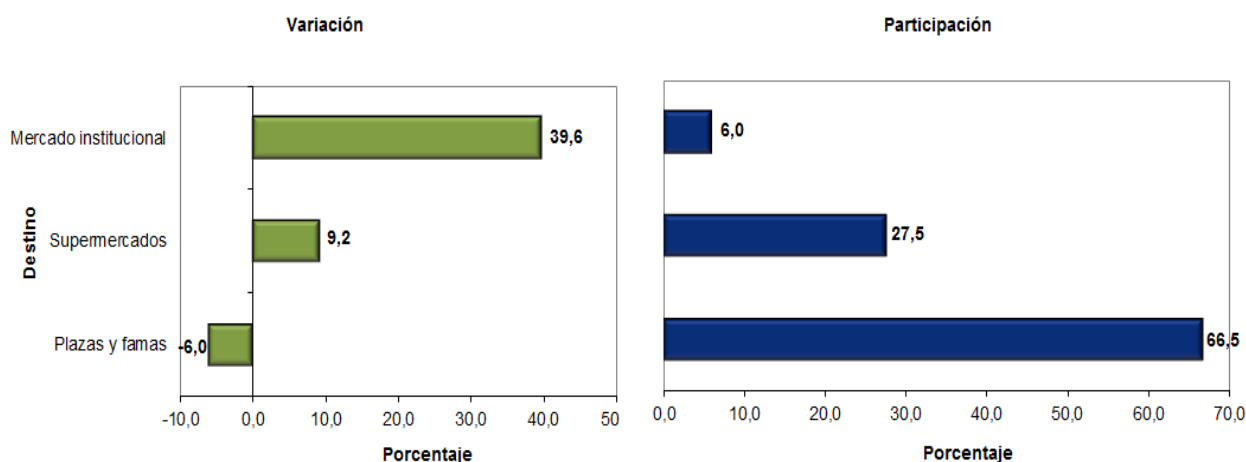
#### Destino de la carne porcina en canal para consumo interno II trimestre 2013-2014

Porcinos	Totales		Destino de la carne en canal (t)									
			Plazas y famas			Supermercados			Mercado institucional			
	2013	2014	Variación	2013	2014	Variación	2013	2014	Variación	2013	2014	Variación
<b>Total</b>	61.820	61.693	-0,2	43.641	41.039	-6,0	15.536	16.966	9,2	2.643	3.688	39,6
Cve(%)	1,8	1,4		2,2	1,9		0,7	0,5		6,9	5,4	
<b>Participación %</b>	100	100		70,6	66,5		25,1	27,5		4,3	6,0	

Fuente: DANE - ESAG, 2014.

### Gráfico 10

#### Participación y variación del consumo interno de la carne porcina por destino II trimestre 2013-2014



Fuente: DANE - ESAG, 2014.

## 4.4. Peso en canal y peso en pie por departamentos

El promedio nacional del peso en pie del ganado porcino que se sacrificó durante el segundo trimestre de 2014 fue de 102 kg. El ganado porcino con el mayor peso promedio en pie se sacrificó en los departamentos de Casanare (139 kg), Valle del Cauca (118 kg), Cundinamarca (114 kg), Quindío (108 kg) y Caldas (107 kg).



El rendimiento promedio de la canal para el total nacional fue de 78,5%. Los mayores rendimientos de la canal se presentaron en los departamentos de Cundinamarca (82,5%), Guaviare (82,4%), Bogotá (82,2%), Risaralda (80,3%) y Nariño (80,2%).

**Cuadro 14**

**Peso en pie y peso en canal del ganado porcino sacrificado por departamento**

**II trimestre 2013-2014**

Departamento	Peso en canal (t)						Peso en pie (t)						Variación % Peso en canal 2014-2013
	2013			2014			2013			2014			
	Toneladas	Cve%*	IC 95% +/- *	Toneladas	Cve%*	IC 95% +/- *	Toneladas	Cve%*	IC 95% +/- *	Toneladas	Cve%*	IC 95% +/- *	
<b>Total Nacional</b>	<b>61.820</b>	1,79	2.165	<b>61.693</b>	1,42	1.715	<b>78.960</b>	1,87	2.897	<b>78.563</b>	1,51	2.323	-0,2
Antioquia	29.378	3,66	2.110	30.337	2,81	1.672	37.976	3,78	2.815	39.108	2,95	2.258	3,3
Bogotá	12.751	0,00	0	11.478	0,00	0	15.968	0,00	0	13.971	0,00	0	-10,0
Valle del Cauca	10.953	2,23	478	10.844	1,74	370	13.823	2,52	683	13.833	1,96	531	-1,0
Caldas	1.257	0,00	0	1.666	0,00	0	1.532	0,00	0	2.107	0,00	0	32,6
Atlántico	1.303	0,00	0	1.395	0,00	0	1.676	0,00	0	1.794	0,00	0	7,0
Risaralda	1.582	0,00	0	1.301	0,00	0	2.060	0,00	0	1.622	0,00	0	-17,8
Quindío	679	0,00	0	930	0,00	0	827	0,00	0	1.241	0,00	0	36,9
Santander	817	4,08	65	789	6,16	95	1.038	4,03	82	1.004	6,24	123	-3,4
Nariño	800	0,00	0	737	0,00	0	994	0,00	0	919	0,00	0	-7,8
Huila	407	0,00	0	524	0,00	0	552	0,00	0	701	0,00	0	28,6
Meta	410	0,00	0	271	0,00	0	536	0,00	0	358	0,00	0	-33,9
Cundinamarca	219	0,00	0	266	0,00	0	270	0,00	0	323	0,00	0	21,7
Boyacá	243	0,00	0	265	0,00	0	318	0,00	0	378	0,00	0	9,1
Tolima	226	0,00	0	205	0,00	0	289	0,00	0	259	0,00	0	-9,4
Casanare	18	0,00	0	96	0,00	0	23	0,00	0	123	0,00	0	446,0
Putumayo	65	0,00	0	74	0,00	0	82	0,00	0	94	0,00	0	13,9
Norte de Santander	76	0,00	0	50	0,00	0	97	0,00	0	64	0,00	0	-34,6
Caquetá	19	0,00	0	37	0,00	0	26	0,00	0	50	0,00	0	96,1
Cauca	98	0,00	0	32	0,00	0	130	0,00	0	43	0,00	0	-67,2
Córdoba	34	0,00	0	21	0,00	0	46	0,00	0	29	0,00	0	-38,6
Cesar	20	0,00	0	15	0,00	0	28	0,00	0	21	0,00	0	-25,9
Guaviare	21	0,00	0	13	0,00	0	25	0,00	0	15	0,00	0	-38,7
Magdalena	10	0,00	0	11	0,00	0	14	0,00	0	15	0,00	0	8,1
Bolívar	7	0,00	0	10	0,00	0	9	0,00	0	12	0,00	0	34,8
Sucre	2	0,00	0	2	0,00	0	3	0,00	0	3	0,00	0	4,3
La Guajira	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	-
Arauca	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	-
Vichada	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	-
Demás <sup>1</sup>	426	0,00	0	326	0,00	0	617	0,00	0	477	0,00	0	-23,4

Fuente: DANE – ESAG, 2014.

<sup>1</sup> Para preservar la reserva estadística se agrupan los departamentos de Amazonas, Choco y Guainía. Los departamentos de Vaupés y San Andrés, Providencia y Santa Catalina no registraron planta de sacrificio en la última actualización del marco muestral de la encuesta.

