

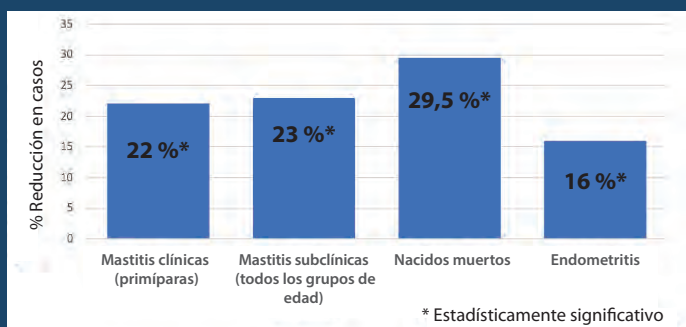
# MULTIMIN™, para los momentos que importan

La ingesta diaria de oligoelementos orales es esencial para las necesidades diarias a pesar de no ser bien absorbidos en vacuno e incluso los animales con dietas bien formuladas pueden desarrollar deficiencia subclínica en periodos críticos. En esos momentos delicados, como antes del parto, antes de la cubrición, transporte o reagrupamiento, se produce una disminución en la ingesta de materia seca y, consecuentemente, en la ingesta de minerales traza, siendo estos también los de mayor demanda de minerales. El estrés en estos periodos aumenta la excreción y, por ello, incluso los animales con dietas bien equilibradas pueden no tener suficientes minerales traza para evitar entrar en un déficit subclínico.

Además, los oligoelementos orales se enfrentan a la competencia con antagonistas como el azufre, el molibdeno o el hierro, que se unen a los oligoelementos, “atándolos” y disminuyendo aún más su absorción.

Los veterinarios y ganaderos de EE. UU., Nueva Zelanda y Australia llevan años confiando en la inyección estratégica de oligoelementos como una forma efectiva de evitar la deficiencia subclínica en el ciclo de producción bovino. Existen cada vez más estudios que avalan esta suplementación como la mejor solución para incrementar rápidamente las reservas antes de los periodos de alta demanda.

En un estudio del año 2012, la suplementación con minerales traza inyectables demostró incrementos significativos en el plasma 8-10 horas después de la inyección y en el hígado, 24 horas después. Las vacas suplementadas con oligoelementos inyectables mostraron una reducción significativa en RCS/mastitis y enfermedades uterinas comparadas con vacas control, a pesar de que estaban siendo alimentadas con dietas equilibradas.



La inyección estratégica con oligoelementos redujo las enfermedades clínicas y mejoró el rendimiento del rebaño en un estudio del año 2013 de la Universidad de Cornell, con más de 1.400 vacas.

Diversos estudios de las mejores universidades de EE. UU. han demostrado los beneficios del uso de oligoelementos inyectables en vacas antes de la cubrición, con mejoras en la fertilidad general y en la distribución de partos.

Una buena nutrición oral es esencial para el mantenimiento, pero por sí sola puede no ser suficiente para asegurar que tu rebaño alcance los mejores indicadores de rendimiento y rentabilidad.

El suplemento inyectable de oligoelementos Multimin™ ha demostrado restaurar rápidamente las reservas y mejorar la rentabilidad de la explotación en los periodos de alta demanda.



Toda la información del producto, en vídeo

Patrick O'Neill, veterinario especialista en minerales traza inyectables en Warburton Technology

Pregúntale a tu veterinario por MULTIMIN™

Seve Fernández  
Representante comercial Iberia  
seve.fernandez@multimin.eu

## REFERENCIAS

1. Spears, J. W. 1996. Organic trace minerals in ruminant nutrition. Anim. Feed Sci. Technol. 58:151-163. [https://doi.org/10.1016/0377-8401\(95\)00881-0](https://doi.org/10.1016/0377-8401(95)00881-0)
2. Spears, J. W. 2003. Trace mineral bioavailability in ruminants. J. Nutr. 133:1506S-1509S. <https://doi.org/10.1093/jn/133.5.1506S>
3. Pogge, D. & Richter, E. Mineral concentrations of plasma and liver following injection with a trace mineral complex differ among Angus and Simmental cattle. J. Anim. Sci. 90, 2692-2698 (2012)
4. Machado, V.S., Bicalho M.L.S., Pereira R.V., Caixeta L.S., Knauer W.A., Oikonomou G., Gilbert R.O. 2013. Effect of an injectable trace mineral supplement containing selenium, copper, zinc, and manganese on the health and production of lactating Holstein cows. The Veterinary Journal Volume 197, Issue 2, August 2013, Pages 451-456
5. L. R. Mundell, J. R. Jaeger, J. W. Waggoner, J. S. Stevenson, D. M. Grieger, L. A. Pacheco, J. W. Bolte, N. A. Aubel, G. J. Eckerle, M. J. Macek, S. M. Ensley, L. J. Havenga, and K. C. Olson. 2012. Effects of prepartum and postpartum bolus injections of trace minerals on performance of beef cows and calves grazing native range

# NO DEJES QUE EL ESTRÉS ARRUINE TU VIDA



Una única inyección de oligoelementos asegura...



## ...TU ESFUERZO

Prepárate para los momentos críticos, porque el incremento en las necesidades de oligoelementos puede dar al traste con tu esfuerzo.



## ...LA SALUD DE TU REBAÑO

Mejora la salud de tus animales y reduce la incidencia de enfermedades. Combate el estrés oxidativo y las deficiencias de minerales traza.



## ...EL ÉXITO DE TU GRANJA

Mejora tus beneficios, reduce las pérdidas por enfermedades y protege tu propia inversión en el éxito de la granja.

**Protege tu esfuerzo.** Toma el control de cada momento del ciclo productivo y reproductivo de tus animales con MULTIMIN™.

**Acción rápida y precisa** de zinc, cobre, selenio y manganeso.  
Probado y demostrado por veterinarios y granjeros en todo el mundo.



**MULTIMIN™, la inyección estratégica, rápida y efectiva de oligoelementos diseñada para los momentos que importan.**

Indicaciones de uso: Ingesta de oligoelementos de selenio, cobre, manganeso y zinc para corregir deficiencias clínicas o subclínicas concomitantes que puedan surgir durante las etapas críticas del ciclo de vida de producción o cría. Estrictamente sólo para administración subcutánea. No administrar por vía intramuscular. Dosis: Ganado - Hasta 1 año: 1 ml por 50 kg; Ganado - A partir de 1-2 años: 1 ml por 75 kg; Bovinos - Mayores de 2 años: 1 ml por cada 100 kg. Volumen máximo por sitio de inyección: 7 ml Tiempo(s) de espera: Carne y vísceras: 28 días, Leche: cero horas.