

---

# 1 ¿Qué es el bienestar animal?



# Contenido

## Introducción

---

- 4** ¿Por qué las personas deberían preocuparse por el bienestar de los animales?

## Conceptos del bienestar animal

---

- 5** Las cinco libertades
- 6** Físico, emocional, natural
- 7** Influencia del ser humano, el animal, los recursos y el ambiente
- 8** Dominios del bienestar animal

## Medición del impacto en el bienestar animal

---

- 9** ¿Por qué se debe medir en Brooke el bienestar animal?

¿Cómo se mide en Brooke el bienestar animal?

## Evaluación formal e informal del bienestar en Brooke

---

- 10** Importancia de una evaluación formal del bienestar animal

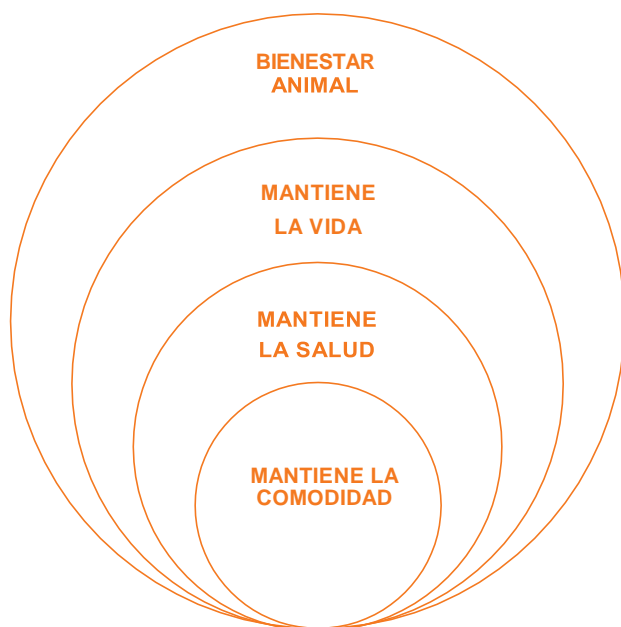
- 11** La importancia de la evaluación informal del bienestar animal

¿Cómo se evalúa informalmente el bienestar en Brooke?

# Introducción

El bienestar de los animales se refiere al estado físico y emocional que se ve afectado por el entorno en el que vive y trabaja el animal, las actitudes y prácticas humanas y los recursos de que dispone. El bienestar es un estado siempre cambiante en el que todos estos factores pueden y harán que el bienestar fluctúe entre lo bueno, lo malo y algún punto intermedio de forma casi constante.

En Brooke nos proponemos que el bienestar general sea bueno. Esta premisa acepta que puede haber buenas y malas experiencias durante la vida del animal, pero en la medida de lo posible se satisfacen las necesidades de salud, vida y mantener la comodidad.



**Necesidades de bienestar animal. El bienestar de un animal seguirá siendo pobre a menos que se satisfagan todos estos niveles de necesidad.**

## ¿Por qué las personas deberían preocuparse por el bienestar de los animales?

Dentro de la disciplina del bienestar animal, tomamos en consideración la ciencia, la ética y la ley. En algunos casos debemos preocuparnos porque así lo expresa la ley; en otros casos, debemos hacerlo porque las pruebas conducen a la evolución de los puntos de vista éticos sobre lo que es correcto.

- Los animales domésticos trabajan duro para proporcionarnos muchas de las cosas que nos permiten sobrevivir y prosperar (por ejemplo, carne, leche, fuerza de tiro) por lo que es nuestra responsabilidad asegurarnos de que tengan una buena calidad de vida.
- Así como nosotros los humanos esperamos que se nos pague o al menos obtener algún beneficio personal de un largo día de trabajo duro, los animales merecen apoyo por todo el trabajo duro que realizan y que hace nuestras vidas más fáciles y asegura nuestros medios de vida; es lo menos que podemos hacer por ellos.
- Los animales son miembros que contribuyen plenamente en nuestras comunidades y que pueden sentir dolor, miedo y estrés, así como una amplia gama de emociones positivas.
  - Debemos cuidar a nuestros compañeros de la comunidad lo mejor que podamos para asegurar una comunidad feliz, saludable y pacífica.
- En algunos países existe una legislación para proteger el bienestar de los animales y es un requisito legal atender las necesidades de los animales.