\* Para mayor detalle del manejo del coeficiente de variación Cve y del intervalo de confianza IC95%± ver Anexo 1.

**4.5. Resultados acumulados enero - junio 2014**

En lo corrido del año 2014, el sacrificio de ganado porcino fue de 1.478.709 cabezas, lo que equivale a un crecimiento del 0,7% o 10.113 cabezas más que en el año anterior.

Durante el primer semestre de 2014, el sacrificio de ganado porcino presentó las mayores tasas de crecimiento en los meses de febrero (1,1%), marzo (6,8%) y junio (1,3%). Por el contrario, la mayor disminución porcentual en el sacrificio de ganado porcino se presentó en el mes de abril (-3,3%).

En relación con el volumen, el sacrificio de porcinos registró 151.519 toneladas de peso en pie y produjo 118.584 toneladas de carne en canal (Cuadro 15 y gráfico 11).

## Cuadro 15

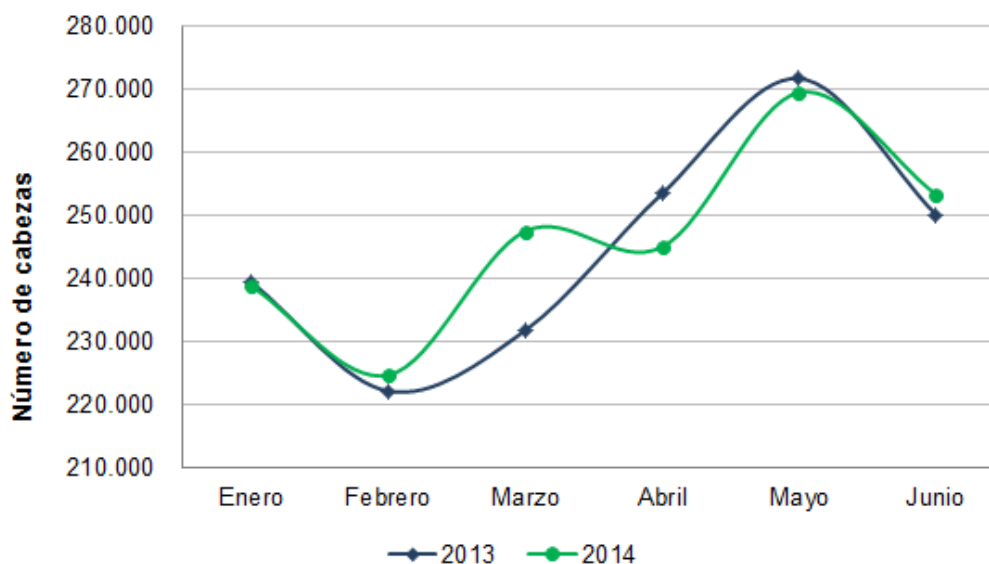
### Sacrificio mensual de ganado porcino por cabezas, peso en pie y peso en canal Enero - junio 2013-2014

Periodo	2013			2014			Variación % 2014 - 2013		
	Cabezas	Peso en pie (t)	Peso en canal (t)	Cabezas	Peso en pie (t)	Peso en canal (t)	Cabezas	Peso en pie	Peso en canal
<b>Total nacional</b>	<b>1.468.596</b>	<b>148.765</b>	<b>116.557</b>	<b>1.478.709</b>	<b>151.519</b>	<b>118.584</b>	<b>0,7</b>	<b>1,9</b>	<b>1,7</b>
Cve (%)	1,9	1,8	1,7	1,7	1,5	1,5			
Enero	239.425	24.020	18.854	238.759	24.442	19.118	-0,3	1,8	1,4
Cve (%)	1,8	1,7	1,6	2,0	1,9	1,8			
Febrero	222.111	22.454	17.604	224.643	23.057	18.027	1,1	2,7	2,4
Cve (%)	1,6	1,5	1,4	1,6	1,4	1,4			
Marzo	231.740	23.332	18.280	247.477	25.457	19.746	6,8	9,1	8,0
Cve (%)	2,0	1,8	1,7	1,6	1,4	1,3			
Abril	253.458	25.635	20.033	244.992	25.230	19.731	-3,3	-1,6	-1,5
Cve (%)	1,9	1,7	1,6	1,6	1,5	1,4			
Mayo	271.735	27.665	21.675	269.498	27.497	21.647	-0,8	-0,6	-0,1
Cve (%)	2,2	2,0	1,9	1,7	1,5	1,4			
Junio	250.127	25.660	20.112	253.340	25.836	20.315	1,3	0,7	1,0
Cve (%)	2,2	1,9	1,8	1,7	1,6	1,5			

Fuente: DANE – ESAG, 2014.

## Gráfico 11

### Sacrificio de ganado porcino, evolución mensual Enero - junio 2013-2014



Fuente: DANE – ESAG, 2014.



## 5. SACRIFICIO DE GANADO CAPRINO<sup>8</sup>

### 5.1. Resultados II trimestre 2014

Durante el segundo trimestre de 2014 se sacrificaron 4.948 cabezas de ganado caprino, equivalente a una disminución del sacrificio del 4,9% con respecto al mismo periodo del año 2013. La producción de carne en canal presentó un incremento de 6,8%, por sacrificar animales de mayor peso en pie; el peso promedio en pie pasó de 37,4 kg en el segundo trimestre de 2013 a 41,9 kg en el mismo periodo de 2014.

En el mes de abril se registró la mayor reducción de sacrificio con respecto al año anterior, al pasar de 1.725 cabezas en abril de 2013 a 1.570 cabezas en abril de 2014, lo cual fue equivalente a una variación negativa de 9,0%.

#### Cuadro 16

#### Sacrificio de ganado caprino, peso en pie y peso en canal II trimestre 2013-2014

Periodo	2013			2014			Variación % 2014 - 2013		
	Cabezas	Peso en pie (t)	Peso en canal (t)	Cabezas	Peso en pie (t)	Peso en canal (t)	Cabezas	Peso en pie	Peso en canal
<b>Total nacional</b>	<b>5.205</b>	<b>194</b>	<b>97</b>	<b>4.948</b>	<b>207</b>	<b>103</b>	<b>-4,9</b>	<b>6,7</b>	<b>6,8</b>
Abril	1.725	65	32	1.570	66	33	-9,0	1,5	1,3
Mayo	1.728	65	32	1.688	71	35	-2,3	9,8	9,9
Junio	1.752	65	32	1.690	71	35	-3,5	8,8	9,1

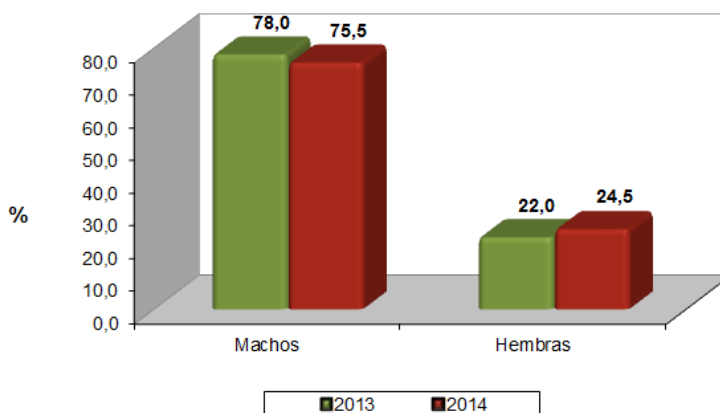
Fuente: DANE – ESAG, 2014.

