

# Guía médico-veterinaria para el bienestar de los équidos en México

Reaprendiendo el trato brindado a los équidos en México.

**Romero Álvarez Cindy Paola**<sup>1</sup>✉, **Gómez Cárdenas Lorenzo**<sup>2</sup>

## Datos del artículo

Cita: Romero Álvarez CP, Gómez Cárdenas L. Guía médico-veterinaria para el bienestar de los équidos en México.

Reaprendiendo el trato brindado a los équidos en México. ReCiF. Año 4; Núm. 1: págs.30-59

DOI:  
<https://doi.org/10.22201/enacif.30617588e.2025.3.1.155>

Editor: Vicente Torres Zúñiga

Revisión por pares: dos revisores

Recibido: 11 de julio de 2024

Aceptado: 14 de febrero de 2025

Publicado: 30 de abril de 2025

Licencia Creative Commons Atribución 4.0.

<sup>1</sup>Fiscalía General de Justicia de la Ciudad de México, Avenida Coyoacán #1635 Colonia Del Valle Sur, Código postal 03104, Alcaldía Benito Juárez, Ciudad de México y clínica privada ambulatoria.

<sup>2</sup>Facultad de Medicina y Zootecnia, Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad Universitaria, Av. Universidad #3000, Colonia, C.U., Coyoacán, 04510 Ciudad de México.

✉ draromero.paola@gmail.com

**Resumen:** El artículo llama a generar conciencia y a mejorar las prácticas de cuidado, así como a proporcionar justicia y mejores condiciones laborales para los involucrados en la industria equina y se enfatiza la importancia de la capacitación y la ética profesional en el cuidado de los équidos, así como las consecuencias legales de la usurpación de funciones.

**Palabras clave.** Équidos, Bienestar animal, veterinaria forense

**Abstract.** The article calls for raising awareness and improving care practices, as well as providing justice and better working conditions for those involved in the equine industry, and emphasizes the importance of training and professional ethics in equine care, as well as the legal consequences of usurpation of functions

**Keywords.** Equids, Animal Welfare, Forensic Veterinary Medicine

## Introducción

El artículo destaca la necesidad de reaprender el trato hacia los équidos en México para mejorar su bienestar y convertir a nuestro país en un referente mundial en este aspecto.

Existe una gran diversidad de las actividades económicas que se desarrollan alrededor de los équidos en México, tales como: criador, vendedor e importadores de caballos, jueces de competencias ecuestres, Médicos Veterinarios, herreros, entrenadores, arrendadores, propietarios de espectáculos ecuestres y ecoturismo con equinos (por ejemplo carrusel de ponys, los burros-cebra de Tijuana, etc.), terapias asistidas con caballos, agricultores, elaboradores de alimento concentrado, farmacias veterinarias y talabarterías, etc.

Queremos tomar este listado de manera demostrativa más no limitativa para mencionar a todas las personas responsables que intervienen directa o indirectamente en el cuidado de los équidos. Es probable que a esta lista se sumen más personas que se emplean a través de servicios de cuidado, pensión,

arrendamiento, etcétera. Consideramos que es necesario reaprender sobre el correcto cuidado y respeto hacia los équidos en México, para así volvernos referente mundial del buen trato hacia ellos.

Siendo así, algunos de estos actores han desarrollado a lo largo de los años conocimientos empíricos sobre el cuidado y atención hacia los équidos, sin considerar el bienestar animal. Estos conocimientos han sido además transmitidos de generación en generación, en algunos casos arraigados profundamente. En este punto es fundamental reaprender y reeducar a todos los involucrados, para generar o hacer crecer la consciencia de estos, puesto que el maltrato animal y/o las omisiones de cuidado hacia los équidos ocurren en privado, fuera del foco y fuera de la observancia de la sociedad. Es vital que este acompañamiento vaya de la mano y no genere resistencia por parte de todos los implicados.

Puntualizado lo anterior, lo primero es aceptar las realidades, en términos de la propia realidad en que hoy viven y desafortunadamente han vivido los équidos a lo largo de los años en México, sin buscar interpretaciones o justificaciones que pueden tergiversar y distraer el objetivo del presente escrito que es visibilizar como son tratados los équidos en México y aportar ideas para que podamos reaprender el trato que les brindamos (tanto a caballos, yeguas, ponys hembra, ponys macho, caballos miniatura, yeguas miniatura, mulas, burros, burras y burdéganos).

En el 2018 nuestro país ocupaba el segundo lugar mundial en población de caballos, con 6 millones 300 mil ejemplares (1, 2, 3, 4). De acuerdo con el censo Agropecuario realizado por el INEGI en el 2022 de caballos con fines recreativos (charrería, carreras, salto), de silla o para trabajo y no especificado, fueron 1 millón 190 mil 226 ejemplares de caballos y yeguas, mientras que mulas, burros y burras fueron: 412 mil 893 ejemplares (5). La diferencia de estos datos no quiere decir que hayan disminuido la cantidad de caballos, sino que el censo no incluyó otras funciones zootécnicas que hacen los caballos.

Por las inversiones económicas que representa la adquisición de un ejemplar équido, esta visión presagia que se podría dar por sabido que nuestra sociedad mexicana los trata bien en todos los aspectos, pero, sin generalizar, la realidad es distinta. Se podría percibir el presente escrito un tanto sombrío pero la intención, como la alegoría de la caverna de Platón, es mostrar la conciencia que hemos adquirido del bienestar integral de los équidos, sin embargo, es imposible matizarla porque perdería la exposición necesaria de estos temas.

El trato correcto hacia los équidos no debe estar sujeto a la posibilidad de que la persona brindando el servicio o atención sea observada o juzgada, manteniéndose puntual para evitar que personas con menor conciencia busquen la forma de pasar desapercibidos. Además, vivimos en un país donde la violencia está normalizada, en donde es posible escuchar frases como “no le pegué mucho” o “ya le pego menos”, siendo estos indicadores de una problemática mayor, pues el maltrato animal es la antesala de la violencia social o incluso la evidencia de la violencia familiar. Desafortunadamente “los métodos aceptables de castigo hacia los équidos no son revisados, lo que deja esta esfera abierta a abusos considerables” (61).

Según la “Organización Mundial de la Salud Animal (OMSA), el bienestar animal es un tema complejo con múltiples dimensiones científicas, éticas, económicas, culturales, sociales, religiosas y políticas” (6) Sin embargo, no debería ser así; solo la ciencia y la ética debería dictar el trato responsable hacia los animales.

El bienestar animal se define como “un estado crónico que refleja la percepción subjetiva de un animal sobre su situación, indicada por parámetros conductuales, posturales y fisiológicos.” (53)

El diccionario de la Real Academia Española (RAE) no reconoce el término reaprender, se trata de todas formas, de un concepto que se utiliza con bastante frecuencia en el ámbito de la educación para nombrar al proceso de aprender nuevamente algo, desde una perspectiva diferente a la original. La noción de reaprender, por lo tanto, suele utilizarse en conjunto con otras dos ideas: aprender y desaprender (7).

Esto último es sumamente complejo pues estos tratos no adecuados hacia a los équidos dan resultados, no los mejores, ni los que deberían, pero resultan en un ahorro de tiempo y dinero. Confiamos plenamente en el despertar de conciencia de las nuevas generaciones y que las anteriores reaprendan la forma en que tratan a los équidos.

### **La percepción de los équidos y la industria equina**

Los équidos en la sociedad forman parte del patrimonio, simbolizan mayor poder adquisitivo, prestigio y rango social de su propietario, porque son considerados adquisiciones de lujo. Y como una dicotomía pura también forman parte del patrimonio, pero como tracción de sangre (bestias de carga) y medio de transporte para poblaciones de escasos recursos.

Los équidos han sido grandes aliados de los humanos, como bestias de carga más eficientes que el ganado, en las guerras y en la vida cotidiana han sido usados como medio de transporte, con todo esto se les ha catalogado como animales fuertes, incansables, resistentes al trabajo exhaustivo, que no manifiestan el dolor con alguna vocalización como los aullidos o maullidos, es decir son “animales no verbales” (53-55). Esta resistencia se ha confundido con indolencia y ha sido la ventana del maltrato u omisión de cuidado.

La mayor cantidad de équidos que hay en México son de trabajo, no necesariamente propiedad de tutores de alto poder adquisitivo, pero si dependientes de ellos, cuyas faltas en el manejo y cuidado son por ignorancia y/o tradición, y a si mismo el maltrato por negligencia e ignorancia sobre necesidades básicas (conductuales y físicas) puede observarse en caballos de alta estima y uso deportivo de alto rendimiento a nivel mundial. Pero en ambos casos, en ocasiones son adquiridos sin tener conciencia de su cuidado y de la inversión que esto representa. Por ejemplo, una laparotomía exploratoria (procedimiento quirúrgico que se puede necesitar en caso de síndrome abdominal agudo) tendrá la misma inversión económica en casos clínico-quirúrgicos similares sin importar el valor económico del animal.

### **Nuestro vínculo con los équidos**

Los caballos (particularmente) se consideran animales de recreación, de deporte, de granja y trabajo, así como de compañía y las interacciones humano-caballo son un aspecto importante de la sociedad, especialmente en la industria equina. “Debido a que los équidos generalmente no viven en la casa con los humanos, a menudo no se les considera un miembro de la familia. Sin embargo, la promoción de los caballos como compañeros, en lugar de simplemente como un mecanismo de recreación, puede mejorar la atención al

bienestar”(54). Los équidos a nivel mundial “experimentan una gran variedad de condiciones ambientales que presentan riesgos de perjudicar su bienestar” (53).

Es un hecho real que el trato, los cuidados y atenciones que el propietario pueda brindarle a su équido, están ligados al vínculo que este forme con él. La razón es que desarrollará mayor conciencia o buscará más información para brindarle a su animal el mejor cuidado posible; este vínculo no está ligado a las capacidades económicas del propietario, pero es fundamental ya que lo impulsará a aliarse con personas de similar conciencia e involucramiento en el cuidado de los équidos; dicho de otra manera, buscará arrendadores que entrenen a su caballo libre de violencia, solo por poner un ejemplo.

Aunque “los caballos son compañeros queridos por la mayoría de los propietarios, pero, por otro lado, los estudios científicos están convergiendo para demostrar que existe una alta prevalencia de problemas de bienestar” (55).

Otro hecho que ayuda a comprender la calidad el trato y vínculo que les brindamos a los équidos es entender que “la sobreexposición a caballos con un estado de bienestar comprometido puede cambiar la representación de los propietarios y todos los actores del cuidado de los équidos, de lo que es un caballo "normal", y la infravaloración del estado de bienestar del caballo” (55).

Sin generalizar, la falta de vínculo afectivo o un vínculo pobremente desarrollado de los propietarios a sus équidos, desencadena en que el dueño lo perciba como desechable y reemplazable. Poniendo un ejemplo frecuente, si el valor económico de un équido es de \$50,000 y este presenta síndrome abdominal agudo y, en el caso que este sea de resolución quirúrgica, la cirugía rebasará el valor económico del animal, por lo que el propietario con menor vínculo elegirá que se le realice la eutanasia, optando por comprar otro caballo. O, visibilizando otro ejemplo, cuando el propietario expone al équido a actividades que comprometan su vida y si muere o se lastima gravemente, no dudará en reemplazarlo con otro.

