

El estrés del ganado no se apaga

Chris Gwyn — *Jefo Nutrition* —
Gerente de desarrollo de negocios para rumiantes — América del Norte

En colaboración con **Dominique Bouchut** — *Jefo Europe* —
Gerente de mercado para rumiantes

Comprender y manejar los factores de estrés en el ganado: un enfoque global

Reducir el consumo de energía es sencillo: solo hay que apagar las luces. Pero manejar el estrés del ganado es mucho más complejo. El estrés en el ganado surge de varios factores —se han identificado más de 30— que a menudo interactúan y se potencian entre sí. Aun así, muchos en la industria agrícola se concentran únicamente en unos pocos factores y los abordan de forma aislada. En realidad, estos factores de estrés afectan la salud, la producción, la reproducción y la longevidad de los animales.

Al comprender mejor estos factores de estrés y su impacto en los animales, los productores pueden implementar estrategias para reducir la presión, mejorar los resultados del rebaño y aumentar la rentabilidad.

Estrés vs. presión: una distinción clave

El ganado, por su condición de presa, responde de forma natural a las amenazas percibidas. Aunque los depredadores ya no representan una amenaza, los factores de estrés modernos —como el calor, la mala nutrición o el manejo— provocan una presión fisiológica.

El Dr. Matt Lucy, de la Universidad de Missouri, lo explica en el podcast *RumiNation* producido por Jefo: **“Todas las vacas sufren estrés, pero la presión es la forma en que responden a ese estrés. Por ejemplo, la producción de leche es un factor de estrés, pero queremos vacas que muestren una carga mínima en respuesta.”**

La presión afecta tanto la productividad como la fertilidad. La genética ayuda a producir vacas más resilientes, pero el manejo sigue siendo fundamental para enfrentar otras fuentes de presión, como el estrés por calor, la nutrición y las condiciones de estabulación. Los productores deben identificar los factores de estrés que más afectan a sus operaciones específicas y actuar en consecuencia.



Cinco categorías principales de estrés

Jeño describe cinco categorías principales de factores de estrés y ofrece formas prácticas de mitigarlos:

1. Condiciones climáticas
2. Problemas de consumo de ración
3. Procedimientos de manejo
4. Etapas de producción
5. Salud del rebaño

1. Estrés por condiciones climáticas

El estrés por calor es uno de los desafíos climáticos más fáciles de reconocer. Cuando el calor interno del animal supera su capacidad de disipación, su metabolismo se ajusta para mantenerse fresco, aunque con frecuencia lo haga en detrimento del consumo de ración y de la producción.

Una estrategia global en la finca resulta esencial, especialmente cuando el índice de temperatura y humedad alcanza 68 o más. Las soluciones incluyen:

- Usar ventiladores, nebulizadores y sombra
- Proporcionar agua fresca y limpia
- Alimentar durante las horas más frescas del día
- Aumentar la densidad de nutrientes en las raciones
- Alimentar con más frecuencia para evitar el deterioro

Las vitaminas del complejo B desempeñan un papel fundamental en la resiliencia al estrés, especialmente en formulas protegidas que favorecen la producción de glucosa y proteínas. La suplementación de las vacas secas también es fundamental, ya que, cuando están sometidas a estrés por calor, representan más de 800 millones de dólares en pérdidas anuales de leche en Estados Unidos. Los terneros de vacas sometidas a estrés por calor pueden nacer con menor peso, tener una inmunidad más débil y una menor producción futura de leche.



Otros factores de estrés relacionados con el clima —como el frío, la humedad, la nieve, la lluvia o los cambios en la luz solar— también afectan al ganado, principalmente al reducir el consumo de materia seca y, en consecuencia, la producción.

2. Problemas de consumo de ración

El estrés relacionado con la alimentación puede deberse a cambios físicos en la dieta, a la forma en que las vacas perciben dichos cambios o a comportamientos sociales como la competencia en el comedero. Cualquier alteración en el consumo afecta el equilibrio energético, la producción y la salud.

