

**Manual de Buenas Prácticas para el Bienestar Animal en el  
manejo de equinos para la producción de hemoderivados.**

**Programa de Bienestar Animal**

**Dirección de Planificación y Estrategia de Sanidad Animal**

**Dirección Nacional de Sanidad Animal**

**Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria**

## Contenido

Prefacio .....	3
Introducción .....	4
Sección 1: Cuidados generales .....	6
Alimentación y suministro de agua .....	6
Sanidad y bioseguridad .....	7
Ambiente, instalaciones y equipos .....	9
Comportamiento y estados afectivos .....	11
Sección 2: Manejo .....	12
Conducción de los equinos.....	12
Maniobras que requieren sujeción y/o contención.....	13
Extracción de sangre .....	14
Sección 3: Capacitación.....	15
Sección 4: Monitoreo del bienestar animal .....	16
Peso, condición corporal y aspecto físico .....	17
Comportamiento.....	18
Morbilidad.....	18
Mortalidad.....	19
Claudicaciones.....	19
Punto final humanitario .....	19
Definiciones.....	20
Normativa de aplicación .....	21
Bibliografía .....	22

## Prefacio

El Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria pone a disposición este Manual de Buenas Prácticas para el Bienestar Animal, con los lineamientos para su implementación en el manejo de equinos en la producción de hemoderivados. Quienes están en contacto diario con los animales, son responsables del trato adecuado de los mismos. La finalidad de este documento es contribuir a la mejora en el desempeño de los actores de la cadena y, por su intermedio, en el bienestar de los animales. La implementación de estas prácticas, además de generar beneficios para los animales, mejora el bienestar del personal, que se siente más cómodo y seguro en su trabajo.

Las recomendaciones plasmadas en el presente documento se enmarcan en la normativa vigente a nivel nacional y se ajustan a las directrices de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE).

CONFIDENCIAL

## Introducción

El bienestar animal es un área de estudio compleja que, en las últimas décadas, ha despertado un interés creciente a nivel mundial. Las personas se muestran preocupadas por el trato que reciben los animales en general y, particularmente, aquellos criados para la producción. Además, muchos empresarios y productores lo consideran como una parte integrante de las características de calidad de sus productos.

Su abordaje puede enfocarse desde tres perspectivas principales: la ética, la ciencia y la ley. La ética es quien cuestiona las acciones de las personas hacia los animales, con base en la moral del comportamiento humano. La ciencia es el conjunto de conocimientos obtenidos mediante la observación y el razonamiento, sistemáticamente estructurados y de los que se deducen principios y leyes generales con capacidad predictiva y comprobables experimentalmente. Respetando estos principios metodológicos, la ciencia intenta resolver las preguntas éticas y avanza en el estudio del impacto de diferentes factores sobre el bienestar animal, así como en el desarrollo de herramientas para evaluarlo y mejorarlo. La legislación, por su parte, se interesa por las reglas de la sociedad acerca del uso y tratamiento de los animales.

En cuanto a los aspectos éticos, los animales se mantienen con diversos fines para beneficio humano y, a cambio, se deben satisfacer sus necesidades. Dado que en la actualidad la ciencia ha reconocido ampliamente a los animales de producción como seres sintientes, tenemos una obligación moral con cada animal que usamos. Esta obligación incluye no causar nunca daños innecesarios a los animales y, al decidir sobre nuestras acciones, tratar de equilibrar cualquier otro daño con el beneficio para los seres humanos y / u otros animales.

Las buenas prácticas en bienestar animal no son un requisito más a cumplir impuesto por mercados externos e internos, sino una herramienta más dentro de las cadenas de valor que tienen como fin promover la calidad e inocuidad de los productos. El bienestar animal, entonces, se erige como un valor esencial que debe cuidarse de manera integral a lo largo de cada cadena pecuaria, de manera tal de minimizar los problemas, salvaguardar la inversión y propiciar el desarrollo sostenible de cada actividad, atendiendo además la demanda del público en general y los consumidores de productos de origen animal en particular (SENASA, 2014). Este concepto se proyecta a la seguridad alimentaria, a la sustentabilidad y al impacto ambiental de la producción animal.

La Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) señala que el término bienestar animal designa el estado físico y mental de un animal en relación con las condiciones en las vive y muere. Esto significa que las condiciones del ambiente en el que se encuentren los animales influirán directamente en su bienestar, a tres niveles:

- El funcionamiento biológico
- El comportamiento
- Los estados afectivos

El concepto bienestar animal se refiere, entonces, al estado del animal y puede ser evaluado de manera científica, independientemente de consideraciones morales. Un animal

experimenta un buen bienestar si (según indican pruebas científicas) está sano, cómodo, bien alimentado, seguro, puede expresar formas innatas de comportamiento y si no padece sensaciones desagradables de dolor, miedo o desasosiego.

El enfoque más actual propone un modelo basado en 5 dominios. Esta propuesta identifica cuatro dominios físicos / funcionales que pueden clasificarse como factores relacionados con la supervivencia (nutrición, ambiente y salud física) o con la situación (comportamiento), y un quinto dominio que abarca la experiencia afectiva (estado mental). Este modelo es una herramienta que facilita la evaluación sistemática de los efectos positivos y negativos relacionados con el bienestar animal.

En relación a la especie equina, al igual que en otras especies, proporcionar un mayor grado de bienestar animal implica un compromiso para asegurar una buena calidad de vida durante todo su ciclo vital, desde el nacimiento hasta la muerte o el sacrificio, y que este último paso también sea humanitario.