Las estimaciones de esta especie no tienen error de muestreo, Los establecimientos que reportaron sacrificio pertenecen en la muestra al estrato de inclusión forzosa, por tanto no tiene coeficientes de variación.

Del total de ganado caprino sacrificado, el 75,5% fueron machos y el 24,5% hembras. Con respecto del segundo trimestre del año 2013, las hembras incrementaron su participación en el sacrificio de caprinos en 2,5 puntos porcentuales.

<sup>8</sup> Es importante considerar que el sacrificio de esta especie está sujeto a nichos de producción y arraigo cultural.

**Gráfico 12**  
**Participación del ganado caprino sacrificado por sexo**  
**II trimestre 2013-2014**



Fuente: DANE – ESAG, 2014.

## 5.2. Destino de la carne caprina II trimestre 2014<sup>9</sup>

Del volumen total de carne caprina en canal producida, (103 toneladas), el 94,8% se destinó a plazas y famas y el 5,2% a los supermercados.

El volumen de carne en canal dirigido a plazas y famas se incrementó en 5,9%, frente al mismo periodo de 2013 y el volumen destinado a supermercados 26,3%, mientras que el destinado al mercado institucional disminuyó en 14,5%.

**Cuadro 17**  
**Destino de la carne caprina en canal para consumo interno**  
**II trimestre 2013-2014**

Caprinos	Totales			Destino de la carne en canal (t)								
				Plazas y famas			Supermercados			Mercado institucional		
	2013	2014	Variación	2013	2014	Variación	2013	2014	Variación	2013	2014	Variación
<b>Total</b>	97	103	6,8	92	98	5,9	4	5	26,3	0	0	-14,5
<b>Participación %</b>	100,0	100,0		95,6	94,8		4,4	5,2		0,0	0,0	

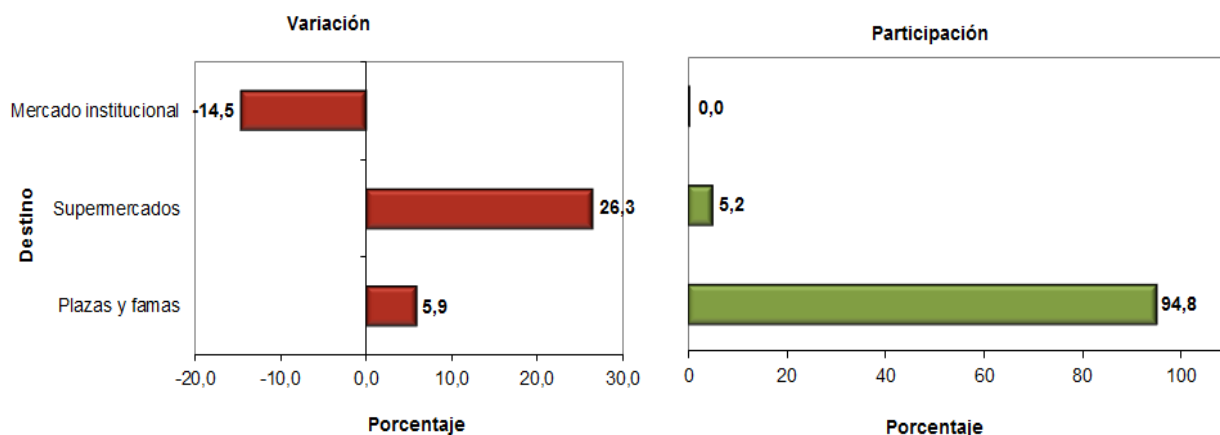
Fuente: DANE – ESAG, 2014.

Las estimaciones de esta especie no tienen error de muestreo. Los establecimientos que reportaron sacrificio pertenecen en la muestra al estrato de inclusión forzosa, por tanto no tiene coeficientes de variación.

<sup>9</sup> El sacrificio de ganado caprino tiene como destino exclusivamente el mercado nacional.



**Gráfico 13**  
**Participación y variación del consumo interno de la carne caprina por destino**  
**II trimestre 2014**



Fuente: DANE – ESAG, 2014.

### 5.3. Resultados acumulados enero - junio 2014

En el primer semestre del año 2014, el sacrificio de ganado caprino fue de 9.725 cabezas, lo que equivale a una disminución con respecto a 2013 del 3,0%. Por el contrario, los pesos en pie y de la carne en canal presentaron crecimientos del 2,8% y 2,7% respectivamente, por el sacrificio de animales de mayor tamaño en el segundo trimestre de 2014.

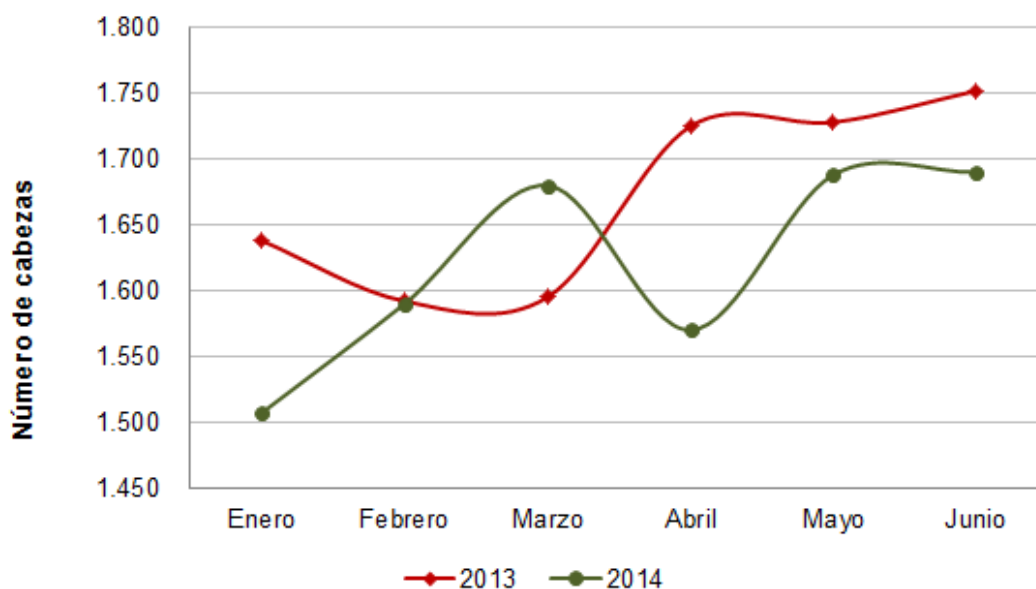
El sacrificio de animales de esta especie tuvo sus mayores reducciones en los meses de enero y abril, con tasas de -8,0% y -9,0% respectivamente. En contraste, en el mes de marzo se registró un crecimiento de 5,3% en relación con el mismo mes de 2013.

**Cuadro 18**  
**Sacrificio mensual de ganado caprino por cabezas, peso en pie y peso en canal**  
**Enero - junio 2013-2014**

Periodo	2013			2014			Variación % 2014 - 2013		
	Cabezas	Peso en pie (t)	Peso en canal (t)	Cabezas	Peso en pie (t)	Peso en canal (t)	Cabezas	Peso en pie	Peso en canal
<b>Total nacional</b>	<b>10.030</b>	<b>388</b>	<b>193</b>	<b>9.725</b>	<b>399</b>	<b>198</b>	<b>-3,0</b>	<b>2,8</b>	<b>2,7</b>
Enero	1.638	64	31	1.507	63	31	-8,0	-0,5	-0,1
Febrero	1.592	62	31	1.590	60	30	-0,1	-2,7	-3,2
Marzo	1.595	68	34	1.680	68	34	5,3	-0,4	-0,9
Abril	1.725	65	32	1.570	66	33	-9,0	1,5	1,3
Mayo	1.728	65	32	1.688	71	35	-2,3	9,8	9,9
Junio	1.752	65	32	1.690	71	35	-3,5	8,8	9,1

Fuente: DANE – ESAG, 2014.

