

México, D.F., a 30 de enero de 2012.

**COMITÉ CONSULTIVO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN DE PROTECCIÓN ZOOSANITARIA**  
**Presente**



B001201365  
JCRL-DVL

De acuerdo con el párrafo octavo del considerando del Proyecto de Modificación a la Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-033-ZOO-2000, presentamos a su consideración los siguientes comentarios y propuestas.

Proponemos utilizar como único método de sacrificio en el caso de animales de compañía los barbitúricos **con fundamento en la normatividad vigente a la cual más adelante nos referimos, tomando como principio básico que previamente y durante el momento del sacrificio o matanza de los animales debe eliminarse cualquier dolor o sufrimiento evitable.** Cabe así mismo mencionar que desde 1970 en la Unión Europea (antes Comunidad Europea), el método de electroinsensibilización fue eliminado, y en diversos países de Latinoamérica tales como: Chile, Perú, Ecuador y Colombia, el método de sacrificio de animales domésticos se realiza **solamente por medio del pentobarbital sódico.**

En relación con los animales destinados al abasto o consumo humano, sugerimos **evitar al máximo la electroinsensibilización.**

La modificación de dicha Norma Oficial es pertinente debido a que desde el punto de vista científico la electroinsensibilización resulta un método inadecuado en el contexto actual, en consonancia con la fracción IX del artículo 6 de la Ley Federal de Sanidad Animal.

Además proponemos que, previo al sacrificio, como método de aturdimiento se emplee la electronarcosis utilizando el bióxido de carbono bajo los puntos contemplados en la DIRECTIVA 93/119/CE DEL CONSEJO de 22 de diciembre de 1993 relativa a la protección de los animales en el momento de su sacrificio o matanza emitida por el CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA que más adelante mencionamos.

TEXTO DEL PROYECTO DE MODIFICACIÓN DE LA NOM-033-ZOO-2000	PROPUESTA FUNDACIÓN TOMY PROYECTO DE MODIFICACIÓN DE LA NOM-033-	FUNDAMENTOS y ARGUMENTACIÓN
3.5 Animal: ser vivo pluricelular, constituido por diferentes tejidos con un sistema nervioso especializado que le permite moverse y reaccionar de manera coordinada ante los estímulos. Conforme a su utilización o características aquí se clasifican de siguiente manera:	3.5. Animal: ser vivo pluricelular, <b>sensible</b> constituido por diferentes tejidos con un sistema nervioso especializado que le permite moverse y reaccionar de manera coordinada ante los estímulos. Conforme a su utilización o características aquí se clasifican de siguiente manera:	Ley de Protección a los Animales del Distrito Federal, Artículo 3. Fracc I
3.5.4 Ferales. Se refiere al establecimiento de poblaciones de especies exóticas que	3.5.4. Ferales. Se refiere al establecimiento de poblaciones de especies exóticas que fueron	

