

**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

## Bienestar Animal en Equinos

### *Equine Welfare*

María del Carmen Mascioli

Veterinaria, docente e investigadora. Curso Producción Equina. Departamento de Producción Animal.  
Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNCPBA).  
Campus Universitario, 7000 Tandil, Provincia de Buenos Aires, Argentina

[mascioli.m@vet.unicen.edu.ar](mailto:mascioli.m@vet.unicen.edu.ar)

Para esta presentación de Bienestar Equino nos vamos a centrar en el concepto de “Un solo bienestar” de la Dra. Rebeca García Pinillos, veterinaria española diplomada en el Colegio Europeo de Bienestar Animal y Medicina del Comportamiento, quien reconoció la interconexión entre el bienestar animal, el bienestar humano y el ambiente, tanto físico como social<sup>1</sup>. A través del desarrollo de mi doctorado en bienestar en equinos surgió un análisis de interacción hombre-animal según el enfoque de un solo bienestar. Con la participación de la Facultad de Ciencias Económicas, UNCPBA, desarrollamos un estudio de caso, cualitativo, para aplicar en equinos deportivos en entrenamiento, donde se puede observar una marcada interconexión entre el bienestar de los equinos, el de los seres humanos y el ambiente físico y social. Aplicando este concepto en el trabajo diario de los veterinarios, también se evidencia que al mejorar el bienestar animal se produce un beneficio en todos los actores del sistema, y un mejoramiento de su rentabilidad. Por citar un ejemplo, un problema de salud en nuestros animales tiene importancia en lo que es su bienestar, y también sobre el bienestar humano, porque el peón, o el cuidador, pero más que nada el peón, estaría trabajando con un animal lesionado, lo que le produciría una mayor exigencia tanto física como mental, por lo cual también su bienestar se vería afectado.

Capacitar a los distintos actores que están en contacto con nuestros equinos logrará que tengan un mayor nivel de comprensión de lo que es el bienestar del animal y el propio, y promover el desarrollo de capacidades y habilidades de las personas en relación con los animales, fomentando el buen vínculo humano - animal como forma de generar un ambiente de trabajo seguro para ambos. Además de explicar cómo son las labores diarias que un peón o un capataz o un jockey deben hacer con los equinos, también debemos fundamentar, explicar, por qué estamos modificando estas labores en cuanto a la implementación de los conceptos del bienestar. Esto sería muy beneficioso para el ser humano, ya que a través de la capacitación puede comprender y mejorar su satisfacción laboral, facilitando el trabajo con los caballos y produciendo un mayor rendimiento laboral.

El concepto de bienestar animal es un tema complejo que abarca múltiples dimensiones: científicas, éticas, económicas, culturales, sociales, religiosas y políticas. Es un tema que genera un interés creciente en la sociedad, que da importancia a cómo se produce y cómo son tratados los animales, y constituye una de las prioridades de la

Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA). Se espera que el veterinario sea el profesional de bienestar animal por excelencia, con una importante función de veedor. La OMSA define al bienestar animal como “el estado físico y mental de un animal en relación con las condiciones en que vive y muere”<sup>2</sup>. 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.

El bienestar animal como ciencia reconoce la importancia de conocer la naturaleza de la especie a la cual estamos tratando, específicamente la del equino, en su comportamiento, ya que es una condición primordial para una buena crianza y para un buen entrenamiento. La naturaleza de la especie se evidencia a través del comportamiento, la etología es una disciplina científica que estudia el comportamiento de los animales y la aplicación de los principios de la etología en las prácticas de manejo tiene un potencial para la mejora del bienestar de nuestros caballos.

El equino deportivo en las distintas disciplinas que desarrollará vive en marcado contraste con la vida en la naturaleza de sus ancestros salvajes, ya que será sometido a distintas experiencias de manejo y de formación donde el ser humano tiene un rol fundamental. En la ciencia del bienestar se necesitarán conocimientos en cuanto a la etología, al comportamiento del equino en toda su naturaleza, como es el comportamiento de ingestión, de descanso, reproductivo, y se debe tener muy en cuenta que son seres sintientes capaces de experimentar emociones. Las emociones son respuestas afectivas intensas y cortas que se dan ante eventos significativos, y que están asociadas con cambios corporales específicos<sup>3</sup>. Tener conocimiento sobre cómo son los órganos de los sentidos, cómo es la capacidad y funcionalidad de los distintos órganos, saber que existen circuitos emocionales básicos en los mamíferos y cuál es de importancia en la especie equina, como por ejemplo, el circuito básico emocional de búsqueda y exploración, es de suma importancia.

