

Departamento Administrativo
Nacional de Estadística



Diseño
DSO

Dirección de Metodología y
Producción Estadística -DIMPE

Ficha Metodológica
Encuesta de Sacrificio de Ganado
-ESAG-

Octubre 2014

PROCESO: Diseño

SUBPROCESO: Encuesta de Sacrificio de Ganado

ELABORÓ: Secretaria técnica

REVISÓ: Coordinador Encuestas Agropecuarias

APROBÓ: Director DIMPE

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
NOMBRE DE OPERACIÓN ESTADÍSTICA	Encuesta de Sacrificio de Ganado
SIGLA DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA	ESAG
ANTECEDENTES	<p>A partir de 1952, el DANE inicia la producción y publicación de la ESAG, dentro de su programa de Estadísticas Fiscales, debido a que permitía conocer los ingresos de los municipios por concepto del recaudo o impuesto de las guías o permisos para el degüello del ganado.</p> <p>La investigación cubría todo el territorio nacional hasta 1970, cuando se implementó una muestra probabilística simultánea con el Censo de Plantas de Sacrificio, con el objetivo de producir datos más oportunos con periodicidad mensual. En 1979 se realizó un avance de 42 ciudades, seleccionadas de acuerdo con la mayor participación en el sacrificio de ganado en el total nacional, de acuerdo con los datos obtenidos en 1977 y 1978. Estas ciudades representaban en conjunto el 52% del sacrificio nacional.</p> <p>En 1991 se rediseñó la muestra probabilística, que se suspendió a partir de 1994; en su reemplazo se acordó implementar la publicación mensual de un avance de cifras del censo de sacrificio de ganado, con resultados para los niveles nacional, departamental y capitales de departamento, basados en los registros que se obtenían del censo de sacrificio de ganado.</p> <p>Hasta 1997 la información registrada se refería al sacrificio mayor (vacuno) y menor (porcino, ovino, caprino) y se publicaba bajo tres coberturas diferentes: avance 67 municipios, avance censo, y censo. En este mismo año se definió una muestra no probabilística con una cobertura de 67 municipios que representaban el 68,6% del total de sacrificio del país en ese momento.</p> <p>Debido al cierre y apertura de varias plantas, la medición pasa de 61 municipios a 63 y en 2002 la medición del sacrificio se realizó en 61 municipios debido al cierre de plantas de beneficio.</p> <p>En 2007, se adicionaron nueve municipios y se reconstruyó la información histórica desde 2004, obteniendo un total de 72 municipios. Además, se rediseñó la investigación con la incorporación de una muestra probabilística que se implementó a partir del cuarto trimestre de 2008, que permite generar información del sacrificio a nivel nacional y regiones según la Nomenclatura Única Territorial (NUTE) brindando una clasificación regional y comienza la publicación de la variable de procedencia y de la información de las demás especies (bufalina, caprina y ovina).</p> <p>Este rediseño permite la ampliación de la cobertura geográfica, temática y la adopción de medios electrónicos para la recolección de la información.</p>
OBJETIVO GENERAL	<p>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.</p>
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Estimar el volumen del ganado sacrificado: cabezas, peso en pie y peso en canal de las cinco especies objeto de estudio, para el total nacional y por región NUTE. • Establecer la evolución del sacrificio de ganado según especies, a través de las variaciones anuales y año corrido, para el total de cabezas, peso en pie y peso en canal. • Calcular información sobre el sacrificio de ganado vacuno y ganado porcino por: categoría, consumo interno y exportación; destino de la carne para consumo interno (plazas y famas, supermercados y mercado institucional) sacrificio desagregado por región NUTE y procedencia u origen del ganado sacrificado, también por región NUTE. • Establecer información sobre el sacrificio de ganado de otras especies (bufalina, ovina y caprina) relacionada con el volumen del ganado sacrificado: cabezas, peso en pie y peso