<p>fueron introducidas y que se han establecido en el medio silvestre, pero que forzosamente derivaron de una condición doméstica. Es decir, los animales que dan origen a las poblaciones ferales son siempre animales domésticos como los gatos y perros.</p>	<p>introducidas y que se han establecido en el medio silvestre, pero que forzosamente derivaron de una condición doméstica, <b>así como aquellos animales domésticos que al quedar fuera del control del ser humano se establecen en el hábitat de la vida silvestre así como sus descendientes nacidos en ese hábitat.</b></p>	<p><b>Ley de Protección a los Animales del Distrito Federal, Artículo 3. Fracc. VI</b></p>
<p>3.17 Insensibilización o aturdimiento: Privación de la capacidad sensorial y de la percepción del dolor en una región del cuerpo o en todo el organismo, con o sin la pérdida de la consciencia; puede ser producida por agentes físicos o químicos.</p>	<p>3.17 Insensibilización o aturdimiento: Todo procedimiento que, cuando se aplique a un animal, provoque de inmediato un estado de inconsciencia que se prolongue hasta que se produzca la muerte.</p>	<p>La <b>Declaración Universal para el Bienestar Animal</b> en su artículo 5, inciso a); al referirse a los animales criados para la obtención de alimentos, productos y tracción, expresa lo que a continuación transcribimos:</p> <p>a. Cuando sea necesario sacrificar un animal para la obtención de comida u otros productos, <b>el método aplicado debe dejar al animal inconsciente inmediatamente, para evitar el dolor hasta que muera.</b></p>
<p>3.21 Pistolete de perno cautivo (de émbolo oculto): Detonador que funciona con aire comprimido para proyectar un émbolo penetrante o de percusión. Produce inconsciencia e insensibilización por destrucción de la corteza cerebral y por hemorragias intracraneanas; es aceptable en caballos, rumiantes, cerdos y grandes reptiles, así como en el sacrificio de emergencia en otras especies.</p>		<p><b>Métodos autorizados por la Unión Europea</b> Pistola de masa percutora no penetrante.</p> <p>Al percutir no penetra en la masa encefálica por tanto al aturdimiento es reversible. Aplicado correctamente y con la carga adecuada se considera satisfactorio para el ganado vacuno. Se utiliza en Estados Unidos, Nueva Zelanda, Australia y en Inglaterra para ovejas.</p>
<p>4.12 Todos los animales para abasto llevados al cajón de sacrificio deben de morir sin demora alguna previa insensibilización.</p>	<p>4.12 Todos los animales para abasto llevados al cajón de sacrificio deben de morir sin demora alguna previa insensibilización. <b><u>Ningún animal deberá presenciar el sacrificio realizado a otro</u></b></p>	<p>El hecho de que un animal presencie el sacrificio realizado a otro, le causa un alto nivel de estrés y angustia, lo cual es incongruente con el sentido de la definición de bienestar animal contenida en la <b>Ley Federal de Sanidad Animal</b> que a la letra establece:</p>

	<p><u>animal.</u></p>	<p><b>Artículo 4.</b> Para los efectos de la Ley se entiende por:</p> <p>.....</p> <p><b>Bienestar animal:</b> Conjunto de actividades encaminadas a proporcionar comodidad, tranquilidad, protección y seguridad a los animales durante su crianza, mantenimiento, explotación, transporte y sacrificio.</p>
<p><b>5.3 Porcinos.</b></p> <p>a) Electroinsensibilización.- Es el método más utilizado y adecuado para la insensibilización de los cerdos. Se puede realizar en cuatro diferentes posiciones para los 2 electrodos, como se indica en el "Apéndice D" (Normativo), la aplicación de los electrodos debe realizarse dentro de un cajón de sacrificio con piso de material aislante para evitar la electrificación del piso. En el caso de que el matadero cuente con sistemas para colgar a los animales previo al sacrificio, de ninguna manera se aplicarán los electrodos a los animales cuando ya se encuentren colgados, maniobra que sólo debe realizarse con los cerdos previamente electroinsensibilizados.</p> <p>Los electrodos deben aplicarse sobre la piel levemente humedecida y deben permanecer en contacto con la piel durante 4 a 10 segundos, según el peso de los animales, para provocar la insensibilización suficiente que permita el posterior desangrado que cause la muerte al animal estando inconsciente.</p> <p>Las alternativas para la colocación de los electrodos o de las pinzas son:</p>	<p><b>5.3 Porcinos.</b></p> <p>Previo al sacrificio, los cerdos deben reposar como mínimo 12 horas y como máximo 24 horas en corrales de descanso, donde no se encuentren hacinados ni mezclados con piaras de diferente procedencia, para evitar peleas entre animales y las lesiones propias de los ataques entre ellos, evitando así la depreciación del canal.</p> <p>a) Insensibilización para porcinos.- Se debe utilizar una pistola de perno cautivo de penetración o la exposición al dióxido de carbono.</p> <p>La potencia de los cartuchos que se deban elegir dependerá del equipo utilizado y de las recomendaciones del fabricante.</p> <p>Exposición al dióxido de carbono</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) La concentración de dióxido de carbono para la operación de aturdimiento de los cerdos será como mínimo del 70 % en volumen.</li> <li>2) La cámara donde los cerdos sean expuestos al gas y el equipo utilizado para transportarlos a través de ella estarán diseñados, construidos y conservados de tal modo que se evite ocasionar heridas a los animales y comprimirles el tórax, y de forma que puedan permanecer en</li> </ol>	<p><b>Desde 1970</b> en lo que hoy se denomina Unión Europea (antes Comunidad Europea), el <b>método de electroinsensibilización fue eliminado.</b></p> <p>La electroinsensibilización debe dejar de ser utilizado en México debido a que de acuerdo con los avances científicos, resulta un método inadecuado en el contexto actual porque es sumamente cruel, en tanto que ocasiona la combustión interna del animal; y también repercute en la calidad de la carne, como veremos más adelante.</p> <p>Así lo sostienen organismos internacionales como la American Veterinary Medical Association y la World Society Protection of Animals (SOCIEDAD MUNDIAL DE PROTECCION ANIMAL con más de 150 representaciones a nivel mundial).</p> <p>En vez de la electroinsensibilización se propone la exposición al dióxido de carbono toda vez que, conforme al texto de la DIRECTIVA 93/119/CE DEL CONSEJO de 22 de diciembre de 1993 relativa a la protección de los animales en el momento de su sacrificio o matanza emitida por el CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA, el método de electroinsensibilización utilizando el dióxido de carbono es recomendable en razón de que ayuda a minimizar el sufrimiento de los animales durante el sacrificio.</p> <p>Asimismo, ha sido comprobado científicamente que un</p>