Es importante hacer mención que a los équidos les pasa más frecuentemente, que a lo largo de su vida tendrán diferentes propietarios, que potencialmente será vendido y comprado, esto es porque el propietario no tiene un vínculo afectivo con su caballo.

### **De la usurpación de funciones e impericia en los oficios y profesiones.**

La industria equina es sumamente basta y de gran percepción de captaciones económicas, por tanto, se han observado casos en donde entrenadores, arrendadores o caballerangos, a solicitud o no de propietarios, comienzan las preparaciones llevando a cabo las funciones de un médico veterinario zootecnista (MVZ) sin una capacitación formal. Esto va desde la aplicación de inyecciones, administración de sueros hipervitaminados, medicamentos intraarticulares, y otras atenciones de salud, que además de comprometer la vida y bienestar de los animales, incurren en el delito de usurpación de funciones.

De acuerdo con el código penal federal vigente, en el Artículo 250 se señala que: Se sancionará con prisión de uno a seis años y multa de cien a trescientos días a quien: II.- Al que, sin tener título profesional o autorización para ejercer alguna profesión reglamentada, expedidas por autoridades u organismos legalmente capacitados para ello, conforme a las disposiciones reglamentarias del artículo 5 constitucional (8).

Lo último también aplica para los pasantes y estudiantes de MVZ, que podrán realizar funciones de MVZ, siempre y cuando sea con la supervisión del MVZ Titulado, quien será corresponsable de las impericias que resulten de estas actividades. Si el pasante o estudiante de MVZ elige prestar servicios sin la supervisión de un MVZ, incurriría en el mismo delito de usurpación de funciones, de acuerdo con el código penal federal vigente en el Artículo 250.

La Medicina Veterinaria no es un oficio que se adquiere solo con experiencia; es una profesión que, para poderla ejercer, se debe cursar una licenciatura, realizar el servicio social y la titulación correspondiente para obtener un título y cédula profesional, condición *sine qua non* que permite ejercer la profesión de manera legal en México.

Es primordial que un MVZ que ejerce la medicina veterinaria pública o privada en México cumpla con las disposiciones que debe, las cuales son: estar registrado en la “Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural-Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria” (SADER-SENASICA), la “Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios” (COFEPRIS), en el Municipio correspondiente, esto garantiza que tiene protocolos de atención médica, un manejo idóneo del expediente clínico (9), que adquiere sus insumos, equipos médicos, medicamentos y alimentos (que tenga la autorización y registro correspondiente por la SADER-SENASICA) de manera legal, y que cumple con la regulación de impacto ambiental (Desecho de los Residuos Peligrosos Biológico-Infeciosos, Manejo de la Radiación de los Rx) para poder garantizar que el servicio que ofrece es de la mejor calidad, y no ser acreedores a sanciones, multas o suspensiones temporales y definitivas por parte de las instituciones que rigen cada área.

Continuando con esta idea, la “Ley Reglamentaria del Artículo 5o. Constitucional, relativo al ejercicio de las profesiones en la Ciudad de México versa y se evalúa en el Artículo 34”:

(8)

I.- “Si el profesionista procedió correctamente dentro de los principios científicos y técnica aplicable al caso y generalmente aceptados dentro de la profesión que se trate”; (8)

II.- “Si el mismo dispuso de los instrumentos, materiales y recursos de otro orden que debieron emplearse, atendidas las circunstancias del caso y el medio en que se presente el servicio”; (8)

III.- “Si en el curso del trabajo se tomaron todas las medidas indicadas para obtener buen éxito”; (8)

IV.- “Si se dedicó el tiempo necesario para desempeñar correctamente el servicio convenido” (8).

Además de estar constantemente actualizado, para que brinde la mejor atención a sus pacientes équidos y sea el profesional idóneo para el servicio que oferta, igualmente sumado a sus habilidades profesionales debe ser un profesional con integridad y ética inquebrantable por el amor a nuestro país y por la especie equina. Simplificando lo anterior que su servicio profesional esté apegado a estándares de calidad médica y a la *LEX ARTIS AD HOC*. Es vital que el profesional de la salud no busque hacer las cosas fuera de la ley y normas, es mejor y siempre más fácil apegarse al deber ser; que la energía no vaya encaminada al cómo realizar lo anterior por debajo de las leyes y normas que nos rigen incurriendo en delitos u omisiones. También se debe recordar que si un MVZ emplea a otro MVZ ambos son responsables solidarios. En el ejercicio de brindar el servicio por profesionales de la salud, no existe el delito de negligencia médica, sin embargo, al igual

que los profesionales de la salud para humanos, existe el delito de responsabilidad profesional y las negligencias, impericias por acción u omisión, siendo estas el hecho que desencadena el delito. Las sanciones para este tipo de delitos, cuando apliquen, están contempladas en los artículos 228 a 230 del Código Penal Federal (10).

### **De los oficios y el correcto entrenamiento**

Es fundamental que en cualquier oficio que se ofrezca la atención, cuidados, pensión y/o enseñanza de los équidos, las personas que los ofertan y/o las que los consumen, estén al pendiente y cuenten con la experiencia necesaria para realizar las actividades. Poniendo un ejemplo, la inversión de contratar un buen asistente o caballerango, con la experiencia adecuada, es decir, una persona idónea para este oficio requerirá mayor inversión económica, y en ocasiones el propietario optará por contratar personas sin la experiencia en el manejo o cuidado de équidos, ya que así podrán erogar menor cantidad de dinero en el sueldo que paguen por ese empleo. Esto expone a los animales a que no recibirán los cuidados correctos ya que una persona sin la experiencia adecuada no distinguirá cuando un équido manifiesta signos de enfermedad, no brindará correctamente los cuidados que un équido necesita, incurriendo en maltrato animal por omisión de cuidado.

Al conocer cuánto dinero se percibe alrededor de la industria equina, esta puede parecer muy atractiva, motivando a personas sin el entendimiento completo de los cuidados equinos a reproducir caballos, correr caballos, entrenar caballos, atender caballos, pero no todos harán la inversión necesaria para obtener el conocimiento e incluso usurpando funciones por desconocimiento o negligencia. Hay prácticas que deben ser erradicadas, pero éstas dependen del consumidor final, es decir, el propietario de los caballos.

Los investigadores enfatizaron la importancia de las interacciones positivas como un medio para mejorar las interacciones futuras y mejorar la seguridad humana y el bienestar equino (54).

### **De las competencias, concursos y cabalgatas: Asociaciones, Federaciones, Hípicos, Lienzos, etcétera.**

Se deben establecer protocolos escritos de revisión para discernir si un équido es apto para realizar su actividad o función zootécnica. En ocasiones se centran en las lesiones del aparato locomotor, sin embargo, es frecuente ver lesiones de piel localizadas o generalizadas, pasando la lesión a un segundo plano si el équido todavía puede andar; mal entendiendo la debilidad y/o enfermedad con mansedumbre, esto muestra que el propietario y/o responsable del caballo, está incurriendo en omisiones de cuidado.

Se deben fomentar y desarrollar sistemas de verificación, que los équidos reciban el entrenamiento y preparación física previos a las actividades y no valerse de la fortaleza del animal. Si no se cumple, se compromete al équido, generando lesiones por la actividad física.

### **Negligencias, omisiones de cuidado, maltrato y crueldad animal**

Consideramos que los équidos son de las especies más vulnerables y susceptibles de omisiones de cuidado, maltrato y crueldad animal. Por estas razones, a diferencia de las pequeñas especies, durante muchas de las actividades que se les hacen o realizan, como la atención médica, el arrendamiento o el herraje de cascos, no está de manera presencial el

propietario; por lo que se entiende que no está vinculado afectivamente con el équido. Muchas veces se justifica la violencia en el manejo por el tamaño de los caballos; al ser una especie presa puede autolesionarse o bien, por cuadros agudos de enfermedades, puede padecer muerte súbita, diagnóstico que, de brindarse a la ligera, puede encubrir omisiones de cuidado o hacer que pasen desapercibidas las muertes de équidos por negligencias. Se incluye un listado de ejemplos de omisión de cuidado y/o maltrato animal que están normalizados, que se deben visibilizar y así fomentar que los responsables de los équidos mejoren su trato, dejando de perpetuarlos y repetirlos:

- La falta de paciencia y el uso de la violencia para facilitar o hacer más rápido el manejo. El propietario debe hacer la inversión de arrendamiento con personal capacitado para que todo el manejo que recibirá el équido en el futuro sea más amable. Hay contención física a la que se debe recurrir si el animal no tiene manejo o tiene poco manejo, sin embargo, hay personas que lo usan por descarte siempre que realizarán algún manejo, por poner un ejemplo, el uso de *quiebradientes* para poner una inyección intravenosa. Las claves para mejorar este punto son: 1) que el propietario debe buscar el arrendamiento correcto, 2) que el personal responsable del cuidado del équido como lo son los caballerangos, herreros y médicos veterinarios, por citar a algunos profesionales, deben ser pacientes e íntegros para brindarle episodios amables de manejo a los équidos.

- Revisar de acuerdo con los protocolos de bienestar equino para determinar que en las competencias ecuestres hay actividades que van en contra del libre comportamiento equino y realizar los ajustes necesarios para evitar condiciones de maltrato animal, como lo es el rabeo de la cola, del que incluso hay un refrán mexicano: *A caballo que rabea, ningún charro lo desea*, refrán que proviene del mundo de la charrería y significa lo que enuncia. En sentido paremiológico se usa para sancionar situaciones de individuos muy quisquillosos. *Rabear* es una forma ranchera del verbo *rabiar* (11).

De manera anecdótica hemos atendido pacientes equinos en la clínica privada, a los cuales algunas personas (como arrendadores, pasantes de MVZ o MVZ) han inyectado alcoholes o anestésicos locales en el canal medular de las vértebras coccígeas para que, de manera intermitente o permanente, pierdan el movimiento de la cola, sin embargo, la lesión puede ser mayor, llegando incluso a parálisis vesical o rectal, necrosis de la cola, con consecuencias terribles para el équido. Tal como lo cita la OMSA, los animales deben ser libres de manifestar un comportamiento natural (6).

- Evitar las hipermedicaciones sistémicas como lo es la aplicación de sueros hipervitaminados recurrentes o esporádicos. Estos tratamientos deben estar apegados a un protocolo médico, revisiones de función hepática y renal. Otras hipermedicaciones locales son las inyecciones intraarticulares, las cuales deben estar apegadas a un protocolo médico advirtiendo los riesgos de las infiltraciones continuas, con el fin de que tengan un mejor desempeño deportivo. Ya existen regulaciones de dopaje en competencias federadas, pero no en competencias privadas. Estos protocolos médicos deben estar permanentemente actualizados, fundamentados en medicina basada en evidencias y apegados a los medicamentos que el SENASICA (Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria) tiene autorizados y/o registrados.

- Eliminar prácticas médicas sin evidencia científica de su funcionamiento. Una de estas prácticas son los *punteos* o *puntos de fuego* (termocauterío), un procedimiento realizado con un cautín en la superficie dorsal de la caña, con el fin de provocar una inflamación aguda y así aumentar la irrigación de la zona y la supuesta llegada de células inflamatorias y reparadoras de la lesión (12).

Los *puntos de fuego* “son una técnica inaceptable para los caballos de exposición debido a la deformación resultante. En cualquier caso, en la actualidad dichas técnicas están en controversia pues su porcentaje de éxito no está documentado” (13). Otra práctica común es amarrar la lengua durante la carrera a caballos de carreras cuando estos presentan patologías de tracto respiratorio alto, sin embargo, al igual que la práctica de puntos de fuego, la evidencia científica no respalda dicha práctica.

