



## ¿Qué puede ocurrir si mi animal tiene deficiencia de selenio?

Causa trastornos como: enfermedad del músculo blanco, anemia, mastitis, infertilidad, baja calidad del semen, retención de placenta o abortos, baja inmunidad, menores ganancias de peso, menor producción de leche y animales débiles en general.

Calz México-Tacuba 213, Un Hogar Para Nosotros, Miguel Hidalgo, 11330 Ciudad de México, CDMX

Tels: 55 9310 0754 / 55 9310 0755

coordinacion.general@conasamexico.org  
www.conasamexico.org

## Importancia del selenio en la alimentación de caprinos y ovinos

Dr. Víctor Manuel Díaz Sánchez



[victordiaz@cuautitlan.unam.mx](mailto:victordiaz@cuautitlan.unam.mx)

CONASA



CONSEJO TÉCNICO  
CONSULTIVO  
NACIONAL DE  
SANIDAD ANIMAL





## ¿Qué es el selenio?

Es un mineral que ha demostrado ser indispensable en los caprinos y ovinos, con propiedades principalmente antioxidantes.

## ¿Cómo funciona el selenio?

Las funciones de este mineral se llevan a cabo a través de las selenoproteínas, de esta manera el mineral participa en la respuesta inmune, en la espermatogénesis, en los procesos de crecimiento y desarrollo, la defensa antioxidante, la regulación de las hormonas tiroideas e indirectamente en la regulación y eficiencia de los procesos productivos.

## ¿Por qué ocurre la deficiencia de selenio?

La mayor parte del territorio mexicano es deficiente en selenio, principalmente la zona del altiplano, debido a sus orígenes volcánicos, de esta manera, la deficiencia en animales puede deberse a que los forrajes contengan poco selenio, lo que impide cubrir las necesidades de los ovinos y caprinos, así como a una baja absorción en el tracto gastrointestinal o ambos, lo que ocurre principalmente en rumiantes a diferencia de los animales monogástricos.



## ¿Cómo podría evaluar los niveles de selenio en mis animales?

Principalmente en sangre, así como plasma, leche, pelo y uñas. Si es posible a la matanza, las concentraciones de selenio en hígado también son concluyentes en general, pero no reflejan sensitivamente los diferentes estados por la falta de selenio.

El contenido de selenio en suelos y forrajes también puede ser utilizado como una herramienta de diagnóstico para determinar de forma indirecta el estatus de este mineral en los animales.

## ¿Cómo puedo suplementar selenio en mis animales?

La suplementación se puede realizar a través de sales minerales orgánicas o inorgánicas, que pueden incorporarse en la dieta, en agua, bloques de mezcla de minerales, soluciones inyectables o formas de liberación prolongada, como bolos intrarruminales, en este caso se recomienda hacer una dosis de 0.1-0.3 ppm.

Se considera una dosis terapéutica preventiva de 0.25 mg/kg de peso vivo por vía parenteral (inyectable) de forma subcutánea.



## ¿En qué momento de la vida productiva de mis animales es importante suplementar selenio?

En machos y hembras suplementar de tres a cuatro semanas antes de la temporada de apareamiento y durante el mismo periodo de tiempo, antes del parto. De la misma manera, se recomienda suplementar a las crías al nacer, al destete y al comienzo del engorde.

## ¿Qué pasa si excedo la dosis recomendada?

Si se excede la dosis de selenio de 0.25 mg/kg de peso vivo, habrá intoxicación y riesgo de muerte. Los principales signos de intoxicación moderada son: anorexia, rechinar de los dientes, secreción de moco por la nariz, tambaleo y baja de peso. En la intoxicación aguda, el animal presentará muerte súbita y a la necropsia se observarán hemorragias diseminadas en el organismo.