En Brooke necesitamos ayudar a las personas a cumplir con sus responsabilidades, a pesar de las limitaciones que provienen de factores como el medio ambiente, la pobreza, la baja condición social y el acceso restringido a los recursos para sus familias y animales. Es importante el bienestar de un animal, independientemente de la función que sirva. El bienestar de los animales es una necesidad, no un lujo.

Existen múltiples conceptos existentes sobre lo que significa el bienestar animal que se utilizan de diferentes maneras por diferentes razones. Aquí están los principales y cómo se han utilizado en Brooke.

# Conceptos del bienestar animal

## Las cinco libertades

(Consejo de Bienestar de los Animales de Granja, 1979)

- La ausencia de hambre o de sed, mediante el fácil acceso a agua fresca y una dieta para mantener una salud y un vigor plenos.
- Libertad de la incomodidad, proporcionando un ambiente apropiado, incluyendo un refugio y una zona de descanso confortable
- La ausencia de dolor, lesiones o enfermedades, mediante la prevención o el diagnóstico y tratamiento rápidos.
- Libertad para expresar un comportamiento (más) normal, proporcionando suficiente espacio, instalaciones adecuadas y compañía de la propia especie animal.
- Libertad de miedo y angustia - asegurando condiciones y tratamiento que eviten el sufrimiento mental.

Las cinco libertades se desarrollaron tras la reacción del gobierno británico a un libro llamado "Máquinas animales" de Ruth Harrison en 1964. Se aplican a todos los animales y nos recuerdan qué proporcionar y buscar para evaluar el bienestar. Si bien puede no ser realista esperar que un animal de trabajo sea capaz de alcanzar las cinco libertades al mismo tiempo, es importante que los propietarios y usuarios sean conscientes de que el tiempo y los recursos invertidos contribuyen al estado de bienestar del animal.

### Fortalezas

Uno de los primeros conceptos, originado en un informe del gobierno del Reino Unido en los años 60, para esbozar lo que los animales necesitan y quieren. Son ampliamente conocidos y utilizados internacionalmente en diferentes especies.

### Debilidades

Las "libertades" son un producto ideal, sólo las disposiciones para alcanzar la libertad son una realidad para la vida diaria de los animales. Se están volviendo obsoletos, a medida que aparecen nuevos conceptos más útiles. Se centran en el alivio del sufrimiento, con una promoción limitada de los estados positivos. El marco es general para todos los animales y requiere el conocimiento de los deseos y necesidades específicos de cada especie para contribuir a las libertades enumeradas.

### Uso en Brooke

Este marco se ha utilizado en la creación de capacidad para proporcionar una apreciación general de los deseos y necesidades de un animal. Como marco internacionalmente conocido, ayuda a los individuos a hablar un lenguaje común de bienestar con los demás.

## Calidad de vida física, emocional, natural

(PEN, Fraser y otros, 1997)

- La calidad de vida se refiere a las experiencias mentales de los animales y es un objetivo central del bienestar animal. Las enfermedades y lesiones causan molestias, como el dolor, la confusión y la angustia, por lo que la salud es un aspecto importante del bienestar animal.
- La calidad de vida abarca más que la salud; sin embargo, incluye experiencias positivas y negativas, como el disfrute, la frustración y la ansiedad que pueden ser causadas por la forma en que se cuida al animal (Parker y Yeates 2012).
- Se juzga a lo largo del tiempo (acumulativo) y tiene en cuenta las posibles expectativas de los animales en cuanto a lo que necesitan (supervivencia) y quieren (elección).
- El marco físico, emocional y natural (P.E.N., por sus siglas en inglés) combina todos estos elementos. Por ejemplo, el dolor y la incomodidad son experiencias emocionales y, por lo tanto, muchos problemas físicos incluyen un componente emocional debido al dolor.