CONFIDENCIAL

## Sección 1: Cuidados generales

### Exigencias de alimentación y suministro de agua

La alimentación y el suministro de agua deben realizarse de acuerdo a lo establecido en la Resolución SENASA N° 1697/19.

Para lograrlo, es menester considerar que la especie equina es herbívora y sus hábitos alimenticios se caracterizan por el consumo de pequeñas cantidades de alimento, varias veces al día. Además, su dieta natural está conformada principalmente por hierba, con un alto contenido de forraje.

Por lo tanto, los equinos deben alimentarse con frecuencia con una dieta basada predominantemente en fibras: ya sea hierba, heno o una alternativa adecuada y segura con el fin de imitar, en lo posible, su comportamiento alimenticio natural. El contenido de energía, fibra, proteínas, minerales (incluyendo los oligoelementos) y vitaminas en la dieta, y su equilibrio, seguridad, digestibilidad y disponibilidad son factores determinantes y esenciales para su adecuado crecimiento y productividad general, su salud y bienestar.

Los/as responsables o cuidadores/as de los animales deben permitir que los equinos pasten libremente, siempre que sea posible. El forraje de fibra larga es importante para la digestión. Cuando no se pueda dejar a los animales pastando libremente, se les debe procurar forraje verde cortado. El forraje de fibra larga seco debe proveerse cuando falte el forraje verde. La carga animal en los potreros se debe ajustar a la oferta de alimento disponible, de manera tal de garantizar el mantenimiento de su peso y/o condición corporal dentro de los parámetros ideales, de acuerdo a la escala de evaluación utilizada.

Los equinos de trabajo necesitan un abastecimiento adecuado y regular de agua palatable, inocua y que responda a sus requisitos fisiológicos y de producción. La dieta debe incluir disponibilidad suficiente de agua de bebida de buena calidad, ya sea de espejos de agua naturales o bebederos. Cuando se utilicen bebederos, estos deben estar en buen estado de conservación e higiene.

Los animales deben contar con una cantidad y distribución adecuadas de alimento y agua para evitar que la competencia en la manada interfiera de manera significativa con la posibilidad de acceder a los mismos y/o genere agonismo entre ellos.

La empresa debe contar con una persona responsable de la alimentación de los equinos, quien se encargará de formular la dieta de acuerdo a sus requerimientos y establecer el programa de alimentación más adecuado. Dicho/a responsable debe ser un/a profesional que acredite una formación especializada en la temática.

En casos excepcionales de escasez de alimentos o agua por cuestiones climáticas o catástrofes de otra índole, la empresa debe asegurarse de que el periodo de restricción

no se prolongue y de que se implementen estrategias de mitigación cuando exista el riesgo de comprometer el bienestar. Si se agotan las reservas de alimentos y agua apta para consumo, se deben tomar medidas para evitar la inanición, recurriendo a la venta, el traslado de animales o, en última instancia, el sacrificio en condiciones humanitarias.

Todas las acciones realizadas en materia de alimentación deben ser debidamente documentadas y estar disponibles, para que consten como evidencia de cumplimiento de las regulaciones dispuestas.

## Exigencias de sanidad y bioseguridad

Los/as responsables o cuidadores/as de los animales deben velar por la sanidad y bioseguridad, conforme lo establecido en las Resoluciones SENASA N° 617/05, ex SAGPyA 356/08 y SENASA 1697/19

Para lograrlo, el responsable sanitario debe elaborar e implementar los planes de bioseguridad de acuerdo con el estatus sanitario deseado para la población de equinos en cuestión y los riesgos de enfermedad existentes. Los planes de bioseguridad deben desarrollarse en consonancia con la Resolución SENASA N° 617/05 y tener como finalidad el control de las principales fuentes y medios de propagación de los agentes patógenos en:

- a) equinos,
- b) otros animales y vectores,
- c) personas,
- d) equipos,
- e) vehículos,
- f) aire,
- g) suministro de agua y
- h) alimento.

El predio debe contar con un cerco perimetral fijo, completo y en buen estado de conservación, que impida el ingreso y egreso de animales desde y hacia otros establecimientos colindantes.

Los espacios libres que rodean las instalaciones deben estar limpios, libres de malezas, desperdicios o agua acumulada.

El establecimiento debe disponer de un espacio dentro del cerco perimetral y/o alambrado permanente que permita realizar el manejo, tratamiento y/o disposición final de los residuos sanitarios producidos en el establecimiento y evite el acceso de los animales en producción o el contacto con los alimentos almacenados. Este espacio destinado al manejo, tratamiento y/o disposición final de los residuos sanitarios debe estar aprobado por la Autoridad Competente.

Así mismo, el predio debe disponer de un espacio dentro del cerco perimetral, que permita realizar el manejo sanitario de los animales muertos; asegurando las condiciones de higiene y seguridad. En caso de que los cadáveres sean remitidos a plantas de tratamiento por fuera del establecimiento, se debe disponer de las autorizaciones respectivas del destino y de la oficina del SENASA correspondiente a la jurisdicción del establecimiento pecuario productor de hemoderivados en equinos.

Los/as responsables o cuidadores/as de los animales deben conocer e identificar los signos de enfermedad, lesiones, dolor y sufrimiento y saber cómo proceder y a quién comunicar los hallazgos en cada caso.

