

# PLAN DE REDUCCIÓN DEL ESTRÉS TÉRMICO



Proporcione agua fresca a libre disposición



Proporcione suficiente sombra



Optimice la ventilación artificial



Adapte su estrategia de alimentación



Utilice COOLCARE®: reductor multifuncional del estrés por calor en vacas de leche



Extreme la conservación de sus silos. Avance de frente de silo >0,3 m/día



Promueva la ingesta de alimento > 60% de alimento durante la noche

## EL PROGRESO ESTÁ EN NUESTROS GENES

En **De Heus Nutrición Animal**, contribuimos a la disponibilidad y accesibilidad de alimentos seguros y saludables de manera sostenible. A través de nuestros productos, conocimiento y experiencia, ayudamos a los ganaderos de todo el mundo. Como empresa familiar, somos emprendedores. Buscamos activamente oportunidades para generar valor e impacto en la cadena de producción de proteína animal. Contamos con un experimentado equipo de **miles de profesionales** que trabajan en más de **20 países** de todo el mundo. Así contribuimos al desarrollo del sector agropecuario. Lo llamamos **"impulsar el progreso"**.

## REDUCE EL IMPACTO DEL ESTRÉS TÉRMICO

**COOLCARE®**  
UNA SOLUCIÓN PROACTIVA Y HOLÍSTICA



**Plan de reducción del estrés por calor**



# COOLCARE® PREVENCIÓN DE LAS CONSECUENCIAS DEL ESTRÉS POR CALOR EN VACUNO DE LECHE

El estrés por calor es un problema muy común para las vacas lecheras durante los meses de verano. Especialmente las vacas de alta producción generan mucho calor a través de su propio metabolismo y, por lo tanto, sufren de manera más acentuada las consecuencias del estrés térmico. Los principales efectos del estrés térmico son la bajada de ingesta, pérdida de condición corporal, baja fertilidad, problemas de salud y reducción en la producción de leche. La acidosis también reduce el porcentaje de grasa en leche y se suma a la lista de factores que impactan negativamente en la economía de la granja.

## THI: BUEN INDICADOR DEL ESTRÉS POR CALOR

El estrés por calor se inicia por una combinación de temperatura y humedad. **A partir de ambos, se ha formulado un índice:** el llamado índice THI (índice de temperatura y humedad). Este THI es una ecuación

para evaluar el impacto del estrés por calor. El estrés por calor se produce a una temperatura de 23 grados en combinación con una humedad de más del 40 por ciento (THI ≥ 68). Cuanto mayor es el THI, más sufren los animales (ver tabla).

