

## SALES MINERALES QUE SON DE GRAN IMPORTANCIA BIOLÓGICA:

1. Calcio
2. Azufre
3. Flúor
4. Fósforo
5. Potasio
6. Sodio
7. Cloruro
8. Magnesio
9. Manganeseo
10. Hierro
11. Yodo
12. Zinc
13. Cobalto
14. Selenio.



Las sales minerales son moléculas inorgánicas que en los seres vivos pueden aparecer precipitadas formando estructuras sólidas que suelen cumplir funciones de protección y sostén.

### Calcio:

En el cuerpo humano se almacena el calcio, en los huesos y dientes, donde se combina con fósforo (fósforo de calcio) sustancia que le da rigidez al cuerpo. El calcio se absorbe continuamente en los huesos y es devuelto al organismo por lo tanto los huesos sirven como reserva para suministrar este mineral. Cantidades pequeñas de calcio pero de importancia se encuentran presentes en líquidos extracelulares, sobre todo en el plasma de la sangre y diversas células de forma ionizada y fija a la proteína. La vitamina D es esencial para la absorción del calcio.

### **Hierro:**

La mayor cantidad de hierro está presente en los glóbulos rojos como componente de la hemoglobina, por otra parte se encuentra la mioglobina se halla en los músculos y como ferritina que es el hierro almacenado de modo especial en hígado, bazo y médula ósea. La función biológica es el transporte de oxígeno a varios sitios del cuerpo, la hemoglobina en los eritrocitos es el pigmento que lleva el oxígeno de los pulmones a los tejidos.

### **Yodo:**

La mayor parte se encuentra en la glándula tiroides, glándula endocrina situada en la parte inferior del cuello. Hormona que es importante para la regulación del metabolismo, si hay insuficiencia de yodo la tiroides trabaja mucho más para captar yodo, la glándula se agranda condición llamada bocio.

### **Flúor:**

Se encuentra en los dientes y el esqueleto. Las trazas de flúor en los dientes ayudan a protegerlos de caries, también ayuda a fortalecer los huesos, especialmente en los últimos años de vida ya que puede inhibir el desarrollo de la osteoporosis. La principal fuente de flúor es el agua que se bebe.

### **Zinc:**

El zinc se encuentra en muchas enzimas importantes y esenciales para el metabolismo, se encuentra en el esqueleto, tejidos como piel, cabello, y órganos como próstata tienen altas concentraciones de zinc. La carencia de zinc es responsable de enfermedad congénita (aciodematitis), así también como enfermedades renales y desórdenes metabólicos.

### **Cobalto:**

El cobalto es parte de la vitamina B12 (cianocobalamina). Cuando se aisló como vitamina contiene 4% de cobalto, la carencia de éste no influye en la anemia que resulta de la carencia de vitamina B12.

### **Cobre:**

La carencia de cobre ocasiona anemia en niños prematuros y quienes mantienen una nutrición parenteral, enfermedad congénita llamada Menke a falta de absorción de cobre.

**Magnesio:**

Esencial que esta presente en los huesos y parte de los tejidos humanos. En circunstancias como diarrea, MPE grave hay pérdidas que pueden llevara debilidad, cambios mentales y en ocasiones convulsiones.

**Selenio:**

La enfermedad Keshan afecta a los músculos cardíacos, se puede prevenir mediante el suministro de selenio dietético. La carencia de selenio se ha asociado con ciertos tipos de cáncer.

**Plomo:**

Causa toxicidad, el envenenamiento de plomo es un problema en los seres humanos, puede llevar problemas neurológicos, mentales y anémicos. La ingesta de plomo resulta en el hogar (pintura de base/plomo o tuberías de agua que contiene plomo).

**Mercurio:**

La precaución de ingesta excesiva de mercurio y riesgo de toxicidad en quienes consumen pescado con contenido alto de mercurio, el consumo de granos cubiertos con fungicidas mercuriales. Los efectos influyen varios síntomas neurológicos y parálisis.

**Bibliografía:**

<b>AUTOR:</b>	Michael C. Latham, profesor de nutrición internacional Universidad de Cornell.
<b>AÑO DE PUBLICACIÓN:</b>	2002
<b>TITULO DEL ARTICULO:</b>	Capítulo 10," Minerales" Libro digital Nutrición humana en el mundo en desarrollo.
<b>FECHA DE RECUPERACIÓN DEL ARTICULO:</b>	25 de septiembre 2021
<b>ASOCIACIÓN QUE PUBLICA EL ARTICULO:</b>	Alimentación y nutrición N° 29
<b>URL:</b>	<a href="http://www.fao.org/3/w0073s/w0073s0e.htm">http://www.fao.org/3/w0073s/w0073s0e.htm</a>