### Fortalezas

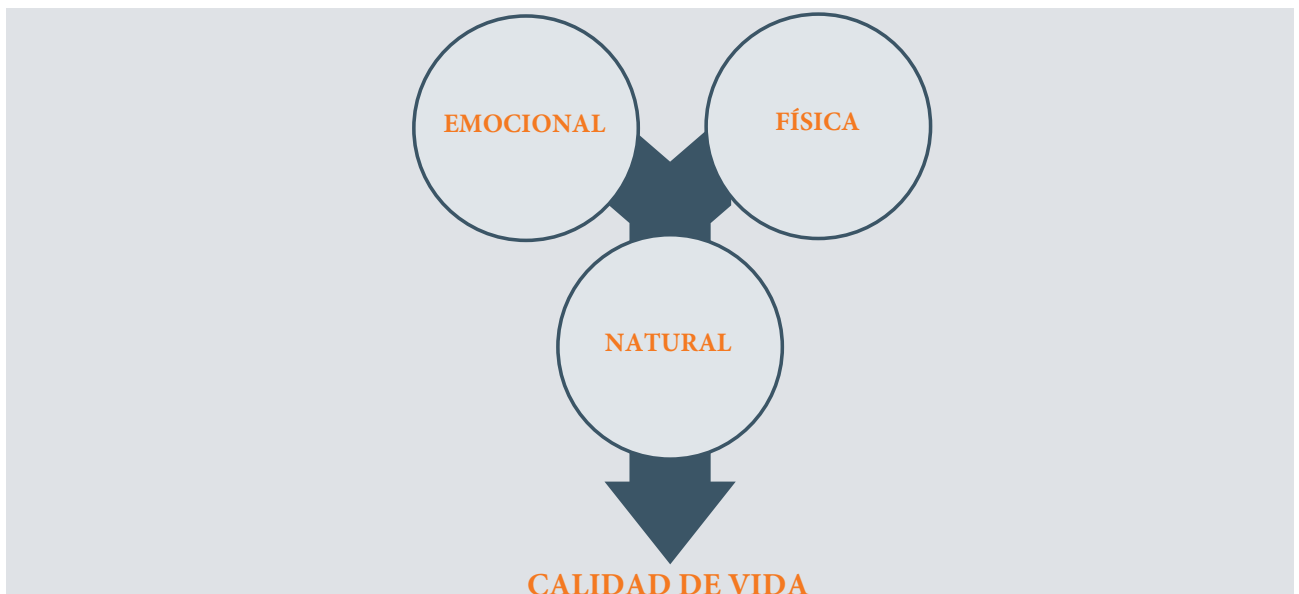
El marco promueve la calidad de vida como objetivo final. Destaca la importancia de las emociones y las vidas naturales, más allá de la salud física.

### Debilidades

Es menos conocida y utilizada en la práctica. De acuerdo con los antecedentes y la experiencia, las personas asignan importancia de manera diferente a los diferentes componentes de lo físico, lo natural o lo emocional.

### Uso en Brooke

Este marco se utiliza en la creación de capacidad para ayudar a desarrollar la forma de pensar de un individuo sobre el bienestar de manera holística, en lugar de tener un uso claramente aplicado dentro de las actividades de evaluación o impacto.