- Tiempos en caballeriza y estereotipias. Más allá de las restricciones sociales, “los caballos alojados en establos individuales se ven privados de la libertad de movimiento, una sesión de entrenamiento diaria generalmente se considera suficiente para satisfacer las necesidades de los caballos en términos de locomoción” (57). Hablar de cuánto tiempo debe permanecer un équido dentro de caballeriza es tocar uno de los temas más álgidos sobre el cuidado de los caballos, incluso cuando se trata de propietarios que están estrechamente vinculados con su animal y que tienen la necesidad de alquilar una pensión de caballeriza para que su caballo viva ahí. El costo económico elevado de la pensión no determina por completo que, por ejemplo, un caballo podrá tener acceso a corrales o espacios fuera de caballeriza que le permitan libre movimiento, tener mayor enriquecimiento ambiental propio de especie animal y no desde antropocentrismo entre otras actividades que reduzcan o impidan que los caballos desarrollen estereotipias. Muchos caballos pasan 23 horas al día en su caballeriza y solo salen para trabajar (14-55), es importante anotar que el tiempo de permanencia en la caballeriza no debería superar las 12 horas (15).

Que los caballos permanezcan más de 20 horas al día (57), los predispone a que se generan estereotipias tales como: coprofagia, caballos tragadores de aire o aerofagia, baile de oso o balanceo, paseo circular en caballeriza, asiente con la cabeza (16, 53, 56), y cuando estos estén presentes además para disminuir la frecuencia con la que los équidos realizan estos comportamientos repetitivos, se requerirá mayor manejo y desarrollo de estrategias, llegando incluso a corregirlas con cirugía, y este manejo se traduce como corrección sin corregir o mejorar la causa inicial. Las estereotipias generan cambios cerebrales, los cuales son irreversibles e incurables; para cada una existen posibles tratamientos que los controlan, más no los curan. “Las estereotipias se definen como una conducta anormal repetitiva e inducida por frustración, intentos repetidos de adaptación o disfunción del sistema nervioso central” (16). “Los caballos desarrollan comportamientos estereotípicos y otros problemas cuando se mantienen aislados, incapaces de pastar o si se someten a un confinamiento prolongado en un establo” (17).

Siendo lo anterior uno de los indicadores conductuales más comunes y reconocidos del deterioro del bienestar es la presencia de comportamientos repetitivos estereotipados o anormales, aunque el estado de estrés agudo de los caballos estereotipados parece empeorar cuando se les impidió o limitó estereotipar (53).

Existen varias razones de alojamiento predominante en las caballerizas individuales en équidos de deporte y se han reportado que el propietario puede tener temor de que

se agiten y se lastimen gravemente, sin embargo, pruebas científicas demuestran que esta práctica tiene consecuencias negativas y que es necesario tiempo para el libre movimiento siendo una influencia positiva en la salud general (promueve recuperación activa, el retorno al estado metabólico basa y la eliminación de lactato), algunos estudios han establecido como tiempo mínimo de 39 a 62 minutos 5 días a la semana para observar beneficios y deben habituarse para reducir riesgos de que se lastimen. El trabajo en máquinas de entrenamiento no reemplaza esta actividad (57), y en condiciones naturales los caballos, recorren entre 3 y 30 km diarios (58).

- Retraso en la realización del procedimiento de eutanasia y no realizarla de acuerdo con los lineamientos autorizados por la Norma Oficial Mexicana NOM-033-SAG/ZOO-2014, “Métodos para dar muerte a los animales domésticos y silvestres” (18) El retraso de la eutanasia puede ser para: mantener la vida del équido y sacar el máximo provecho o para recuperar la inversión de compra; cuando tiene alguna enfermedad crónica incurable o que le provoca dolor y/o fracturas después de carreras; por el apego a la vida y por tanto protección de esta; también por el vínculo estrecho por parte del propietario; y, por último, el narcisismo del Médico Veterinario que quiere demostrar que él puede curar todo o que le da prioridad a las ganancias económicas o la visibilidad que este tipo de casos representa.

Recientemente han surgido animalistas o protectoras de caballos en maltrato y han mostrado al menos 2 casos ortopédicos donde no se ha recurrido a la eutanasia.

En el primer caso (Figura 1) el équido presentó una deformación de un miembro anterior por fractura, a este équido lo han apoyado con prótesis para que esté más cómodo. Este caso es de Cuacolandia.

En un segundo caso clínico al équido se le amputó el dígito de una extremidad para que use una prótesis (Figura 2 y 3) . De la Asociación Seres Libres.



**Figura 1:** Prótesis de miembros anteriores.

Ilustración extraída de TikTok - Make Your Day [Internet]. Tiktok.com. 2020 [citado 2024 Oct 3]. Disponible en: <https://vm.tiktok.com/ZMhhqh17y/>



**Figura 2:** Amputación de dígito del miembro posterior derecho.  
 Ilustración extraída de TikTok - Make Your Day [Internet]. Tiktok.com. 2024 [citado 2024 Oct 3].  
 Disponible en: <https://vm.tiktok.com/ZMhhVWojj/>



**Figura 3:** Prótesis de dígito del miembro posterior derecho.  
 Ilustración extraída de TikTok - Make Your Day [Internet]. Tiktok.com. 2020 [citado 2024 Oct 3].  
 Disponible en: <https://vm.tiktok.com/ZMhhqh17y/>

Ambos casos se volvieron populares, sin difundirse también que estos équidos requieren que se vigile permanentemente su estado de confort, su ausencia de dolor y que no desarrollen patologías secundarias, datos relevantes que podrían ayudar a los propietarios o responsables, a tomar decisiones más informadas. Desafortunadamente en ambos videos condenan el uso de la eutanasia, y es un discurso peligroso por el impacto que puede tener en la sociedad.

- Instalaciones inapropiadas, “alojamientos inadecuados que no satisfacen sus necesidades de múltiples maneras pero que son convenientes, está poniendo en peligro la sostenibilidad ética a largo plazo de la industria” (56) En casos ideales, los équidos tendrían una caballeriza adecuada con las medidas y ventilación recomendada, sin embargo, esto no representa la realidad, optando por improvisar cuartos o corrales que no cumplen con los estándares requeridos:

Una caballeriza bien iluminada y con acceso a un corral de ejercicio es ideal para que los caballos se mantengan en condiciones óptimas de salud y tono muscular. Es importante que las puertas tengan un ancho de 1.25 metros y alto de 2.25 metros, los techos también deberán tener una altura adecuada de 3 metros para permitir al caballo asumir una postura normal, echarse, levantarse y evitar lesiones en la cabeza. Idealmente los caballos deberán alojarse en caballerizas individuales de por lo menos 3.5 x 3.5 metros, y tener acceso a un corral de ejercicio de 10 x 27.5 metros o mayor (19, 68). Los potros “están acostados aproximadamente el 25% del día más que los adultos que están recostados durante aproximadamente el 5% del día, el sueño de movimientos oculares rápidos (REM), es vital para muchas funciones fisiológicas y cognitivas” (62). Y en ocasiones cuando el espacio de caballeriza no les permite postrarse impide que puedan tener el sueño REM.

- Restricción de movimiento. Una práctica común es que los équidos permanezcan mucho tiempo amarrados o “colgados” para evitar que se revuelquen y se ensucien, limitando así su comportamiento natural, “por ejemplo, tener un caballo limpio disponible para trabajar en todo momento” (55). Una de las “directrices que guían a la OMSA en materia de bienestar de los animales terrestres incluyen las «cinco libertades»; enunciadas en 1965 y ampliamente reconocidas, una de ellas es que deben ser libres de manifestar un comportamiento natural” (20).
- Restricción de consumo de agua. En algunas ocasiones y de acuerdo con la función zootécnica, durante su jornada laboral no tienen acceso a consumo de agua. Los caballos beben “aproximadamente 50 ml/kg/día, es decir, para un caballo de 300 kg serían 15 litros al día; la frecuencia de consumo y el volumen de agua requerido varían según la edad, el sexo, el peso, la actividad, el estado reproductivo, el estado de salud, el clima y la dieta” (59).
- Evitar que realicen función zootécnica o actividad ecuestre sin el entrenamiento adecuado. Estas actividades predisponen a los équidos a presentar enfermedades, tales como rabdomiólisis (conocida como enfermedad del lunes, porque la presentan después de haber trabajado el fin de semana sin la suficiente preparación física.), laminitis, ruptura de tendones, etcétera.
- Que los responsables de los concursos o cualquier actividad ecuestre describan detalladamente los estándares para evitar el maltrato animal. Si no se describe puntualmente podría quedar a interpretación abierta, por lo que es necesario emplear indicaciones tan específicas como las que redacta el Comité de Carreras de Galgos y Caballos: “Queda prohibida la práctica de morder la oreja a los caballos en el arracadero, así como el uso de arciales y bridas de rigor u otros artefactos que no formen parte del equipo autorizado” (10).
- Reproducción ética en yeguas. Establecer las recomendaciones de cuantos partos puede tener una yegua sin afectar su salud y bienestar. Conociendo que la gestación de una yegua dura en promedio 11 meses y al término de la gestación presentan el conocido calor o “celo del potro”, el cual se caracteriza por un desarrollo folicular normal. En el 90% de las yeguas ocurre entre los días 5 a 12 posparto” (21), es decir, vuelve ser fértil a los 5 a 12 días después de parir. Es frecuente el uso de este celo para volver a gestar a las yeguas. Realizando búsquedas en internet con el fin de mostrar la información que se difunde al respecto encontramos que: “una sola yegua puede tener entre 18 a 20 potros

en su vida” (22), “las yeguas pueden tener de 0 a 20 potros en su vida, con una yegua de cría promedio que produce alrededor de 15 a 20 potros en su vida” (23). y “La fertilidad de los caballos disminuye con la edad, lo que dificulta el embarazo de una yegua vieja. En teoría, si criaste a tu yegua todos los años desde los 4 años hasta los 20 años, podrías obtener 16 potros” (24). El fin de mostrar estos datos reproductivos de las yeguas habla de la normalización y falta de ética en la reproducción equina, reduciéndolas a las máximas cantidades de potros que se puede obtener de las yeguas y no dan recomendaciones sobre el cuidado de éstas, ni de los riesgos que les conlleva parir un potro anual. En vida natural “las hembras maduras lo más común es que críen un potro cada dos años.” (59).