Existen muchos temas de investigación en cuanto a la expresión facial de los caballos para determinar estados emocionales, y se han desarrollado muchas investigaciones sobre todo en distintas universidades europeas. Como ejemplo menciono el estudio de Proops y colaboradores<sup>4</sup>, en

el cual se les presentó a los caballos una foto de un humano sonriendo o enfadado, y varias horas después los equinos vieron a la misma persona en un estado neutral. Hubo cambios en el comportamiento del caballo con respecto al estado emocional del ser humano, su respuesta fue más negativa con las personas que habían visto enojadas, y la reacción era específica a la persona que vieron en la foto. Se evidenció que los equinos son capaces de discernir e interpretar las emociones en los seres humanos: la expresión enfadada se percibió como negativa, la sonriente como positiva.

En el pensamiento del bienestar se han producido numerosos cambios entre los años 1980-2020. Se pasó desde el concepto de las cinco libertades hasta la actualidad de los cinco dominios. En el estudio de mi tesis doctoral en la Facultad de Ciencias Veterinarias de Tandil, elegimos como modelo a desarrollar el modelo del Dr. Mellor de los cinco dominios. El Dr. Mellor desarrolló un protocolo para caballos de carrera en Nueva Zelanda<sup>5</sup>, es un modelo integrador que explica muy bien la ciencia del bienestar, y nos permite determinar cuáles son los niveles o condiciones del bienestar equino. Los cinco dominios son la nutrición, el ambiente, la salud, las interacciones de comportamiento (tanto el comportamiento que desarrolla el caballo en el ambiente, como con los conspecíficos y con los seres humanos) y el estado mental, este último tiene una interrelación con los otros dominios del modelo y permite la evaluación final del estado de bienestar. En la evaluación de la *nutrición* se tiene en cuenta si se le proporciona fácil acceso a agua potable y una dieta apropiada para la especie, para mantener salud y vigor pleno. En la evaluación del *ambiente* se verifica si se le brinda el confort apropiado, un refugio adecuado contra las condiciones climáticas adversas, y/o alojamiento con diferentes áreas funcionales, áreas de descanso cómodas y buena calidad de aire. En el dominio *salud* se comprueba si se previenen, diagnostican y tratan rápidamente las enfermedades y lesiones, y se estimulan, entre otros, el tono muscular adecuado, la postura natural del cuerpo, la función cardiorrespiratoria y los procesos del sistema digestivo. En cuanto a las interacciones de *comportamiento*, se debe examinar la eficacia del ambiente, si tienen contacto físico además del 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. 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. En todos los dominios se incorporan las experiencias subjetivas de cada individuo, que se pueden dividir en experiencias subjetivas negativas y positivas, estas últimas agregadas en el modelo de los cinco dominios de Mellor. Para un buen bienestar tendríamos que disminuir las experiencias negativas y aumentar las positivas. Ejemplos en el estado mental de experiencias positivas serían la saciedad, seguridad, curiosidad, tranquilidad, compañía y afecto; que los animales tengan saciedad de agua y de forrajes, que se encuentren seguros, y tengan la oportunidad de realizar exploración, estar tranquilos, que tengan compañía y afecto, compañía ya sea de otro caballo o una buena compañía del ser humano. Experiencias negativas serían dolor, miedo, incomodidad, aburrimiento, frustración y enojo. Ya sabiendo la naturaleza, a través de la etología y también a través de los circuitos básicos de las emociones podemos determinar que en el Dominio 1 (nutrición) una experiencia positiva para el caballo es que tenga una nutrición apropiada y alimentación disponible *ad libitum* para una buena salud gastro-intestinal; experiencia negativa sería que el caballo esté privado de

