

Instructivo para el Sacrificio y Disposición Final de Animales

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 22-10-2013

PROCESO: DIRECCION SANIDAD ANIMAL

SUBPROCESO: CUARENTENA PECUARIA

Requisito de la norma: 4.2.3 / 4.2.4

REPÚBLICA DEL ECUADOR

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA, ACUACULTURA  
Y PESCA

AGENCIA ECUATORIANA DE ASEGURAMIENTO  
DE LA CALIDAD DEL AGRO

AGROCALIDAD



**AGROCALIDAD**

AGENCIA ECUATORIANA  
DE ASEGURAMIENTO  
DE LA CALIDAD DEL AGRO

INSTRUCTIVO PARA EL SACRIFICIO Y DISPOSICIÓN FINAL  
DE ANIMALES

<b>Instructivo para el Sacrificio y Disposición Final de Animales</b>		Edición No: 0
		Fecha de Aprobación: 22-10-2013
PROCESO: DIRECCION SANIDAD ANIMAL	SUBPROCESO: CUARENTENA PECUARIA	
Requisito de la norma: 4.2.3 / 4.2.4		

## Tabla de Contenido

<b>1</b>	<b>SECCIÓN 1: Objetivo.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>SECCIÓN 2: Alcance .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>SECCIÓN 3: Definiciones.....</b>	<b>3</b>
3.1	Conceptos.....	3
3.2	Abreviaturas .....	3
3.3	Códigos.....	3
<b>4</b>	<b>SECCIÓN 4: Realización del Producto .....</b>	<b>4</b>
4.1	Descripción .....	4
<b>5</b>	<b>SECCIÓN 5: Anexos .....</b>	<b>8</b>
<b>6.</b>	<b>SECCIÓN 6: Control de cambios.....</b>	<b>11</b>

**NOTA:** El índice es automático. Solo debe ser actualizado haciendo clic derecho en la tabla y eligiendo la opción “actualizar campos” y luego la opción “actualizar toda la tabla”

## 1 SECCIÓN 1: Objetivo

Describir los métodos a emplear en el sacrificio profiláctico de animales de diversas especies que han recibido durante la inspección en los puestos de control cuarentenario, el dictamen de decomiso e incineración, constante en el Documento de Destinación Aduanera, por incumplimiento de la legislación vigente para su ingreso al país.

## 2 SECCIÓN 2: Alcance

Este instructivo sirve como complemento del Manual de Procedimiento para el decomiso, sacrificio e incineración de animales, productos y subproductos de origen animal, que señala en el punto 6.1.2., literal e, que el sacrificio y destino final de animales mayores, debe hacerse de acuerdo a los métodos desarrollados en el presente instructivo

## 3 SECCIÓN 3: Definiciones

### 3.1 Conceptos

**Sacrificio profiláctico/sanitario.** Operación efectuada bajo la Autoridad Veterinaria en cuanto se confirma una enfermedad o el incumplimiento de requisitos sanitarios en el proceso de importación y cuarentena de animales y que consiste en sacrificar los animales y destruir sus canales por incineración o enterramiento.

**Sujeción.** Designa la aplicación a un animal de todo procedimiento concebido para limitar sus movimientos.

### 3.2 Abreviaturas

.

### 3.3 Códigos

**ISDA.** Instructivo para el sacrificio y disposición final de animales.

## 4 SECCIÓN 4: Realización del Producto

### 4.1 Descripción

#### 4.1.1. Recomendaciones generales para la matanza de animales.

Las siguientes recomendaciones se basan en los principios de bienestar animal, una vez que se ha tomado la alternativa de matar a los animales:

1. El personal que participe en el sacrificio de animales deberá tener la experiencia necesaria requerida para estos casos.
2. Los procedimientos de matanza deberán considerar aspectos como la ética y el costo, la seguridad de los operadores, la bioseguridad y los factores de conservación del ambiente.
3. La matanza debe realizarse con la mayor rapidez posible, tratando a los animales en forma adecuada hasta su muerte.
4. Se debe reducir al máximo la manipulación de los animales y su desplazamiento hasta el lugar del sacrificio.
5. La sujeción de los animales será únicamente la necesaria para facilitar su matanza y se efectuará cuidando siempre la seguridad de los operadores.
6. Los métodos utilizados para la matanza deberán producir la muerte inmediata o la pérdida inmediata de conocimiento hasta la muerte de los animales.
7. Si en el lote de animales existieran diferentes grupos de edad, se sacrificarán en primer lugar los más jóvenes.