- Buscar que las diversas asociaciones ayuden a la difusión del correcto cuidado, tales como las Asociaciones estatales de cabalgantes, Los Patronatos Pro-Defensa del Patrimonio Cultural, Gobiernos Estatales, Federación Ecuestre Mexicana en sus respectivas atribuciones y actividad ecuestre que les corresponda. Esto implica establecer los tiempos límite de trabajo para evitar cargas excesivas en el horario, límite de cargas de actividad con preparación física previa, así como establecer periodos de descanso e hidratación. Es necesario tener en cuenta tiempos límites que pueden trabajar los équidos sin afectar su salud, prestando atención especial a las actividades que se van a realizar durante muchas horas, sin permitir que las ganancias obtenidas sean un factor relevante para determinar dichos horarios. Algunos ejemplos de actividades con horas prolongadas que representan ganancias mayores para los propietarios son: clases de equitación, ecoturismo, carrusel de ponys, burros-cebra de Tijuana, etcétera. En una búsqueda en internet podemos encontrar esta información: “los caballos pueden recorrer entre 30 y 45 kilómetros por día. En el caso de que transporte algo, esa distancia se ve disminuida hasta los 30 kilómetros en 24 horas” (25). La distancia y tiempo que un caballo puede ser montado dependerá del entrenamiento previo y que se cuiden los tiempos de descanso, acceso al agua y sombra, permitiéndole el cumplimiento de las 5 libertades (26) dictadas por la OMSA.
- En la práctica ecuestre muchas de las prácticas involucradas son inusuales o radicales, y algunas de las intervenciones que describimos son populares pero no ortodoxas por ejemplificar: el *rollkur* es el término utilizado para describir una técnica en la que el cuello del caballo está hiperflexionado, la FEI declaró que esta ser automantenida por el caballo durante un tiempo prolongado o impuesta por el jinete sin implicaciones de bienestar, y penaliza si es prolongado o excesiva, siendo ambiguo determinar lo anterior (69).
- Ocurre que se usen medicamentos traídos del extranjero sin la importación legal correspondiente, que se usen medicamentos de línea humana o sales puras para medicar caballos y siempre se debe garantizar que todos los tratamientos, medicamentos y biológicos que reciben los caballos en México estén apegados a las disposiciones sanitarias del país. Estas disposiciones se encuentran especificadas en: La ley Federal de Sanidad Animal (26), Reglamento de la Ley Federal de Sanidad Animal (27), Ley federal sobre Metrología y Normalización (28), Ley Federal de Procedimiento Administrativo (29), “NOM-012-ZOO-1993, Especificaciones para la regulación de productos químicos, farmacéuticos, biológicos y alimenticios para uso en animales o consume por estos” (30), “NOM-022-ZOO-1995 Características y especificaciones zoonosanitarias para las instalaciones, equipo y operación de establecimientos que comercializan productos químicos, farmacéuticos, biológicos y alimenticios para uso en

animales o consumo por éstos” (31), “NOM-059-ZOO-1997 Salud Animal. Especificaciones de productos químicos, farmacéuticos, biológicos y alimenticios para uso en animales o consumo por éstos. Manejo técnico del material publicitario” (32), “NOM-061-ZOO-1999, Especificaciones zoonosanitarias de los productos alimenticios para consumo animal” (33), “NOM-064-ZOO-2000 Lineamientos para la clasificación y prescripción de productos farmacéuticos veterinarios por el nivel de riesgo de sus ingredientes activos” (34), “Acuerdo por el que se establece la clasificación y prescripción de los productos farmacéuticos veterinarios por el nivel de riesgo de sus ingredientes activos” (35), y Norma Oficial Mexicana NOM-033-SAG/ZOO-2014, Métodos para dar muerte a los animales domésticos y silvestres (18).

- Otra desafortunada práctica es el uso de jengibre como irritante (jengibre tradicionalmente pelado) aplicado por el recto, con el objetivo de causar molestias rectales, para conseguir un porte de cola elevado (69).
- No abandonar a los équidos cuando los propietarios ya no pueden pagar sus cuidados básicos. Debe ser una obligación para los propietarios cumplir con los cuidados básicos del animal y, en caso de que continuar con su manutención sea imposible, los équidos deben ser donados para permitirles tener una vida mejor.
- Brindar atención en caso de lesión o enfermedad. De acuerdo con la Ley de protección a los animales de la Ciudad de México (18), es una obligación proporcionar a los animales atención médica veterinaria inmediata cuando se presente alguna lesión o enfermedad. Actualmente 28 entidades federativas cuentan con legislaciones que tipifican el maltrato animal (36), para garantizar el cuidado óptimo de los animales en México. De la misma forma, si el MVZ tiene compromiso en atender un lugar, debe apegarse a brindar atención pronta y expedita, y que esta se apegue al Código de ética de la Médica y el Médico Veterinario Zootecnista en México (37), y su a juramento profesional (38).
- Contratar a profesionales experimentados en el cuidado de los caballos. Hay propietarios que prefieren contratar personas que no tiene los conocimientos de cuidado de los caballos, pues su sueldo será menor que el de un caballerango con experiencia. Se debe evitar contratar personas sin preparación para el cuidado de los caballos.
- Tipificar el delito de la zoofilia en todo el país. “Actualmente solo siete estados (Ciudad de México, Jalisco, Nuevo León, Oaxaca, Puebla” (39), “Quintana Roo y Tamaulipas) han tipificado el delito de zoofilia, hecho que resulta alarmante” (40). Desafortunadamente hembras y machos son susceptibles de esta agresión por la clandestinidad de los lugares donde viven algunos équidos, además de ser prácticas comunes en algunas comunidades en México.

### **Manejo del cadáver de los équidos**

Es una práctica común que el cadáver de los équidos que han muerto por enfermedad o a los que se les ha realizado la eutanasia, sean recolectados por personas que los compran. Así, en vez de pagar el traslado para incineración o bien contratar una retroexcavadora para enterrarlo, el propietario recupera algo de dinero por la muerte de su caballo, a través de medios poco éticos, y las personas que después los venden como carne generan ingresos para ellos y sus familias por medio del desconocimiento o ignorar la normatividad. Es un aspecto difícil de erradicar y de regular, así que depende de crear conciencia en los dueños

de caballos sobre el posible destino de esos cadáveres y el riesgo de salud pública que esto representa, así como denunciar estas malas prácticas y no fomentarlas. El artículo 120 del Reglamento de la Ley General de Salud animal indica que: “Queda prohibida la movilización de cadáveres, excepto en los casos en que ésta ocurra por razones de la movilización u obedezca a fines de investigación, diagnóstico, disposición sanitaria, u otras que determine la Secretaría mediante autorización expresa” (27).

### **Revisión de los estatutos, códigos de conducta de las diferentes actividades ecuestres en México, señalando lo que versa respecto al trato hacia los caballos o el maltrato animal.**

#### **De la Federación Mexicana de Rodeo, en su Reglamento deportivo.**

El capítulo 9 de “No al maltrato a los animales” versa: “ningún animal será maltratado, estas reglas tienen como propósito asegurar el trato compasivo a los animales de rodeo y estarán en vigor para todos los eventos oficiales. De los animales enfermos o lastimados, animales visiblemente enfermos o lastimados o con vista defectuosa, en ningún momento será sorteado, en caso de que un animal se enferme o se lastime después del sorteo y antes de ser usado en competencia, este será separado de la competencia. Del Desalojo de animal lastimado. Los animales retirados de la arena en consecuencia se ubicarán en un lugar aislado y cómodo para reducir el estrés. Del Trato respetuoso y compasivo. Cualquier animal lastimado tiene que ser retirado de manera respetuosa y compasiva de la arena antes de continuar con el Rodeo. Y de la sanción por Maltrato animal, cualquier miembro de la FMR que maltrate a un animal en cualquier lugar de las instalaciones de la Arena del Rodeo, estará sujeto a una sanción equivalente a una multa no menor de \$3,000 pesos M.N. y dependiendo de la severidad del maltrato, puede ser declarado inelegible, suspendido, suspendido de derechos, o expulsado de la FMR” (41).

#### **De la Federación Ecuestre Mexicana y Federación Ecuestre Internacional**

La Federación Ecuestre Internacional aspira a que todos los involucrados en el deporte ecuestre internacional se adhieran al Código de Conducta de la FEI, reconozcan y acepten que el bienestar del caballo siempre debe ser primordial y jamás debe subordinarse a influencias competitivas o comerciales. En cualquier instancia de la preparación y entrenamiento de los caballos de competencia, su bienestar es la máxima consideración para tener en cuenta. Esto incluye buen manejo del caballo, métodos de entrenamiento, herraje, equipo y transporte. Los caballos y competidores deben ser aptos, competentes y saludables antes de que se les permita competir (42).

Los eventos no deben perjudicar el bienestar del caballo. Debe hacerse todo lo posible para garantizar que los caballos reciban la debida atención después de haber competido y que se los trate con toda la atención que requiere el retiro del caballo una vez terminada su vida de competencia. Esto implica brindar adecuado cuidado veterinario a las heridas provocadas por la competencia, eutanasia y retiro. La FEI incita a todos los que se dedican a este deporte a alcanzar los más altos niveles de educación en sus respectivas áreas de conocimiento (42).

#### **Federación de Charrería Mexicana**

Estatuto de la Federación Mexicana de Charrería, A.C. en el CAPÍTULO XIII de la Secretaría de Promoción Social y Cultura, artículo 45 en inciso A) al final menciona cariño por los caballos (43).

Reglamento oficial general para competencias de charros. Sanciones generales: XI. Por hacer sangrar al caballo del hocico, ijares y costillar o de cualquier otra parte, aunque el competidor avise al juez (se aplica solo una vez por competencia): 2 puntos. Por golpear al caballo en la cabeza estando o no en la faena. Cuando se trate de auxiliares o arreadores se infraccionará al equipo: 4 Puntos. Por conducta antideportiva, como arrear a las yeguas de las manganas o pasos al devolverlas a los corrales, con el propósito de destroncarlas y con riesgo de que se golpeen, etcétera, se sancionará al equipo; si reincidieran, el paso de la muerte será descalificado (44).

La infracción y/o descalificación será bajo reporte de comisión deportiva y/o jueces: 5 puntos. Y causará descalificación: Por reincidir en conducta antideportiva los arreadores al devolver las yeguas de las manganas, se descalifica el paso de la muerte (Por aviso de comisión deportiva y/o jueces). Y Por caerse con todo y caballo en cualquier faena, aunque se levante en el caballo después de haber caído. Se considera caída cuando la cabalgadura pega el costillar, paleta o la panza en el suelo (44).

**Normas técnicas mexicanas aplicables a las carreras de caballos y a los participantes en ellas, emitidas por el Comité Mexicano de Arbitraje y vigilancia de carreras de caballos y galgos A.C (45).** Podemos encontrar las siguientes menciones acerca del cuidado de los caballos, previo, durante y posterior a las carreras:

- Avisar al médico veterinario, si un caballo no se encuentra apto para correr, ello antes que inicie cada carrera.
- Queda prohibida la práctica de morder la oreja a los caballos en el arrancadero, así como el uso de arciales y bridas de rigor u otros artefactos que no formen parte del equipo autorizado.
- Los veterinarios oficiales designados, tendrán las siguientes obligaciones y facultades:
  - I. Practicar exámenes físicos a los caballos a fin de determinar si reúnen las condiciones físicas para participar en las carreras.
  - II. Atender a los caballos en pista cuando así lo solicite el jinete o por cuenta propia y avisar a los árbitros cuando un caballo no esté apto para correr.
  - III. Verificar después de la carrera las condiciones físicas de los caballos, a fin de tomar las medidas pertinentes.
  - IV. Atender los accidentes u otras contingencias de los caballos antes, durante o posteriormente a la carrera, y en su caso, previa aprobación del entrenador o propietario, ordenar el sacrificio de los caballos accidentados.
  - V. Contar con una "Lista de Veterinarios Clínicos" en la cual se especifique: el nombre de los caballos que presentan algún tipo de lesión o enfermedad, el nombre de su entrenador, si el caballo requiere de trabajos oficiales y la fecha en que saldrá de dicha lista (45).
- Tener una lista y control de caballos que resultaron positivos a sustancias prohibidas o a sustancias terapéuticas controladas en exceso (por arriba del umbral de lo

permitido), este control deberá ser llevado porque parte de la sanción es que el caballo queda en un período de inelegibilidad, y pasado este período deberá acreditar el propietario o el entrenador para poder inscribirlo que el caballo se encuentra libre de la sustancia que se le encontró como sustancia positiva, debiendo presentar el certificado correspondiente del laboratorio autorizado de la elección del obligado, en el que se certifique que el caballo se encuentra completamente limpio de la o las sustancias por las cuales se le sancionó (45).