El Dr. Trevor DeVries, de la Universidad de Guelph, explica que incluso la competencia por el espacio en el comedero puede reducir el acceso al alimento y modificar el comportamiento. En la reunión de la ADSA 2023 se presentaron dos estudios destacados:

- **Densidad de ocupación:** Más vacas en el comedero, menor consumo de alimento.
- **Higiene de los alimentos:** Una encuesta con casi 9.000 muestras de alimento reveló una mayor presencia de patógenos en las raciones totalmente mezcladas que en los ingredientes individuales. El alimento deteriorado puede reducir el consumo y la producción de leche.

La constancia es fundamental. Como señala el Dr. Lucy, “En un mundo ideal, las vacas reciben la misma ración, a la misma hora y servida por la misma persona.” Una alimentación predecible fortalece la resiliencia y ayuda a reducir la presión.

3. Procedimientos de manejo

Las actividades rutinarias pueden causar estrés involuntariamente — como mucho tiempo sin alimento, el hacinamiento o un mal manejo. Establecer y cumplir con los Procedimientos Operativos Estándar puede mejorar la eficiencia y reducir el estrés.

Los principales factores de estrés relacionados con el manejo incluyen:

- Hacinamiento y espacio limitado en el comedero
- Cambios frecuentes de grupo
- Manejo inadecuado de los animales
- Transporte
- Descanso insuficiente o acceso limitado al alimento

El Dr. DeVries señala que el estrés social — como mezclar animales jóvenes con mayores— puede perjudicar especialmente a las vacas jóvenes. Además, un manejo brusco puede elevar el cortisol, alterar la oxitocina y reducir la

bajada de la leche. Tratadores tranquilos y seguros favorecen mejores resultados.

El transporte también es un factor importante de estrés debido al ayuno, el ruido, la alta densidad y los entornos desconocidos. Sin un manejo adecuado, esto perjudica la inmunidad, aumenta las enfermedades y reduce la calidad de la canal.

La recepción en el corral de engorde cambia simultáneamente la dieta, el entorno y los grupos, lo que provoca mucho estrés. Es fundamental apoyar al ganado en este periodo con transiciones graduales de la dieta y con estrategias nutricionales, entre ellas las vitaminas del complejo B protegidas.

4. Etapas de producción

Cada etapa de la producción presenta factores de estrés específicos:

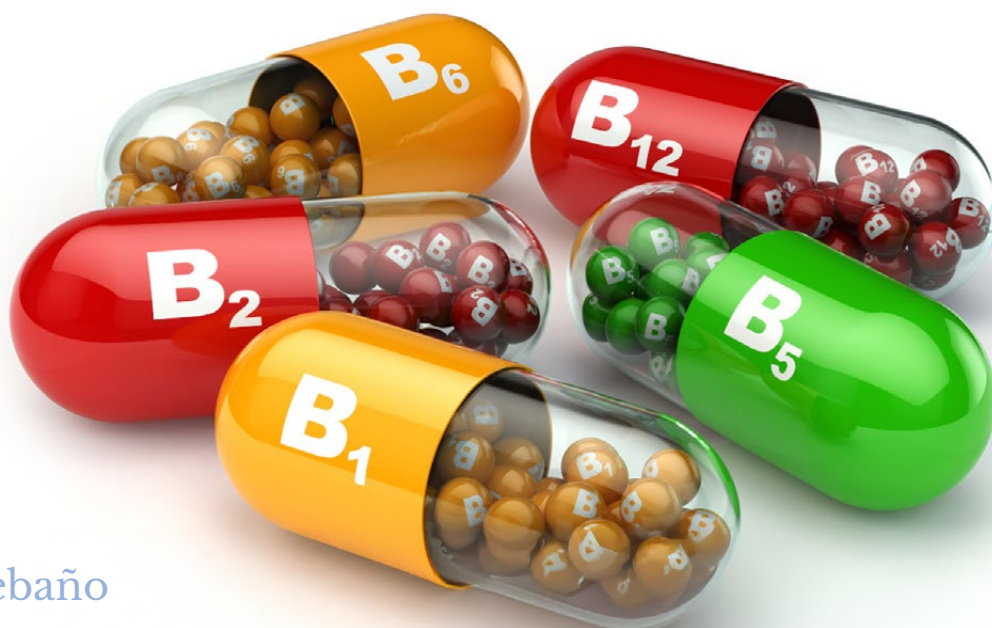
- **Destete:** Los terneros, tanto lecheros como de carne, enfrentan un alto nivel de estrés durante el destete. En los terneros lecheros, el estrés desencadena respuestas inflamatorias y perjudica la inmunidad. En los terneros de carne, una separación brusca provoca inquietud,

disminución del consumo de alimento y un aumento elevado del cortisol. Estrategias como la separación gradual o el destete en dos etapas pueden reducir estos impactos.

