



MANEJO DE ANIMALES DE PRODUCCION

ETOLOGIA

CATEDRATICO: M.V.Z JOSE LUIS FLORES LOPEZ

HECHO POR:
CARLOS FRANCISCO LEON GOMEZ

TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS
MARZO 2021

MANEJO DE LOS ANIMALES DE PRODUCCIÓN.

El manejo de animales en sistemas de producción intensiva o de confinamiento debe asemejar las condiciones naturales de interacción social, medio ambiente (temperatura, humedad, limpieza de corrales, otros), alimentación, densidad animal y desplazamiento.

Cualquier manejo que proporcione estímulos estresantes para los animales puede generar una disminución en la productividad y poner en riesgo la integridad física del personal. Por lo tanto, el bienestar animal se traduce directamente en ganancias económicas para el productor.

Un principio básico del manejo de animales es evitar su excitación. Luego de un manejo brusco, pueden pasar hasta 30 minutos antes de que un animal se calme y se normalice su ritmo cardiaco. Los animales calmados se desplazan más fácilmente y están menos dispuestos a agruparse, lo que dificulta su salida del corral. Los trabajadores deben desplazarse con movimientos lentos y deliberados, evitando los gritos.

Los animales se pueden agitar cuando son aislados de los demás de su especie. Si un animal aislado se agita, se debe colocar con otros de su misma especie. Los punzones eléctricos se deben usar lo menos posible o únicamente con los más tercos. Sin embargo, es más humanitario darle una descarga eléctrica leve que golpearlo con un palo o torcerle la cola. Los punzones de batería, son mejores que los de corriente. El voltaje utilizado no debe exceder los 32 voltios y nunca se debe usar en lugares sensibles como los ojos, el hocico, el ano o la vulva.

Manejo en los corrales de acopio

El hacinamiento excesivo en el corral de acopio es uno de los errores más comunes en el manejo de animales. El corral de acopio y el pasillo que conduce hasta allí se deben mantener apenas lleno al 50%. Los operarios deben tener cuidado de no obligar a los animales a desplazarse mediante puertas de empuje. Los animales deben caminar por el corredor sin ser empujados a la fuerza. Si se los hacina demasiado por medio de una puerta que los empuja, el manejo se vuelve más difícil. Los animales muy hacinados no se pueden voltear para ingresar a la manga. Si los animales se niegan a entrar a la manga uno por uno, puede deberse a alguna distracción que encuentran enfrente de ellos, como una persona en movimiento.

El riesgo de lesiones y estrés durante el manejo del ganado puede ser muy alto, causando pérdidas financieras al productor, al transportista y al matadero. Ejemplos son cercas mal diseñadas, rampas de carga muy bajas o inestables, exposición del ganado al calor o al sol intenso. Instalaciones correctamente diseñadas y construidas en fincas, en patios de ventas de subasta y en mataderos, contribuyen significativamente al manejo seguro del ganado, reduciendo así el riesgo de lesiones y estrés tanto para animales como para operarios.

Los toros y los cerdos machos deben alojarse individualmente, y si están amarrados, deben poder recostarse. El agua debe estar disponible fácilmente. Los bebederos deben ser lo suficientemente altos o estar protegidos para impedir que el animal se caiga adentro y se ahogue. En climas fríos, los corrales deben tener paredes y techos para protegerlos del estrés del clima. En el trópico es necesario un techo en los corrales de acopio,

especialmente para los cerdos, para protegerlos del calor y de las quemaduras del sol. Son de gran utilidad los aspersores de agua en los corrales de los cerdos para enfriarlos. En los corrales abiertos, sin techo ni sombra, inclusive el ganado vacuno acostumbrado al aire libre puede sufrir. Los pisos de los corrales deben ser antideslizantes y tener mucha inclinación. Si un animal se resbala puede lastimarse o causarse una fractura, luxación o lesiones de piel.

MECANISMOS PARA REGULACIÓN PARA EL USO DE LOS ANIMALES EN MEXICO

El valor científico de la investigación con animales no humanos es innegable, ha contribuido enormemente no sólo a mejorar nuestro entendimiento del funcionamiento del cuerpo humano, sino a aumentar las expectativas y calidad de vida de un gran número de personas a nivel mundial.

Esta práctica ha hecho posible el desarrollo de mecanismos de diagnóstico oportuno, así como el diseño de medicamentos eficaces contra diversas enfermedades infecciosas.