## Influencia del ser humano, el animal, los recursos y el medio ambiente

(HARE, Brooke)



Este concepto de bienestar animal se centra en los factores que afectan al bienestar de los animales. Esto incluye:

- Actitudes y prácticas humanas (por ejemplo, mitos)
- El propio animal
- Recursos disponibles
  - Físico (por ejemplo, refugio)
  - Humanos (por ejemplo, herradores)
  - Información/conocimiento (por ejemplo, prevención)
- El animal del medio ambiente vive y trabaja (el área circundante)

### Fortalezas

El concepto ofrece una buena visión general de todo el panorama y abarca factores a nivel de los animales, la comunidad, los proveedores de servicios y la promoción.

### Debilidades

La compleja interacción de los factores hace que sea poco probable que se aborden todos ellos a la vez. Se presta menos atención a lo que significa el bienestar de los animales desde su punto de vista.

### Uso en Brooke

Este fue un marco desarrollado dentro de Brooke como un marco de "razón por qué", en el que incluye consideraciones de primera línea de por qué el estado de bienestar de un animal es bueno, malo o algo intermedio.

## Dominios del bienestar animal

(Welfare Quality 2010, AWIN 2014, Mellor y Beausoleil 2015)

- Este concepto evolucionó de los marcos anteriores para cambiar el enfoque hacia los estados positivos de bienestar, mientras se siguen minimizando los negativos.
- Incluye las áreas de nutrición, medio ambiente y salud que se centran en los problemas físicos.
- El dominio del comportamiento se centra en el entorno (por ejemplo, el medio ambiente, los seres humanos u otros animales) que limitan la expresión del comportamiento natural o plantean un desafío al que un animal tiene que reaccionar.
- Todos estos factores alimentan el dominio de los "estados mentales". Esto es las emociones y estados de ánimo que el animal siente, lo que determina el estado de bienestar del animal.
- Entre más dominios se cumplen, es más importante para el animal que la mejora en algunos indicadores por separados.

### Fortalezas

Se incluye tanto el bienestar positivo como el negativo, y las cinco libertades e ideas del PEN están cubiertas. Hay muchos vínculos estrechos entre los dominios. El medio ambiente afecta al comportamiento y los estados mentales están estrechamente relacionados con la salud y la nutrición. No es importante pensar en ellos por separado, ya que lo que sea que esté afectando el bienestar del animal podría caer en más de un dominio.

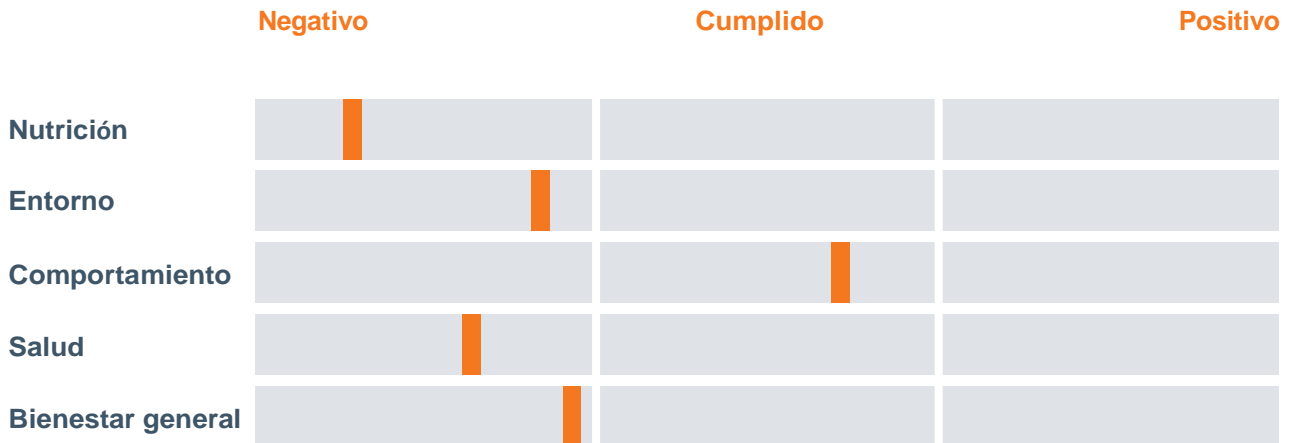
### Debilidades

Es menos conocido y una nueva idea para que los individuos aprendan. Debe utilizarse con ejemplos de la vida real para ayudar a la comprensión.

