



Enriquecimiento ambiental en ruminantes y équidos: conceptos básicos



¿Qué es el enriquecimiento ambiental?

En los hábitats naturales, los animales reciben muchos estímulos que varían en el tiempo y el espacio. En esos hábitats, pueden expresar una amplia gama de comportamientos que definen el repertorio de conductas de la especie. Los entornos de producción o cautividad están diseñados para satisfacer las necesidades biológicas básicas (por ejemplo, descanso o alimentación), pero son mucho menos complejos que los hábitats "naturales". Cuando se realizan, algunos comportamientos pueden generar emociones positivas (por ejemplo, el juego en las crías, el control del entorno). En entornos pobres, los animales no pueden expresar algunos de los comportamientos de su repertorio y carecen de estimulación. Como consecuencia, pueden sentirse frustrados, carecer de emociones positivas o experimentar aburrimiento.

Enriquecer el entorno requiere comprender las necesidades y preferencias de los animales, que dependen del individuo y de sus distintas características (por ejemplo, especie o raza, experiencia, fase de desarrollo). Como punto de partida, un buen conocimiento de la especie, su comportamiento y biología, es esencial para investigar y potencialmente aplicar enriquecimientos relevantes.

El concepto de enriquecimiento ambiental se refiere a una amplia gama de modificaciones del entorno de los animales en cautiverio o de granja que ofrecen una estimulación adecuada y facilitan la expresión de comportamientos de alta motivación, promoviendo así emociones positivas y mejorando el bienestar del animal. El enriquecimiento ambiental se puede clasificar en cinco categorías (no excluyentes):

- **Enriquecimientos físicos** que incluyen la complejidad del recinto del animal y la provisión de elementos adicionales (por ejemplo, lugares para esconderse);
- **Enriquecimientos ocupacionales** para promover actividades físicas y/o psicológicas proporcionando oportunidades para hacer ejercicio o realizar tareas cognitivas;
- **Enriquecimientos sensoriales**, diseñados para estimular uno o varios sentidos del animal, e incluyen estímulos visuales, auditivos, olfativos, táctiles y gustativos;

- **Enriquecimiento alimentario** que fomenta el comportamiento de forrajeo al proporcionar alimentos nuevos o variados, o métodos o herramientas para la obtención de estos alimentos;
- **Enriquecimientos relacionales** que fomentan los contactos sociales, el desarrollo de la sensación de seguridad, la facilitación social o el aprendizaje en diversas situaciones y los vínculos específicos con congéneres o individuos de otras especies (incluidos los humanos).



Requisitos legales

La normativa de la UE para la protección de ruminantes y équidos de granja no menciona el enriquecimiento. No obstante, la Directiva 98/58/CE del Consejo relativa a la protección de los animales de granja menciona las necesidades etológicas (de comportamiento). La Directiva 2008/119/CE del Consejo especifica que los terneros deben tener contactos visuales y táctiles y deben mantenerse en grupo a partir de las 8 semanas de edad.

Por otro lado, la Directiva 2010/63/UE del Consejo, relativa a la protección de los animales utilizados para fines científicos, sí menciona el enriquecimiento, en referencia a la expresión del comportamiento y la reducción del estrés.



Consideraciones adicionales

El enriquecimiento sólo se considera como tal si es percibido por el animal, es decir, si le brinda oportunidades para satisfacer sus necesidades de comportamiento, experimentar emociones positivas y alcanzar un buen bienestar. Los complementos en el alojamiento (es decir, la adición de algunos elementos a entornos subóptimos) que reducen el déficit de bienestar a corto plazo pero no son suficientes para promover un bienestar óptimo no se consideran enriquecimientos.



Ejemplos de enriquecimientos e impactos esperados

Para más información, véanse las fichas específicas de las especies bovina, ovina, caprina y equina.



Enriquecimiento físico

- **Acceso a una zona de ejercicio:** aumenta la locomoción y la exploración; disminuye las lesiones corporales y articulares.
- **Acceso a pasto:** aumenta el tiempo dedicado a caminar, buscar comida y alimentarse; disminuye el comportamiento agonístico, las cojeras y las lesiones cutáneas.
- **Barreras o plataformas visuales:** permiten aislarse, esconderse y escapar, especialmente en caso de amenaza o conflicto.



Enriquecimiento ocupacional

- **Objetos para succión y juego:** fomenta las emociones positivas, especialmente en neonatos; reducen el aburrimiento.
- **Sustrato para revolcarse:** favorece el acicalamiento; contribuye a la termorregulación y proporciona una barrera protectora contra los parásitos.
- **Desafíos para la obtención de recursos:** promueve el bienestar psicológico.



