

La sombra, el factor clave para lograr la reducción del estrés calórico en el ganado.

Un tema en apariencia sencillo tiene implicaciones directas y profundas en la producción, pero sobre todo en el bienestar animal.

Sebastian Aguirre Eastman. Agronegocios. 13 de mayo de 2026



La proyección de la sombra dentro de un potrero con ganado lechero puede parecer un asunto meramente de confort y de bienestar tanto para el animal como para el productor, pero sus implicaciones ameritan tomarse en serio su diseño en cualquier finca.

Estudios confirman que la exposición a un estrés calórico genera pérdidas importantes en la producción, y por ello es clave tomar las medidas necesarias para prevenirlas. José Gómez Franco, gerente del proyecto Ganadería Sostenible Comunitaria en el Cauca (Red Lechera del Cauca), un convenio de la FAO con la Embajada de Suecia en Colombia, afirma que este tema suele ser

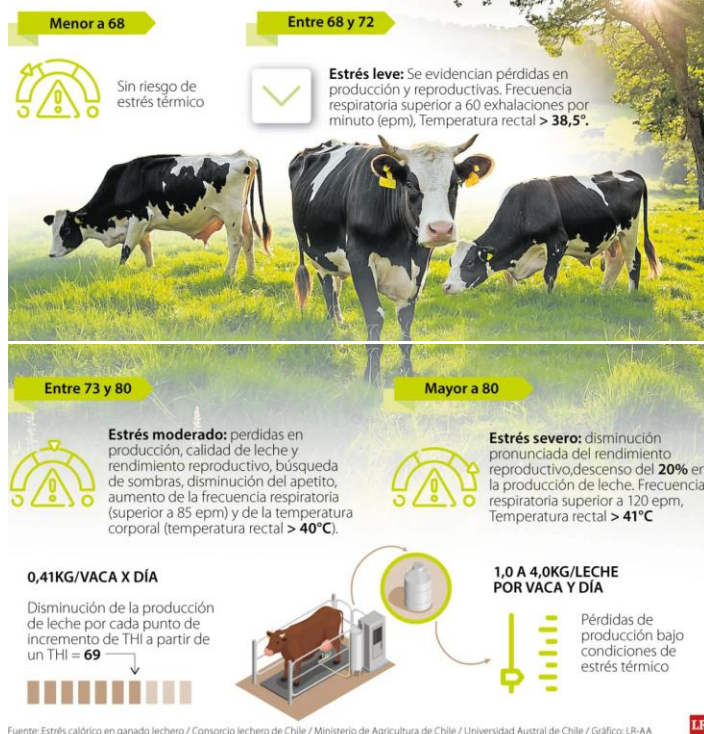
gestionado de manera aislada y enfocado solo en bienestar animal, lo cual no está mal, pues esto implica que el ganado sufre incrementos en su frecuencia cardíaca, en su nivel de jadeo y en sus movilizaciones en busca de agua, que implican cambios de comportamiento y de su fisiología, como respuesta obvia al estrés calórico.

Pero visto desde una perspectiva más amplia, la sombra tiene un rol clave “casi estructural” en el sistema productivo ganadero que comienza por el suelo, el cual, cuando un potrero no tiene suficiente cobertura vegetal, queda expuesto directamente a la radiación solar. Esto provoca su deshidratación y afecta la microbiota que habita en él, deteriorando con ello la base misma de la productividad.

Las gramíneas y los pastos, por su parte, sufren el mismo estrés que los animales, reducen su absorción de nutrientes e incrementan la lixiviación, con lo que el sistema en conjunto pierde eficiencia.

EL IMPACTO DE LA SOMBRA EN EL BIENESTAR ANIMAL

ÍNDICE DE TEMPERATURA Y HUMEDAD



Gómez señala que la solución no pasa por sembrar unos pocos árboles de una sola especie, sino por construir lo que denomina un arreglo multiestratificado: herbáceas, arbustos y árboles de distintas especies (ojalá nativas y adaptadas a cada zona) que generen gradientes de luz y protejan mutuamente cada componente del sistema. “La ausencia de sombra refleja un modelo de producción ganadera, y la presencia de sombras diversificadas estaría situando un modelo diferencial, un modelo de gestión del sistema ganadero que deberíamos estar pensando”, sostiene el experto.

El experto recomienda que, antes de sembrar, cada productor o familia ganadera haga un diagnóstico honesto de su finca y reconozca qué procesos de regeneración natural ya están ocurriendo, qué especies crecen de forma espontánea y cuál es el objetivo productivo a mediano y largo plazo, ya sea leche, carne o doble propósito. A partir de ahí, el proceso de enriquecimiento con sombra puede avanzar de forma gradual y

con propósito.

El gerente también destaca el valor de trabajar en comunidad. Cuando varias familias ganaderas de una misma zona implementan estas prácticas de manera coordinada, los beneficios se amplifican: se crean corredores de conectividad ecológica, se acelera el reciclaje de nutrientes entre predios y se reduce la presión de plagas que, de lo contrario, simplemente migran de una finca tratada con agroquímicos a otra que no lo está. En últimas, la sombra resulta ser mucho más que refugio del sol y es, según Gómez, el reflejo visible de cómo un ganadero entiende y gestiona su sistema productivo: “El trópico colombiano es una cosa increíblemente diversa. Requerimos modelos que se asocien a esa potencia, a esa oportunidad que nos da la naturaleza”.

Recomendación del experto

Ricardo Arenas, médico veterinario de Fedegan, explica que el estrés calórico es el efecto central de la falta de sombra en los potreros, y precisa que en el trópico colombiano la combinación de temperatura y humedad relativa alta hace que este fenómeno sea muy severo, y que tiene una expresión matemática concreta que combina ambas variables.

Sus efectos sobre el animal son encadenados, ya que reduce el consumo de materia seca (porque la fermentación ruminal genera calor adicional), baja la producción de leche o carne, aumenta la frecuencia respiratoria, limita el pastoreo en las horas pico y deteriora los índices reproductivos. En contraste, la sombra adecuada puede reducir hasta 10° C a 11 °C la temperatura del suelo del potrero e incrementar la producción diaria entre un 5% y un 15%.

En términos prácticos, Arenas recomienda privilegiar la sombra silvopastoril con árboles dispersos dentro del potrero (no solo en cercas vivas), garantizar que el punto de agua también esté cubierto, y calcular al menos 2 m² a 3 m² de sombra por animal con ventilación suficiente. Y cierra con una alerta de coyuntura: el fenómeno de El Niño, con alta probabilidad de presentarse, hace urgente implementar estas estrategias desde ya.

Sebastian Aguirre Eatsman.
Agronegocios.
13 mayo de 2026



Teléfono 4455555
Ext. 4283