**Gráfico 14**  
**Sacrificio de ganado caprino, evolución mensual**  
**Enero - junio 2013-2014**



Fuente: DANE – ESAG, 2014.

## 6. SACRIFICIO DE GANADO OVINO<sup>10</sup>

### 6.1. Resultados II trimestre 2014

El sacrificio de ganado ovino presentó un crecimiento de 22,0%, equivalente a 1.176 cabezas más que en el mismo periodo del año anterior. De la misma forma, el peso en pie presentó un incremento del 38,5% y el peso en canal de 36,9%. Lo anterior debido a la apertura de una nueva planta de sacrificio de esta especie durante el periodo abril - junio del año 2014.

El mes de mayor sacrificio de ganado ovino fue mayo, en el que se sacrificaron 2.517 cabezas, equivalente a un crecimiento de 54,7% con respecto del mismo mes del año anterior. La producción de carne en canal fue de 127 toneladas, 34 toneladas más que durante el segundo trimestre del año anterior.

<sup>10</sup> El sacrificio de esta especie está sujeto a nichos de producción y arraigo cultural.

**Cuadro 19**  
**Sacrificio de ganado ovino, peso en pie y peso en canal**  
**II trimestre 2013-2014**

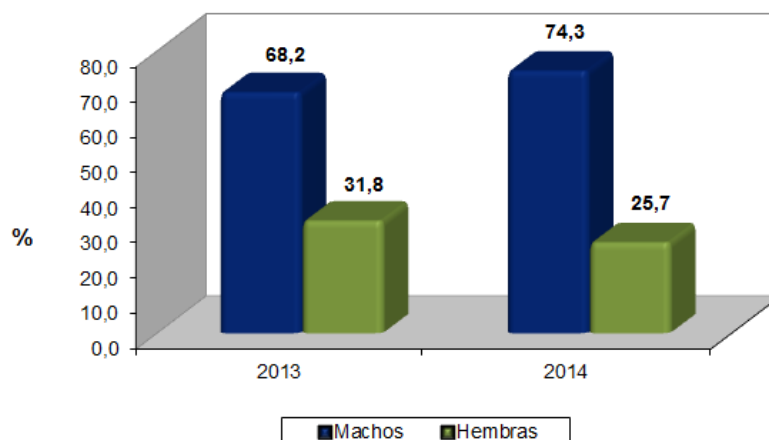
Periodo	2013			2014			Variación % 2014 - 2013		
	Cabezas	Peso en pie (t)	Peso en canal (t)	Cabezas	Peso en pie (t)	Peso en canal (t)	Cabezas	Peso en pie	Peso en canal
<b>Total nacional</b>	<b>5.334</b>	<b>189</b>	<b>93</b>	<b>6.510</b>	<b>262</b>	<b>127</b>	<b>22,0</b>	<b>38,5</b>	<b>36,9</b>
Abril	2.078	75	37	1.203	45	22	-42,1	-40,1	-41,2
Mayo	1.627	57	28	2.517	103	51	54,7	81,6	82,2
Junio	1.629	57	28	2.790	113	55	71,3	99,4	95,5

Fuente: DANE – ESAG, 2014.

Las estimaciones de esta especie no tienen error de muestreo. Los establecimientos que reportaron sacrificio pertenecen en la muestra al estrato de inclusión forzosa, por tanto no tiene coeficientes de variación.

Del total de ganado sacrificado, el 74,3% fueron machos y el 25,7% hembras. Los machos incrementaron en 6,1 puntos porcentuales su participación con respecto del segundo trimestre del año 2013.

**Gráfico 15**  
**Participación del ganado caprino sacrificado por sexo**  
**II trimestre 2013-2014**



Fuente: DANE – ESAG, 2014.

## 6.2. Destino de la carne ovina II trimestre 2014<sup>11</sup>

Del total de carne ovina en canal producida en el segundo trimestre de 2014, el 84,8% se destinó a plazas y famas, el 8,0% a supermercados y el 7,2% al mercado institucional.

<sup>11</sup> El sacrificio de ganado ovino tiene como destino exclusivamente el mercado nacional.

El volumen de carne en canal destinado a plazas y famas presentó un crecimiento de 139,0% y el destinado al mercado institucional creció en 106,1% comparado con el segundo trimestre de 2013. En contraste, el volumen de carne ovina en canal destinada a los supermercados registró una disminución del 76,4% con respecto del mismo trimestre de 2013.

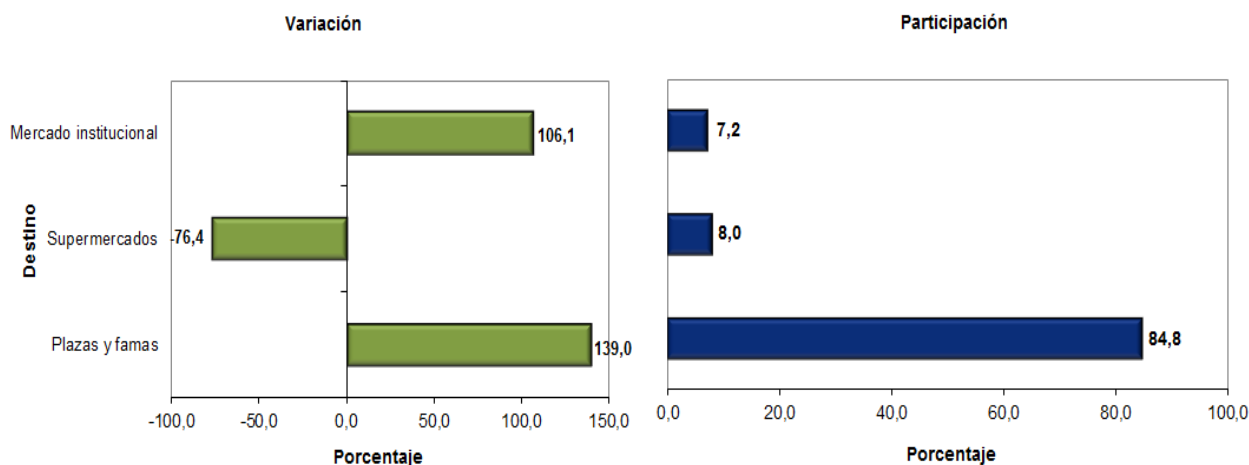
**Cuadro 20**  
**Destino de la carne ovina en canal para consumo interno**  
**II trimestre 2013-2014**

Ovinos	Totales		Destino de la carne en canal									
	2013	2014	Variación	Plazas y famas			Supermercados			Mercado institucional		
				2013	2014	Variación	2013	2014	Variación	2013	2014	Variación
<b>Total</b>	93	127	36,9	45	108	139,0	43	10	-76,4	4	9	106,1
<b>Participación %</b>	100,0	100,0		48,5	84,8		46,7	8,0		4,8	7,2	

Fuente: DANE – ESAG, 2014.

Las estimaciones de esta especie no tienen error de muestreo. Los establecimientos que reportaron sacrificio pertenecen en la muestra al estrato de inclusión forzosa, por tanto no tiene coeficientes de variación.

