

## Nombre de alumno:

José Antonio Rodríguez Gómez.

Nombre de la profesora:

Ana Gabriela Villafuerte Aguilar.

Nombre del trabajo:

**Cuadro De Los Minerales.** 

Materia:

Bromatología

Grado: 3

**Grupo:** Medicina Veterinaria y Zootecnia.

MINERAL	DESCRIPCIÓN	FUENTE BIOLOGICA	FUENTE DIETETICA
Calcio (Ca)	Es un mineral importante para el cuerpo de los seres vivos, ayuda a la formación y protección de los dientes y huesos. Los niveles apropiados de calcio durante la vida pueden ayudar a prevenir la osteoporosis.	Se encuentra en procesos del organismo como la formación de los huesos y dientes, contracción muscular y el funcionamiento del sistema nervioso, ayuda a la coagulación de la sangre.	La principal fuente para la obtención del calcio son los alimentos como la leche, yogur, queso y otros derivados lácteos.
Fosforo (P)	Es un elemento químico, Este cumple un papel importante en la forma como el cuerpo usa los carbohidratos y las grasas, el cuerpo lo utiliza también para producir proteína para el crecimiento y reparación de las células y tejidos.	Se encuentra en cada una de las células de los animales y de los humanos, una parte está en los genes, pero la mayoría está en huesos y dientes.	Se puede encontrar en cereales integrales como la avena, harina de trigo, arroz blanco, soya, sorgo y leche.
Magnesio (Mg)	Es un macromineral, es importante para muchos procesos, como la regulación de la función los músculos y el sistema nervioso, también ayuda a formar proteína, masa ósea y ADN.	Casi un 65% de magnesio se encuentra en el esqueleto, muy ligado al calcio y al fosforo. También se encuentra en forma ionizada Mg2+ principalmente en el interior de las células.	Se encuentra en los trigos integrales, espinacas, almendras, alubias negras y vainas de soja.
Sodio, Potasio, cloro (Na, K, Cl)	El sodio y el cloro que contribuyen a mantener las diferencias de carga y concentración a través de las membranas celulares, el potasio es el catión en fluido extracelular. El potasio es el principal ion (catión) con carga positiva dentro de las células	El sodio, el potasio y el cloro están presentes como sales en los líquidos corporales, donde tienen la función fisiológica de mantener la presión osmótica.	Se pueden encontrar en las fruta y verduras frescas, las legumbres y los frutos secos.
Azufre (S)	Es un macromineral, La principal fuente de este elemento son los aminoácidos que contienen azufre: metionina, cisteína, cistina, homocisteína, homocisteína y taurina.	Está presente en todas las células, especialmente en la piel, uñas, cabellos y cartílagos. Entra en la composición de diversas hormonas (insulina) y vitaminas, neutraliza los tóxicos y ayuda al hígado en la secreción de bilis. Está presente en forma de sulfatos en la sangre.	Se encuentra en alimentos como legumbres, col, cebolla, ajo, espárragos, puerro, pescado y yema de huevo.
Hierro (Fe)	El hierro es un mineral necesario para el crecimiento y desarrollo del cuerpo. El cuerpo utiliza el hierro	La mayor parte del hierro corporal está presente en los glóbulos rojos, sobre todo como componente de	Legumbres secas. Frutas deshidratadas. Huevos (especialmente las yemas)

	para fabricar la hemoglobina, principal función biológica del hierro 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. La mioglobina, en el tejido muscular del esqueleto y el corazón, capta el oxígeno de la hemoglobina. El hierro es un elemento que ni se agota ni se destruye en un cuerpo que funcione normalmente. A diferencia de algunos minerales, el hierro no necesita excretarse, y sólo cantidades muy pequeñas aparece en la orina y el sudor	la hemoglobina. Gran parte del resto se encuentra en la mioglobina, compuesto que se halla por lo general en los músculos, y como ferritina que es el hierro almacenado, de modo especial en hígado, bazo y médula ósea. Hay pequeñas cantidades adicionales ligadas a la proteína en el plasma sanguíneo y en las enzimas respiratorias.	Cereales fortificados con hierro.
Zinc (Zn)	Es un macroelemento que ayuda al sistema inmunitario a combatir bacterias y virus que invaden al cuerpo. El cuerpo también necesita zinc para fabricar proteínas y el ADN, el material genético presente en todas las células.	El zinc se encuentra en muchas enzimas importantes y esenciales para el metabolismo, La mayoría del zinc en el cuerpo se halla en el esqueleto, pero otros tejidos (como la piel y el cabello) y algunos órganos (sobre todo la próstata) tienen altas concentraciones.	Fuentes buenas de zinc son las nueces, los granos enteros, las legumbres y la levadura
Manganeso (Mn)	El manganeso es un elemento mineral que es nutricionalmente esencial y a la vez potencialmente tóxico, El manganeso juega un papel importante en una serie de procesos fisiológicos, Activa las enzimas que intervienen en la síntesis de las grasas y participa en el aprovechamiento de las vitaminas C, B1 y biotina.	Se encuentra en la sangre principalmente.	Se encuentra en pescados, crustáceos, cereales integrales y legumbres.
Cobre (Cu)	Es necesario para convertir el hierro almacenado en el organismo en hemoglobina y para asimilar correctamente el de los alimentos. También participa en la asimilación de la vitamina C. Se sabe que la carencia de cobre causa	Está concentrado en órganos con alta actividad metabólica como el hígado, los riñones, el corazón y el cerebro	Se encuentra principalmente en el cacao, cereales integrales, legumbres y pimienta

Cobalto (Co)	anemia en el ganado, pero este riesgo no se ha sido conocido en seres humanos adultos.  Es un componente fundamental de la vitamina B12, en un 4% de su formación y ésta es su única función en el organismo	Se almacena, en mayor cantidad, en: *las células rojas de la sangre En menor cantidad en: *los riñones *el bazo *el hígado *el páncreas	Pescado, levadura de cerveza, germen de trigo, cereales integrales, cáscara de arroz, nueces,
Yodo (I)	El yodo es esencial para la formación de la hormona tiroidea que secreta esta glándula, estas hormonas controlan el metabolismo del cuerpo y muchas otras funciones importantes.	Es incorporado rápidamente por la glándula tiroides, un órgano pequeño e importante localizado en el cuello	avellanas  Pescados, sal yodada, algunas variedades de algas, leche y sus derivados lácteos, frutas, verduras.
Selenio (Se)	El selenio se ha considerado durante mucho tiempo necesario para el crecimiento y la fertilidad en animales, así como para la prevención de diversas enfermedades metabólicas.	El selenio del ambiente entra al cuerpo principalmente cuando la gente come alimentos que contienen selenio. El cuerpo absorbe fácilmente los compuestos orgánicos de selenio (por ejemplo amino ácidos con selenio) cuando se ingieren y los hace disponibles a donde se necesitan en el cuerpo. El selenio en el agua potable está generalmente en forma inorgánica de selenato de sodio y selenita de sodio.	Hortalizas y alimentos vegetales. Nueces de Brasil o castaña amazónica, piñones, ajo, champiñón, granos, cereales integrales, levadura de la cerveza, germen de trigo, harina de trigo, pasta