alimento y de agua, o que esté mal nutrido, ya sea que esté en una condición corporal muy pobre o que tenga sobrepeso, que no es bueno para un equino de deporte. En cuanto al Dominio 2 (ambiente), una experiencia positiva sería que tenga oportunidades y elecciones ambientales, que pueda interactuar con el medio, que pueda tener contacto con el equino que esté alojado al lado, que pueda tener contacto con el exterior a través de ventanas o puertas, que pueda salir al exterior; y experiencia negativa sería que el ambiente sea un desafío para el equino. En cuanto al Dominio 3 (salud), es experiencia positiva la prevención de las enfermedades, la atención veterinaria que provea detección de patologías y su resolución temprana con los tratamientos y métodos complementarios adecuados, que tenga un buen estado físico; y experiencia negativa sería la presencia de lesión o enfermedad. En el Dominio 4 (comportamiento), experiencia positiva sería la interacción entre la misma especie; y experiencia negativa que no pueda realizar comportamientos naturales, que haya restricción de conductas, y maltrato en la relación hombre/animal. Estos cuatro dominios van a repercutir en el Dominio 5 (estado mental), y lo vamos a evaluar en estos cuatro dominios a través del comportamiento, y el balance entre las emociones positivas y negativas nos dará el estado o condición de bienestar.

A nivel internacional se vienen desarrollando distintas investigaciones en cuanto a este tema. En 2011<sup>6</sup> la Universidad de los Países Bajos fue la primera que desarrolló un protocolo específico para el bienestar en equinos, a partir de los conocimientos que se venían desarrollando en el *Welfare Quality* para otras especies como bovinos, aves y porcinos. Posteriormente, en 2015, en el proyecto de investigación *Animal Welfare Indicators* (AWIN), financiado por la Unión Europea, varios investigadores de distintos países (Italia, Alemania, Brasil) desarrollaron un protocolo para equinos estabulados<sup>7</sup>, y también una modificación para animales que están en ambientes como por ejemplo un haras<sup>8</sup>. En 2016, en su trabajo de tesis doctoral llevado a cabo en la *Swedish University of Agricultural Sciences* de Uppsala, Suecia, la Dra. Sofie Viksten<sup>9</sup> también desarrolló un protocolo para bienestar equino.

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. Con el desarrollo de un protocolo se debe obtener una herramienta que sea útil en situaciones reales, en la realidad de nuestro país, que permita valorar las condiciones de bienestar en nuestros caballos, y es lo que específicamente venimos desarrollando con el Dr. Marcelo Ghezzi y la Dra. Laura Nadín en Sangre Pura de Carrera en entrenamiento en los distintos hipódromos de la Provincia de Buenos Aires.

Los indicadores seleccionados en un protocolo permiten evaluar de una manera rápida y confiable el nivel de bienestar en los equinos de deporte en entrenamiento. La determinación de las condiciones relacionadas con el bienestar permite un mejor conocimiento de los puntos críticos que afectan el bienestar de los equinos. Los objetivos de la tesis doctoral son seleccionar potenciales indicadores de bienestar equino, medir los indicadores seleccionados, determinar cuáles tienen mayor relevancia y explican el estado de bienestar equino, y desarrollar un protocolo que evalúe el bienestar equino de manera sencilla y práctica. Para el diseño del protocolo a partir de los indicadores, tenemos que tener en cuenta que a veces las realidades de nuestros caballos son muy distintas, y los que están en

entrenamiento tanto en hipódromos centrales o del interior tienen muy distintas realidades económicas y culturales, niveles de capacitación, infraestructura, etc. A partir de los distintos indicadores que vamos a ir seleccionando de acuerdo al medio donde vamos trabajando podremos desarrollar el protocolo.

¿Qué criterios tenemos para la selección de los indicadores? Deben ser *válidos*, es decir, deben medir lo que proyectamos valorar, el bienestar, y aportar información; *fiabiles*, esto es, deben proporcionar medidas repetibles, información objetiva: alta correlación entre mediciones y observadores; y *prácticos*, o sea, su medición debe ser fácil y rápida, que no requiera mucho tiempo o instrumental.

### **Indicadores de bienestar equino en los distintos dominios**

#### **Dominio 1: condiciones nutricionales y sus efectos asociados**

Se puede evaluar este dominio a través de la disponibilidad del agua, a veces depende de si el peón pone o no el balde, si el bebedero es automático se debe observar si funciona o no; y la limpieza del agua. Un indicador que se evalúa a través de preguntas a los cuidadores o a las personas encargadas de los caballos es cómo es el consumo de alimento, se averigua qué comen, cuánto, qué calidad, cuál es la altura del comedero. Evaluamos la condición corporal (CC) utilizando el sistema de Carrol y Huntington<sup>10</sup>, que plantean una escala de 1 a 5. Otros indicadores son cómo es la consistencia de la materia fecal y si tiene patrón de desgaste de incisivos normal o anormal.