- Sanciones mayores y dar parte a las autoridades correspondientes para aquellos que usen sustancias prohibidas o sustancias terapéuticas en exceso, dado que solo pasan por un periodo de inelegibilidad y después si presentan pruebas de laboratorio con pruebas negativas, de nueva cuenta pueden inscribir a su caballo (45).

Dada la función zootécnica que desarrollan los caballos de carreras, ellos son sometidos a la posible aplicación de sustancias prohibidas o sustancias permitidas en sobredosis, aquí cabe mencionar que no son requeridas por parte de Comité Mexicano de Arbitraje y vigilancia de carreras de caballos y galgos A.C. pruebas de laboratorio tales como química sanguínea, hemograma y uroanálisis para evaluar el estado de salud, después de saber que fueron sometidos a cualquiera de los escenarios de aplicación de sustancias prohibidas o sustancias permitidas en sobredosis (45) y deberían solicitarse con el fin de saber las afectaciones en el cuerpo del caballo cada vez que incurren en este tipo de prácticas.

## **De las Cabalgatas hay algunos estados que cuentan con Reglamentos, solo citaremos Chihuahua y Coahuila.**

### **Del Reglamento para Cabalgatas en el Estado de Chihuahua (46)**

Art. 7.- “Previamente el Comité Organizador deberá asegurarse que la comunidad que participa en la Cabalgata tenga la suficiente infraestructura para recibirla; asimismo, que haya camino para hacer llegar alimentos, medicamentos y equipo de veterinarios y médicos” (46).

Art. 21.- De la misma manera, deberá cerciorarse de la presencia de un Médico Veterinario y su ayudante en todo el trayecto de la Cabalgata, el cual también puede alternarse por etapas y deberá estar provisto de su respectivo botiquín con todas las medicinas y material quirúrgico. Este deberá advertir a los participantes y dueños cuando un equino no deba seguir montado por presentar síntomas de agotamiento, caso en el que deberá procederse a la remuda para evitar el deceso (46).

Art. 27. “Cuando al trazar una travesía entre en conflicto la peligrosidad con el ahorro de tiempo y distancia debe prevalecer la seguridad sobre el ahorro, pues siempre se debe privilegiar la integridad de jinetes y equinos” (46).

### **Del Reglamento para Cabalgatas en el Estado de Coahuila (47)**

Verificar la salud de los caballos y en caso de ser necesario, negar la participación del animal al jinete; Vigilar que durante todo el desarrollo de la cabalgata se cuente con servicios médicos, servicio de veterinario y herrero, así como con personal de Protección Civil y Seguridad Pública. La cabalgata sólo podrá realizarse cuando: Estén resueltos los requerimientos de alimentos, agua y servicios médicos, para los participantes y caballos,

incluyendo los servicios veterinarios. Mantenerse alerta y comunicar al Mayoral, Caporales o demás participantes sobre la existencia de cualquier obstáculo que pueda poner en peligro la integridad de los participantes o la de los caballos. El Comité podrá suspender la participación en la cabalgata de los jinetes que: Demuestren incapacidad en su habilidad ecuestre y realicen actividades que pongan en riesgo su seguridad o de los otros participantes o de los caballos.

No hay que olvidar que también se realizan eventos ecuestres privados, sin pertenecer a asociaciones o estar federados, los cuales deben cumplir con lo indicado sobre bienestar de los caballos, al menos por la Federación Ecuestre Internacional.

## **Códigos internacionales de Conducta y Bienestar de caballos:**

### **Código de conducta internacional para el bienestar del caballo**

1. Bienestar General: a) Buen manejo general del caballo. El manejo de las condiciones de estabulación debe ser compatibles con las mejores prácticas de manejo posible del caballo. La limpieza, la buena calidad del heno, la alimentación con concentrados y el agua deben estar siempre disponibles. b) Métodos de entrenamiento. Los caballos deben ser solamente entrenados acorde a sus capacidades físicas y nivel de madurez en función de sus respectivas Disciplinas. No deben ser sometidos a métodos de entrenamiento que resulten abusivos o le causen daños (48).

2. Aptitud para la competición: b) Estado de salud. Ningún caballo en inadecuadas condiciones físicas puede competir o continuar compitiendo, la valoración y consejo veterinario deben solicitarse en caso de duda. c) Doping y medicaciones. Cualquier acción o intento de dopaje de uso ilícito de medicación constituye una falta grave hacia el Bienestar del animal y no será tolerado (48).

3. Trato humanitario a los caballos: e) Retirada deportiva Los caballos deben ser tratados de forma empática y humanitaria cuando se retiran de la Competición (48).

### **Protocolos de evaluación de indicadores del bienestar de équidos**

En la actualidad existen diversos protocolos de evaluación de indicadores de bienestar en équidos, los cuales están disponibles y son gratuitos, pueden ser consultados por todo aquel que necesite la información.

### **Guía de buenas prácticas de bienestar animal para el mantenimiento, cuidado, entrenamiento y uso de caballos, escrita por la Fundación Llorca Medicina y Cirugía Equina, Asociación de Veterinarios Especialistas de España:**

Mutilaciones y recortes: Sección de cola, corte de sus tendones y de pelos táctiles (vibrisas). Se desaprueba fuertemente el corte de la cola y de sus tendones, para afectar la posición de la cola. El corte de cola de los caballos solo debe llevarse a cabo por motivos veterinarios. Debe desaprobarse el recorte de los pelos táctiles de ollares y belfo de los caballos y los pelos internos de las orejas (49).

**Primeras Jornadas de Bienestar Animal, actualización del conocimiento y su aplicación en la producción animal Organizadas por la Sociedad de Medicina Veterinaria (SOMEVE) y la Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNCPBA). Noviembre 2022**

El concepto de bienestar animal es un tema complejo que abarca múltiples dimensiones: científicas, éticas, económicas, culturales, sociales, religiosas y políticas. En la actualidad se evidencia mucha mayor conciencia y demanda específica en lo que es bienestar; a partir de esta situación, investigadores internacionales promovieron mayores estudios y elaboraron protocolos para evaluar las condiciones de bienestar en las distintas producciones, incluida la equina ([49](#), [50](#)).

En cuanto a las interacciones de comportamiento, se debe examinar la eficacia del ambiente, si tienen contacto físico además del contacto visual, compañía de conspecíficos, interacciones humanas adaptadas a las necesidades individuales y condiciones apropiadas, variadas, que permitan la expresión del comportamiento específico de la especie ([49-50](#)).

Por último, en cuanto al estado mental, se debe considerar si se le brindan oportunidades interactivas ambientales, con conspecíficos y humanos, seguras y apropiadas para la especie que le permitan tener experiencias placenteras. La importancia de tener estos protocolos es que son una herramienta para evaluar el bienestar, identificar los puntos críticos del sistema, y proporcionar así recomendaciones de mejoras. Con cambios mínimos que se pueden realizar, se mejora la gestión de actividades tendientes a fortalecer el bienestar sin dejar de ser compatible con los requisitos de la industria del caballo deportivo ([49-50](#)).

Para el diseño del protocolo a partir de los indicadores, debemos tener en cuenta que a veces las realidades de nuestros caballos son muy distintas, tienen muy distintas realidades económicas y culturales, niveles de capacitación, infraestructura, etcétera y finalizan el presente escrito con esta frase: “A un caballo se le debe proporcionar una buena vida, con el cuidado y las condiciones que le permitan prosperar y desempeñarse con sus habilidades naturales.” ([49-50](#)).

En esta última cita, comentan las diferentes realidades de vida que puede tener un équido, sin embargo, es vital que se desarrollen este tipo de protocolos de evaluación de bienestar para todas las realidades de los équidos. Es necesario escribir y generar información para abrir la conversación de la legislación específica del bienestar equino. Se debe estandarizar y puntualizar cada aspecto del bienestar equino, no importando la realidad económica y cultural que vive cada équido en México.

En países como Egipto ([66](#)), Canadá ([67](#)) han realizado sus contribuciones respectivamente de protocolos de evaluación de bienestar, así mismo la AWIN (Welfare Quality) ha desarrollado protocolos de evaluación los cuales son gratuitos y están disponibles en línea, por su parte también existe una “SOMEBA” (Sociedad Mexicana de Etología y Bienestar Animal) asociación en la cual se pueden apoyar las federaciones ecuestres para generar sus estatutos en cuento al bienestar animal equino.

Los protocolos mencionados en su mayoría utilizan estos indicadores y están basados en 3 vertientes:

- 1) Observación: calificaciones del comportamiento (agitado, relajado y ambiguo, apatía relacionada con síndromes depresivos, estereotipias y agresividad), condición corporal, el estado de los cascos, nutrición, medio ambiente, salud, presencia de heridas, presencia de pelos blancos, cicatrices, la presencia de enfermedades ([53](#), [54](#), [58](#), [68](#)) y la masticación excesiva al vacío para promover la producción de saliva y

aliviar el dolor constante, bostezos frecuentes (55), autolesiones (58), coprofagia (59) y la integridad de la lengua. También explora la gestión del tiempo del équido, es decir, cuanto tiempo invierte en alimentarse, realizar su función zootécnica, descansar, en libre movimiento, por mencionar algunas actividades. Estos indicadores son evaluables en campo y confiables en su interpretación.

- 2) Pruebas y medidas conductuales: evaluaciones estandarizadas y/o puntuaciones de reactividad y estado mental siendo esta última más desafiante. Basándose en el desarrollo de “medir el estado emocional de los caballos, que consiste en los movimientos físicos de los caballos (es decir, orejas fijadas, movimiento lateral de la cabeza), expresiones vocales (resopla), tensión muscular y la defecación” (54). Estos indicadores evaluables en campo y confiables en su interpretación requiere mayor experiencia por parte del evaluador.
- 3) Biomarcadores o medidas fisiológicas (cortisol, oxitocina y la serotonina, las concentraciones plasmáticas de lactato, las endorfinas  $\beta$  plasmáticas, las concentraciones de hormonas adrenocorticotrópicas (ACTH), la temperatura corporal, la temperatura ocular, electrocardiograma (ECG) portátil y tono muscular) y muestras de cortisol salival y sanguíneo). “Estos indicadores no son confiables por la heterogeneidad de los resultados y no son prácticos para la realización en campo” (54).

Los indicadores potenciales de bienestar en équidos, “deben demostrar que son consistentes y confiables en el campo y libres de consideraciones antropomórficas” (53), “lo que uno piensa que es bueno para ellos, y abre el camino a interpretaciones y proyecciones subjetivas, basadas en la propia experiencia subjetiva, pero probablemente aún más en las normas e influencias culturales/sociales, tradiciones y creencias” (55).

“En el momento en el que se toman decisiones legales sobre el bienestar animal” y para informar a los responsables de la creación de estatutos en las Federaciones y Asociaciones ecuestres, “es crucial confiar en indicadores de bienestar fiables para evitar falsas evaluaciones” (53). Este hecho, probablemente representa un reto en varios aspectos más que el mero valor que se le dé a los animales, sino también legislativamente, y, por lo tanto, en la exigencia para garantizar el trato adecuado según la especie y fin zootécnico.