- I.- Cada electrodo colocado inmediatamente atrás de la parte media de la oreja.
- II.- Cada electrodo colocado inmediatamente debajo de cada oreja.
- III.- Cada electrodo colocado en el espacio entre ojo y oreja.
- IV.- Un electrodo entre los ojos y el otro inmediatamente atrás de la parte media de la oreja.
- V.- Sobre las sienes del animal, en el punto donde se cruzan una línea horizontal que va de la comisura externa del ojo hacia atrás y una línea vertical que baja de la base de la oreja.
- VI.- Un electrodo sobre la frente del animal y otro más en la columna dorsal, a nivel del corazón, con esto, además de la insensibilización, se produce un paro cardíaco de manera simultánea.

El voltaje aplicado deberá ser de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. En la mayoría de los casos, para animales que pesen menos de 90 kilogramos deben utilizarse 2 amperes y 200 a 240 voltios; para los que pesen entre 90 y 130 kilogramos, se requieren 4 amperes y 400 voltios, y para aquellos que pesen más de 130 kilogramos, se usan 6 amperes y 600 voltios. Nunca debe utilizarse corriente alterna, porque no cumple con el amperaje ni el voltaje que se requiere para insensibilizar al animal.

Posterior a la insensibilización, el sacrificio por desangrado por corte de vena cava anterior (vena cava craneal) introduciendo el cuchillo abajo del brazuelo izquierdo. Este se deberá realizar dentro de los 20 segundos máximo, después de la insensibilización antes del escaldado, debe asegurarse que el animal está muerto (verificando la ausencia de reflejo corneal,

pie hasta la pérdida de consciencia. El equipo transportador y la cámara estarán debidamente iluminados a fin de que los cerdos puedan verse entre sí o ver lo que los circunde.

3) La cámara contará con dispositivos que midan la concentración de gas en el punto de máxima exposición. Dichos dispositivos deberán emitir una señal de alerta que pueda verse y oírse perfectamente si la concentración de dióxido de carbono descendiere por debajo del nivel exigido.