### Uso en Brooke

Es un nuevo concepto para Brooke. Los dominios podrían ser usados para calificar cuán bien se satisfacen las necesidades y deseos del animal en cada dominio.

## ¿Qué tan bien se está cumpliendo cada área para el animal?



## Ejemplos de experiencias dentro de cada dominio:



# Medición del impacto sobre el bienestar animal

## ¿Por qué se debe medir en Brooke el bienestar animal?

- Para proporcionar una línea de base para supervisar y evaluar el impacto de un proyecto en el bienestar de los animales.
- Para ser lo más objetivo posible.
- Para comparar el estado de bienestar de los animales entre diferentes lugares o comunidades. Identificar si las cuestiones de bienestar varían según factores como la estación, el tipo de trabajo, la edad del animal, el sexo o las prácticas del propietario. Esta información es entonces útil para adaptar un programa hacia un grupo o tiempo en particular o para dirigirse a los animales con los peores problemas o por ejemplo a una comunidad que esté dispuesta a comprometerse con nosotros.
- Para identificar los problemas de bienestar que se producen en una población y comunidad equina.
- Para identificar la prevalencia y la gravedad de los diferentes problemas de bienestar.
- Para saber lo que está pasando con el nivel de bienestar en la población.
- Para saber si los cambios se deben a la intervención o sólo reflejan tendencias comunes en el área local.
- Para saber si su intervención hace una diferencia positiva o negativa.
- Para permitir que se generen objetivos para salir de la zona, basados en la situación actual de bienestar y el potencial de lo que se puede lograr.
- Para ver si reevaluación de los animales se puede realizar al final de un proyecto o fase para proporcionar el componente centrado en los animales de la evaluación de un proyecto (datos finales).
- Para saber si los datos basados en animales obtenidos del SEBWAT pueden utilizarse para triangular de otras fuentes, como las medidas de recursos, ambientales y humanas pertinentes al bienestar de los equinos de trabajo.

## ¿Cómo se mide en Brooke el bienestar animal?

- El principio básico de cómo medir el bienestar de los animales implica la evaluación de los insumos y los resultados
- Los insumos son los indicadores basados en los recursos o el medio ambiente (RBI, por sus siglas en inglés). Estos determinan el potencial de los recursos o del medio ambiente para proporcionar un bienestar bueno o de mala calidad.
- Los resultados, como la mejora del bienestar o la actitud social hacia los animales, se miden mediante indicadores basados en los animales (ABI, por sus siglas en inglés) e indicadores basados en los humanos (HBI, por sus siglas en inglés). Estos reflejan el estado real del animal o el comportamiento humano hacia el animal.
- En general, estas medidas deben combinarse para considerar el estado del animal, ya que, tal como se describe en las definiciones, el bienestar no está hecho de un solo componente.



# Evaluación formal e informal del bienestar en Brooke

El bienestar de los animales puede medirse formalmente con herramientas e informalmente, mediante juicios basados en la experiencia. Ambas son importantes y ambas deben formar parte de cada intervención.

## Importancia de una evaluación formal del bienestar animal

En Brooke, esto se refiere a SEBWAT y otras herramientas específicas de proyectos sobre animales. Los instrumentos de participación de la comunidad se utilizan también para evaluar los conocimientos, las actitudes y las prácticas humanas que afectan el bienestar de los animales.