Las investigaciones realizadas en Egipto plantean un sistema de puntuación de la evaluación del bienestar para los équidos de trabajo: un método para identificar las poblaciones en riesgo y para supervisar el progreso de las estrategias de mejora del bienestar, los profesionales, los veterinarios y los investigadores lo puedan utilizar para evaluar el estado de bienestar de los équidos de trabajo, monitorear el progreso, e identificar áreas de alta necesidad para la implementación de estrategias de mejora del bienestar (66).

En Canadá se realizaron encuestas para comprender estas percepciones de bienestar animal y puede ser útil en el futuro para ayudar a dirigir programas educativos e iniciativas en toda la industria equina, obteniendo la siguiente información: la falta de conocimiento y las dificultades financieras fueron señaladas como las mayores amenazas para el bienestar equino, los costos de los "sistemas amigables con el bienestar" son mayores que los de los sistemas más tradicionales, lo que aumenta el costo del producto animal y también indicaron que pagarían entre \$1 y \$100 dolares adicionales por mes a un centro que tuviera

certificación de bienestar equino (66), abriendo un tema que debe ser puesto en práctica, los establecimientos públicos o privados que alberguen équidos deben tener esta certificación.

Es primordial que se haga uso de todos estos protocolos de evaluación del bienestar para la generación de estatutos, normas leyes al respecto de la protección del bienestar de los équidos, deben generarse desde la científicidad y no desde la radicalización.

### **Refranes mexicanos con caballos**

*Caballo de pobre, pobre caballo.* “Refrán popular que significa lo que enuncia. Se refiere al hecho de que un caballo de pobre está a la vez que mal comido, sobre trabajado” (51). Este refrán es valioso, aunque no debe entenderse como referencia a la pobreza económica, sino a la pobreza de conciencia.

### **Personalidades alrededor de los équidos, la normalización de la violencia y las condiciones laborales del personal que brinda sus servicios para el cuidado de los équidos.**

Antes de entrar a fondo en este tema, es sustancial mencionar que de todos los actores mencionados que intervienen en el cuidado de los équidos, hay buenos y malos, con ética y sin ética.

Violencia normalizada a los équidos en México. El fuste, el quiebradientes y los golpes, son testigos elocuentes de la violencia hacia los équidos, estos actos simplemente se justifican porque están dirigidos a animales de gran tamaño, peso y fuerza, haciendo estos actos menos visibles y prestándoles menor interés. Permitir los actos de violencia y la resistencia ante las nuevas conciencias sobre el trato hacia los caballos y querer defender las prácticas que fomentan el maltrato, tendrán una aportación estéril a la sociedad mexicana.

El valor moral es un conjunto de normas y costumbres que son transmitidas por la sociedad al individuo y que representan la forma buena o correcta de actuar. Estos valores permiten diferenciar entre lo bueno y lo malo, lo correcto y lo incorrecto, lo justo y lo injusto (52).

Lo anterior, debe estar por encima de los intereses económicos y sociales. No es menos grave si el acto de violencia es con dolo, conocimiento de causa o desconocimiento y en nada ayuda a los équidos y a la sociedad mexicana si se justifican y encubren estos actos de violencia. Hay que evitar las conductas que vayan en contra del ordenamiento social y que perpetúen la violencia en la sociedad mexicana, coinciden especialistas en la actualidad que la violencia animal es la antesala de la violencia social. Y nosotros nos cuestionamos: ¿por qué un ser humano es capaz de ser cruel con un animal que al ser sometido no puede defenderse? En estos actos denota el grado de poder que necesita mostrar y la capacidad de hacer daño que tiene.

Desafortunadamente hay rasgos de las personalidades de los actores que intervienen en el cuidado de los équidos que si se polarizan se convierten en un peligro para los équidos que cuidan y para la sociedad en general y nosotros consideramos que el narcisismo y la soberbia les impide ver en lo que se equivocan y les limitará la necesidad de reaprender.

## **Condiciones laborales y de prestación de servicios de cuidado a los équidos**

Es necesario aclarar que los siguientes comentarios no generalizan las condiciones en las personas, solo describen las condiciones laborales de los asistentes o caballerango y de los Médicos Veterinarios Zootecnistas que cuidan a los équidos. Las personas que estamos alrededor del cuidado de los équidos nos enfrentamos a diversos desafíos diariamente, los mismos que repercuten en nuestra salud mental, estabilidad económica y, por tanto, la posible forma en que trataremos a los équidos. Para los asistentes o caballerangos, hay ranchos donde viven las 24 horas los 7 días a la semana, con la oportunidad de un lapso para salir a comprar sus alimentos, aunque aislados gran parte del tiempo, en algunos casos viven con sus familias y en algunos no. El cuidado de un équido requiere trabajo físico extenuante y muchos están sometidos a sueldos bajos, sin prestaciones laborales de ley, sin seguro médico y, en algunos casos, no tienen trato respetuoso por parte del propietario de los équidos. Tomando esto en cuenta, es razonable concluir que estas personas liberen su frustración en los mismos équidos de los que están a cargo. Otro profesional que vive en condiciones similares es el MVZ ya que se enfrenta a arduas jornadas de trabajo, el riesgo que representa atender pacientes de en promedio 500 kg, los traslados para visitar a los pacientes, la atención de emergencias médicas, la frustración de cuando los casos clínicos no son exitosos, a propietarios que no quieren o no pueden invertir en los tratamientos de sus équidos, la demora en pago de las cuentas médicas o cuentas médicas no recuperadas, entre otras. Sumado a esto, si este profesional trabaja para alguien más se enfrentará también a sueldos bajos, sin prestaciones de ley, sin seguro médico, y desafortunadamente aun permea el trato irrespetuoso y desigual de un MVZ a otro MVZ. Ante este panorama, es complicado que este profesional pueda tener acceso a cursos de actualización para la atención médica o los cursos de bioética que ayudarían a mejorar su atención a sus pacientes. Nuevamente, es razonable concluir que la frustración ocasionada por las pobres condiciones laborales sea liberada tanto en los équidos a su cuidado como en sus colegas. Es necesario visibilizar estas condiciones para obtener una corrección de estos sistemas y así mejorar del trato tanto hacia los trabajadores, como hacia los équidos en México.

### **Investigaciones que se han realizado en équidos de trabajo y dedicados a la Charrería en México**

Se han comenzado las evaluaciones de bienestar animal de los équidos de trabajo en Estados como Guerrero, Veracruz y Puebla en donde observaron mala condición corporal general y las heridas fueron los problemas más comunes observados en los tres estados como consecuencia de factores socioeconómicos y a menudo, los propietarios no pueden permitirse el lujo de contar con un equipo de trabajo, atención veterinaria y alimentación adecuado (63). Es muy complejo que comunidades donde los mismos derechos de protección a la salud de la población comúnmente están vulnerados puedan brindarles a sus équidos atenciones de salud y bienestar.

Dándole seguimiento y evaluación a los amplios trabajos que ha hecho El IDPT-ILPH-UNAM (International DonKey Protection Trust-Fundación Internacional para la protección de Burros, International League for the Protection of Horse) en favor de los équidos de trabajo en México mediante la evaluación de iniciativas de bienestar de los équidos a largo plazo y la transmisión social del conocimiento en México. Encontraron que la transferencia social de conocimientos sobre el bienestar también fue mayor en estas comunidades,

incluyendo si piden consejos sobre su équido o discuten su salud con otros y si hay un individuo específico que consideran que es "bueno con los équidos" en su comunidad, y señalan que se necesita un enfoque combinado para mejorar el éxito de las iniciativas de bienestar. Un hallazgo que puede afectar la programación futura de las ONG es el impacto del cambio de comportamiento humano, el cual puede tardar mucho tiempo en materializarse, hubo diferencias significativas entre los niveles de intervención en alteraciones cutáneas en las comunidades donde hubo alta intervención por parte de la ONG: aquellas con una combinación de formación educativa y tratamiento veterinario gratuito (64).

Hay mucho por hacer para garantizar el bienestar de los équidos de trabajo en México, se necesitan más aliados para poder brindar la capacitación y los recursos necesarios a las familias que poseen un équido de trabajo, así como el seguimiento necesario. Se deben buscar generar vínculos con los Colegios Estatales de Médicos Veterinarios, las Escuelas de Medicina Veterinaria de los diferentes estados, buscar que los Gobiernos Estatales otorguen apoyos económicos, como lo reciben los propietarios de las otras especies ganaderas, y generar en conjunto un sistema de salud para équidos de trabajo incluyendo: Videos de capacitación, Telemedicina de asistencia a distancia, dado que son especies animales que conviven por muchos años con sus familias y las asisten en la generación de ingresos familiares.

Una tercera investigación caballos de "Charrería concluye que existe una gran variedad de équidos que realizan este tipo de actividad, pero no todos reciben un manejo adecuado para brindarles una buena calidad de vida. Una amplia variedad de prácticas de manejo son inadecuadas, comprometiendo de alguna manera el bienestar de los animales" (70). Esta información que se genera nos muestra la necesidad que, en el Estatuto de la Federación Mexicana de Charrería, A.C, incluya recomendaciones precisas de bienestar equino para los caballos que tienen este fin zootécnico y esta se difunda ampliamente entre sus socios y las personas que practican el deporte.

El objetivo principal de todas las investigaciones sobre el bienestar de los caballos es garantizar que cada decisión conduzca a una mejora de sus condiciones de vida para los équidos (67). Y que tengan una vida digna de ser vivida.

### **De la seguridad de los jinetes y caballerangos.**

Comprender la compleja relación entre los caballos y los humanos tiene implicaciones significativas para la seguridad, tanto para el caballo como para el ser humano. Esto puede deberse a un legado histórico de que la equitación es un deporte premoderno con una cultura robusta que acepta los peligros de la equitación. Se encontró la aceptación y evitación del riesgo relacionado con los caballos es en general alta, muy probablemente debido a una construcción común de que los caballos son irrevocablemente impredecibles, temerosos y peligrosos. El riesgo de accidentes, lesiones y muerte relacionadas con los caballos es bien conocido y ampliamente aceptado, la equitación sigue siendo más peligrosa que el motociclismo, el esquí, el fútbol y el rugby (60).

Es precisa la reducción de riesgos a través del bienestar equino para los jinetes y manejadores de caballos, partiendo de que el "estrés equino conduce a reactividad" (54), evitar refuerzos negativos para que "el jinete sea capaz de mitigar la respuesta de miedo de

los caballos” (60), se debe evitar la exposición de los caballos a entornos más allá del alcance de su entrenamiento específico, evitar el miedo a los humanos en función de una mayor excitación y comportamientos agresivos. Se ha observado que el refuerzo positivo conducía a un mayor interés a largo plazo en los humanos, mientras que el refuerzo negativo conducía a aumentos en la reactividad emocional, como lo indican los aumentos en la frecuencia cardíaca y la evitación del contacto humano (54).

Los caballos que viven en condiciones ambientales restrictivas pueden volverse agresivos con los humanos, también se observó que caballos con dolor de cuello y espalda eran más agresivos (53). La agresividad forma parte de muchas escalas de dolor/enfermedad (55).

Es necesario adoptar estrategias de mitigación dirigidas a: mejorar la previsibilidad de los caballos (hacia y por los humanos), mejorar la competencia de los jinetes en las habilidades físicas que los hacen más resistentes a las lesiones y caídas, no llevar a los caballos a sus límites físicos y fisiológicos en las actividades ecuestres (60).