El titular/ responsable debe designar una persona como responsable sanitario del establecimiento, quien estará a cargo de la sanidad y bienestar de los animales en el predio. Debe ser un/a profesional con título de Veterinario/a o Médico/a Veterinario/a acreditado por el SENASA en sanidad equina. Así mismo, debe contar con un programa eficaz para la prevención y el tratamiento de enfermedades y trastornos diversos de conformidad con los programas establecidos por el/la veterinario/a responsable.

El/la veterinario/a responsable de la sanidad debe establecer y ejecutar un plan sanitario de acuerdo con la normativa sanitaria vigente y con las condiciones del predio en particular. Además, debe garantizar que:

- ✓ Se cumplan las normas y/o medidas sanitarias y de bienestar de los animales en el establecimiento.
- ✓ La extracción de sangre para la producción de hemoderivados este claramente identificada conforme la presente norma.
- ✓ El proceso de colecta, procesamiento y el almacenamiento de la sangre, se efectúe en las instalaciones autorizadas para ello, bajo rigurosas condiciones de higiene.
- ✓ Todo el instrumental que durante la colecta y procesamiento entre en contacto con la sangre o con el animal donante se limpie y se desinfecte o esterilice antes de cada uso.
- ✓ El personal del establecimiento pecuario productor de hemoderivados haya recibido capacitación respecto al bienestar animal, así como las técnicas de desinfección e higiene a fin de evitar la propagación de enfermedades.
- ✓ En el establecimiento pecuario productor de hemoderivados se archive la documentación vinculada a la producción de hemoderivados conforme el Art. 9º
- ✓ La administración de vacunas y otros tratamientos se lleve a cabo por personas competentes en dichos procedimientos.

De encontrarse animales que no puedan desplazarse, se les debe proveer acceso al agua y al alimento en todo momento. Los mismos no deben moverse ni transportarse, a no ser que sea absolutamente necesario por motivos de tratamiento o diagnóstico. Tales movimientos deben efectuarse con sumo cuidado usando métodos que impidan que se generen nuevas lesiones o sufrimiento adicional.



En el caso de equinos heridos o enfermos, el veterinario responsable debe hacer un rápido diagnóstico para determinar si el animal debe recibir un tratamiento o ser sacrificado humanitariamente. Luego que se haya intentado un tratamiento y tan pronto como se estime que la recuperación es imposible, deberá procederse a la eutanasia del animal de acuerdo con lo previsto en el Capítulo 7.6, Artículo 7.6.15 del Código Sanitario para los Animales Terrestres de la OIE.

La decisión de eutanasia debe ser tomada por un/a veterinario/a sobre la base del bienestar animal y según el procedimiento establecido para tal fin. El cadáver debe ser trasladado al lugar destinado para su disposición final.

Todas las acciones realizadas en materia de manejo sanitario y sacrificio humanitario deben ser debidamente documentadas y estar disponibles, para que consten como evidencia de cumplimiento de las regulaciones dispuestas.

### **Exigencias de ambiente, instalaciones y equipos**

El ambiente, las instalaciones y los equipos deben cumplir con las especificaciones establecidas en la Resolución SENASA N° 1697/19.

Para lograrlo, todas las instalaciones deben estar diseñadas y construirse, mantenerse y funcionar de tal manera que se minimicen los riesgos para el bienestar animal y la seguridad de los operarios.

El predio debe contar con Instalaciones para el manejo de los animales, tanto con fines sanitarios como de bienestar animal (manga, bretes de contención, depósito de medicamentos, depósito de acopio y/o fabricación de alimentos, cepo, embarcadero, potreros, comedero, bebedero, balanza, otros), corrales de aislamiento y corrales de enfermería.

Los corrales, los pasillos y los bretes de contención deben mantenerse limpios y no deben presentar bordes cortantes ni salientes que puedan lesionar a los equinos. Las instalaciones para el trabajo con los animales deben mantenerse en buen estado de funcionamiento de manera de no perjudicar el bienestar de los equinos.

El diseño, construcción y mantenimiento de las instalaciones y equipos debe evitar los factores de distracción para el movimiento de los equinos, como reflejos, cambios de luz y visibilidad, diferencias en la estructura, color o visión del piso. El diseño de corrales, pasillos y puertas debe permitir un desplazamiento fluido de los animales, evitando accesos incómodos y con escalones, curvas cerradas y/o desniveles pronunciados que pueden hacer resbalar y/o caer a los animales. Se recomienda que el diseño contemple los últimos conocimientos en la materia, siendo preferentemente en base a líneas curvas y diagonales para que los animales fluyan y avancen con continuidad por el sector aprovechando su naturaleza gregaria.

El tamaño de los corrales y salas debe ser adecuado para el número de animales con el que se trabaja. Cada corral debe asegurar que los animales posean libre acceso a los comederos y

bebederos; así como espacio suficiente para echarse, descansar y satisfacer sus necesidades comportamentales/sociales, que garanticen el cumplimiento de las normas de bienestar animal.

El piso debe permitir el fácil lavado, y a su vez que ser antideslizante y con pendientes no muy pronunciadas. Además, debe permitir el descanso de los animales y garantizar que no produzcan heridas o contusiones. La salud del pie del equino debe ser prioritaria debido a la importancia de su función y su impacto en la salud del animal.

El establecimiento debe contar con bebederos y comederos contruidos con materiales de fácil limpieza y desinfección, sin salientes ni bordes capaces de generar injurias a los animales, de tamaño adecuado para que todos los animales tengan fácil acceso al agua de bebida y/o alimentos; evitando su competencia. Los bebederos deben estar ubicados en zonas o en lugares que presenten un buen drenaje.