**Gráfico 16**  
**Participación y variación del consumo interno de la carne ovina por destino**  
**II trimestre 2013-2014**



Fuente: DANE – ESAG, 2014.

### 6.3. Resultados acumulados enero - junio 2014

En el primer semestre de 2014, el sacrificio de ganado ovino presentó un crecimiento de 5,8%, (564 cabezas) frente al primer semestre del año anterior. El peso en pie y el peso de la carne en canal, registraron igualmente crecimientos de 15,4% y 14,3% respectivamente.

Los pesos promedios en pie también presentaron crecimientos, la pasar de 35,4 kg en el año 2013 a 38,6 kg en el año 2014, y el peso promedio de las canales pasó de 17,3 kg a 18,7 kg en lo corrido del año 2014.

El sacrificio de ganado de esta especie presentó sus mayores variaciones en los meses de mayo (54,7%) y junio (71,3%). En contraste las mayores disminuciones se presentaron en los meses de abril (42,1%) y febrero (21,1%).

## Cuadro 21

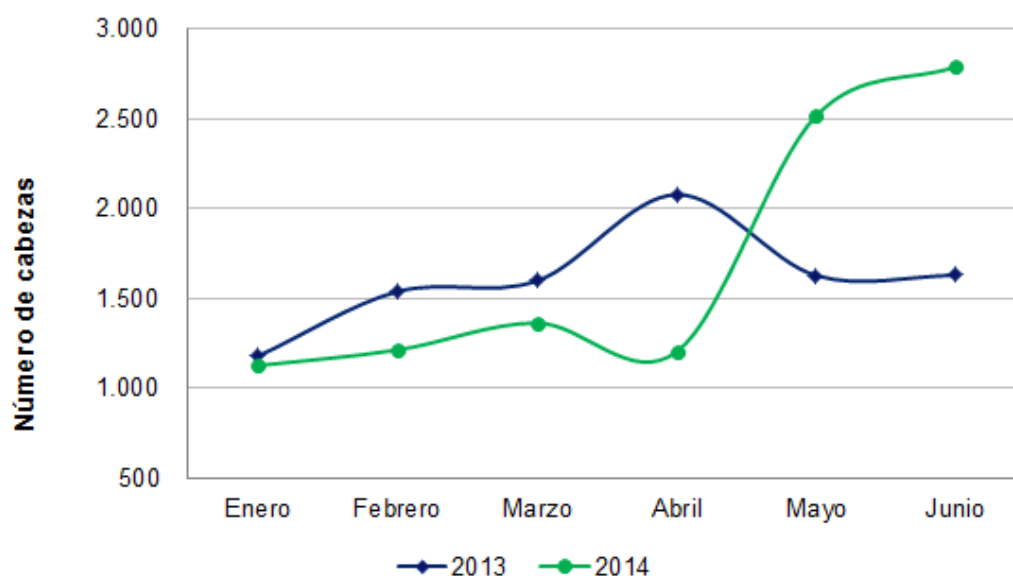
### Sacrificio mensual de ganado ovino por cabezas, peso en pie y peso en canal Enero - junio 2013-2014

Periodo	2013			2014			Variación % 2014 - 2013		
	Cabezas	Peso en pie (t)	Peso en canal (t)	Cabezas	Peso en pie (t)	Peso en canal (t)	Cabezas	Peso en pie	Peso en canal
<b>Total nacional</b>	<b>9.648</b>	<b>341</b>	<b>167</b>	<b>10.212</b>	<b>394</b>	<b>191</b>	<b>5,8</b>	<b>15,4</b>	<b>14,3</b>
Enero	1.178	41	20	1.126	41	20	-4,4	-0,9	-0,1
Febrero	1.538	53	26	1.213	42	20	-21,1	-21,2	-22,7
Marzo	1.598	58	29	1.363	50	24	-14,7	-14,6	-15,6
Abril	2.078	75	37	1.203	45	22	-42,1	-40,1	-41,2
Mayo	1.627	57	28	2.517	103	51	54,7	81,6	82,2
Junio	1.629	57	28	2.790	113	55	71,3	99,4	95,5

Fuente: DANE – ESAG, 2014.

## Gráfico 17

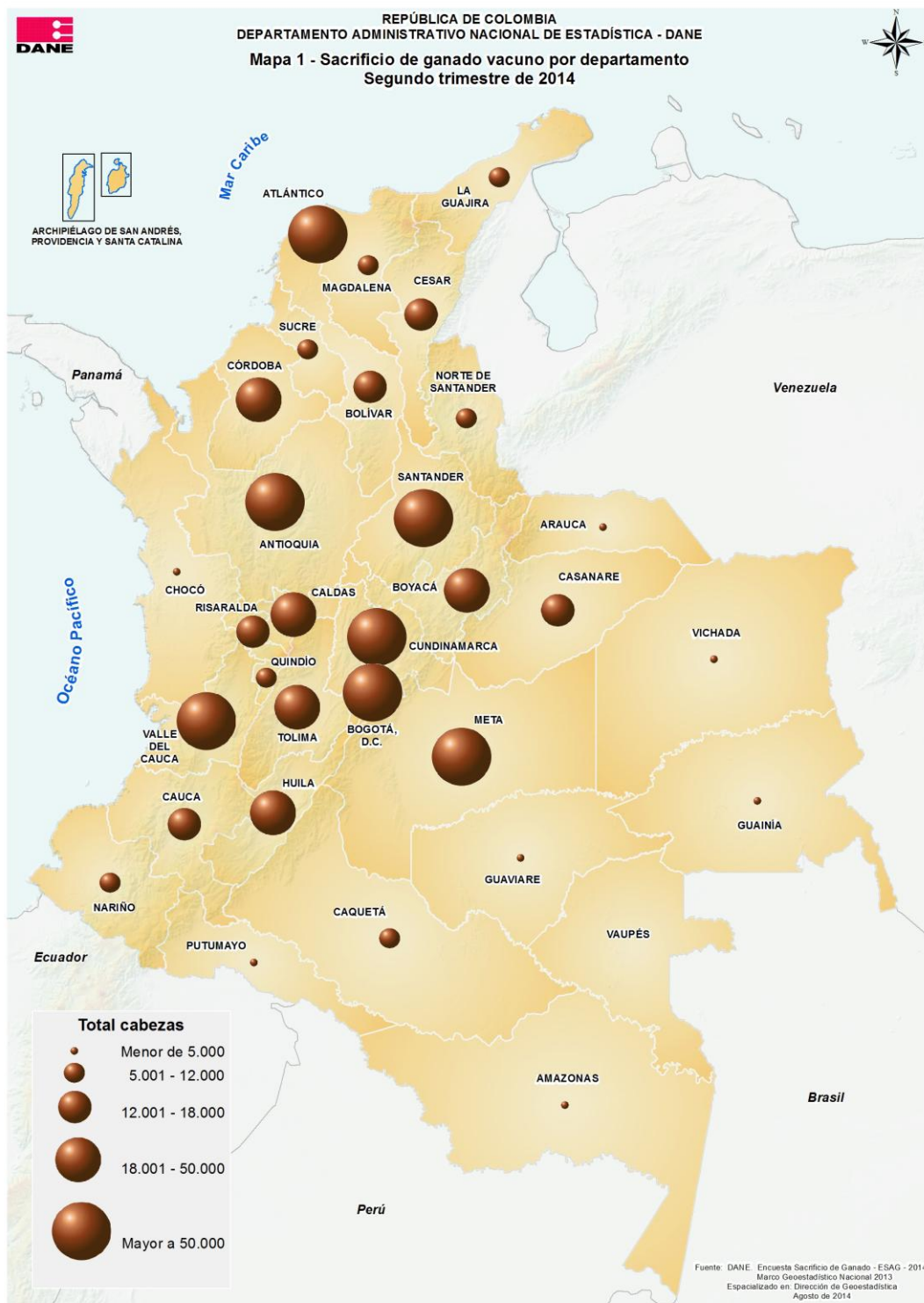
### Sacrificio de ganado ovino, evolución mensual Enero - junio 2013-2014



Fuente: DANE – ESAG, 2014.