- **Parto:** El parto es muy estresante. Un corral de parto limpio y tranquilo ayuda a reducir la presión. El estrés posparto puede retrasar la recuperación reproductiva, afectando en particular la salud uterina y el retorno al ciclo.
- **Inicio de la lactancia:** Una pérdida de peso significativa durante este periodo indica estrés y puede reducir la fertilidad. La evaluación de la condición corporal o los sistemas modernos de monitoreo del peso mediante cámaras pueden ayudar a detectar problemas de forma temprana y orientar las medidas correctivas.

El Dr. Lucy enfatiza la importancia de apoyar a las vacas en el corral de transición para aumentar el éxito reproductivo futuro.





5. Salud del rebaño

El estrés aumenta la vulnerabilidad a las enfermedades. El manejo rápido y eficaz de problemas de salud como la cetosis subclínica, la mastitis o la cojera resulta crucial.

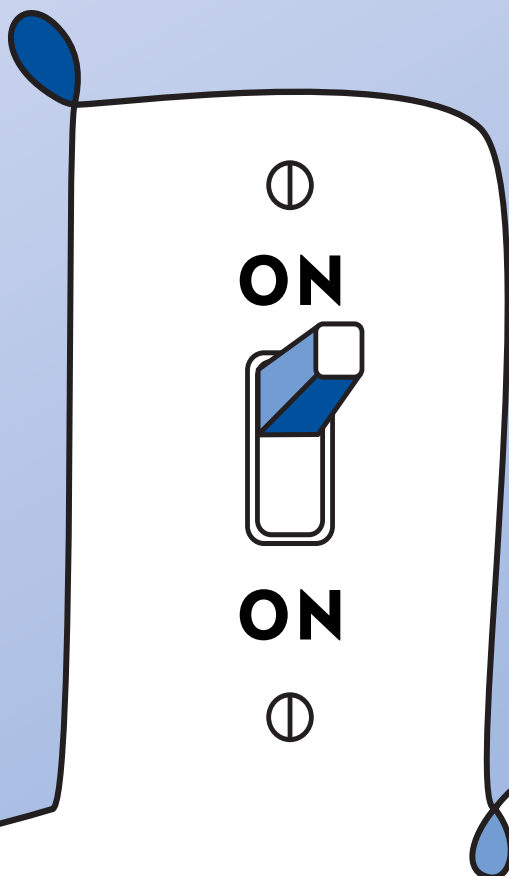
La Dra. Meagan King, de la Universidad de Manitoba, destaca el uso de tecnologías de precisión — como el monitoreo de la rumia o de la actividad — para detectar cambios de comportamiento e intervenir de manera temprana. Estas herramientas permiten a los productores manejar de forma más efectiva la nutrición y las respuestas de salud.

El apoyo nutricional también es fundamental. Suplementos como la colina y las vitaminas del complejo B protegidas ayudan a reducir los trastornos metabólicos, mientras que la biotina puede mejorar la salud de las pezuñas.

Gestión del estrés para mejores resultados

No existe un “interruptor” para apagar el estrés animal, pero comprender sus causas e interacciones permite a los productores reducir sus efectos. Desde el clima y la dieta hasta la dinámica social y las enfermedades, cada factor de estrés cuenta.

Las soluciones Jefo, que incluyen estrategias nutricionales y herramientas educativas, ayudan a los productores a mitigar el estrés, mejorar el bienestar y mantener la productividad. Al priorizar la prevención y la precisión, los productores pueden lograr rebaños más resilientes y saludables, capaces de alcanzar su máximo potencial.



El estrés no se apaga

Aprende a manejarlo

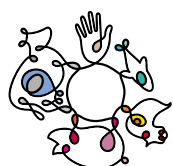
Consigue los conocimientos y la experiencia que te ayudarán a reducir el estrés del ganado.

contact.europe@jefo.ca

Explore nuestro artículo
en versión digital



jefo.com



Jefo

Entender el estrés, sin estrés