Todo alimento o ingrediente que requiera ser almacenado debe cumplir con las condiciones necesarias que aseguren el buen estado de conservación al momento de administrarlo. Los depósitos para el almacenamiento de los alimentos y suplementos deben encontrarse sectorizados o zonificados, manteniendo aves, roedores e insectos alejados de dichas instalaciones mediante un programa de control de plagas. Cuando sea necesario, tanto alimento y los ingredientes que lo componen como el agua de bebida, deben ser analizados, con el fin de comprobar si contienen sustancias que puedan tener un impacto adverso en la salud y el bienestar de los equinos.

Independientemente del momento o situación productiva, se debe brindar a los equinos un ambiente que ofrezca protección contra las condiciones climáticas adversas y predadores. Las áreas de descanso deben estar secas, limpias y ser lo suficientemente amplias como para que el equino se pueda echar, levantar y girar fácilmente.

Se debe prevenir el estrés térmico por calor a través de la provisión de sombra o refugio adecuados, el suministro suficiente de agua para beber y evitar los movimientos en situación de temperatura y humedad relativa elevadas. Los/as responsables o cuidadores/as de los animales deben conocer e identificar los signos que pueden indicar estrés por calor, como aumento de la frecuencia respiratoria, fosas nasales ensanchadas, movimientos de cabeza en aumento y ausencia de respuesta hacia el entorno, sudoración excesiva, entre otros.

También debe existir una protección contra las condiciones climáticas de frío extremo en las regiones geográficas en las que las bajas temperaturas representen un serio riesgo para el bienestar de los equinos, en particular, para los neonatos y los animales jóvenes, así como para aquellos que se encuentren debilitados. La protección suministrada puede ser proporcionada con cama adicional, mantas o refugios. En los esfuerzos de proteger contra el frío, se ha de prestar atención para no alterar la calidad del aire. Los/as responsables o cuidadores/as de los animales deben conocer e identificar los signos que pueden indicar estrés por frío, tales como escalofríos y apiñamiento.

Adicionalmente, debe ofrecerse a los equinos protección contra los predadores y los accidentes de tránsito, que son comunes cuando se les deja libres. Los cercados deben ser

estructuralmente sólidos y carecer de bordes cortantes, protuberancias y otras características que pueden causar heridas a los equinos.

Los medicamentos y productos biológicos deben almacenarse en un depósito que se encuentre en un lugar de acceso restringido, limpio y que cumpla con las condiciones de mantenimiento, según lo descrito en los rótulos de cada uno de los productos.

### **Exigencias sobre comportamiento y estados afectivos**

El ambiente en el que se encuentren los equinos debe permitir la expresión de sus necesidades comportamentales. Además, se deben prevenir y minimizar sus estados afectivos negativos y promover los positivos. Todo esto en cumplimiento de la normativa vigente.

Para lograrlo, los/as responsables o cuidadores/as de los animales deben estar familiarizados/as con los comportamientos normales y anormales de los equinos, con el fin de interpretar las implicaciones de lo observado en términos de bienestar animal. Las interacciones humano-animal deben ser positiva para no comprometer el bienestar de los equinos y deben tenerse en cuenta los diferentes comportamientos naturales e interacciones sociales entre caballos.

Las prácticas de manejo deben efectuarse con destreza, con el equipo apropiado y utilizando analgesia y/o anestesia si es necesario. Los procedimientos dolorosos deben realizarse bajo recomendación o supervisión de un/a veterinario/a. Debe capacitarse a los/as responsables o cuidadores/as de los animales para adquirir habilidades de identificación de signos de dolor.

Los equinos no deben permanecer confinados en espacios cerrados durante largos periodos, salvo que esto esté justificado por motivos médicos. Tampoco se debe atar ni poner freno en forma permanente a los equinos. En las situaciones en que sea necesario atarlos, los/as responsables o cuidadores/as de los animales deben garantizar una distancia suficiente entre ambas extremidades para permitir al animal estar parado lo más naturalmente posible y moverse sin riesgo de lesionarse. Cuando sea necesario atarlos temporalmente, los equinos deben poder echarse y si se atan al exterior poder girar sobre sí mismos y caminar. El lugar de sujeción debe estar libre de obstáculos que pueden enganchar las riendas y debe contar con suficiente agua, alimento, sombra y supervisión. No se deben atar las hembras en celo cerca de sementales, ni las preñadas o con cría.

Finalmente, el establecimiento debe contar con un plan de contingencia formalmente escrito y capacitar al personal responsable de los animales para que tengan claro cuál es su rol y cómo proceder ante una emergencia que comprometa la sanidad y/o el bienestar animal.

## Sección 2: Manejo

El manejo de los animales debe promover una relación humano-animal positiva, de acuerdo a lo establecido en la normativa vigente.

Para lograrlo, el bienestar de los equinos siempre debe ser primordial en todos los aspectos del manejo y entrenamiento, tanto a corto como a largo plazo.

Las personas responsables del uso, manejo y cuidado de los equinos deben tener los conocimientos, la experiencia y las habilidades adecuadas para comprender el comportamiento normal de los caballos, así como sus expresiones faciales y lenguaje corporal.

Los equinos recién llegados al establecimiento de obtención de material para la producción de hemoderivados deben recibir un trato especial, que incluya un proceso de habituación y desensibilización a las maniobras más frecuentes, incluidos los procedimientos ginecológicos y obstétricos, así como las extracciones de sangre. En este proceso se alienta el uso de técnicas de condicionamiento clásico y operante, mediante refuerzos positivos y negativos, pero se prohíbe el uso de castigos.