#### 4.1.2. Métodos de matanza por especie.

##### a). Bovinos.

Existen varios procedimientos para el sacrificio de bovinos: bala, perno cautivo penetrante, perno cautivo no penetrante, electricidad (solo terneros) e inyección de medicamentos.

Se recomienda la utilización del método de bala por cuanto se puede aplicar en animales de todas las edades, no es necesaria la sujeción, pero se necesita de un tirador experto.

### b). Ovinos y caprinos.

Para estas especies se puede utilizar bala, perno cautivo penetrante, perno cautivo no penetrante, electricidad, inyección de medicamentos y para animales recién nacidos, mezcla de aire y CO<sub>2</sub> o mezcla de nitrógeno o gases inertes.

Se recomienda la utilización del método de bala por su aplicación en todas las edades, por no ser necesaria la sujeción de los animales, pero se necesita un tirador experto.

### c). Porcinos.

Para la matanza de porcinos se puede emplear bala, perno cautivo penetrante, perno cautivo no penetrante, electricidad, inyección de fármacos y para animales recién nacidos, mezcla de aire y CO<sub>2</sub>, mezcla de nitrógeno o gas inerte con CO<sub>2</sub>, nitrógeno u gases inertes.

Se recomienda la utilización de bala por los motivos ya explicados.

### d). Aves.

Para la matanza de aves los métodos que pueden utilizarse son: trituración con aparato mecánico (para huevos y ahogamiento en agua pollitos de un día), perno cautivo no penetrante, perno cautivo penetrante, (este método podría aplicarse en avestruces) electricidad (métodos para aves adultas) y para aves de todas las edades pueden emplearse: mezcla de aire y CO<sub>2</sub>, mezcla de nitrógeno o gas inerte con CO<sub>2</sub>, nitrógeno o gases inertes, inyección de fármacos y dislocación cervical.

Se recomienda la dislocación cervical cuando el sacrificio se hace a un número limitado de aves. Cuando se deben sacrificar un elevado número de aves, el procedimiento recomendado es utilizar una mezcla de aire y CO<sub>2</sub>, empleando un aparato debidamente diseñado para contener la mezcla de gases. Todos los puestos fronterizos aparte de los incineradores deberían contar con un equipo para sacrificar aves.

#### 4.1.3. Descripción de los métodos recomendados de matanza de animales.

##### a). Sacrificio por bala.

La utilización de bala para el sacrificio de animales, es un método adecuado para ser realizado en bovinos, equinos, porcinos, ovinos y caprinos.

Se utilizan en este método armas de fuego de corto alcance como pistolas de matarife, escopetas calibre 12, 16, 20,28 y .410 y pistolas de diversos calibres desde .32 a .45.

Las armas de largo alcance empleadas son fusiles .22, .243, .270 y .308.

El proyectil disparado por un arma de fuego, deberá impactar en el cráneo o en el tejido blando de la parte superior del cuello para provocar la muerte. Deberá ser realizado solo por tiradores expertos, por lo que es indispensable contar con el auxilio de la fuerza pública, que tomará todas las precauciones para utilizar el tipo de arma adecuado y por sobre todo para proteger la seguridad de las personas que intervienen en la operación de sacrificio de animales.

En el Anexo No. 1 de este instructivo, se indica gráficamente el sitio de impacto de la bala para que provoque la muerte instantánea el animal.

##### b) Empleo de una mezcla de CO2 y aire.

El empleo de CO2 es un método adecuado para la matanza de aves de corral y ovinos, caprinos y cerdos recién nacidos.

Este método se efectúa utilizando un contenedor o dispositivo mecánico en el que se introduce dióxido de carbono (CO2), gas que provoca acidosis respiratoria que al cabo de una exposición prolongada conduce a la muerte de los animales.

Para efectuar el método es indispensable contar con un aparato diseñado de tal modo que permita que la concentración de gas se mantenga y pueda medirse con precisión, sea posible observar los animales en su interior que debe ser liso a fin de no lesionar a los animales.

Los animales deberán ser introducidos al contenedor a bajas concentraciones de gas, a fin de no provocar repulsión. La concentración de gas se aumentará hasta límites altos y se mantendrá de esta forma hasta la muerte de los animales. El contenedor no deberá sobrecargarse, evitando el hacinamiento de animales en su interior.

##### c). Dislocación cervical

Este es un método que se emplea cuando el número de aves es reducido y el peso de las mismas es inferior a 3 Kg. La muerte se provoca por asfixia o anoxia cerebral debido al seccionamiento de los vasos sanguíneos del cuello.