4) Los cerdos serán colocados en boxes o en contenedores de forma que puedan verse entre sí y serán introducidos en la cámara de gas en un plazo de 30 segundos desde su entrada en la instalación. Serán trasladados desde la entrada hasta el punto de máxima concentración del gas lo más rápidamente posible y se les expondrá al gas durante el tiempo suficiente para mantenerlos inconscientes hasta que se les dé muerte.

b) Sacrificio humanitario.- Desangrado por corte de vena cava anterior (vena cava craneal) introduciendo el cuchillo abajo del brazuelo izquierdo. Este se deberá realizar dentro de los 20 segundos después de la insensibilización. Debe asegurarse que el animal se encuentra muerto antes de introducirlo al escaldado.

c) Sacrificio.- Desangrado por corte de vena cava anterior. Este se deberá realizar antes de 30 segundos después de la insensibilización. Debe asegurarse que el animal se encuentra muerto antes de ingresar al escaldado.

adecuado manejo de los animales de granja resulta no sólo en una mejor calidad de vida para estos seres, sino que produce mayores réditos a los productores y beneficios a los consumidores. Desde el punto de vista económico, el bienestar de los animales: transporte adecuado, locaciones saludables y espaciadas, y personal capacitado, es un factor importante que mantiene la calidad de la carne en óptimas condiciones. Uno de los factores que contribuyen al creciente interés en mejorar las condiciones de los animales de granja, es que muchos países importadores de productos animales están demandando, cada vez más, certificaciones concernientes al bienestar animal, como sucede en la Unión Europea.

Al respecto, la Dra. María Pilar Castañeda, del Centro de Enseñanza e Investigación y Extensión en Producción Avícola de la UNAM, ha sostenido que las pérdidas de un productor por no atender el bienestar animal, los golpes causados a las aves debido a la forma de capturarlas, transportarlas y el estrés que se causa, demerita en la calidad de la carne; siendo una de las razones por las que el productor pierde ganancias. En palabras de la Dra. Castañeda: "El bienestar animal no es proteccionismo, es dar al animal mejores condiciones; y eso es totalmente rentable".

<p>párpados inmóviles y las orejas y la cola flácidos). El desangrado debe realizarse por medio de un corte en la línea media de la base del cuello, en la depresión frente al esternón, dirigiendo la punta del cuchillo hacia adentro, perpendicularmente al cuello y después girando la hoja 90 grados para seccionar los vasos sanguíneos. La hoja no se debe dirigir hacia el corazón para que la sangre no se acumule en las pleuras, una hoja recta más punteaguda es mejor que el cuchillo de desollar más larga y más ancha.</p> <p>b) Insensibilización con Dióxido de Carbono.- La concentración de dióxido de carbono para la insensibilización de cerdos, debe ser de por lo menos 80 por ciento en aire durante 45 segundos.</p>		
<p>5.4. Ovinos, caprinos y venados de abasto.</p> <p>a) Insensibilización.- Se utilizará un pistolete de de (sic) perno cautivo. El sitio de disparo corresponde al cruce de dos líneas imaginarias que van respectivamente de la base posterior de una oreja, a la cual la base anterior de la oreja contraria, siempre sobre la región de la frente como se indica en el "APENDICE E" (NORMATIVO).</p> <p>b) La potencia de los cartuchos que se deban elegir dependerá del equipo utilizado y de las recomendaciones del fabricante.</p> <p>c) Electroinsensibilización sólo para ovinos y caprinos.- Se realiza por medio de pinzas eléctricas y la colocación de los electrodos será cada uno de ellos debajo de la oreja respectiva, como se indica en el "APENDICE F" (NORMATIVO). Es importante humedecer la zona de contacto utilizando atomizadores de agua.</p>	<p>5.4. Ovinos, caprinos y venados de abasto.</p> <p>a) Insensibilización para ovinos, caprinos y venados.- Se debe utilizar una pistola de perno cautivo de penetración del calibre utilizado para ganado bovino pequeño. El sitio de disparo corresponde al cruce de dos líneas imaginarias que van respectivamente de la base caudal (posterior) de una oreja, a la cual la base rostral (anterior) de la oreja contraria, siempre sobre la región de la frente, como se indica en el "APENDICE E" (NORMATIVO).</p> <p>La potencia de los cartuchos que se deban elegir dependerá del equipo utilizado y de las recomendaciones del fabricante.</p> <p>b) Sacrificio humanitario.- Desangrado por corte de yugulares. Este se deberá realizar dentro de los 30 segundos después de aplicada la insensibilización.</p>	<p><b>En este apartado son aplicables los mismos fundamentos y argumentos del punto anterior. También es oportuno invocar algunos preceptos de la Declaración Universal de los Derechos de los Animales:</b></p> <p><b>Artículo 3.</b> Ningún animal será sometido a malos tratos ni a actos crueles. Si es necesaria la muerte de un animal, debe ser <b>instantánea, indolora y no generadora de angustia.</b></p> <p><b>Artículo 9.</b> Cuando un animal es criado para la alimentación debe ser nutrido, instalado y transportado, así como <b>sacrificado, sin que ello resulte para él motivo de ansiedad o dolor.</b></p>