### Exigencias sobre la conducción de los equinos

No se deben utilizar en ningún caso picanas u otro tipo de estimuladores punzantes o que causen dolor. La conducción de los animales debe realizarse sobre la base del entendimiento del comportamiento de fuga típico de la especie equina, con la asistencia de banderas u otros inductores del movimiento aprobados. Cuando se trabaje con banderas, la ubicación del operario debe ser la adecuada respetando no solo la zona de fuga sino también el área ciega del campo visual del animal. Al igual que en otras especies, para hacer mover al animal, el operador debe penetrar en la zona de fuga y para detenerlo debe salir de esta zona. El punto de balance se encuentra en la cruz del animal. El equino se moverá hacia adelante si el operador está ubicado detrás del punto de balance y retrocederá si está ubicado delante de dicho punto.

Se debe conducir a los animales de forma tranquila, sin apurarlos, para evitar resbalones, caídas o accidentes. No está permitido golpear a los animales ni ejercer cualquier práctica que pueda producirles lesiones, miedo o sufrimiento..

Se debe trabajar en silencio, aunque para los desplazamientos es aceptable ayudarse con un leve sonido, evitando el ruido excesivo, o los sonidos agudos o repentinos. Por otro lado, se deben evitar las zonas muy oscuras en los lugares de tránsito de los animales pues esto puede impedir el avance. Asimismo se deben evitar zonas de excesiva iluminación ya que pueden encandilar a los equinos y provocar que cesen el avance.

## Exigencias sobre maniobras que requieren sujeción y/o contención

En el caso de las maniobras que requieran sujeción de los animales, el método utilizado debe permitir el trabajo de manera segura para el propio animal, otros animales y los operarios. Los animales deben ingresar al sitio de contención o sujeción de forma fluida y tranquila, utilizando métodos de movilización tales como los banderines, evitando los gritos y prohibiendo el uso de picana o cualquier elemento de estímulo que pueda generar dolor o daños a los animales.

El sitio de contención de los animales debe tener las siguientes características:

- ✓ Estar bien iluminado, ya que los equinos tienden a desplazarse hacia lugares con luz, pero sin encandilarlos.
- ✓ Poseer piso antideslizante, para evitar resbalones, pero manteniendo una textura y un material similares a los del piso del espacio inmediatamente anterior, para evitar las reacciones de miedo y las distracciones.
- ✓ Poseer paredes ciegas para evitar las distracciones y el riesgo de lesiones.
- ✓ Ser lo suficientemente estrecho para que el animal no se voltee, pero lo suficientemente ancho para que el animal entre de manera cómoda.
- ✓ Generar la menor cantidad de ruido posible mientras el animal se encuentra dentro de él. Para ello, evitar las cadenas u otros elementos que puedan generar sonidos metálicos, ya que los equinos son muy sensibles a los sonidos de alta intensidad.

Todo el equipamiento y los elementos utilizados para la sujeción de los animales deben ser mantenidos en buen estado de higiene y funcionamiento. Se deben llevar registros de mantenimiento y los mismos se deben poner a disposición de la Autoridad Competente cuando ésta los solicite.

No se debe dar ingreso a los equinos al sitio de contención hasta que la persona encargada se encuentre lista para realizar el procedimiento en cuestión. La permanencia del animal en el sitio de contención debe ser la menor posible y nunca se debe introducir más de un animal por vez en el mismo.

Luego de la sujeción o encierro en corrales, la salida de los animales debe hacerse de manera calma, sin apurarlos ni asustarlos.

La empresa debe contar con un responsable del monitoreo de las actividades realizadas por los operarios en las áreas de contención, quien deberá intervenir ante situaciones que no cumplan con las políticas de bienestar animal de la empresa. Todas las acciones de monitoreo realizadas deben ser debidamente documentadas y estar disponibles, para que consten como evidencia de cumplimiento de las regulaciones dispuestas.

## Exigencias para la extracción de sangre

La extracción de sangre debe realizarse considerando todas las medidas para prevenir los problemas secundarios de una mala maniobra, ya sea mediante una adecuada higiene de la zona antes y después de la extracción, utilizando materiales en buen estado de higiene y mantenimiento, evitando el diestrés en los animales y realizando una maniobra rápida pero con gran destreza y precisión.

El volumen, la frecuencia y la duración del periodo de extracción se deben determinar de acuerdo al estado general (incluidos peso y condición corporal) y los parámetros hematológicos de cada yegua (incluyendo hematocrito, proteínas totales, albúminas, recuento total de glóbulos rojos e índices hematimétricos), así como a otros indicadores que reflejen el bienestar animal, ya sea de manera directa (por ejemplo, estado de la piel en la zona de extracción, comportamiento del animal, frecuencia cardíaca y frecuencia respiratoria) como indirecta (por ejemplo, metodología, instalaciones y desempeño de los operarios en cuestión). Es responsabilidad del/la profesional veterinario/a a cargo definir las condiciones de extracción de sangre de cada equino en forma individual.

Si bien la decisión final se debe tomar considerando todo lo anteriormente expuesto, se recomienda que el volumen de sangre a extraer no supere los 13 a 15 ml por kilo de peso corporal o que se sitúe entre 3 a 6 litros, dependiendo del peso corporal de la yegua.

