

Guía de recomendaciones para el **Enriquecimiento Ambiental**

Garantice el mejor
bienestar para sus
animales ofreciéndoles
un entorno enriquecido.



¿Qué es el enriquecimiento ambiental?

Una fuente de enriquecimiento ambiental es cualquier recurso que aumente las posibilidades de que los animales se adapten mejor a su ambiente, pudiendo ser de naturaleza sensorial, estructural, social o nutricional.





Bovinos de Carne





Enriquecimiento ambiental de bovinos de carne

En los sistemas de cría de bovinos de carne, la oferta de enriquecimiento ambiental todavía no está muy difundida, pero es muy importante. Por eso, Marfrig quiere ayudarlo en este proceso de aprendizaje.

Consejos para enriquecer el entorno de los bovinos

¿Sabía que ofrecer sombra, ya sea natural o artificial, es una forma de enriquecimiento ambiental?

¡Así es! El sol y las altas temperaturas interfieren en el confort térmico de los animales.

Por lo tanto, el sombreado proporcionará a los animales un ambiente más cómodo (Figura 1), ayudando también con la eficiencia alimentaria y reduciendo la ingesta de agua.

En la estabulación, una alternativa de enriquecimiento ambiental es la presencia de cepillos (Figura 2), ya que incentiva las conductas de autocuidado en los animales, además de reducir la incidencia de comportamientos agresivos y anormales.



Figura 1 - Estabulación con sombra natural.



Figura 2 e 3 - Cepillos para bovinos



Bovinos de Leche





Enriquecimiento ambiental de bovinos de leche

Cuando se cría bovinos de leche, el enriquecimiento ambiental es una estrategia ampliamente utilizada. Entre los principales aspectos a ofrecer, se encuentran principalmente los relacionados con el ambiente térmico.

Consejos para enriquecer el ambiente de los bovinos de leche

A continuación, se presentan algunas recomendaciones de enriquecimiento ambiental para los bovinos de leche:

- **Sombra natural y artificial**
- **Camas**
- **Ventiladores**
- **Aspersores**
- **Nebulizadores**
- **Cepillos.**



Figura 1
Cepillos para vacas de leche



Figura 2
Cama y ventiladores para bovinos de leche

Ovinos





Enriquecimiento ambiental de ovinos

Al igual que con los bovinos de carne, el enriquecimiento ambiental para los ovinos tiene poca difusión. Entre los aspectos de más fácil acceso, se encuentran principalmente los vinculados a las condiciones de ambiente térmico.

Consejos para enriquecer el ambiente de los ovinos

A continuación, se presentan algunas recomendaciones de enriquecimiento ambiental para ovinos:

- **Sombra natural y artificial**
- **Refugios**
- **Acceso a pastos naturales**
- **Materiales para que se rasquen**



Figura 1
Sombra natural para ovinos



Figura 2
Sombra artificial con paneles solares para ovinos

Porcinos





Enriquecimiento ambiental de porcinos

En la porcicultura, la etapa posterior al destete presenta una serie de desafíos para la vida de los lechones. Para mitigar esta situación, es muy importante adoptar medidas de enriquecimiento sensorial.

Consejos para enriquecer el ambiente porcino

El enriquecimiento sensorial puede mejorar la vida de los porcinos cuando se utiliza de manera efectiva, pero es necesario que sea de naturaleza investigable, manipulable, masticable y comestible.

A continuación, se muestran algunos ejemplos efectivos de enriquecimiento que se pueden utilizar en granjas porcinas:

- **Camas de paja (o incluso cáscaras de maní, heno)**
- **Oferta de forraje fresco**
- **Fardos de heno/paja ofrecidos en comederos colgantes**

Além disso, também temos os objetos manipuláveis e mastigáveis, como:

- **Cuerdas de sisal.**
- **Madera**

Es importante fomentar la alternancia entre las diferentes fuentes de enriquecimiento sensorial.



Figura 1 - Animales con acceso a cama de paja

Pescado





Enriquecimiento ambiental de peces

En la piscicultura, las fuentes de enriquecimiento estructural, sensorial y nutricional pueden aportar beneficios al bienestar y la calidad de vida de estos animales.

Consejos para enriquecer el entorno de los peces

El enriquecimiento ambiental de los peces es de conocimiento limitado y está más dirigido a las especies más comúnmente criadas comercialmente. Los peces necesitan un ambiente que ofrezca la complejidad del entorno natural. Por lo tanto, son necesarias algunas adaptaciones y enriquecimiento ambiental.

A continuación, se muestran algunos ejemplos de enriquecimiento para peces:

- **Refugios**
- **Sustratos (ejemplo: piedra y arena)**
- **Actividad ocupacional (flujo y corriente de agua)**
- **Estructuras (ejemplos: plantas, cubiertas, sombra)**

Al proporcionar enriquecimiento para estos animales, se estimula a que expresen comportamientos que son naturales de su especie, se reducen las interacciones agresivas y las respuestas de estrés a las rutinas de manejo, lo que también puede estimular la actividad, el consumo de alimentos y la mejora de las tasas de crecimiento.



Figura 1
Cubierta de criaderos de peces



Figura 2
Sustratos para tilapia

Aves

(pollos de engorde y gallinas ponedoras)





Enriquecimiento ambiental de las aves

Para las aves, ya sean de engorde o ponedoras, el enriquecimiento ambiental es de mucha importancia, ya que en el escenario actual, el uso de ese recurso puede evitar bajos niveles de actividad física en las aves, altos niveles de humedad y amoníaco en la cama, además de la aparición o disminución de claudicación en diferentes niveles de severidad, dermatitis, lesiones en las articulaciones de la pierna o en la pechuga e incluso el canibalismo.

Consejos para enriquecer el entorno de las aves

En la avicultura existen varias formas de enriquecimiento estructural, nutricional y sensorial para reducir la ocurrencia de problemas en estos sistemas de crianza. Estos tipos de enriquecimiento ambiental incluyen:

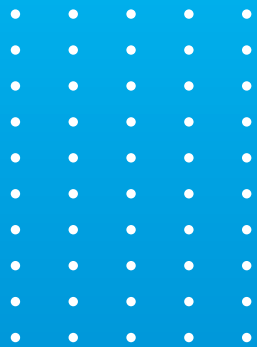
- **Refugios;**
- **Perchas (posaderos)**
- **Plataformas**
- **Nuevos materiales para que los animales picoteen/hurguen (por ejemplo, pequeños fardos de paja, botellas y pelotas de plástico de colores, juguetes, espejos e incluso el uso de láser)**
- **Disponibilidad de área externa.**



Figura 1
Gallinas con acceso al área externa



Figura 2
Gallinas con acceso al área externa



Guía de recomendaciones para el

Enriquecimiento Ambiental

