



Universidad del sureste

“UDS”

Tapachula ,Chiapas

Medicina veterinaria y zootecnia

Tema: Minerales

Nombre : Gabriel Alonso Espinoza Carreón

Materia : Bioquímica

Profesor: Sergio Chong Velázquez

Fecha de entrega : Jueves, 19de noviembre del 2020



INTRODUCCIÓN

En el contenido de este trabajo se desarrolla el estudio sobre los minerales y la industria minera en Venezuela como base fundamental de su economía, Venezuela es uno de los países con potencialidad minera, la cual posee grandes yacimientos que son explotados por industrial especializadas según su región y o ubicación el objetivo principal es aportar datos específicos sobre la definición y clasificación de los minerales y la descripción de los yacimientos y explotación mineral

Minerales



¿Qué son los minerales?

Los minerales son los elementos naturales no orgánicos que representan entre el 4 y el 5 por ciento del peso corporal del organismo y que están clasificados en macro minerales y oligoelementos. El ser humano los necesita para **mantener el buen funcionamiento del cuerpo y garantizar**, entre otros, **la formación de los huesos, la regulación del [ritmo cardíaco](#) y la producción de las [hormonas](#)**.

Tipos de minerales

Los minerales pueden dividirse en macro minerales y oligoelementos.

Macro minerales

En la dieta normal, los macro minerales son aquellos que el organismo necesita en cantidades más grandes. En este grupo se incluyen el **calcio**, fósforo, **magnesio**, **potasio**, azufre, cloro y sodio.

Las funciones de cada uno de los macro minerales son muy amplias y algunas aún se desconocen. Sin embargo, son **necesarios para que las funciones del organismo se desarrollen con normalidad**. Los especialistas señalan que la mejor forma de obtenerlos es a través de la dieta. Los alimentos que contienen macro minerales son muchos. Podemos encontrarlos en:

- Los minerales que aportan **calcio**, uno de los responsables en la formación de los dientes y de los huesos, están presentes fundamentalmente en los lácteos y los derivados lácteos. Además, también podemos encontrar el calcio en hortalizas de hojas verdes, como el repollo, el brócoli, la col rizada, los nabos o la berza común, el salmón, las sardinas, frutos secos como las almendras o las semillas de girasol y legumbres secas, entre otros productos.
- En el caso del **magnesio**, uno de los macro elementos que participa en la actividad de muchas enzimas, se puede encontrar principalmente en vegetales, en frutas como el albaricoque o en frutos secos, uno de los grupos de alimentos que más magnesio contienen. Además, las legumbres, los cereales o el tofu son una gran fuente de magnesio.
- El **fósforo** es otro de los macro elementos que participa en la formación de los dientes y los huesos junto con el calcio. Se puede obtener principalmente en productos proteicos como la carne y la **leche**. Otros alimentos que lo contiene son los cereales y el pan integral.

- El **potasio** participa en la comunicación entre los nervios y los músculos. Principalmente puede obtenerse de verduras como las espinacas, de las uvas o las moras, de las zanahorias, los plátanos, las patatas y las naranjas.
- El **azufre** participa en la síntesis del colágeno e interviene en el metabolismo de los lípidos, entre otras funciones. El queso, las legumbres, la cebolla, el ajo, los frutos secos, la carne roja y las legumbres son los alimentos que contienen este macro mineral.
- El **cloro** ayuda a mantener el equilibrio de los líquidos corporales. La principal fuente de la que lo obtiene el ser humano es de la sal de cocina y de verduras como las algas marinas o la lechuga. Los tomates, las aceitunas, el centeno y el apio son algunos de los alimentos que también contienen niveles altos de apio.
- Al igual que el potasio, el **sodio** ayuda en las funciones de los nervios y los músculos y junto con el cloro, en el mantenimiento del equilibrio de los líquidos corporales. La mayor fuente de sodio es el cloruro de sodio, más conocido como sal común.

Oligoelementos

- Respecto a los oligoelementos, estos son los minerales que el organismo **sólo requiere en pequeñas cantidades**. Los principales oligoelementos son: **hierro**, manganeso, cobre, selenio, yodo, cobalto, cinc y flúor. Tanto la falta de estos minerales, como su exceso pueden tener consecuencias muy graves para la salud.

Podemos encontrar los oligoelementos en:

- Entre otras funciones, el **hierro** participa en el transporte de oxígeno y su déficit puede provocar anemia. Se encuentra principalmente en la carne roja, las legumbres, el salmón, el atún, las frutas deshidratadas, los huevos, las ostras o los cereales, entre otros alimentos.
- El **manganeso** es imprescindible para el buen funcionamiento del organismo. Las nueces, el té, las legumbres, las semillas, las verduras de hoja verde y los cereales integrales son la principal fuente natural de este oligoelemento.
- La formación de los glóbulos rojos está vinculada con el **cobre**. Este mineral se puede obtener del marisco, las legumbres, las nueces, las patatas, las verduras de hoja verde y las frutas deshidratadas, entre otros.
- El **selenio** participa en actividades como la reproducción la regulación de la hormona tiroidea. Al igual que otros oligoelementos, está disponible en la carne, la leche y sus derivados, el pan y los cereales y el marisco.
- El **yodo** participa en la producción de las hormonas tiroideas y ejerce un papel fundamental durante el embarazo. Las personas pueden obtenerlo de pescado como el atún o el bacalao, del marisco, los lácteos, los cereales, la sal común y algunas frutas y vegetales.

- El **cobalto** actúa para estimular y conseguir el buen funcionamiento de los glóbulos rojos. Se encuentra fundamentalmente en almejas, pescados, quesos, carne roja, en cereales integrales, en frutas como las peras, las cerezas, las legumbres y en frutos secos como las avellanas y las nueces, entre otros.
- El **cinc** es uno de los oligoelementos que ayuda a que el sistema autoinmune funcione de forma adecuada. Se encuentra principalmente en la carne del cerdo y del cordero, en legumbres, levadura y las nueces. Las frutas y las verduras no contienen tasas elevadas de este mineral.
- Por último, el **flúor** interviene en la formación y en el fortalecimiento de los huesos y los dientes. Se encuentra en las aguas fluoradas, el té, el café, el pescado, el marisco y en vegetales como las espinacas o la col.

CONCLUSIÓN

Los minerales representan la principal materia prima de gran importancia para la elaboración de objetos y artículos en la vida cotidiana, los mismos al ser explotados generan ingresos al ser comercializados, pero igual su explotación puede generar caos ecológico y agotamiento de los mismos a ser extraídos e indebidamente sin tomar en cuenta los diversos factores del medio ambiente