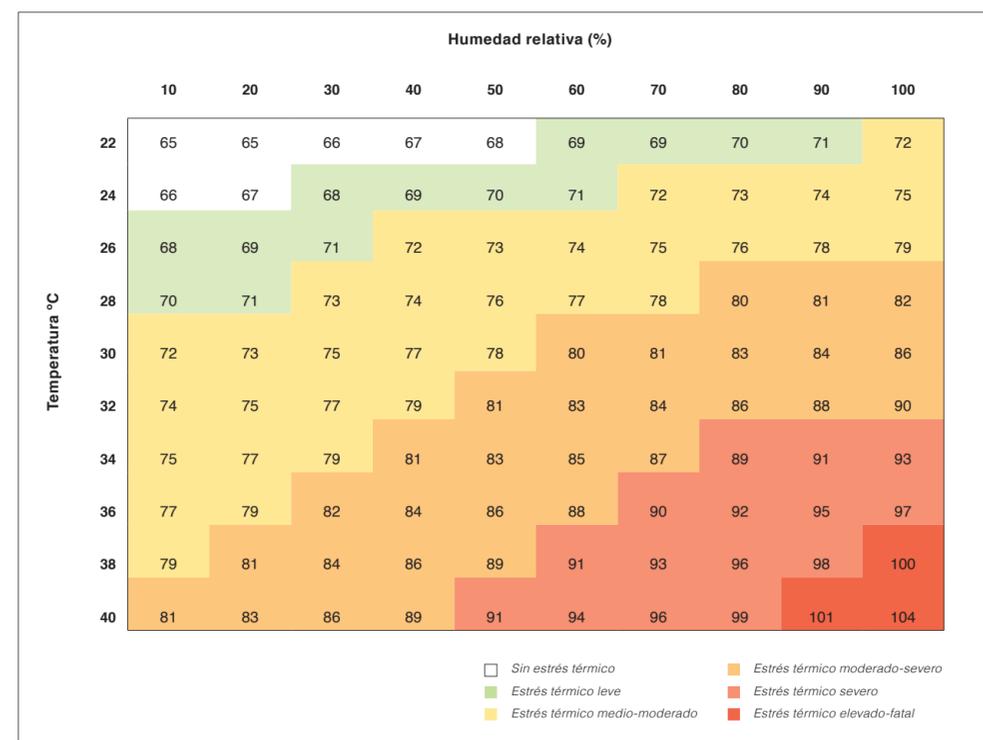
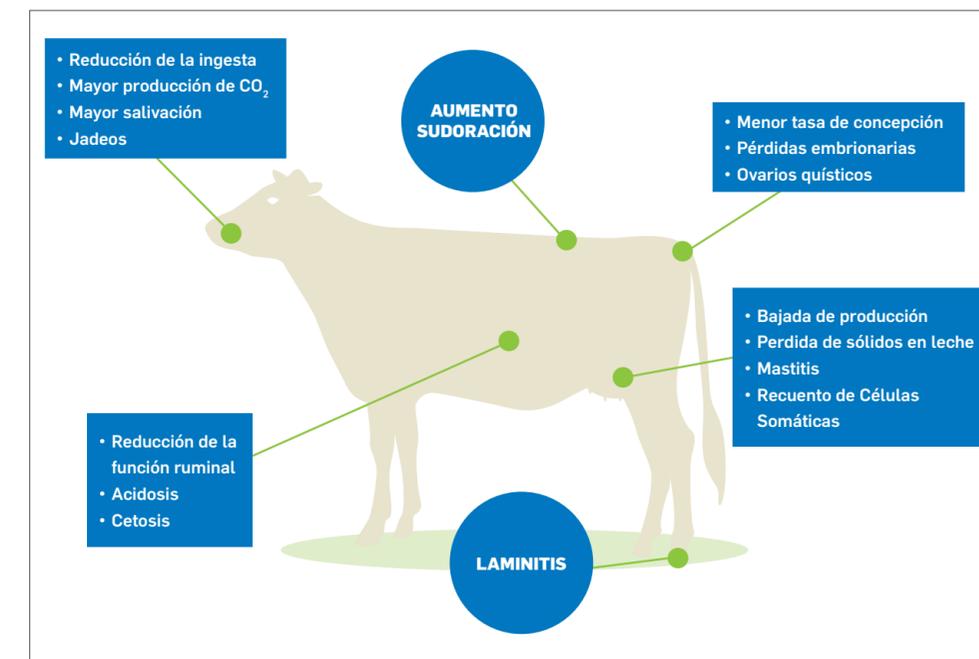


Fig. 1: Índice de temperatura y humedad (THI)

## CONSECUENCIAS DEL ESTRÉS POR CALOR



## REDUCIR EL ESTRÉS POR CALOR

La forma más eficaz de reducir el estrés por calor es centrarse tanto en el manejo como en la nutrición. Las modificaciones en el manejo serán de gran importancia, como la disponibilidad de sombra, de ventiladores, de agua fresca, de aspersores y un manejo adecuado de la alimentación. La nutrición también ayudará en diferentes niveles. Es importante observar todas las posibles facetas nutricionales para limitar los aspectos negativos del estrés por calor, como buffers, energía extra, vitaminas y minerales específicos. También se incrementará la ingesta de agua y pienso con algunos aditivos especiales que permiten una mayor vasodilatación que facilite al animal la liberación de calor.

## COOLCARE®: HEATSTRESS MIX

COOLCARE® es un Premix que incluye aditivos especialmente seleccionados para ayudar a minimizar los posibles efectos negativos del estrés por calor. COOLCARE® tiene un modo de acción muy amplio que cubre casi todas las opciones nutricionales relacionadas con la prevención del estrés por calor. Las sustancias activas de COOLCARE® son:

- Varios búferes.
- Minerales.
- Elementos traza.
- Vitaminas.
- Termoreguladores bioactivos.
- Secuestrantes de toxinas y conservantes.

## EFFECTOS DE COOLCARE®

- Animales mejor hidratados.
- Menos acidosis.
- Producción de leche más estable.
- Aumento de la ingesta de alimento.
- Menor caída de grasa en leche.
- Mejores tasas de concepción.
- Animales más sanos.



COOLCARE®: Reductor multifuncional del estrés por calor en vacas de leche.