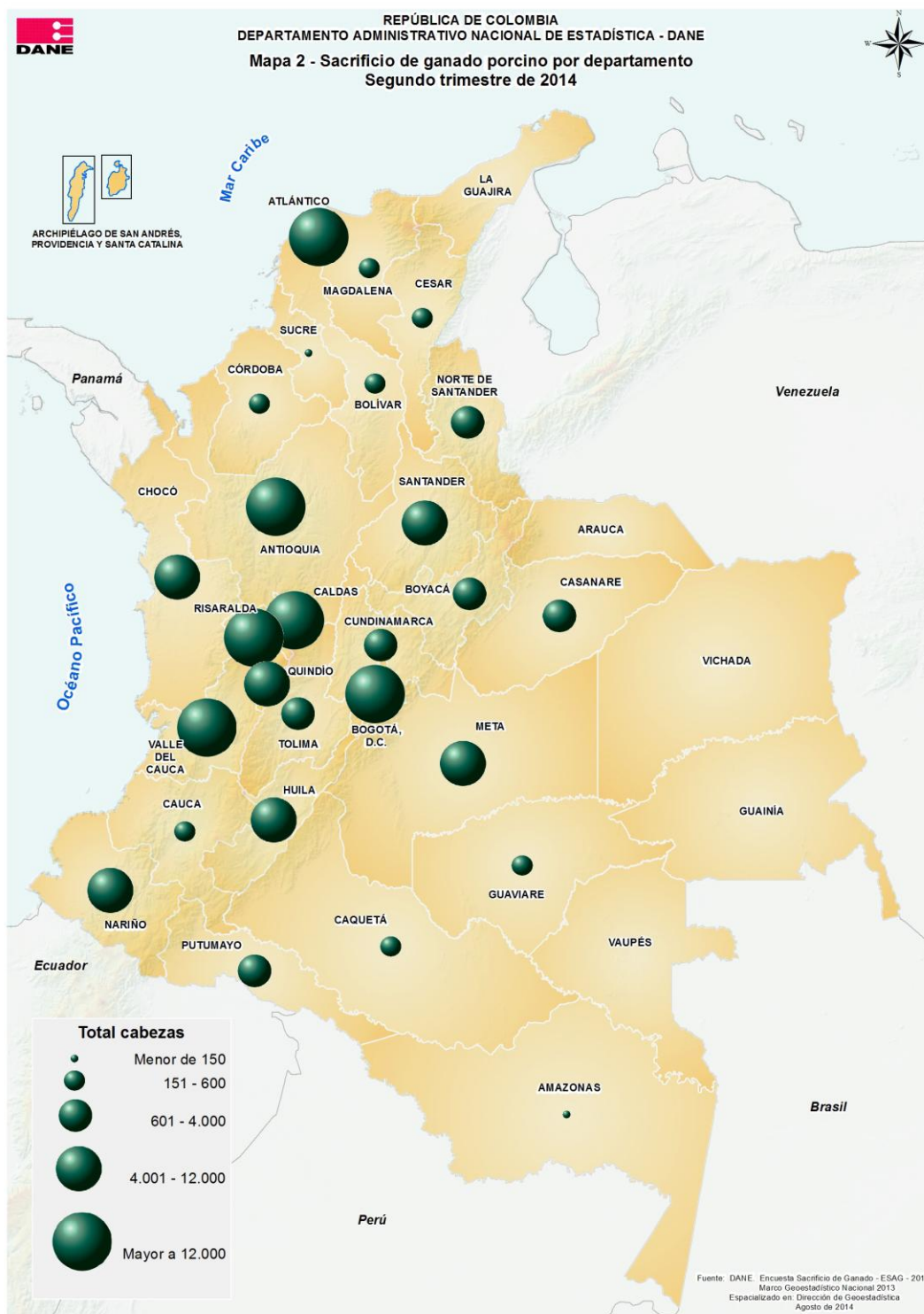
## 7. MAPAS TEMÁTICOS

### 7.1 Sacrificio de ganado vacuno por departamento



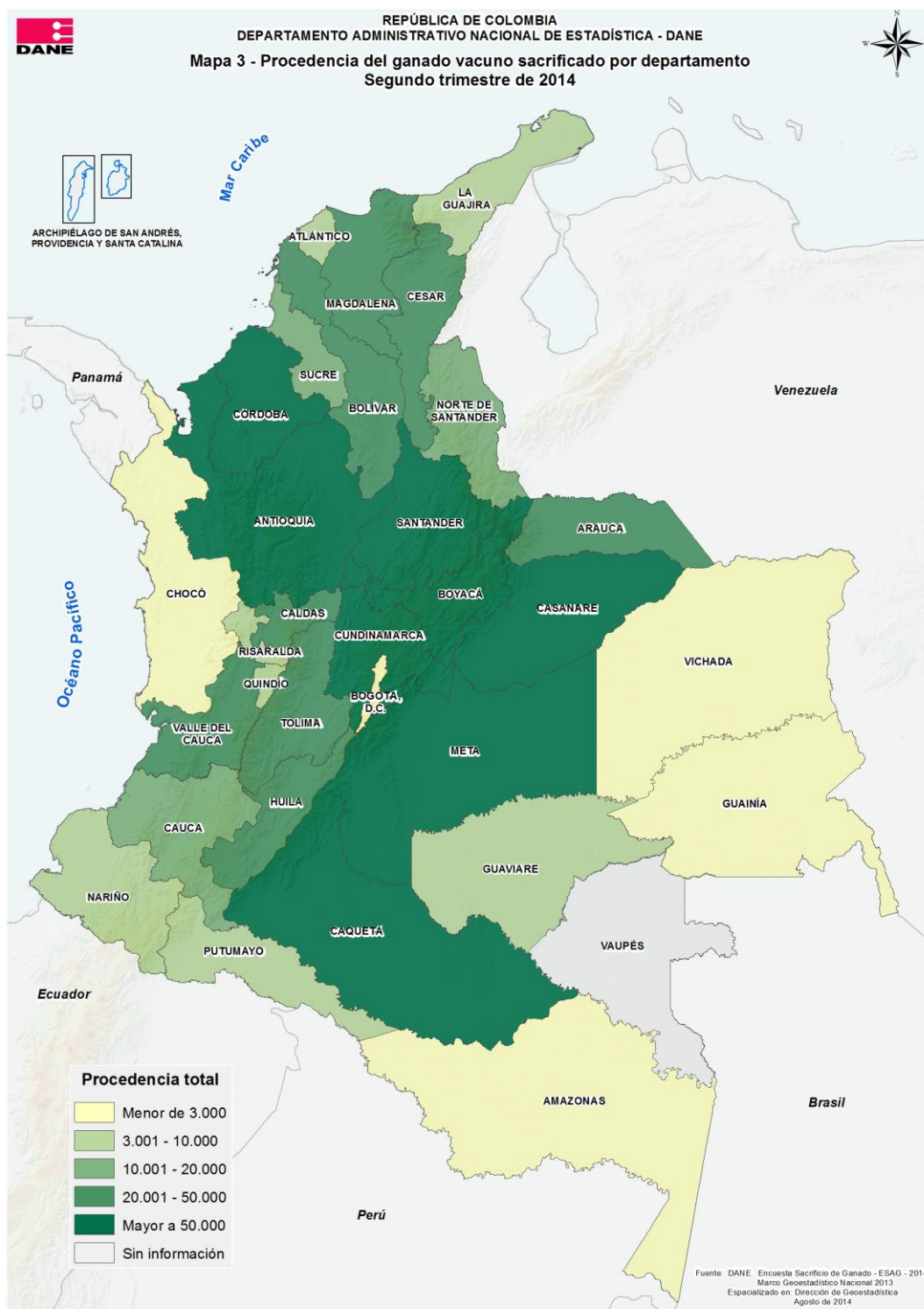


## 7.2 Sacrificio de ganado porcino por departamento

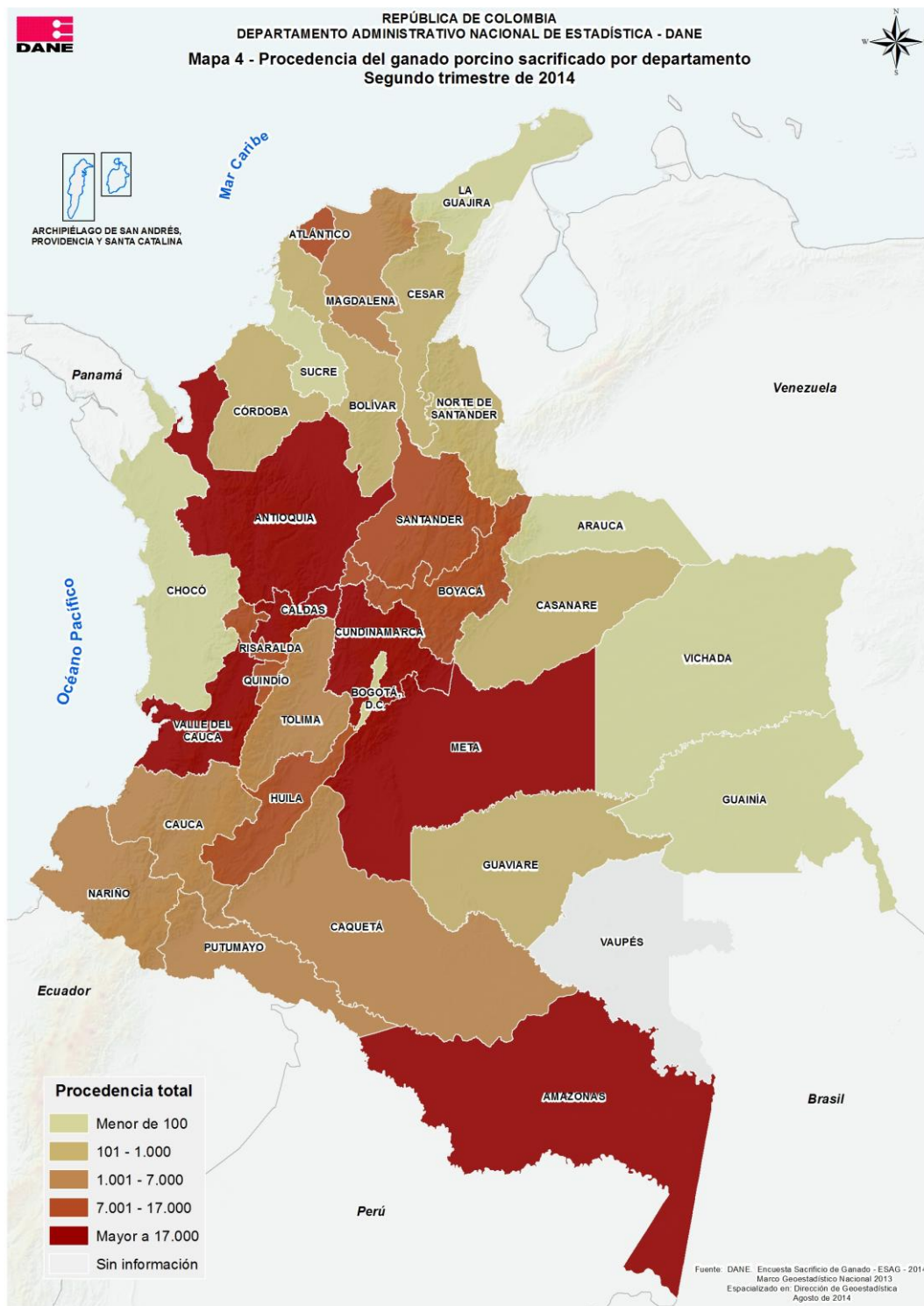




## 7.3 Procedencia del ganado vacuno por departamento



## 7.4 Procedencia del ganado porcino por departamento





## Ficha Metodológica

El origen de la ESAG se remonta al Censo Anual de Sacrificio de Ganado que se realizaba en el DANE desde 1952. A partir de 1999 se estructuró la operación estadística con una muestra de 67 municipios, que representaba, según el Censo de Sacrificio de Ganado efectuado en 1995, el 68.6% del sacrificio en todo el país. Esta muestra estaba conformada por los mataderos, frigoríficos, tesorerías municipales y los administradores de rentas departamentales de los municipios objeto de la investigación.

La ESAG ha sido objeto de rediseños metodológicos en el DANE, debido entre otras razones, a que las fuentes de información de la encuesta, mataderos y frigoríficos municipales, presentan cierres y aperturas temporales o definitivas, que inciden en la cobertura de la investigación. Es así como para el año 2002, la medición del sacrificio se empezó a hacer en 61 municipios, debido al cierre de algunas plantas de beneficio y en el año 2003 la investigación abarcó 63 municipios con la inclusión de nuevas plantas.