<p>Posterior a la insensibilización, el sacrificio por desangrado por corte de yugulares y carótidas siempre se debe realizar antes de los 30 segundos después de practicada la insensibilización.</p>		
<p><b>6.1. Perros y gatos.</b></p> <p>Los métodos de sacrificio autorizados por la Secretaría son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Electroinsensibilización (previo uso de tranquilizante).</li> <li>- Sobredosis de anestésicos fijos.</li> </ul> <p>En todos los casos, previo a la electroinsensibilización, se debe utilizar un tranquilizante de preferencia xilacina por vía intramuscular (1-2 miligramos/kilogramo), o acepromacina vía oral (0.55-2.2 miligramos/kilogramo), o intramuscular (0.05-0.1 miligramos/kilogramo), administrados 15-30 minutos antes de iniciar el procedimiento, según dosis/efecto/animal, para facilitar el manejo de los perros y evitarles ansiedad, así como para asegurar la correcta aplicación del método utilizado y salvaguardar la integridad de los operarios.</p> <p><b>a)</b> Electroinsensibilización y sacrificio para perros a excepción de aquellos que pesen menos de 5 kilos y cachorros menores de dos a tres meses, dependiendo de la raza, así como hembras gestantes y gatos indistintamente de su edad.</p> <p>i. Se debe utilizar un aparato que consiste en un pequeño transformador, específicamente diseñado para tal fin,</p>	<p><b>6.1 Perros y gatos</b></p> <p>El único método de sacrificio autorizado por la Secretaría es la utilización de barbitúricos.</p> <p>Previo a efectuar el sacrificio, deberán suministrarse tranquilizantes a los animales, a efecto de aminorar el sufrimiento, angustia o estrés.</p> <p><b>a)</b> Sacrificio humanitario para perros adultos y cachorros.- Se utilizará una sobredosis de barbitúricos vía intravenosa o cualquier otro anestésico fijo, que produzca primero inconsciencia y después paro respiratorio y cardíaco hasta la muerte del animal, sin causarle angustia, convulsiones o cualquier otro sufrimiento.</p> <p><b>b)</b> Sacrificio humanitario para cachorros menores de <b>cuatro meses</b> y gatos.- Sobredosis de barbitúricos por vía intracardiaca, previa tranquilización profunda en todos los casos.</p>	<p><b>La Declaración Universal de Bienestar Animal</b> prohíbe expresamente la electroinsensibilización y el arma de fuego como métodos de sacrificio para animales de compañía:</p> <p><b>Artículo 6. Animales de compañía:</b></p> <p>.....</p> <p>...</p> <p><b>f. Debe prohibirse el sacrificio de animales de compañía por métodos inhumanos e indiferenciados, incluyendo la electrocución, el envenenamiento, muerte por arma de fuego o golpes y estrangulación.</b></p> <p>Como ya habíamos comentado, desde 1970 en la Unión Europea (antes Comunidad Europea), el método de electroinsensibilización fue eliminado.</p> <p>En diversos países de Latinoamérica podemos encontrar avances muy loables. Por ejemplo, en Chile, Perú, Ecuador y Colombia, el método de sacrificio de animales domésticos se realiza <b>solamente por medio del pentobarbital sódico</b>. En Bolivia se utilizan los anestésicos para tal efecto.</p> <p>Además, en el caso de Venezuela y Brasil, oficialmente no se aplica el sacrificio de animales como método de control. Si existe la necesidad de sacrificar humanitariamente a algún animal, esto se realiza solamente con anestésicos.</p> <p>Por su parte, el doctor Doug Fakkema-una de las autoridades internacionales sobre el tema de la eutanasia humanitaria- considera que "...la única forma de asegurar que el animal no pase sus últimos momentos con dolor y estrés es la inyección con pentobarbital." Dicha sustancia fue usada en 1980 en pequeñas cantidades para anestesiarse en cirugías y, recientemente ha sido empleada en</p>