PROCESO: Diseño

SUBPROCESO: Encuesta de Sacrificio de Ganado

ELABORÓ: Secretaría Técnica

REVISÓ: Coordinador Encuestas Agropecuarias

APROBÓ: Director DIMPE

	<p>en canal por sexo, para el total nacional y calcular su evolución a través de las variaciones anuales y año corrido.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ofrecer información del movimiento mensual del sacrificio de ganado vacuno adulto en 72 municipios (cobertura de 2005 a 2008) y movimiento mensual en 61 municipios (cobertura que se tuvo hasta 2004).
<p>ALCANCE TEMÁTICO</p>	<p>Estimación del número de cabezas sacrificadas, su peso en pie y peso en canal desagregado por especie, sexo de ganado, destino de la carne en canal y procedencia del ganado sacrificado en las plantas de sacrificio (mataderos y frigoríficos), alcaldías, tesorerías municipales, oficinas de saneamiento ambiental o donde se reporta el sacrificio de ganado registrado.</p>
<p>CONCEPTOS BÁSICOS</p>	<p>Canal. 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 (Ministerio de la Protección Social, 2007: 5).</p> <p>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 famas locales, supermercados y mercado institucional.</p> <p>Exportación de ganado. Corresponde a la salida legal del territorio aduanero nacional de ganado hacia otros países. Para el caso de esta investigación se hace referencia únicamente a la producción de carne en canal realizada por los establecimientos que conforman las fuentes de información que reportan a la encuesta, con destino a la exportación.</p> <p>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.</p> <p>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 <i>Sus scrofa</i> y los ejemplares que han sido domesticados reciben el nombre de <i>Sus scrofa</i> doméstica. Se trata de un cuadrúpedo con patas cortas y pezuñas, un cuerpo pesado, hocico flexible y cola corta.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Inventario de ganado. Corresponde al número total de animales existentes, distribuido por sexo y grupos de edad. Existe inventario de ganado para cada especie.</p>



Ficha Metodológica

Encuesta de Sacrificio de Ganado -ESAG

CÓDIGO: DSO-ESAG-FME-01
VERSIÓN: 9
PÁGINA: 3
FECHA: 29-10-2014

PROCESO: Diseño

SUBPROCESO: Encuesta de Sacrificio de Ganado

ELABORÓ: Secretaría Técnica

REVISÓ: Coordinador Encuestas Agropecuarias

APROBÓ: Director DIMPE

	<p>Nomenclatura Única Territorial – NUTE. Corresponde a un identificador numérico único utilizado por los países miembros de la Comunidad Andina, que se asigna a cada unidad territorial estadística. Para la investigación de Sacrificio de Ganado, llega a tres dígitos, que representan seis regiones del país: Atlántica, Pacífica, Amazonía, Andina Norte, Andina Sur y Orinoquía.</p> <p>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.</p> <p>Peso en canal. Peso registrado por la báscula, que se expresa en kilogramos (kg) y se registra posteriormente al sacrificio, sangrado, eviscerado y depilado del animal. La canal está directamente relacionada con el peso en pie del animal y corresponde a un porcentaje de este.</p> <p>Peso en pie. Total de kilos que tiene un animal antes de ser sacrificado.</p>
FUENTE DE DATOS (Tipo de operación)	Encuesta de autodiligenciamiento por muestreo probabilístico aleatorio simple estratificado (ESTMAS).
VARIABLES	<ul style="list-style-type: none">• Variables de identificación<ul style="list-style-type: none">- Departamento y su código- Municipio y su código- Nombre del establecimiento- Dirección- Teléfono- Nombre de la persona que suministra la información- Cargo.• Variables de análisis:<ul style="list-style-type: none">- Cantidad de cabezas sacrificadas- Peso en pie kg.- Peso en canal kg.- Destino de la carne en canal para consumo interno- Procedencia del ganado sacrificado• Variables de clasificación:<ul style="list-style-type: none">- Por sexo y destino de la carne (exportación y consumo interno).
INDICADORES	<p>Número de cabezas <i>Total cabezas sacrificadas = Hembras + Machos</i></p> <p>Peso en pie del ganado sacrificado <i>Peso en pie Kg. del ganado = peso en pie de los machos + peso en pie de las hembras</i></p> <p>Peso de la canal. <i>Peso en canal Kg. del ganado = peso en canal machos + peso en canal hembras</i></p> <hr/> <p>Indicadores para el control de calidad de los procesos de la investigación</p> <p>Indicador de cobertura: este indicador permite medir la eficacia en el proceso de recolección en cuanto a la cobertura total de las fuentes en las cuales se obtiene información.</p> <p><i>Cantidad de fuentes recolectadas en el mes de referencia</i> <i>Cantidad total de fuentes de información</i> * 100</p>