Enriquecimiento sensorial

- **Estimulación táctil:** (cepillos, árboles) favorece el comportamiento de acicalamiento; reduce la agresividad y las estereotípicas.
- **Estimulación gustativa:** aumenta el consumo en presencia de sabores atractivos; contribuye a la reducción del estrés.
- **Estimulación acústica:** (dependiente del contexto) promueve emociones positivas; disminuyen el comportamiento agresivo y las estereotípicas.



Enriquecimiento alimentario

- **Diversidad (al mismo tiempo) y variedad (en el tiempo):** en la alimentación; estimula la ingesta, ofrece libertad de elección y proporciona placer.
- **Cambio de ubicación de los puntos de alimentación o distribución más amplia:** aumenta el tiempo dedicado a la búsqueda de alimento; disminuye la agresividad, el comportamiento anormal y estereotipado, así como los trastornos de salud.
- **Comederos lentos:** prolongan el tiempo dedicado a la alimentación.
- **Yacija comestible:** estimula la búsqueda de alimento y reduce las estereotípicas.



Enriquecimiento relacional

- **Contactos entre la madre y la cría:** permite interacciones entre la madre y la cría; aumenta el juego; mejora las habilidades sociales; reduce el estrés.
- **Alojamiento en grupo:** ofrece la posibilidad de interactuar y establecer vínculos; mejora las habilidades sociales.
- **Contactos táctiles y visuales en animales alojados individualmente:** ayuda a que los animales estén más tranquilos.
- **Contactos positivos con los cuidadores:** fomenta una relación positiva; reduce el estrés durante la manipulación.

Complejidad y autonomía

Brindar acceso a una variedad de enriquecimientos en diferentes lugares y a lo largo del tiempo (es decir, aumentar la complejidad del entorno y exponer a los animales a entornos cambiantes), evitando al mismo tiempo la sobreestimulación, y permitir que los animales actúen como agentes activos en su entorno (es decir, dándoles la posibilidad de elegir entre los elementos de enriquecimiento y el control de las situaciones) suele ser altamente valorado por los animales.



Requisitos legales

Los requisitos enumerados se han extraído de la legislación de la UE en la fecha de publicación del presente documento. La legislación nacional puede ser más estricta.

Directiva 98/58/CE del Consejo, de 20 de julio de 1998, relativa a la protección de los animales en las explotaciones ganaderas

'(...)
[Los principios de la Directiva] incluyen la provisión de alojamiento, alimentos, agua y cuidados adecuados a las necesidades fisiológicas y etológicas de los animales, de conformidad con la experiencia adquirida y los conocimientos científicos; (...)"
(Recital)

'(...)
Cuando los animales se encuentren atados, encadenados o retenidos continua o regularmente, se les proporcionará un espacio adecuado a sus necesidades fisiológicas y etológicas, de conformidad con la experiencia adquirida y con los conocimientos científicos".
(Anexo, párrafo 7.)

Los animales guardados en edificios no se mantendrán en oscuridad permanente ni estarán expuestos sin una interrupción adecuada a la luz artificial. En caso de que la luz natural de que se disponga resulte insuficiente para satisfacer las necesidades fisiológicas y etológicas de los animales, deberá facilitarse iluminación artificial adecuada.
(Anexo, párrafo 11.)

Directiva 2008/119/CE del Consejo, de 18 de diciembre de 2008, relativa a las normas mínimas para la protección de terneros

'(...)
(a) no se mantendrá encerrado a ningún ternero de más de ocho semanas de edad en recintos individuales, a menos que un veterinario haya certificado que su salud o comportamiento requiere que se le aisle para que pueda recibir un tratamiento. (...)
Ningún alojamiento individual para terneros (con excepción de aquellos en que se aisle a los animales enfermos) deberá disponer de muros sólidos, sino de tabiques perforados que permitan un contacto visual y táctil directo entre los terneros; (...)"
(Artículo 3, apartado 1.)

Directiva 2010/63/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de septiembre de 2010, relativa a la protección de los animales utilizados para fines científicos

'(...)
(b) Enriquecimiento
Todos los animales deben disponer de un espacio de la complejidad suficiente para permitirles expresar una amplia gama de comportamientos normales. Deben contar con cierto grado de control y de elección respecto a su entorno para reducir los comportamientos inducidos por el estrés. Los establecimientos deben contar con técnicas de enriquecimiento adecuadas que amplíen la gama de actividades al alcance del animal y desarrollen su capacidad de adaptación, como el ejercicio físico, la búsqueda de comida y las actividades de manipulación y exploración en función de la especie. El enriquecimiento ambiental del recinto de animales debe adaptarse a las necesidades individuales y a las propias de la especie. Las estrategias de enriquecimiento de los establecimientos deben revisarse y actualizarse con regularidad. (...)'
(Anexo III, Sección A, Apartado 3.3)



Referencias

Botreau, R., Lesimple, C., Brunet, V., & Veissier, I. (2023). Review – Environmental enrichment in ruminants and equines: Introduction. EURCAW Ruminants & Equines. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7685132>