Siempre deben portar los jinetes el equipo de protección adecuado, que la silla sea adecuada, montar en condiciones ambientales favorables, que la pista sea adecuada, que el caballo este sano y preparado para montar, que el caballo este de ánimo y que no tenga un comportamiento inusual, que el jinete tenga condiciones emocionales para montar y por último el caballo y el jinete deben tener una relación sana (60).

## Conclusión

### La finalidad del presente escrito

Los diferentes casos y circunstancias presentadas en este escrito son un resumen de los desafíos a los que se enfrenta la basta industria equina de nuestro país. No existen lugares suficientes de rescate y resguardo para caballos maltratados, ni tampoco es una opción la prohibición de las actividades ecuestres sin un análisis correcto de las nuevas problemáticas a las que habría que enfrentarse, tal como se ha visto en los animales que fueron sacados de los circos en intentos de rescate que solo traen distintas formas de maltrato para los animales. Se debe fomentar el desarrollo de conciencia, para que el maltrato y crueldad hacia los équidos en México dejen de perpetuarse y no se repita. Es cierto que no sucederá un cambio de la noche a la mañana, dado que hay intereses sociales y económicos más arraigados que el bienestar de los caballos y a la desafortunada normalización de la omisión de cuidado. Sin embargo, consideramos importante visibilizar estas problemáticas como un primer paso hacia la conciencia y mejora de estas circunstancias.

Es necesario generar más bibliografía para que los procuradores de justicia tengan elementos para darles la justicia que los équidos en México se merecen, haciendo que las penas, sanciones y multas tengan un verdadero impacto. También es importante que los actores que intervienen en el cuidado y atención de los équidos tomen conciencia, transformen y mejoren; para los que quieren a los équidos y para los que aún no generan vínculos afectivos hacia ellos, es vital que todos los actores tengan acceso a cursos de bioética para la generación de los reglamentos en cada espacio donde se cuidan y resguardan los équidos.

En los abordajes acerca del maltrato animal, sea hacia cualquier especie, importa mucho la forma y el trasfondo. Entendemos que presentar de manera cruda los datos puede ocasionar que los actores que intervienen en el cuidado generen aversión a este, lo rechacen y se genere resistencia, pero no debemos olvidar que está en el interés común el frenar el maltrato y crueldad hacia los équidos en México por los beneficios que esto representa no solo para los animales, sino también para los propietarios, trabajadores de la industria equina, comunidades que viven de las prácticas ecuestres y la sociedad mexicana en general.

De las 5 libertades de los animales descritas en 1965, estos son requisitos mínimos para satisfacer las necesidades biológicas de los animales, y además todas las legislaciones a nivel mundial están basadas en ellas. Lo que resulta en que tengamos una deuda histórica no solo con los équidos, sino con los animales en general, les debemos el desarrollo de libertades de segunda, tercera, cuarta generación y las que sean necesarias para construir las bases mundiales del bienestar animal, cabe mencionar que en los derechos humanos que sería el símil de las libertades de los animales, ya vamos en la séptima generación de derechos humanos, por que esta se van desarrollando conforme las necesidades y conciencia de la sociedades.

Esta revisión exploratoria busca identificar las diversas formas de maltrato animal con el fin de nombrarlas y visualizarlas para que se puedan atender, lo que no se nombra no existe.

## Agradecimientos

Se agradece a la Doctora Laura O. Arvizu Tovar, Presidenta de la Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios Zootecnistas de México por el apoyo y entusiasmo al encontrar estos espacios para que podamos todas y todos generar información para la procuración de justicia en favor del bienestar de los animales en México.

Agradecimiento especial a nuestra editora Odette Cárdenas Béjar.

A los revisores por su ayuda para mejorar el manuscrito

## Referencias

1. EQUINAZONE. Internet. 2020 Consultado Disponible en: <https://www.equinazone.com/blogs/equina-blog/pais-con-mas-caballos-en-el-mundo-poblacion-mundial-de-equinos>
2. Bio Life pet equino. ¿Tú sabías cuantos caballos existen en México y en el mundo, y qué lugar ocupa México? Video en Internet Facebook. 9 de marzo de 2022. Citado Recuperado a partir de: <https://www.facebook.com/watch/?v=5041217772588675>
3. Murray G, Munstermann S, Lam K. Beneficios y retos que implica la expansión mundial de los eventos ecuestres: nuevas normas para la población de caballos de competición y zonas libres de enfermedades equinas en los países. Internet Francia: OIE; 2013. Citado Disponible en: <https://www.woah.org/app/uploads/2021/03/2013-e-81sg-10.pdf>

4. Parra R.L. México entre los modelos oriental y occidental de medicina veterinaria para equinos. UNAM-China, Centro de estudios mexicanos. Internet. 2018 Consultado Disponible en: <https://china.unam.mx/2018/04/25/mexico-entre-los-modelos-oriental-y-occidental-de-medicina-veterinaria-para-equinos/#:~:text=Nuestro%20pa%C3%ADs%20es%20el%20segundo>
5. INEGI. Censo Agropecuario 2022, Resultados definitivos Internet. México: INEGI; 2023. Citado 4 de julio de 2024 Disponible en: [https://www.inegi.org.mx/rnm/index.php/catalog/867/variable/V9354?name=CE112\\_071](https://www.inegi.org.mx/rnm/index.php/catalog/867/variable/V9354?name=CE112_071)
6. OMSA. Bienestar Animal Internet. Francia: OMSA - Organización Mundial de Sanidad Animal; 2024. Citado Disponible en: <https://www.woah.org/es/que-hacemos/sanidad-y-bienestar-animal/bienestar-animal/#:~:text=Seg%C3%BAn%20el%20C%C3%B3digo%20Terrestre%20%2C%20el>
7. Pérez Porto J., Gardey A. Reaprender – Qué es, definición, evolución e importancia. Internet 2024 Citado. Disponible en: <https://definicion.de/reaprender/>
8. Ley reglamentaria del artículo 5°. Constitucional, relativo al ejercicio de las profesiones en el Distrito Federal. Internet 2010 Consultado (México). Disponible en: [https://www.ucof.mx/content/cms/13/file/federal/LEY\\_REGLAMENTARIA\\_DEL\\_ART\\_5\\_.pdf](https://www.ucof.mx/content/cms/13/file/federal/LEY_REGLAMENTARIA_DEL_ART_5_.pdf)
9. NORMA Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico. Internet 2012 Consultado (México). Disponible en: [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle\\_popup.php?codigo=5272787](https://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5272787)
10. Código penal federal. Internet 2024 Consultado (México). Disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPF.pdf>
11. Pérez Martínez H. A caballo que rabea, ningún charro lo desea Internet México: Academia Mexicana de la Lengua; 2024 Citado Disponible en: <https://www.academia.org.mx/consultas/obras-de-consulta-en-linea/refranero-mexicano/item/a-caballo-que-rabea-ningun-charro-lo-desea>
12. Andrade Martínez G. Seguimiento del caso clínico desgarré del tendón flexor digital superficial en un caballo durante una competencia de salto, referido al hospital veterinario de grandes especies del Centro Universitario UAEM Amecameca. Tesina. México: Universidad del Estado de México; 2018. Recuperado a partir de: <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/94700/TESINA%20CASO%20CLINICO%20DESGARRE%20TFDS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
13. Abuja G. Sobrehuesos en los caballos. Hospital Veterinario Sierra de Madrid Internet 2012 Citado Disponible en: <https://hvsmveterinario.com/wp-content/uploads/2021/07/L-15-Sobrehueso-en-los-caballos.pdf>
14. Lopetzki Tackshops. La caballeriza Internet. Lopetzki Tackshops. 2017 Citado Disponible en: <https://www.lopetzki.com/blogs/equipedia/la-caballeriza>
15. Mena A. Cómo Hacer un Establo para Caballos: Cuadras y Boxes Internet. Experto Ecuestre. 2018. Citado Disponible en: <https://www.expertoecuestre.com/instalaciones-hipicas/boxes-para-caballos>

16. Muñoz Alonzo L, Cruces Leal J, Briones Luengo M. Prevalencia de estereotipias clásicas en caballos fina sangre de carrera del Hipódromo Chile. *Revista de Medicina Veterinaria Internet*. 2016 Citado 3 de enero de 2022; (33):51–7: <http://www.scielo.org.co/pdf/rmv/n33/0122-9354-rmv-33-00051.pdf>
17. SENASA. Manual de bienestar equino. Internet Argentina: Servicio Nacional de Salud Animal; 2020.
18. Ley de protección a los animales de la Ciudad de México. Internet 2023 Consultado (México) Disponible en: <https://www.congresocdmx.gob.mx/media/documentos/19078e2d6b6bd459d8636cb980f5f1d8fb6a1647.pdf>
19. Especificaciones técnicas para la producción, cuidado y uso de los animales de experimentación. Equidos (caballos, mulas y burros). México: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UNAM; 2024 Citado 5 de julio de 2024 Disponible en: <https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.fmvz.unam.mx%2Ffmvz%2Fprincipal%2Farchivos%2Fequinos.doc%23%3A~%3Atext%3DIdealmente%2520los%25>
20. OMSA. Bienestar Animal Internet. Francia: OMSA - Organización Mundial de Sanidad Animal; 2024. Citado Disponible en: <https://www.woah.org/es/que-hacemos/sanidad-y-bienestar-animal/bienestar-animal/>
21. Piazza O, Diego J. Revisión bibliográfica: factores que afectan las tasas de preñez y reabsorción embrionaria en el primer celo posparto (celo del potro) en la yegua. Internet Uruguay; Facultad de Veterinaria; 2016 Citado. Disponible en: <https://bibliotecadigital.fvet.edu.uy/handle/123456789/2121#:~:text=El%20celo%20del%20potro%20se>
22. How many times can a horse give birth? Internet. Quora. Citado. Recuperado a partir de: <https://www.quora.com/How-many-times-can-a-horse-give-birth>
23. Gasper N. Foal Math: How Many Babies Can a Mare Have? Internet. Horse Rookie. 2022 Citado Disponible en: <https://horserookie.com/how-many-foals-mare-have/>
24. García Martínez T. Los límites de fertilidad en yeguas: ¿Cuántas veces pueden dar a luz? Internet. Hípica Eribe. 2023. Citado Disponible en: <https://hipicaeribe.es/cuantas-veces-puede-dar-a-luz-una-yegua/>
25. E-VET. ¿Cuánta distancia puede recorrer un caballo? Internet E-VET Citado Disponible en: <https://emoralesvet.com/cuanta-distancia-puede-recorrer-un-caballo/#:~:text=%C2%BFCu%C3%A1ntos%20kil%C3%B3metros%20pueden%20recorrer%20>
26. Ley Federal de Sanidad animal. Internet 2024 Consultado (México) Disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFSA.pdf>
27. Reglamento de la ley federal de sanidad animal. Internet 2012 Consultado (México). Disponible en: [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg\\_LFSA.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LFSA.pdf)
28. Ley federal sobre metrología y normalización. Internet 2009 Consultado (México). Disponible en:

<https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/107522/LEYFEDERALSOBREMETROLOGIAYNORMALIZACION.pdf>

29. Ley Federal de procedimiento administrativo. Internet 2018 Consultado (México) Disponible en: [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/112\\_180518.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/112_180518.pdf)