El año 2007 se adicionaron nueve municipios y se reconstruyó su información histórica desde el año 2004, obteniendo un total de 72 municipios. En este mismo año inicio el proceso de rediseño de la investigación con la incorporación de una muestra probabilística, que se implementó a partir del cuarto trimestre de 2008, la cual permitió obtener información del sacrificio con cobertura nacional, desagregada por regiones según la Nomenclatura Única Territorial (NUTE), ampliar la cobertura temática con las especies bufalina, caprina y ovina, y la implementación de la recolección de la información por medio de formulario electrónico en la página web del DANE.

Actualmente la ESAG produce información estadística sobre la cantidad de animales sacrificados, su peso en pie y peso en canal a nivel nacional para cinco diferentes especies: bovina, bufalina, porcina, caprina y ovina, además de información desagregada por sexo, categoría y destino.

Asimismo mide la producción de la actividad ganadera en términos de la extracción por sexo, permite conocer la evolución y movimiento (origen y destino) del ganado sacrificado. Uno de los principales usos de esta información es la determinación de la productividad y extracción del hatu ganadero, insumo fundamental para el cálculo del PIB del sector pecuario.

En el año 2013, con el objetivo de proporcionar datos de sacrificio de ganado con desagregación departamental para las especies vacuna y porcina y, mejorar las estimaciones en esta temática a nivel nacional para el ganado bovino, porcino, ovino, caprino y bufalino, el DANE realizó una ampliación a la muestra.