En el caso de Mexico, el Gobierno mexicano ante la preocupación social por el uso de animales en laboratorios, una práctica ampliamente extendida en el país, ha establecido los criterios para asegurar la apropiada adquisición y uso de los animales en la investigación científica. En la normatividad se contempla la instrumentación de mecanismos de monitoreo de los protocolos de investigación animal a través de Comités de Ética en Investigación con Animales. Todas las instancias en que se lleven a cabo este tipo de estudios clínicos deben contar con estos cuerpos administrativos, que son los responsables de la observancia del uso de los animales en procesos experimentales, así como en la docencia. Al igual que en el caso de la investigación con humanos, estos Comités son el garante de que la praxis científica cumpla con principios éticos; su función no es obstaculizar la investigación, sino apoyarla con la finalidad de resolver, de manera prudente y adecuada, los dilemas éticos que se suscitaren en cada caso.

La Bioética puede contribuir enormemente a consolidar la investigación científica con animales como una práctica humanizada con compromiso social, que ponga de relieve el cuidado y uso apropiado de los animales como un imperativo ético, así como a sensibilizar a los investigadores sobre el dolor de estos seres vivos, fomentando la empatía hacia ellos.

LEYES QUE REGULAN EL MANEJO DE LOS ANIMALES UTILIZADOS EN LA PRODUCCIÓN Y UTILIZADOS EN INVESTIGACION CIENTIFICA

A los animales se les deberá proporcionar condiciones ambientales y espacios suficientes que les permitan moverse con comodidad, y vivir en condiciones en que manifiesten su conducta lo más natural posible. Las instalaciones donde se encuentren los animales deberán contar con una amplitud que les permita moverse con comodidad para expresar sus comportamientos de alimentación, descanso y cuidado corporal, levantarse, echarse y estirar sus extremidades con facilidad; así como garantizar su protección contra variaciones extremas del clima. Las condiciones de higiene en las instalaciones y los animales deberán ser adecuadas para evitar infecciones en los animales.

Hasta hace poco en México solo se podía otorgar una protección ambigua a los animales al ser considerados propiedad de las personas conforme al Código Civil Federal, invocando los capítulos de daño en propiedad ajena de los códigos penales. El mismo Código Civil da a las mascotas y animales de granja el estatus jurídico de bienes muebles, por lo que pueden incluso llegar a ser embargados o hipotecados.

Si bien diversas áreas del Derecho nacional han proporcionado normas que aportan a la regulación animal, éstas son insuficientes para cumplir el objetivo que el Derecho Animal, de forma autónoma, posee. Así, el Derecho Civil regula al animal como un objeto, normando su propiedad, adquisición y tenencia, y estableciendo obligaciones y derechos para el ser humano propietario o tenedor y para el tercero humano que pueda verse afectado en su persona o propiedad por el animal en cuestión.

AQUÍ ALGUNOS EJEMPLOS DE LEYES QUE PARA EL USO Y CUIDADO DE ANIMALES

- Ley Federal de Sanidad Animal
- Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
- Ley General de Vida Silvestre • Reglamento de la Ley Federal de Sanidad Animal
- Norma Oficial Mexicana-024-Z00-1995, sobre las especificaciones y características zoonosanitarias para el transporte de animales, sus productos y subproductos, productos químicos farmacéuticos, biológicos y alimenticios para uso en animales o consumo por éstos.
- Norma Oficial Mexicana-033-Z00-1995, sobre el sacrificio humanitario de los animales domésticos y silvestres.
- Norma Oficial Mexicana-051-Z00-1995, sobre el trato humanitario en la movilización de animales.
- Norma Oficial Mexicana-062-Z00-1999, sobre las especificaciones Técnicas para la Producción, Cuidado y Uso de los Animales de Laboratorio.

Aquí algunos ejemplos de la NORMA Oficial Mexicana NOM-062-ZOO-1999, Especificaciones técnicas para la producción, cuidado y uso de los animales de laboratorio

4.7. Alimento. El alimento para todas las especies debe cumplir con las siguientes características:

- a) Debe estar libre de aditivos, drogas, hormonas, antibióticos, pesticidas y contaminantes.
- b) Debe estar dentro de su periodo de caducidad.
- c) Almacenado en bodegas o cuartos desinfectados, secos y ventilados, sobre tarimas o en contenedores.

Los confinamientos o encierros primarios deben tener las siguientes características; aun cuando en condiciones experimentales pueden variar, previa autorización del Comité.

- a) Satisfacer las necesidades fisiológicas (alimentación, defecación, micción u otros) y conductuales de los animales, permitiendo los movimientos normales y ajustes posturales característicos de la especie.
- b) Cuando esté indicado, deberá favorecer la reproducción y la crianza.
- c) Permitir las interacciones sociales entre los individuos de la especie, el establecimiento de jerarquías y las conductas de escape.
- d) Brindar una ventilación e iluminación adecuadas.