Ficha Metodológica Encuesta de Sacrificio de Ganado -ESAG

CÓDIGO: DSO-ESAG-FME-01
VERSIÓN: 9
PÁGINA: 4
FECHA: 29-10-2014

PROCESO: Diseño

SUBPROCESO: Encuesta de Sacrificio de Ganado

ELABORÓ: Secretaría Técnica

REVISÓ: Coordinador Encuestas Agropecuarias

APROBÓ: Director DIMPE

	<p>Nivel de referencia: 95% Fuente: Formulario electrónico web Periodicidad: Mensual</p> <p>Indicador de oportunidad resultados mensuales: el indicador permite medir la oportunidad de la publicación de los cuadros de resultados mensuales de la ESAG.</p> <p><i>Día real de entrega de resultados – Día planeado por cronograma para la entregad de resultados</i></p> <p>Nivel de referencia: Indicador de Oportunidad ≤ 0 días Fuente: Cronograma de la ESAG Periodicidad: Mensual</p> <p>Indicador de oportunidad trimestral boletín de prensa: este indicador permite medir la oportunidad de la publicación del boletín de prensa de la ESAG.</p> <p><i>Día real de entrega de Boletín de prensa – Día planeado para la entregad del Boletín de prensa</i></p> <p>Nivel de Referencia: menor o igual a 1: entrega oportuna; Mayor de 1: es necesario generar la acción correctiva. Fuente: Cronograma de la ESAG Periodicidad: Trimestral</p> <p>Indicador de calidad. Este indicador permite medir la eficacia en la actividad de sensibilización y entrenamiento de las fuentes en el diligenciamiento del formulario, lo cual repercute en la calidad de la información, así como determinar y corregir oportunamente los posibles errores o inconsistencias.</p> <p><i>$\frac{\text{Cantidad de formularios con inconsistencias}}{\text{Cantidad total de formularios digitados}} * 100$</i></p> <p>Nivel de referencia 5% Fuente: Formulario Electrónico web Periodicidad: Mensual</p> <p>Finalmente los coeficientes de variación, que se presentan con los cuadros de resultados se constituyen como un indicador de calidad de la información. Durante los últimos cinco años.</p>
PARÁMETROS A ESTIMAR O CALCULAR	Número total de cabezas de ganado sacrificadas, su peso en pie y peso en canal para cada una de las cinco especies de estudio.
NOMENCLATURAS Y CLASIFICACIONES	Nomenclatura Única Territorial NUTE y División Política Administrativa DIVIPOLA
UNIVERSO DE ESTUDIO	Está compuesto por las plantas de sacrificio (mataderos y frigoríficos), alcaldías, tesorerías municipales, oficinas de saneamiento ambiental o donde se reporta el sacrificio de ganado en el país.
POBLACIÓN OBJETIVO	Está compuesto por las plantas de sacrificio (mataderos y frigoríficos), alcaldías, tesorerías municipales, oficinas de saneamiento ambiental o donde se reporta el sacrificio de ganado en el país.