**Objetivo.** Proporcionar información estadística sobre el número de cabezas, peso en pie y peso en canal, obtenido del sacrificio del ganado mayor (vacuno y bufalino) y menor (porcino, ovino y caprino) para el total nacional y distintos niveles de desagregación, con la oportunidad y confiabilidad requeridas, para facilitar el análisis y la planeación del subsector ganadero del país.

**Población objetivo.** Son las plantas de sacrificio (mataderos y frigoríficos), alcaldías, tesorerías municipales, oficinas de saneamiento ambiental o donde se reporta el sacrificio de ganado registrado.



**Tipo de investigación.** Encuesta por muestreo probabilístico.

**Diseño muestral.** ESMAS (estratificado con selección aleatoria simple). El criterio de estratificación son los departamentos y dentro de cada uno, se tienen varios niveles de forma anidada de la siguiente manera: se realiza censo en los departamentos que en el marco tienen 30 o menos fuentes de información, las fuentes de información que reportan sacrificio de ovinos, caprinos y bufalinos se incorporan como inclusión forzosa y en los departamentos que en el marco tienen más de 30 fuentes de información, se forman dos estratos uno de inclusión forzosa y uno de inclusión probabilística, usando como criterio el tamaño de la fuente en términos del volumen de sacrificio vacuno y porcino (fuentes grandes: inclusión forzosa, fuentes pequeñas: inclusión probabilística a través de un muestreo aleatorio simple).

**Tamaño de la muestra.** 404 establecimientos que realizan o reportan sacrificio.

**Cobertura geográfica.** Nacional.

**Unidad de análisis.** Las plantas de sacrificio (mataderos y frigoríficos), alcaldías, tesorerías municipales, oficinas de saneamiento ambiental o donde se reporta el sacrificio de ganado registrado en el país.

**Unidad de observación.** Las plantas de sacrificio (mataderos y frigoríficos), alcaldías, tesorerías municipales, oficinas de saneamiento ambiental o donde se reporta el sacrificio de ganado registrado en el país.

**Desagregación temática.** Los indicadores de cantidad de cabezas, peso en pie y peso en canal, se entregan por especie, sexo, categoría y destino.

## Glosario

**Canal.** Cuerpo de un animal al cual se le ha retirado, durante su beneficio, la piel, las manos, las patas y las vísceras. La canal es definida por el Decreto 1500 como *El cuerpo de un animal después de sacrificado, degollado, deshuellado, eviscerado quedando sólo la estructura ósea y la carne adherida a la misma sin extremidades.*

**Destino de la carne en canal para consumo interno.** Se refiere a los tipos de mercado a los que se dirige el producto; dentro de la investigación los destinos son: plazas y fajas locales, supermercados y mercado institucional.

**Exportación de ganado.** Corresponde a la venta de ganado a otros países. Para el caso de esta investigación se hace referencia únicamente a la producción de carne en canal con destino a la exportación, realizada por los establecimientos que conforman las fuentes de información que reportan a la encuesta.

**Ganado vacuno o bovino.** Conjunto de animales criados para su explotación. Pertenecen a esta especie el toro, el buey y la vaca los cuales se crían para ser aprovechados, ya sea para carne o leche; estos productos pueden ser para consumo interno o para exportación. Este conjunto de animales hace parte de las especies de raza mayor, cuyo peso es en promedio de 150 kilos (terneros) o más





**Ganado porcino.** Conjunto de cerdos criados para su explotación. El cerdo es un animal mamífero que puede encontrarse en estado salvaje o doméstico. El nombre científico de la especie en estado natural es *Sus scrofa* y los ejemplares que han sido domesticados reciben el nombre de *Sus scrofa doméstica*. Se trata de un cuadrúpedo con patas cortas y pezuñas, un cuerpo pesado, hocico flexible y cola corta.

Se crían para ser explotados principalmente para aprovechar su carne y sus productos pueden ser para consumo interno o para exportación, hacen parte de la raza menor y su peso es en promedio de 40 y más kilos.

**Ganado caprino.** Conjunto de cabras o cabros criados para su explotación. Corresponde a un mamífero rumiante doméstico de pelo corto y cuernos huecos. Vive por lo general en regiones montañosas. Las cabras son criadas por su leche, usada frecuentemente en la producción de quesos, también se explota su carne, piel y pelo, hacen parte de la raza menor.

**Ganado ovino.** Conjunto de ovejas criadas para su explotación. Una oveja es un animal rumiante ungulado cuadrúpedo; al macho de esta especie se le denomina carnero. Su carne y leche se aprovechan como alimento. Con la leche puede elaborarse derivados lácteos, entre los que destaca el queso. Con su lana se elaboran distintos productos, especialmente ropa. El cuero es otro subproducto ampliamente utilizado. Hacen parte de la raza menor.

**Ganado bufalino.** Conjunto de búfalos para su explotación. El búfalo es un mamífero rumiante bóvido, de cuerpo grande, robusto y más elevado hacia la cabeza, con cuernos pequeños y separados, con barba y con la frente y el cuello cubiertos por una larga melena. Hacen parte de la raza mayor.

**Procedencia del ganado.** Variable que busca determinar el origen del ganado que se sacrifica, para el caso de la investigación esta información se ofrece a nivel del departamento, con el objetivo de proporcionar el mapa pecuario.

**Sacrificio de ganado.** Muerte de un animal mediante procedimientos higiénicos, oficialmente autorizados, para fines de consumo humano.

**Peso en canal.** Peso registrado por la báscula, posterior al sacrificio, sangrado, eviscerado y depilado del animal, expresado en kilogramos (kg). La canal está directamente relacionada con el peso en pie del animal y corresponde a un porcentaje de éste.

**Peso en pie.** Total de kilos que tiene un animal antes de ser sacrificado.

## Anexo 1. Criterios para el manejo de las estimaciones obtenidas

### Coeficiente de variación

Uno de los principales criterios para determinar la calidad de la estimación de un parámetro, es la variabilidad que tienen 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 ésta es más precisa.

La utilización del (c.v.e) depende directamente de las condiciones del estudio, por lo cual no hay reglas universales; sin embargo, se propone tener en cuenta los siguientes criterios para hacer uso del coeficiente de variación estimado:

Precisión:

Excelente, si su (c.v.e.) es menor del 3%

De buena calidad, entre el 3% y el 5 %;

Aceptable, entre el 5 % y el 15%;

Si es mayor del 15%; estas estimaciones deben usarse con precaución.

### Intervalos de confianza

Con base en el (c.v.e) se estiman los intervalos de confianza que a su vez proporcionan los límites entre los cuales, con una determinada probabilidad, se encuentra el valor del parámetro de interés. Un intervalo con el 95% de confiabilidad está dado por:

$$\hat{t} * (1 - 1,96 \text{ cve}(\hat{t}); 1 + 1,96 \text{ cve}(\hat{t}))$$

Donde  $\hat{t}$  representa el valor estimado del parámetro de interés.

1,96 corresponde al valor de  $z_{1-\alpha/2}$  de la distribución  $N \approx (0,1)$ , con  $\alpha = 95\%$

Ejemplo: caso sacrificio de vacunos entre los meses de enero a junio de 2013:

	Total cabezas sacrificadas	IC 95% +/-
Estimación	<b>2.020.065</b>	167.058
cve (%)	4,2	

En este caso el valor 167.058 es el cálculo de  $1,96 \text{ cve}(\hat{t}) * \hat{t}$  y por lo tanto el intervalo es (2.019.958 +/- 167.058), entonces con 95% de confianza, se puede afirmar que el total de cabezas sacrificadas, entre los meses de enero a junio de 2013, se encuentra entre 1.853.007 y 2.187.123.