**Instructivo para el Sacrificio y Disposición Final de Animales**

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 22-10-2013

PROCESO: DIRECCION SANIDAD ANIMAL

SUBPROCESO: CUARENTENA PECUARIA

Requisito de la norma: 4.2.3 / 4.2.4

La matanza se realiza estirando el cuello de las aves, para seccionar la médula espinal, por lo que los operadores necesitan fuerza, técnica y entrenamiento previo. Es conveniente que el operador del método descanse con regularidad, para evitar cansancio que podría hacerlo ineficaz.

#### 4.1.4. Disposición final de los animales.

Una vez realizado el sacrificio de los animales, deberá procederse a su incineración si se trata de animales pequeños, en la forma descrita en punto 6.1.2, literal e) del Manual de Procedimientos para el decomiso, sacrificio e incineración de animales, productos y subproductos de origen animal.

Para animales grandes, la incineración no es aconsejable por la demora que se produce hasta conseguir la cremación total y la elevada cantidad de mano de obra y de material combustible como madera, llantas y derivados del petróleo. Podría pensarse en hacerlo cuando la cantidad de animales grandes es reducida.

Por lo expuesto, el método aconsejable es el enterramiento en fosas, debiendo observarse las siguientes recomendaciones:

- Es conveniente de acuerdo con el número de animales a sacrificar, construir rampas y cercas laterales para facilitar el acceso de los animales hasta las fosas, para sacrificarlos dentro de estas.
- Las fosas deberán tener por lo menos 2m. de ancho por 2m. de profundidad y el largo debe ser de acuerdo al número y la especie de animales a enterrar.
- Sacrificados los animales se debe abrir la panza en rumiantes y el estómago en monogástricos para evitar el almacenamiento de gases que podrían su causar desenterramiento.
- Debe aplicarse desinfectantes sobre los cadáveres y no utilizar cal en estos casos, porque retrasa su putrefacción.
- Los cadáveres deben ser cubiertos con tierra hasta tapar adecuadamente las fosas y proceder a desinfectar el lugar.

En el Anexo No. 2 de este instructivo se grafican las especificaciones de las fosas para enterrar semovientes sacrificados.

## 5 SECCIÓN 5: Anexos

### Anexo No. 1

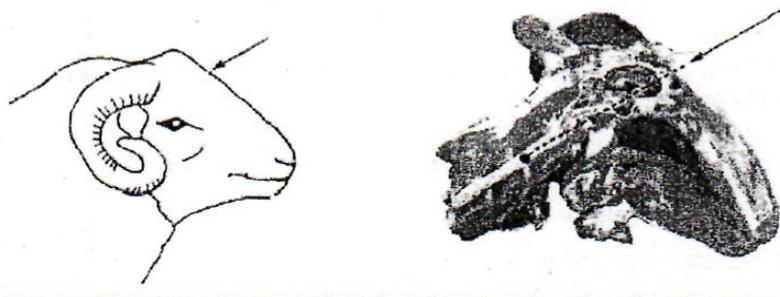
#### Diagrama del sitio de impacto de bala recomendado

**Figura 1.** La posición óptima del arma cuando se utiliza para bovinos es el punto de intersección de dos líneas imaginarias trazadas desde detrás de los ojos hasta las yemas de los cuernos opuestos.



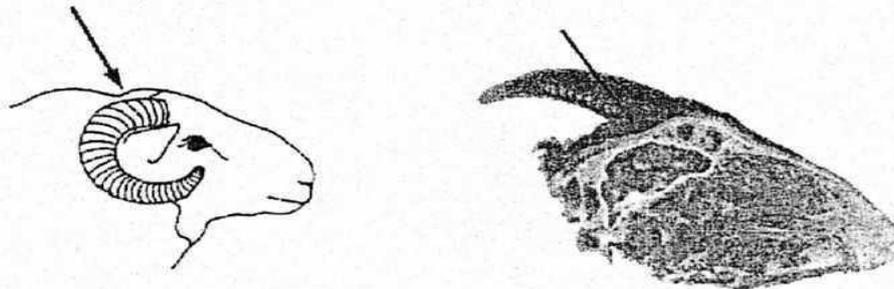
Fuente de la imagen: Humane Slaughter Association (2005) Guidance Notes No. 3: Humane Killing of Livestock Using Firearms. Published by the Humane Slaughter Association, The Old School, Brewhouse Hill, Wheathampstead, Hertfordshire AL4 8AN, United Kingdom ([www.hsa.org.uk](http://www.hsa.org.uk)).