- Proporciona una visión general del estado de bienestar general de los animales equinos de trabajo, tanto desde el punto de vista del animal como a nivel de grupo y de comunidad.
- Evita las suposiciones sobre el estado de bienestar, permitiendo que las decisiones se basen en la evidencia, en lugar de la opinión.
- El entrenamiento y la estandarización entre evaluadores y encuestadores reduce el sesgo y el error en los resultados, lo que significa que son más fiables y repetibles.
- Puede utilizarse en diferentes etapas del ciclo del proyecto, desde la determinación del alcance de una nueva esfera hasta la vigilancia y la evaluación.
- El cambio se registra objetivamente para reflejar lo que realmente sucede, en lugar de la opinión percibida.
- Hay una mayor disciplina en la medición de los resultados, los que pueden ser repetidos y replicados en otros lugares o por otras personas.
- Hay una mayor responsabilidad en la ejecución de los programas, ya que se basan en hechos y en la evidencia.
- Las pruebas aportadas pueden permitir la toma de decisiones.
- Fomenta un enfoque en el fin (lo que queremos lograr) y menos en los medios (cómo llegar).
- Es una herramienta poderosa para seguir preguntando durante la implementación para responder qué estamos haciendo y con qué fin.
- Aumenta el aprendizaje y los conocimientos adquiridos, lo que es en sí mismo una forma de evidencia.
- Mediante el examen del animal y hablando con el propietario y los proveedores de servicios, se pueden identificar las causas de los problemas de bienestar al mismo tiempo que se recogen datos. Esta información ayuda a determinar la intervención necesaria.
- La definición explícita de los criterios de puntuación reduce el margen de sesgo del observador.
- La recolección de datos es mínimamente invasiva para el animal.
- Los datos pueden ser analizados en muchos niveles diferentes: hay flexibilidad para adaptarse a las diferentes necesidades de la organización.



## Los instrumentos formales utilizados por Brooke para evaluar el impacto

Categoría en el marco de eficacia	Herramientas	Tipo de indicador
<b>El animal</b>	Herramienta de evaluación estandarizada con base en el bienestar de equinos (SEBWAT) Proyectos específicos, por ejemplo, herrería, estrés por calor...	Animal
<b>Propietarios y Comunidades</b>	Vigilancia del comportamiento de los propietarios Evaluación del cambio social.	Recurso ambiente humano
<b>Proveedores de servicios</b>	Monitoreo de la calidad clínica: evaluación basada en el trabajo y cuestionario para el propietario	Recursos Humano
<b>Responsables de la formulación y aplicación de políticas</b>	Clasificación de los responsables de las políticas  Mapeo de las políticas  Análisis de los actores	Humano

## La importancia de la evaluación informal del bienestar animal en Brooke

- Permite a los individuos mantener sus habilidades para reconocer el bienestar bueno y de mala calidad.
- Fomenta el mantenerse en contacto con temas de bienestar no prioritarios.
- Permite aprender del fracaso, a través de discusiones y conocimientos adquiridos en los individuos, más allá de los números.
- Para notar los cambios negativos en el bienestar, es importante aprender de lo que no cambió, lo que salió mal y lo que no tuvo efecto.
- Evita centrarse en la cantidad de los resultados por encima de la calidad; en los logros medibles a corto plazo, en lugar de en el impacto sostenible a largo plazo.
- Transmite la escala de una actividad, más que la calidad de las intervenciones y su impacto en las vidas.
- Proporciona la oportunidad de aprender sobre el contexto local, de modo que se puede adaptar mejor al mismo.
- Se puede observar el impacto de la transformación que a menudo sólo es posible a lo largo de varios ciclos de programa.
- Permite un enfoque más flexible para cumplir con el objetivo de bienestar equino.
- Permite adoptar un enfoque de resolución de problemas, aprender sobre la marcha y estar dispuesto a ajustar los programas en respuesta a las lecciones aprendidas o a las condiciones cambiantes.
- Se puede obtener aprendizaje y conocimiento no visible a través de los números.