Se deben llevar registros del peso del animal y su condición física, sus parámetros hematológicos y los indicadores de bienestar animal, tanto al inicio como durante y al final del periodo de extracciones. Así mismo, debe constar la cantidad de extracciones que se le han realizado a cada animal y el volumen extraído en cada vez. Estos registros se deben poner a disposición de la Autoridad Competente cuando ésta los solicite.

### Sección 3: Capacitación

La capacitación del personal debe cumplir con los requisitos establecidos en la Resolución SENASA N° 1697/19

Para lograrlo, el establecimiento debe tener un plan de capacitación integral para el personal actual e ingresante, según las funciones y responsabilidades asignadas, y debe disponer de registros de las capacitaciones realizadas, los que deben estar a disposición de la Autoridad Competente cuando ésta los solicite. Además, la empresa debe ofrecer oportunidades de formación continua al personal profesional y paraprofesional pertinente.

La capacitación debe estar a cargo de instituciones, organismos, centros de estudio que impartan conocimientos y experiencias a través de formadores debidamente acreditados. Los contenidos de la capacitación deben estar enmarcados dentro de los requisitos normativos vigentes, así como de los lineamientos del presente manual.

Las capacitaciones tendrán una validez máxima de 5 años.

CONFIDENCIAL

## Sección 4: Monitoreo del bienestar animal

Todos los actores intervinientes en la cadena de producción de hemoderivados de origen equino tienen responsabilidad sobre el bienestar animal. Sin embargo, para garantizar el cumplimiento de la normativa vigente, es necesario que cada establecimiento productivo de hemoderivados designe al menos un responsable de bienestar animal. Esta responsabilidad es un mecanismo para establecer el nivel de cuidado requerido, determinar quién debe tomar medidas para evitar el diestrés y las lesiones, y garantizar un tratamiento rápido y eficaz cuando sea necesario. Sin embargo, esto no debe restar importancia a la responsabilidad de cada integrante de la cadena.

El responsable de realizar el monitoreo del bienestar animal debe ser un/a profesional con título de veterinario/a y capacitación específica que avale conocimiento en la temática. Entre las tareas del responsable de bienestar animal se encuentran:

- ✓ supervisar el estado de los vehículos y los animales que llegan al establecimiento productor, y la densidad de carga en los mismos;
- ✓ supervisar y controlar la descarga, la carga y la manipulación de los animales;
- ✓ verificar el cumplimiento de los requerimientos de bienestar animal durante la permanencia de los equinos en el establecimiento productor de hemoderivados;
- ✓ actuar como un punto de contacto visible sobre cuestiones de bienestar animal para los funcionarios encargados de hacer cumplir la ley, los empresarios, el personal y el público en general; y
- ✓ registrar, informar y hacer un seguimiento de los incidentes de bienestar animal.

Resulta fundamental que el registro de los incidentes se encuentre a disposición de las Autoridad Competente, para permitirles ver qué problemas están ocurriendo y verificar que cualquier incidente se trata de manera rápida, sistemática y eficiente.

El establecimiento productor de hemoderivados de origen equino debe disponer de un mecanismo que garantice la identificación, el registro y el seguimiento de los problemas de bienestar por parte del personal de campo del propio establecimiento y la Autoridad Competente. Además de los incidentes en los que un solo animal o un pequeño número de animales se ven afectados por una afección aguda (por ejemplo, una lesión traumatológica), también deben identificarse, registrarse y ser objeto de seguimiento las afecciones crónicas que afectan a varios animales.

La evaluación de los aspectos relativos al bienestar animal debe consistir en la valoración de indicadores directos (observaciones basadas en los animales) y, cuando esto lo sea factible, indirectos (observaciones basadas en el ambiente, el manejo, la capacitación del personal y el trato de las personas hacia los animales).

Los posibles indicadores de bienestar animal debe incluir los siguientes principios: validez (es decir, ser significativo para el bienestar de los animales y medir lo que se supone que debe ser), fiabilidad (es decir, producir resultados coherentes cuando lo utilizan diferentes observadores o incluso entre diferentes mediciones de un mismo observador) y viabilidad (es decir, fácil de utilizar sobre el terreno). Esos indicadores deben basarse en las características y necesidades de la especie equina y reflejar la percepción del animal (sin consideraciones



antropomórficas por el ser humano). Además, debe tenerse en cuenta la proporción de individuos que presentan señales de deterioro del bienestar.

Resulta importante destacar que las señales de alerta durante el monitoreo del bienestar animal no debe basarse únicamente en la detección de indicadores o signos de pobre bienestar, sino también en la no detección de indicadores o signos de un bienestar óptimo.

## **Peso, condición corporal y aspecto físico**

Una condición corporal o un aspecto físico pobre o cambiante pueden indicar que existen problemas para la salud y el bienestar animal. Es importante el uso de sistemas de puntuación científicamente validados para aportar objetividad al diagnóstico.

El peso corporal y su variación a lo largo del tiempo reflejan el balance metabólico del animal y son un indicador de bienestar. El peso corporal debe registrarse con una frecuencia preestablecida por el veterinario actuante, debiendo incluir el pesaje al inicio y al final del periodo de extracción. Si una yegua se encuentra en el periodo de extracciones y su peso corporal cae por debajo del 15 % respecto al peso inicial, se la debe retirar del procedimiento y se deben instaurar medidas correctivas.

La condición corporal indica la cobertura grasa del animal y su evolución en el tiempo refleja el estado metabólico de las yeguas. Mediante el monitoreo de la condición corporal es posible establecer si un animal se encuentra en un balance energético positivo o negativo. Al igual que para el peso, debe registrarse con una frecuencia preestablecida por el veterinario actuante, debiendo incluir su evaluación al inicio y al final del periodo de extracción. Si una yegua se encuentra en el periodo de extracciones y su condición corporal se deteriora, se la debe retirar del procedimiento y se deben instaurar medidas correctivas.