**Figure 2.** La posición óptima del arma cuando se utiliza para ovejas y cabras sin cuernos es en la línea del medio, apuntando hacia al ángulo de la mandíbula.



Fuente de la imagen: Humane Slaughter Association (2005) Guidance Notes No. 3: Humane Killing of Livestock Using Firearms. Published by the Humane Slaughter Association, The Old School, Brewhouse Hill, Wheathampstead, Hertfordshire AL4 8AN, United Kingdom ([www.hsa.org.uk](http://www.hsa.org.uk)).

**Figure 3.** La posición óptima del arma cuando se utiliza para ovejas y cabras con cuernos es detrás de la base del cuerno, apuntando hacia el ángulo de la mandíbula.



Fuente de la imagen: Humane Slaughter Association (2005) Guidance Notes No. 3: Humane Killing of Livestock Using Firearms. Published by the Humane Slaughter Association, The Old School, Brewhouse Hill, Wheathampstead, Hertfordshire AL4 8AN, United Kingdom ([www.hsa.org.uk](http://www.hsa.org.uk)).

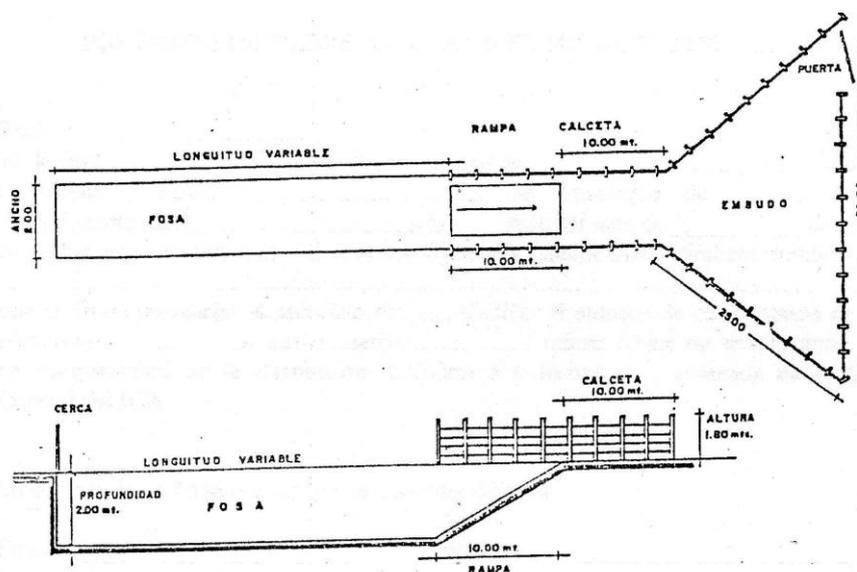
**Figure 4.** La posición óptima del arma cuando se utiliza para cerdos es justo encima del nivel de los ojos, dirigiendo el disparo hacia la columna vertebral.



Fuente de la imagen: Humane Slaughter Association (2005) Guidance Notes No. 3: Humane Killing of Livestock Using Firearms. Published by the Humane Slaughter Association, The Old School, Brewhouse Hill, Wheathampstead, Hertfordshire AL4 8AN, United Kingdom ([www.hsa.org.uk](http://www.hsa.org.uk)).

## Anexo No. 2

### Especificaciones de las fosas para enterrar animales sacrificados.



#### ESPECIFICACIONES DE LA FOSA

Ancho: Dos (2) metros

Profundidad: Dos (2) metros

Longitud: Con la profundidad y el ancho anterior, se necesita 1 m<sup>2</sup> de superficie por bovino adulto (aproximadamente 500 kilos), equivale a ocho (8) porcinos u ocho (8) ovinos.

Rampa o declive de entrada: 5 metros

Calceta : 10 metros

Embudo: 15 metros. x 15 metros

Cerca lateral del embudo, calceta y rampa con estacones cada dos metros, que sobresalgan de la tierra 1,80 mt. y enterrados 1 mt.

**Instructivo para el Sacrificio y Disposición Final de Animales**

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 22-10-2013

PROCESO: DIRECCION SANIDAD ANIMAL

SUBPROCESO: CUARENTENA PECUARIA

Requisito de la norma: 4.2.3 / 4.2.4

## 6. SECCIÓN 6: Control de cambios

Fecha anterior	Cambios o modificaciones	Fecha del cambio	Autor