#### **Dominio 2: condiciones ambientales y sus efectos asociados**

Como indicadores evaluamos la dimensión del box, para lo cual existe una tabla a partir de la cual considerando la altura de la cruz se determina cuál es la dimensión adecuada del box para un buen bienestar. Así mismo, cómo es la calidad de la cama, si está limpia, cuál es la calidad del piso, si hay ingreso de aire fresco, confort respiratorio, auditivo y visual, si hay eventos predecibles, y cómo son las condiciones para descansar y dormir. Estos indicadores ya están citados en los distintos protocolos internacionales de bienestar, tenemos que estudiar si en nuestro medio son posibles de implementar.

#### **Dominio 3: salud y sus efectos asociados**

Tenemos como indicadores la condición del pelaje -lo sano es pelaje brillante, corto-, presencia de alteraciones tegumentarias, longitud de las barbas, que son pelos táctiles importantes en la función de seleccionar pastos y comida y protección para no lastimarse. Si hay articulaciones inflamadas, si presenta claudicación, si tiene descarga por los orificios naturales, cómo es la respiración, si presentan tos, si tienen lesiones en las comisuras de la boca, o en las barras, provocadas por los distintos filetes o elementos para manejar a los caballos, si tiene dolor en el músculo del dorso, cuál es la condición de los cascos, si están atendidos, si hay evidencia de malestar en la crin y en la cola y cómo es la condición física. Todos estos son indicadores con los cuales ya estamos haciendo las pruebas a campo.

#### **Dominio 4: comportamiento e interacción humana y sus efectos asociados**

Para evaluar este dominio se pregunta si el equino realiza ejercicios o caminatas fuera de lo que es su entrenamiento, si tiene horizonte visual, si puede sacar la cabeza por la puerta del box y puede ver lo que sucede en el stud, cómo es la eficacia del ambiente, si tienen experiencias sensoriales,

y si existe una interacción social. Es importante observar si tienen conductas anormales como tragar aire, y si se aplican elementos que impidan que se realicen mediante la restricción del comportamiento, como collares o bandas nasales para que no puedan tragar aire, o la presencia de cadenas o gomas dentro del box para que no caminen. Se puede realizar la prueba de aproximación al ser humano, que es una prueba donde se determina el comportamiento del equino frente a la aproximación de un ser humano. También existen indicadores que evalúan la actitud del personal que los maneja, como es la calidad de la interacción humano-equino, y cómo es la aptitud personal de ese peón o capataz que estamos evaluando. En cuanto al dominio 4 es muy importante para los Sangre Pura de Carrera una buena relación humano-equino, porque dependen de nosotros para moverse, para comer, tomar agua, la limpieza, las camas. Existen muchos tipos de relaciones entre el humano y el equino.

¿Qué determina que una relación sea buena para el caballo? Es difícil de definir, incluso si es difícil para una relación entre seres humanos, más aún entre hombre y animales, que no pueden hablar. Las definiciones enfatizan la compasión y beneficios mutuos; la confianza es una característica muy importante, que el animal sienta confianza hacia el ser humano hace que sea una relación de interacción positiva ante el buen trato, el buen manejo, la comprensión, todo eso se basa en la confianza.

#### **Dominio 5: estado mental y sus efectos asociados**

Lo vamos a evaluar a través de los comportamientos que se desarrollan en los distintos cuatro dominios anteriores, si presentan experiencias positivas o negativas. Los científicos afirman que lo único relevante para el bienestar de un animal es lo que éste siente, y será mayor bienestar cuanto más intensas y duraderas sean sus emociones positivas, es decir, aquellas que le resultan placenteras.

Los distintos indicadores que elegimos para el protocolo de evaluación de bienestar en equinos, se caracterizan porque la obtención de los datos y el manejo de los animales serán consecuentes con su bienestar. Son observaciones que no interfieren, o lo hacen mínimamente, con las rutinas diarias del caballo en entrenamiento. No se utilizarán métodos invasivos, ni medicamentosos, y no se requerirán métodos de sujeción. Así mismo, el proyecto propuesto no implica ningún riesgo de daño ambiental.