Algunos de los atributos de aspecto físico que pueden indicar problemas de bienestar son:

- ✓ anomalías podales o de cadera,
- ✓ heridas o lesiones corporales actuales o marcas de lesiones anteriores (áreas de pelo blanco o sin pelo),
- ✓ deshidratación o signos de estrés térmico,
- ✓ descargas anormales,
- ✓ diarrea,
- ✓ presencia de parásitos,
- ✓ pelaje de color anómalo o pérdida de pelaje,
- ✓ suciedad excesiva con heces, barro o manchas,
- ✓ emaciación.

## Comportamiento

La presencia o ausencia de algunos comportamientos equinos puede indicar problemas de bienestar animal o, por el contrario, ser indicativos de un bienestar óptimo. Se deben considerar aspectos del comportamiento social del animal frente otros animales y al hombre. Asimismo, se deben evaluar indicadores de diestrés, miedo o sufrimiento a partir de la observación cuidadosa del estado del sensorio, el lenguaje corporal y las expresiones faciales del equino (en orejas, ojos, ollares y boca). Algunos de los comportamientos que pueden indicar problemas en el bienestar animal son:

- ✓ depresión, apatía, y letargo, en équidos que normalmente están activos y alertas,
- ✓ alteraciones en la alimentación o el consumo de agua,
- ✓ posiciones anormales del cuello, dorso, lomo y miembros,
- ✓ interacciones sociales agonísticas,
- ✓ modificación del presupuesto comportamental (es decir, tiempo dedicado a diferentes actividades) y del repertorio comportamental (aparición o pérdida de comportamientos)
- ✓ conductas estereotípicas (morder madera, aerofagia, locomoción alterada, balanceo),
- ✓ presión de la cabeza, rechinar de dientes, gruñir, dejar caer los alimentos e incapacidad para comer normalmente,
- ✓ depresión, giros, manoteo excesivo, mirarse el flanco, incapacidad de levantarse, revolcarse,
- ✓ tendencia a escarbar el suelo o la cama,
- ✓ manoteo excesivo, reticencia a moverse o movimiento anormal,
- ✓ sacudida de cabeza o evita que le toquen la cabeza,
- ✓ comezón, frotamiento,
- ✓ evitación inusual de las personas, especialmente cuando se acercan los operarios o los objetos asociados con la manipulación,
- ✓ vocalizaciones.

## Morbilidad

La morbilidad, incluyendo la incidencia de enfermedad, cojera, lesiones o complicaciones post procedimiento, puede ser indicador directo o indirecto del estado de bienestar animal. Comprender la etiología de la enfermedad o del síndrome es importante para detectar posibles problemas de bienestar animal. Los sistemas de puntuación, tales como el índice de cojeras y la condición corporal, brindan información adicional.

## Mortalidad

La mortalidad, al igual que la morbilidad, puede ser indicador directo o indirecto del estado de bienestar animal. Dependiendo del contexto, han de investigarse las causas de mortalidad, así como el patrón de distribución espacio temporal de la mortalidad y posibles asociaciones con las prácticas de cría y manejo. La necropsia es útil para determinar la causa de la muerte.

## Claudicaciones

Tradicionalmente, las claudicaciones o cojera se definen como cualquier alteración de la marcha. Además, se pueden manifestar mediante un cambio de actitud o rendimiento. Puede deberse a un dolor en el cuello, la cruz, los hombros, la espalda, el lomo, la cadera, las extremidades y las patas. Resulta esencial identificar la fuente del problema para un tratamiento adecuado. Existen varios sistemas de categorización para evaluar el grado de claudicación, debiendo utilizarse sistemas de puntuación científicamente validados para aportar objetividad al diagnóstico.

Cualquier equino con una alteración en su movimiento que evidencie dolor o sufrimiento debe ser sometido a un diagnóstico y tratamiento correspondiente. Si una yegua se encuentra en el periodo de extracciones y manifiesta cualquier tipo de claudicación moderada o severa, se la debe retirar del procedimiento y se deben instaurar medidas correctivas, incluyendo el tratamiento del dolor.

## Punto final humanitario

Aplicado al contexto del manejo de equinos para la producción de hemoderivados, el Punto Final Humanitario hace referencian al momento en el que se evita, se reduce o se pone fin al dolor y/o el diestrés del animal por medio de acciones tales como: administrar un tratamiento para aliviar el dolor, terminar un procedimiento doloroso o que genere diestrés, retirar al animal de la producción ya sea de manera transitoria o permanente, o practicar un sacrificio humanitario (según lo previsto en el Capítulo 7.6., Artículo 7.6.15 del Código Sanitario para los Animales Terrestres de la OIE (2019)). Los criterios de punto final humanitario deben ser establecidos por el/la veterinario/a responsable de bienestar animal.

## Definiciones

**Bienestar animal:** designa el estado físico y mental de un animal en relación con las condiciones en las vive y muere.

**Diestrés:** designa el estado de un animal que no ha podido adaptarse a los factores de estrés y que manifiesta respuestas anormales, fisiológicas o comportamentales. Puede ser aguda o crónica y convertirse en patológica.

**Dolor:** designa una experiencia sensorial y emocional desagradable, asociada con daños, posibles o reales, en los tejidos. Puede desencadenar reacciones de defensa, evasión o angustia aprendidas y modificar los rasgos de comportamiento de ciertas especies, incluyendo el comportamiento social.