## ¿Cómo se evalúa informalmente el bienestar en Brooke?

- Debe llevarse a cabo cada vez que se visita un lugar en el que hay animales presentes.
- Evaluación de las condiciones requeridas en las comunidades: éstas tienen la capacidad de mejorar el bienestar de los equinos (por ejemplo, conocimientos y habilidades), las comunidades tienen la motivación de mejorar el bienestar de los equinos, las comunidades tienen la oportunidad de mejorar el bienestar de los equinos (por ejemplo, tiempo, recursos, entorno propicio).
- Aplicando I.C.E. (considerando las posibles lesiones, comodidad y emoción del animal antes y durante la interacción con ellos).
- Instrumentos de participación - por ejemplo, la evaluación participativa de las necesidades de bienestar (PWNA, por sus siglas en inglés).
- Registro de los cambios cualitativos. Las medidas basadas en los animales proporcionan una visión del bienestar desde la perspectiva del animal. La información recogida directamente del animal da la representación más fiable de su estado de bienestar y el grado de adaptación a su entorno.
- Observar un animal.
- Hablar con el propietario, el usuario o el proveedor de servicio local.



- Caminar por la comunidad, los refugios de animales o el área de trabajo.
- Mirar cómo se describen los animales en las conversaciones, en los medios de comunicación.
- Observar cómo se cuidan otras especies (por ejemplo, ganado, perros).

Observar a los animales en sus entornos de trabajo y descanso. ¿Qué se ve en esta situación? ¿Qué elementos muestran un buen bienestar y cuáles un mal bienestar? ¿Qué es lo que se nota que no sería captado por sus herramientas de evaluación formal?



## Ejemplo de una de las herramientas de evaluación informal de bienestar por Brooke utilizada durante la evaluación de alcance

Categoría	Parámetro	Aspectos a considerar cuando se observa al animal en ambiente de trabajo y descanso
Físico	Lesión por arnés	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lesiones por arnés en cualquier parte del cuerpo.</li> <li>■ Abrasión en el área de los ojos asociada con tapaojos.</li> <li>■ Lesiones en las comisuras de los labios u otras partes de la boca asociadas con el bocado.</li> <li>■ Lesiones en la cola, cuartos traseros, patas traseras o jarretes asociados por el contacto con la carreta.</li> <li>■ Lesiones en las costillas asociadas por el contacto con los ejes de la carreta.</li> </ul>
	Lesión no relacionada con el arnés	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lesión debido a colisiones accidentales.</li> <li>■ Lesión por posible caída (por ejemplo, rodillas, patas, cabeza).</li> <li>■ Lesión asociada por azotes, golpes, hincaduras</li> <li>■ Lesión por otros animales.</li> <li>■ Lesiones deliberadamente inducidas (por ejemplo, mutilaciones, quemaduras, cicatrizaciones químicas.)</li> </ul>
	Peso del cuerpo	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Extensión del músculo y cobertura de grasa en el cuerpo.</li> </ul>
	Cascos y extremidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Forma y equilibrio de cascos.</li> <li>■ Calidad de cascos (por ejemplo, rajaduras, rompimiento).</li> <li>■ Consistencia de cascos</li> <li>■ Lesión por interferencia</li> <li>■ Enfermedad/infección los cascos</li> <li>■ Inflamación/deformidad en las extremidades</li> </ul>
	Salud en general	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anomalía respiratoria</li> <li>■ Infección en la piel</li> <li>■ Enfermedad ocular</li> <li>■ Ectoparásitos</li> <li>■ Cualquier otra enfermedad</li> </ul>
Comportamiento	Miedo	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Evasión de contacto humano o físico</li> <li>■ Agresión humana</li> <li>■ Tensión durante manipulación</li> <li>■ Distensión o ansiedad durante manipulación</li> </ul>
	Apatía	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Languidez, monotonía</li> <li>■ Ausencia de interés en ambiente</li> <li>■ Respuesta mínima al contacto humano</li> <li>■ Respuesta mínima a cualquier perturbación externa</li> </ul>
	Dolor	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cabeza/dolor de oído</li> <li>■ Dolor en la boca</li> <li>■ Dolor ocular</li> <li>■ Dolor en columna vertebral</li> <li>■ Dolor en extremidades y cascos</li> <li>■ Dolor abdominal</li> <li>■ Cualquier otro dolor/no específico</li> </ul>