#### **Para concluir**

En la investigación sobre el bienestar del caballo deportivo en entrenamiento que estamos desarrollando en la Facultad de Ciencias Veterinarias de Tandil hemos realizado un estudio preliminar en el cual se puso a prueba el primer nivel del protocolo AWIN® para bienestar equino, durante el cual se evaluaron 13 caballos (9 machos y 4 hembras) que estaban estabulados en entrenamiento. Como indicadores basados en el animal se tomó la presencia de estereotipias, consistencia de la materia fecal, test de aproximación voluntaria, escala de muecas relacionadas al dolor, condición corporal, distancia de evitación, condición del pelaje, respiración, articulaciones inflamadas, alteraciones del tegumento, descarga nasal/ocular, descarga vulva/pene, prolapsos, lesión del casco. Como indicadores basados en los recursos se utilizó la interacción social, dimensión del box, cantidad y limpieza de la cama, tipo de bebedero/funcionamiento, limpieza del agua; y la frecuencia de ejercicio fue utilizada como indicador basado en el manejo. Se concluyó que el protocolo propuesto se puede desarrollar en nuestro medio y que el observador evaluador tiene que estar capacitado sobre la especie a observar. Se pueden obtener datos con un mínimo de equipos y son

procedimientos no invasivos, que no modifican la rutina del establecimiento. A partir de este protocolo también se puede hacer una retroalimentación interna de las condiciones de bienestar observadas. Este estudio fue presentado en el 44º Congreso Argentino de Producción Animal, organizado por la Asociación Argentina de Producción Animal (AAPA)<sup>11</sup>.

Como conclusión, quisiera dejar la siguiente frase sobre la visión que debemos adquirir sobre el bienestar de un equino deportivo:

*“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.”*

## REFERENCIAS

1. Pinillos RG, Appleby MC, Scott-Park F, Smith CW. One Welfare. *Vet Rec.* 2015; 177(24):629-30.
2. Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA). Código Sanitario para los Animales Terrestres. Título 7. Bienestar de los animales. 2022. [Consultado 22/12/2022]. Disponible en: [https://www.woah.org/es/que-hacemos/normas/codigos-y-manuales/acceso-en-linea-al-codigo-terrestre/?id=169&L=1&tmfile=titre\\_1.7.htm](https://www.woah.org/es/que-hacemos/normas/codigos-y-manuales/acceso-en-linea-al-codigo-terrestre/?id=169&L=1&tmfile=titre_1.7.htm)
3. Boissy A, Manteuffel G, Jensen MB, Moe RO, Spruijt B, Keeling LJ, y col. Assessment of positive emotions in animals to improve their welfare. *Physiol behav* 2007;22;92 (3):375-97.
4. Proops L, Grounds K, Smith AV, McComb K. Animals remember previous facial expressions that specific humans have exhibited. *Curr Biol* 2018; 28(9):1428-32.
5. Mellor DJ, Burns M. Using the Five Domains Model to develop welfare assessment guidelines for Thoroughbred horses in New Zealand. *N Z Vet J.* 2020; 68(3):150-156.
6. Livestock Research. Welfare monitoring system: assessment protocol for horses. Lelystad: Wageningen UR Livestock Research, 2012. 43 p. (Rapport / Wageningen UR Livestock Research; 569).
7. Dalla Costa E, Dai F, Lebelt D, Scholz P, Barbieri S, Canali E, Zanella A, Minero M. Welfare assessment of horses: The AWIN approach. [Consultado 22/12/2022] Disponible en: [https://air.unimi.it/bitstream/2434/450074/5/Post-print\\_Animal%20Welfare%20AWIN%20approch%20horses.pdf](https://air.unimi.it/bitstream/2434/450074/5/Post-print_Animal%20Welfare%20AWIN%20approch%20horses.pdf)
8. Minero M, Dalla Costa E, Dai F, Scholz P, Lebelt D. AWIN Welfare assessment protocol for horses. [Consultado 8/3/2023] Disponible en: <https://air.unimi.it/bitstream/2434/269097/2/AWINProtocolHorses.pdf>
9. Viksten SM. Improving horse welfare through assessment and feedback. [Consultado 2/3/2023] Disponible en: [https://pub.epsilon.slu.se/13566/1/viksten\\_sm\\_160814.pdf](https://pub.epsilon.slu.se/13566/1/viksten_sm_160814.pdf)
10. Carroll CL, Huntington PJ. Body condition scoring and weight estimation of horses. *Equine Vet J.* 1988; 20(1):41-5.
11. Mascioli MC, Nadin L, Ghezzi MD. Estudio preliminar: medición de los indicadores de protocolo de evaluación de bienestar en equinos (AWIN). *Rev Arg Prod Anim* 021;41,supl.1:154



Este artículo está bajo una Licencia Creative Commons. Atribución-No Comercial-Sin Derivadas 4.0 Internacional <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>