Ficha Metodológica Encuesta de Sacrificio de Ganado -ESAG

CÓDIGO: DSO-ESAG-FME-01
VERSIÓN: 9
PÁGINA: 5
FECHA: 29-10-2014

PROCESO: Diseño

SUBPROCESO: Encuesta de Sacrificio de Ganado

ELABORÓ: Secretaría Técnica

REVISÓ: Coordinador Encuestas Agropecuarias

APROBÓ: Director DIMPE

UNIDADES ESTADÍSTICAS DE OBSERVACIÓN, MUESTREO Y ANÁLISIS	<p><i>Unidad de observación:</i> las plantas de sacrificio (mataderos y frigoríficos), alcaldías, tesorerías municipales, oficinas de saneamiento ambiental o donde se reporta el sacrificio de ganado registrado.</p> <p><i>Unidad de muestreo:</i> 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.</p> <p><i>Unidad de análisis:</i> las plantas de sacrificio (mataderos y frigoríficos), alcaldías, tesorerías municipales, oficinas de saneamiento ambiental o donde se reporta el sacrificio de ganado registrado.</p>
MARCO ESTADÍSTICO	<p>Es un marco de lista, constituido por 811 establecimientos que se encontraban registrados y en funcionamiento, ubicados en el territorio nacional.</p> <p>El marco construido, se elaboró a partir de un directorio de establecimientos donde se sacrifica o reporta el sacrificio de ganado que contaba con 1.142 establecimientos en el país, este se compiló consultando los directorios de gremios y entidades del que se excluyeron los establecimientos cerrados y los duplicados.</p>
FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIA Y/O SECUNDARIA	<p><i>La fuente primaria</i> es una encuesta de autodiligenciamiento vía web por parte de cada uno de los establecimientos que conforman la muestra.</p>
DISEÑO MUESTRAL	<p>Es un Muestreo Probabilístico Aleatorio Simple Estratificado (ESTMAS). Es probabilístico porque todas las unidades de muestreo tienen probabilidad de selección mayor que cero y conocida.</p> <p>Es estratificado de la siguiente forma: el primer criterio de estratificación del marco es de tipo geográfico y corresponde a las siete regiones NUTE. Dentro de cada una de ellas se crean tres estratos que clasifican las plantas según la cantidad de cabezas que sacrifican: plantas grandes, que entran de manera forzosa en la muestra, y las plantas medianas y pequeñas, de las cuales se seleccionó una muestra mediante muestreo aleatorio simple (MAS).</p>
TAMAÑO DE MUESTRA	<p>El tamaño de la muestra total es de 267 fuentes de información. Este tamaño corresponde a la suma de los tamaños de muestra calculados en cada una de las regiones.</p>
PRECISIÓN REQUERIDA	<p>Se mide en términos del coeficiente de variación estimado y se espera obtener errores menores al 5% para los principales indicadores a nivel nacional.</p>
MANTENIMIENTO DE LA MUESTRA	<p>Se realiza mensualmente a través de las novedades reportadas por las fuentes (cierres temporales o permanentes).</p> <p>La actualización general del marco de lista se realiza cada vez que se evidencian cambios importantes. Las dos últimas actualizaciones del marco, se realizaron en: 2008 con lo cual se seleccionó una muestra para lograr estimaciones para el total nacional y regiones NUTE y en 2012, para preparar estimaciones para el total nacional y por departamentos.</p>
COBERTURA GEOGRÁFICA	<p>Nacional.</p>
PERIODO DE REFERENCIA	<p>Mes anterior al periodo de recolección.</p>
PERIODO DE RECOLECCIÓN	<p>Corresponde a los 12 primeros días hábiles del mes siguiente al de referencia.</p>
PERIODICIDAD DE RECOLECCIÓN	<p>Mensual.</p>
MÉTODO DE RECOLECCIÓN	<p>Encuesta de autodiligenciamiento dispuesta en el sitio web del DANE.</p>
DESAGREGACIÓN DE RESULTADOS	<p><i>Desagregación geográfica.</i> Nacional y según zona NUTE.</p> <p><i>Desagregación temática.</i> Cabezas sacrificadas, peso en pie y peso en canal, por sexo, destino (consumo interno y exportación) y procedencia.</p>



Ficha Metodológica Encuesta de Sacrificio de Ganado -ESAG

CÓDIGO: DSO-ESAG-FME-01
VERSIÓN: 9
PÁGINA: 6
FECHA: 29-10-2014

PROCESO: Diseño

SUBPROCESO: Encuesta de Sacrificio de Ganado

ELABORÓ: Secretaría Técnica

REVISÓ: Coordinador Encuestas Agropecuarias

APROBÓ: Director DIMPE

FRECUENCIA DE ENTREGA DE RESULTADOS	Mensualmente a través de anexos estadísticos dispuestos en la web del DANE y trimestralmente a través del boletín de prensa.
AÑOS Y PERÍODOS DISPONIBLES	<i>Macrodatos</i> Series mensuales desde 2000, disponibles en la página web del DANE.
	<i>Metadato</i> Documentos: Ficha metodológica, Metodología y Criterios para el manejo de las estimaciones obtenidas disponibles en la página web del DANE.
MEDIOS DE DIFUSIÓN	El medio previsto para la divulgación de la información generada por la ESAG es la página web, en la que se publican los anexos estadísticos y el boletín de prensa.