30. NORMA Oficial Mexicana NOM-012-SAG/ZOO-2020, Especificaciones para la regulación de productos para uso o consumo animal. Internet 2023 Consultado (México) Disponible en: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5707676&fecha=06/11/2023](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5707676&fecha=06/11/2023)

31. NORMA Oficial Mexicana NOM-022-ZOO-1995, Características y especificaciones zoonosanitarias para las instalaciones, equipo y operación de establecimientos que comercializan productos químicos, farmacéuticos, biológicos y alimenticios para uso en animales o consumo por éstos. Internet 1996 Consultado (México) Disponible en: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=4868356&fecha=31/01/1996#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4868356&fecha=31/01/1996#gsc.tab=0)

32. NORMA Oficial Mexicana NOM-059-ZOO-1997, salud animal. Especificaciones de productos químicos, farmacéuticos, biológicos y alimenticios para uso en animales o consumo por estos. Manejo técnico del material publicitario. Internet 1969 Consultado (México) Disponible en: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=2051863&fecha=31/12/1969#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=2051863&fecha=31/12/1969#gsc.tab=0)

33. NORMA Oficial Mexicana NOM-061-ZOO-1999, Especificaciones zoonosanitarias de los productos alimenticios para consumo animal. Internet 2000 Consultado (México) Disponible en: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=2061633&fecha=11/10/2000#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=2061633&fecha=11/10/2000#gsc.tab=0)

34. ACUERDO por el que se establece la clasificación y prescripción de los productos farmacéuticos veterinarios por el nivel de riesgo de sus ingredientes activos. Internet 2004 Consultado (México) Disponible en: [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=668211&fecha=12/07/2004#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=668211&fecha=12/07/2004#gsc.tab=0)

35. ACUERDO por el que se modifica el diverso por el que se establece la clasificación y prescripción de los productos farmacéuticos veterinarios por el nivel de riesgo de sus ingredientes activos. Internet 2012 Consultado (México) Disponible en: [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5236380&fecha=05/03/2012#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5236380&fecha=05/03/2012#gsc.tab=0)

36. Perales Armas K. Maltrato animal: legislación en México para proteger a las mascotas Internet. México: CONECTA, Tecnológico de Monterrey; 2022. Citado Disponible en: <https://conecta.tec.mx/es/noticias/toluca/educacion/maltrato-animal-legislacion-en-mexico-para-proteger-las-mascotas#:~:text=Los%20derechos%20de%20los%20animales%20dom%C3%A9sticos%20y%20lo%20que%20se>

37. Código de Ética Internet México: Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios Zootecnistas de México A.C; 2020. Citado Disponible en: <https://www.federacionmvz.org/codigo-de-etica-mvz>

38. Juramento Profesional Internet México: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UNAM; 2006 Citado Disponible en: <https://fmvz.unam.mx/fmvz/principal/archivos/Juramento.pdf>

39. Proposición con punto de acuerdo, para exhortar al honorable congreso del estado libre y soberano de Puebla, con motivo de las iniciativas presentadas para reformar el código penal y la ley de bienestar animal de dicha entidad, con la finalidad de prevenir y sancionar la zoofilia y promover la protección y bienestar animal, suscrita por el diputado Mario Gerardo Riestra Piña,

del grupo parlamentario del PAN Internet México: Sistema de Información Legislativa de la Secretaría de Gobernación; 2024 Citado Disponible en: [http://sil.gobernacion.gob.mx/Archivos/Documentos/2024/01/asun\\_4695364\\_20240129\\_1706118927.pdf](http://sil.gobernacion.gob.mx/Archivos/Documentos/2024/01/asun_4695364_20240129_1706118927.pdf)

40. Reglamento para cabalgatas del Estado de Chihuahua Internet 1999 Consultado (México) Disponible en: <https://www.congresochihuahua2.gob.mx/biblioteca/reglamentos/archivosReglamentos/25.pdf>

41. Reglamento deportivo. Internet México: Federación mexicana de Rodeo A.C.; 2020 Citado Disponible en: <https://federacionmexicanaderodeo.org/wp/wp-content/uploads/2020/02/Reglamento-FMR-Ene-2020.pdf>

42. Reglamento de *endurance* ecuestre 2022. Internet México: Federación Ecuestre Mexicana A.C.; 2022 Citado Disponible en: <https://fem.org.mx/wp-content/uploads/2022/07/Reglamento-Endurance-Mexico-Version-2.pdf>

43. Estatuto de la Federación Mexicana de Charrería, A.C. Internet México: Federación Mexicana de Charrería A.C.; 1994 Citado Disponible en: <https://fmcharrería.org.mx/wp-content/uploads/Estatutos-Federacion-Mexicana-de-Charrería-2017-2020.pdf>

44. Reglamento Oficial de Competencias de Charros categorías Libre y Juvenil 2023. Internet México: Federación Mexicana de Charrería A.C.; 2023 Citado Disponible en: <https://fmcharrería.org.mx/reglamentos/reglamento-oficial-de-competencias-charras-categoria-libre-y-juvenil-2023/>

45. Normas técnicas mexicanas aplicables a las carreras de caballos y a los participantes en ellas. Internet México: comité mexicano de arbitraje y vigilancia de carrera de caballos y galgos A.C.; 2023 Citado 5 de julio de 2024 Disponible en: <https://hipodromo.com.mx/desktop/images/pdf/librosdecondiciones/NORMAS-TECNICAS.pdf>

46. Reglamento para cabalgatas del Estado de Chihuahua Internet 1999 Consultado (México) Disponible en: <https://www.congresochihuahua2.gob.mx/biblioteca/reglamentos/archivosReglamentos/25.pdf>

47. Reglamento para la realización de cabalgatas en el municipio de Saltillo, Coahuila de Zaragoza. Internet México: Transparencia Saltillo; 2018.

48. Código de conducta internacional para el bienestar del caballo. Internet España: Real federación hípica española; 2021 Consultado Disponible en: <https://www.rfhe.com/wp-content/uploads/2020/02/Codigo-de-Conducta-Internacional-para-el-Bienestar-del-Caballo.pdf>

49. Guía de buenas prácticas de bienestar animal para el mantenimiento, cuidado, entrenamiento y uso de caballos Internet España: Fundación Llorca Medicina y Cirugía Equina, Asociación de Veterinarios Especialistas de España; 2019 Consultado Disponible en: <https://avee.es/wp-content/uploads/2020/03/EU-Guia-buenas-practicas-bienestar-animal-para-caballos-20191007-Rev.1.pdf>

50. Mascioli M. Bienestar animal en equinos. Internet Argentina: Sociedad de Medicina Veterinaria (SOMEVE) y la Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNCPBA); 2022 Consultado Disponible en: [https://www.someve.com.ar/images/revista/2023/Vol104\(2\)/Pag-87-90-Mascioli.pdf](https://www.someve.com.ar/images/revista/2023/Vol104(2)/Pag-87-90-Mascioli.pdf)

51. Pérez Martínez H. Caballo de pobre, pobre caballo. Internet México: Academia Mexicana de la Lengua; 2024 Citado Disponible en: <https://www.academia.org.mx/consultas/obras-de-consulta-en-linea/refranero-mexicano/item/caballo-de-pobre-pobre-caballo>
52. Valores Morales: qué son y cuáles son Internet. Enciclopedia Significados. Enciclopedia Significados; 2014 Citado. Disponible en: <https://www.significados.com/valoresmorales/#:~:text=Valores%20morales%20son%20un%20conjunto>
53. Lesimple, C. (2020). Indicators of horse welfare: State-of-the-art. *Animals*, 10(2), 294.
54. Kelly, K. J., McDuffee, L. A., & Mears, K. (2021). The effect of human–horse interactions on equine behaviour, physiology, and welfare: A scoping review. *Animals*, 11(10), 2782.
55. Hausberger, M., Lesimple, C., & Henry, S. (2021). Detecting welfare in a non-verbal species: Social/cultural biases and difficulties in horse welfare assessment. *Animals*, 11(8), 2249.
56. Luke, K. L., Rawluk, A., & McAdie, T. (2022). A new approach to horse welfare based on systems thinking. *Animal Welfare*, 31(1), 37-49.
57. Lesimple, C., Reverchon-Billot, L., Galloux, P., Stomp, M., Boichot, L., Coste, C., ... & Hausberger, M. (2020). Free movement: A key for welfare improvement in sport horses?. *Applied Animal Behaviour Science*, 225, 104972.
58. Krueger, K., Esch, L., Farmer, K., & Marr, I. (2021). Basic needs in horses?—a literature review. *Animals*, 11(6), 1798.
59. Harvey, A. M., Ramp, D., & Mellor, D. J. (2022). Review of the foundational knowledge required for assessing horse welfare. *Animals*, 12(23), 3385.
60. Thompson, K., McGreevy, P., & McManus, P. (2015). A critical review of horse-related risk: A research agenda for safer mounts, riders and equestrian cultures. *Animals*, 5(3), 561-575.
61. Boot, M., & McGreevy, P. D. (2013). The X files: Xenophon re-examined through the lens of equitation science. *Journal of Veterinary Behavior*, 8(5), 367-375.
62. Auer, U., Kelemen, Z., Engl, V., & Jenner, F. (2021). Activity time budgets—a potential tool to monitor equine welfare?. *Animals*, 11(3), 850.
63. Haddy, E., Burden, F., Prado-Ortiz, O., Zappi, H., Raw, Z., & Proops, L. (2021). Comparison of working equid welfare across three regions of Mexico. *Equine Veterinary Journal*, 53(4), 763-770.
64. Haddy, E., Burden, F., Fernando-Martínez, J. A., Legaria-Ramírez, D., Raw, Z., Brown, J., ... & Proops, L. (2021). Evaluation of long-term welfare initiatives on working equid welfare and social transmission of knowledge in Mexico. *Plos one*, 16(5), e0251002.
65. Robledo-Reyes, E. E., Hernández-Gil, M., Rojas-Hernández, S., Camacho-Díaz, L. M., Cipriano-Salazar, M., Villa-Mancera, A., & Olivares-Pérez, J. (2020). Management and welfare of working equids in the Guerrero state. *Ecosistemas y recursos agropecuarios*, 7(2).
66. Ali, A. B., El Sayed, M. A., Matooek, M. Y., Fouad, M. A., & Heleski, C. R. (2016). A welfare assessment scoring system for working equids—A method for identifying at risk populations and

for monitoring progress of welfare enhancement strategies (trialed in Egypt). *Applied Animal Behaviour Science*, 176, 52-62.

67. DuBois, C., Nakonechny, L., Derisoud, E., & Merkies, K. (2018). Examining Canadian equine industry participants' perceptions of horses and their welfare. *Animals*, 8(11), 201.

68. Dalla Costa, E., Murray, L., Dai, F., Canali, E., & Minero, M. (2014). Equine on-farm welfare assessment: A review of animal-based indicators. *Animal welfare*, 23(3), 323-341.

69. McLean, A. N., & McGreevy, P. D. (2010). Horse-training techniques that may defy the principles of learning theory and compromise welfare. *Journal of Veterinary Behavior*, 5(4), 187-195.

70. Robledo-Reyes, E. E., Pérez, J. O., Hernández-Gil, M., Rojas-Hernández, S., Damián-Valdez, M. A., Villa-Mancera, A., & Quiroz-Cardoso, F. (2024). The horses an important specie in charrería, its manage-ment and welfare in the state of guerrero, mexico: Well-being in charro sport horses. *Agro Productividad*.