**Sacrificio humanitario:** procedimiento que finaliza con la muerte de un animal y se realiza evitando el sufrimiento físico y mental durante el proceso, y generando una pérdida inmediata de la conciencia y de la sensibilidad al dolor.

**Sufrimiento:** designa un estado no deseado y desagradable, resultado del impacto sobre un animal de una gran variedad de estímulos nocivos y/o de la ausencia de estímulos positivos importantes. Se opone a la noción de bienestar animal.

**Titular o responsable de los animales:** cualquier persona humana o jurídica que sea responsable y/o esté a cargo de animales, ya sea en forma permanente o temporal.

## Normativa de aplicación

Ley Nacional N° 14346 - Protección de malos tratos y actos crueles en todas las especies.

Ley Nacional N° 27.233 - Declara de interés nacional la sanidad de los animales y los vegetales, así como la prevención, el control y la erradicación de las enfermedades y de las plagas que afecten la producción silvoagropecuaria nacional, encomendando al SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA, en su calidad de autoridad de aplicación, la planificación, la ejecución y control del desarrollo de las acciones allí previstas.

Resolución SENASA N° 617/2005 - Aprueba el Programa de Control y Erradicación de las Enfermedades Equinas y su Reglamento de Control Sanitario.

Resolución Ex SAGPyA 356/08 - Tránsito o movimientos de mercancías - SGS o SIGSA

Resolución SENASA N° 1697/2019 - Exigencias mínimas relativas al bienestar animal, aplicables en el ámbito pecuario, en todas sus etapas hasta la faena inclusive; así como a los animales de trabajo utilizados en el ámbito agropecuario y los equinos destinados a participar en actividades deportivas.

CONFIDENCIAL

## Bibliografía

- Broom, D. M. (1991). Animal welfare: concepts and measurement. *Journal of animal science*, 69(10), 4167-4175.
- FAWC. (2005). Report on the Welfare of Farmed Animals at Gatherings. London: Farm Animal Welfare Council.
- Fraser, A. F. (2010). The behaviour and welfare of the horse. CABI.
- Fraser, D., Weary, D. M., Pajor, E. A., & Milligan, B. N. (1997). A scientific conception of animal welfare that reflects ethical concerns. *Animal welfare*, 6, 187-205.
- Fraser, D., Kharb, R. M., McCrindle, C., Mench, J., da Costa, M. P., Promchan, K., Sundrum, A., Thornber, P., Whittington, P. & Song, W. (2009). Creación de capacidad para la implementación de buenas prácticas de bienestar animal; informeCapacity building to implement good animal welfare practices; report. In Reunión de Expertos de la FAO30 Set-3 Oct 2008Roma (Italia) (No. FAO 636.0832 R444). FAO, Roma (Italia).
- Hötzel, M. J., & Pinheiro Machado Filho, L. C. (2004). Bem-estar Animal na Agricultura do Século XXI. *Revista de Etologia*, 6(1), 03-15.
- Lesimple, C. (2020). Indicators of horse welfare: State-of-the-art. *Animals*, 10(2), 294.
- Mellor, D. J., & Beausoleil, N. J. (2015). Extending the 'Five Domains' model for animal welfare assessment to incorporate positive welfare states. *Animal Welfare*(24), 241–253.
- Moberg, G. P., & Mench, J. A. (2000). The biology of animal stress: basic principles and implications for animal welfare. CABI.
- OIE. (2019). Bienestar de los équidos de trabajo. En O. M. Animal, OIE - Código Sanitario para los Animales Terrestres (28ª edición ed., Vol. I). París: OIE.
- OIE. (5 de 8 de 2020a). Introducción a las recomendaciones para el bienestar de los animales. Obtenido de [https://www.oie.int/index.php?id=169&L=2&htmfile=chapitre\\_aw\\_introduction.htm](https://www.oie.int/index.php?id=169&L=2&htmfile=chapitre_aw_introduction.htm)
- OIE. (5 de 8 de 2020b). Organización Mundial de Sanidad Animal. Obtenido de <http://www.oie.int/es/bienestar-animal/el-bienestar-animal-de-unvistazo/>
- Sánchez, M. L. S. (2016). Evaluación del bienestar equino en el centro militar de cría caballar de Écija (Sevilla) (Doctoral dissertation, Universidad de Córdoba).
- SENASA. (2014). Manual de bienestar animal: un enfoque práctico para el buen manejo de especies domésticas durante su tenencia, producción, concentración, transporte y faena. (N. Winter, Ed.) Obtenido de [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/bienestar\\_animal.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/bienestar_animal.pdf)

Sørensen, J. T., Sandøe, P., & Halberg, N. (2001). Animal welfare as one among several values to be considered at farm level: the idea of an ethical account for livestock farming. *Acta Agriculturae Scandinavica*(51(S30)), 11-16.

Waran, N. (Ed.). (2007). *The welfare of horses* (Vol. 1). Springer Science & Business Media.

WHO Expert Committee on Biological Standardization. (2010). WHO guidelines for the production, control and regulation of snake antivenom immunoglobulins. WHO Technical Report Series. Geneva, Switzerland: WHO, 1-34.

CONFIDENCIAL



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Anexo**

**Número:**

**Referencia:** ANEXO I - Manual de Buenas Prácticas para el Bienestar Animal en el manejo de equinos para la producción de hemoderivados.

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 23 pagina/s.