que funciona al conectarse con la corriente alterna y que debe generar una corriente de 126 voltios y 3 amperes; debe contar con un interruptor de "encendido" y "apagado", que al estar prendido permita el paso de corriente eléctrica que es emitida a través de 2 electrodos.

- ii.
- iii.
- iv.
- v.
- vi.
- vii.
- viii.

b) Sacrificio con sobredosis de anestésicos fijos para perros adultos, hembras gestantes, gatos y cachorros de más de tres meses.-(...)

c) Sacrificio con sobredosis de barbitúricos para aquellos animales de talla muy pequeña y para cachorros de perros y gatos menores de tres meses o menos de 5 kilogramos de peso, que resulten difíciles de aplicar un químico por vía intravenosa.- (...)

personas con enfermedades terminales y cuya calidad de vida es deplorable. A través de esta inyección encontramos una forma pacífica de terminar con la vida del animal .

Como podemos observar, si se elimina de la norma en comento la electroinsensibilización y, desde luego el pistolete, como métodos de sacrificio, autorizándose únicamente el uso de barbitúricos o anestésicos, no sólo estaremos a la altura de los países europeos y latinoamericanos en cuanto al profesionalismo de sacrificio, sino que contribuiremos a prevenir y combatir la corrupción dentro de los centros de control animal a nivel nacional; pero sobretodo, tendremos la aprobación nacional de la sociedad civil.

También es necesario que previo al sacrificio se suministren tranquilizantes a los animales. Como referencia podemos citar la **Ley de Protección a los Animales para el Distrito Federal:**

**Artículo 50.** El sacrificio de animales deberá ser humanitario conforme a lo establecido en las normas oficiales mexicanas y, en su caso, las normas ambientales.

**En los casos de perros y gatos, previo a efectuar el sacrificio, deberá suministrarse tranquilizantes a los animales, a efecto de aminorar el sufrimiento, angustia o estrés.**

Finalmente, podemos destacar que desde la perspectiva de la **Ética**, de acuerdo con una visión holística, ecocéntrica, sensocéntrica y específicamente animalista, es necesario reconocer la dignidad de ser vivo, sensible y con capacidad de sufrir que compartimos los seres humanos con los animales y, en esa medida, ampliar nuestro círculo moral para respetarlos y protegerlos de la crueldad, el dolor y la muerte

		<p>forma, la sociedad, al ver ejemplos de luchas altruistas con un fin positivo, se vería motivada para convertir dichas acciones en hábitos de nuestras futuras generaciones. Esto tiene que ver con la construcción de una cultura del trato ético a los animales.</p> <p>En este sentido, una de las responsabilidades más críticas para las personas dedicadas al cuidado y protección de animales es el proporcionar la muerte más humana posible, es decir, la eutanasia. Recordemos que el término eutanasia tiene su origen etimológico en el griego <i>euthanatos</i>, que significa "buen morir". Por ello, para que un método de sacrificio sea considerado humanitario, deberá ser llevado a cabo sin ningún dolor o sufrimiento, con rápida pérdida de conciencia, seguida de un paro cardíaco respiratorio y llegando así a la muerte.</p> <p>No olvidemos las palabras de Mahatma Gandhi: "LA GRANDEZA DE UNA NACIÓN Y SU PROGRESO MORAL PUEDEN MEDIRSE POR EL TRATO QUE RECIBEN SUS ANIMALES".</p>
--	--	--

Sin más por el momento quedo en espera de sus comentarios, reciba un cordial saludo.



Malú Campero  
Fundación Tomy A.C.