Categoría	Parámetro	Aspectos a considerar cuando se observa al animal en ambiente de trabajo y descanso
Clasificación numérica	Comodidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La extensión aparente de comodidad que está experimentando en ese momento de la observación.</li> </ul>
	Felicidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La extensión aparente de felicidad que está experimentando en ese momento de la observación.</li> </ul>
	Bienestar	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La extensión aparente del bienestar general que está experimentando en ese momento de la observación.</li> </ul>
Ambiental	Peligros	<p>El ambiente de trabajo/descanso será observado en consideración de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Riesgos de posibles lesiones</li> <li>■ Riesgos de miedo/ alarma (por ejemplo, ruido repentino o movimiento)</li> <li>■ <b>Superficie y terreno bajo los cascos</b></li> <li>■ Proximidad de animales al estímulo peligroso (por ejemplo, vehículos en movimiento, maquinaria, hacinamiento con otros animales)</li> </ul>
	Interacción social	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Oportunidad de contacto visual, olfativo, auditivo con los de la misma especie</li> <li>■ Oportunidad de contacto físico con la misma especie</li> <li>■ Oportunidad de desempeño de comportamiento natural de “manadas”</li> </ul>
	Incomodidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Temperatura, comodidad térmica</li> <li>■ Protección de elementos (por ejemplo, lluvia, viento, luz solar)</li> <li>■ Ventilación, calidad de aire</li> <li>■ Higiene</li> <li>■ Habilidad para descansar cómodamente</li> </ul>
	Movilidad/restricción (sitios de descanso)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Naturaleza de restricción/alojamiento</li> <li>■ Restricción de libertad física</li> <li>■ Restricción de libertad de comportamiento</li> <li>■ Riesgo de lesión debido a restricción/alojamiento</li> </ul>
	Intensidad (sitios de descanso)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Esfuerzo durante el trabajo</li> <li>■ Extensión de dificultad física para realizar trabajo en relación con la capacidad del animal</li> </ul>
Interacción humana-animal (sitios de trabajo)	Física	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Provocación</li> <li>■ Golpes</li> <li>■ Cualquier forma de intención de contacto físico/probablemente reacio</li> </ul>
	Vocal	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vocalización agresiva</li> </ul>
	Positivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Contacto físico intencionado para apoyar/asistir al animal con trabajo</li> <li>■ Neutral, contacto físico no agresivo</li> <li>■ Contacto físico intencionado para elogiar/recompensar al animal</li> <li>■ Vocalización intencionada para elogiar/recompensar al animal</li> <li>■ Vocalización no agresiva intencionada para animar o instruir al animal (en lugar de provocación física)</li> </ul>

### Referencias del capítulo 1

AWIN (2014) *Animal Welfare Indicators project*  
<http://www.animal-welfare-indicators.net/site/>

Farm Animal Welfare Council (1979) *The Five Freedoms*, Press conference release <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20121007104210/http://www.fawc.org.uk/pdf/fivefreedoms1979.pdf>

Fraser, D. Weary, D. M., Pajor, E. A., Milligan, B. N. 1991. A scientific conception of animal welfare that reflects ethical concerns. *Animal Welfare*, 6, 187-205.

Welfare Quality (2010)  
<http://www.welfarequality.net/everyone/45630/9/0/22>

Mellor, D. & Beausoleil, N., 2015. Extending the "Five Domains" model for animal welfare assessment to incorporate positive welfare states. *Animal Welfare*, 24(3), pp.241-253.

Parker, R. A & Yeates, J. W. 2012. Assessment of quality of life in equine patients. *Equine Veterinary Journal*, 44, 244-9