



ARREOLA GONZALEZ JESÚS REVERIANO

Chong Velázquez Sergio

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Licenciatura Veterinaria y Zootecnia

Bioquímica I

Tapachula, Chiapas

2 de Diciembre del 2023

# Minerales

Los programas de suplementación mineral varía desde la elaboración, formulas a simple suplementación con bloques de sal suministrados periódicamente por los productores. La razón de esta variedad de programas, es porque el productor agropecuario NO está usando el material disponible sobre investigaciones en programas de suplementación mineral.

## Función de los minerales

1. Formación del esqueleto y mantenimiento, incluyendo la formación de huesos y dientes.
2. Producción de leche
3. Funciones básicas del cuerpo como por ejemplo sistema nervioso regulación osmótica

## Macrominerales

Los macrominerales requeridos por el Bovino son Ca, P, Mg, Na, Cl, K, y S.  
Los macro minerales son aquellos minerales que el animal necesita en grandes cantidades, en gramos por día (g/d).

## Microminerales

Normalmente se expresan en ppm, parte por millón o mg/kg. (10 ppm= 10mg/kg de ración en materia seca. son componentes esenciales y específicos de la estructura de numerosos metaloenzimas, coordinando un gran número de procesos biológicos y, consecuentemente, siendo esenciales para el mantenimiento de la salud y el rendimiento productivo de los animales.