- e) Favorecer que los animales se mantengan limpios y secos.
- f) Ser seguras, impidiendo el escape de los animales o el entrapamiento de sus extremidades.
- g) Deben tener bordes y aristas redondeadas.
- h) El diseño debe facilitar la limpieza y saneamiento rutinarios y también las faenas de cambio, llenado y suministro de agua y alimento.
- i) Permitir la observación de los animales.
- j) Los materiales para la construcción de las jaulas deben ser resistentes, durables e impermeables.
- k) Deben mantenerse en buenas condiciones de uso.
- l) Se recomienda alojar a los roedores en jaulas con piso sólido y material de lecho.

5.1.2. Salud animal.

- a) Cada una de estas especies se alojará en cuartos separados de otras especies o de animales con diferente condición microbiológica. Cuando se cuente con sistemas de aislamiento, podrán alojarse en el mismo cuarto.
- b) Los roedores deben estar libres de las enfermedades zoonóticas y parásitos externos, a menos que el procedimiento experimental aprobado por el Comité indique lo contrario. En este caso, el bioterio debe contar con las medidas sanitarias y de control que asegure el control absoluto de los animales en experimentación (escape, contacto con roedores silvestres, eliminación de cadáveres u otros), así como protección del personal en contacto con los animales, sus partes o sus desechos.
- c) El personal del bioterio debe someterse al menos una vez al año a un examen de salud.

5.1.3. Manejo.

5.1.3.1. Alimentación y provisión de agua.

- a) El alimento debe proporcionarse a libre acceso o en forma restringida dependiendo de las necesidades de la cepa y de los procedimientos experimentales. El alimento debe ser palatable, de una fórmula nutricional constante y certificado en cuanto a su composición. En el cuadro número 3 se describe la composición general de un alimento para roedores de laboratorio en base seca para cubrir las necesidades de crecimiento, gestación, lactación y mantenimiento. Se podrá proporcionar alimentos frescos a los animales, siempre y cuando el Comité lo apruebe.

- b) El agua debe ser potable y suministrarse a libre acceso durante toda la vida del animal. Los procedimientos que requieran de privación de líquidos deben justificarse plenamente ante el Comité

Todos los perros y gatos que se utilicen en investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, pruebas de laboratorio y enseñanza, deben ser obtenidos de proveedores confiables a juicio del Comité.

Los animales, al momento del arribo a las instalaciones, deben ser sometidos a un examen general realizado por un Médico Veterinario Zootecnista y ser tratados si lo requieren.

Todo animal antes de ser sometido a cualquier procedimiento debe ser bañado, vacunado contra la rabia y pasar un periodo de cuarentena que no podrá ser menor de 15 días, tiempo durante el cual se debe observar diariamente al animal para detectar signos de enfermedad, comportamientos anormales y heridas.

Tanto las áreas de cuarentena, las jaulas individuales, las áreas para ejercicio y demás lugares donde se alberguen los animales deben mantenerse siempre limpias; las áreas de cuarentena deben desinfectarse después de cada utilización.

Sólo se aceptarán animales adultos y no podrán utilizarse hembras gestantes y cachorros a menos que la línea de investigación así lo requiera y para esto debe contarse con la recomendación aprobatoria del Comité.

5.3.1.4. Manejo.

5.3.1.4.1. Alimentación.

Los animales deben alimentarse con productos que cubran las necesidades nutricionales de la especie, edad y peso.

En el caso de perros, la alimentación de cachorros debe realizarse desde el destete hasta los 9 meses 2 o 3 veces al día, y posteriormente una vez al día.

Los alimentos deben estar acordes con la edad del animal, estado fisiológico del mismo y línea de trabajo o investigación que se esté realizando con ellos.

Cuando el procedimiento experimental requiera de ayuno, éste no podrá exceder de 24 horas. En el caso de perros y gatos adultos la alimentación será ad-libitum.

5.3.1.4.2. Provisión de agua.

El agua que se suministre a los perros y gatos debe ser potable y suministrarse ad-libitum.

Cuando el procedimiento requiera de restricciones, ésta no excederá de 12 horas excepto cuando el Comité así lo apruebe.

5.3.1.4.3. Agrupamiento de animales.

El procedimiento de agrupamiento consiste en alojar animales compatibles juntos. Nunca se debe hacinar a los animales, pues esto conduce a peleas. Se deben separar a los machos de las hembras para prevenir cruzamientos indeseados y peleas.

Los gatos pueden mantenerse en colonias de 4 a 6 animales. Los grupos deben formarse de acuerdo con las necesidades específicas de la investigación, cuidando siempre que sean grupos compatibles.

5.3.1.4.4. Manipulación e inmovilización. Las técnicas de sujeción, manipulación e inmovilización que se realicen con los perros y gatos, deben estar aprobadas por el Comité y supervisados por el Médico Veterinario responsable.