MINERAL	DESCRIPCION	FUENTE BIOLOGICA
	Se trata de un metal de color blanco o	Dientes y huesos en mayor
	gris, suele encontrarse como forma de	cantidad, en la sangre, tejidos
Calcio(Ca)	sulfato o carbonato	musculares, neuronas.
	Es un no metal multivalente que se	
	encuentra en la naturaleza combinado	
	en fosfatos inorgánicos y en	
	organismos vivos pero nunca en	
	estado fundamental. Es muy reactivo y	
	se oxida espontáneamente en	Huesos y dientes, musculos,
	contacto con el oxígeno atmosférico	sistema nerviosos, ayuda a
Fosfor (P)	emitiendo luz.	producir ATP,
	El magnesio no se encuentra en la	
	naturaleza en estado libre (como	
	metal), sino que forma parte de	
	numerosos compuestos, en su	
	mayoría óxidos y sales; es insoluble. El	
	magnesio elemental es un metal	Huesos, aporta a las coenzimas, y
	liviano, medianamente fuerte, color	reacciones que depende del ATP,
Mangnesio (Mg)	blanco plateado. sodio. Es un metal alcalino blando,	sistema nervioso.
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	untuoso, de color plateado, muy abundante en la naturaleza,	
	encontrándose en la sal marina y el	
	mineral halita. <b>Potasio</b> :Se trata de un	
	metal alcalino de gran abundancia en	
Sodio, Potasio, cloro (Na, K, Cl)	la naturaleza, de gran reactividad y de	
	una enorme importancia para la vida.	
	cloro:El cloro, que en la tabla	
	periódica de los elementos forma	liquidos corporales, para
	parte del conjunto de los halógenos,	mantener función osmotica.
	parte del conjunto de los halogenos,	Integra a proteinas, forma parte
	se encuentra de manera abundante,	de horonas, participa en el
	color caraceristico a huevo, color	metabolismo de grasas y
Azufre (S)	amarillo, e insoluble en agua.	carbohidratos
1124110 (3)	amarino, e moorable en agua.	car sornar a cos

Hierro (Fe)	Este metal de transición es el cuarto elemento más abundante en la corteza terrestre, representando un 5 % y, entre los metales,.	La mayor parte del hierro corporal está presente en los glóbulos rojos, sobre todo como componente de 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.
Zinc (Zn)	Es un metal maleable, dúctil y color gris. Elemnto quimmico con número atómico 30.	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.
Manganeso (Mn)	Se encuentra como elemento libre en la naturaleza, es un elemento químico de número atómico 25, esta en combinación con el hierro.	Procesos fisiologicos, como el del colesterol y carbohidratos, se ve implicado en la foración del cuerpo
Cobre (Cu)	El cobre es un metal de transición de un característico color rojizo y con tonalidades brillantes. Es maleable, dúctil y un buen conductor	sirve para asimilar y usar el hierro, regulación de funciones enzimaticas,

	1	
Cobalto (Co)	El cobalto es un metal ferromagnético, de color blanco azulado. Normalmente se encuentra junto con níquel, y ambos suelen formar parte de los meteoritos de hierro. Es un elemento químico esencial para los mamíferos en pequeñas cantidades.	parte escencial de la vitamina B12, cianocobalamina
Yodo (I)	Es un elemento sólido, negro, lustroso y no metálico que se encuentra en la naturaleza principalmente en su forma estable, el yodo-127. El yodo estable se encuentra de manera natural en algas, esponjas y marisco. También se añade a la sal de manera artificial.	El yodo es esencial para la formación de la hormona tiroidea que secreta esta glándula.
Selenio (Se)	El selenio es un elemento químico, el cual pertenece al grupo de los no metales, situado en la tabla periódica con el número 34, su masa atómica es de 78,971, este elemento químico es usualmente utilizado usualmente a modo de conductor de eléctrico	ayuda a producir enzimas antioxidantes, participan en la prevención de daño celular.

Yazmin Alejandra Guillén Sánchez

## **FUENTE DIETETICA**

En lacteos, vegetales como brocoli,espinaca,acelga, salmón mariscos

almendras, el ajo, la avena, el maíz, las lentejas, las coles, la lechuga, la cebolla, la manzana, el arroz, el apio, la patata, el puerro, la fresa, el tomate, el pepino, las castañas, las setas, las alcachofas, las avellanas y las nueces, entre otros.

Vegetales de hoja verde, legumbres, frutos secos, algunas frutas (como cerezas o plátanos), cacao, cereales integrales, pescado en general.

Sodio:

Carne, pescado, ostras, yema de huevo.

Rábano, alcachofa, lechuga, escarola, coliflor, coles de Bruselas, acelgas, puerros, zanahorias, uva, higos. Potasio: soya, pistaches, yogurth,papa,aguacate,sandia, cloro: carnes, mariscos, lechuga, apio,zanahoria,almendras.

Carne, pescado, huevo, queso, legumbres, ajo y cebolla.

El hierro se encuentra en una variedad de alimentos de origen vegetal y animal. Las fuentes de alimentos ricos incluyen carne (especialmente hígado), pescado, huevos, legumbres (incluyen una variedad de fríjoles, arvejas y otras leguminosas) y hortalizas de hoja verde. Los granos de cereales, como maíz, arroz y trigo,

El zinc se encuentra en la mayoría de los alimentos de origen vegetal y animal, pero las fuentes más ricas tienden a ser alimentos ricos en proteínas, como la carne, alimentos de mar y huevos. En los países en desarrollo, sin embargo, donde casi todas las personas consumen relativamente pequeñas cantidades de estos alimentos, la mayoría del zinc proviene de los granos de cereal y de las legumbres.

hígado, las carnes vacunas, el cerdo y el cordero. En menor medida, alimentos como la remolacha, el trigo, el maíz, las coles, la lechuga, las espinacas, el melocotón, la zanahoria, el champiñón, la yema de huevo o el marisco.

Legumbres, frutos secos, hígado,viceras, papas, ciruelas. carnes, hígado, pescado, levadura de cerveza, germen de trigo, cereales integrales, cáscara de arroz, nueces, avellanas, sésamo, leche, ostras, higo, ajo, rábano, lentejas, alubias, col blanca, remolacha, cebolla, ginseng y alfalfa.

El pescado de mar, las algas y la mayoría de las hortalizas cultivadas cerca al mar son útiles fuente de yodo nuez,ajo, huevo, semillas de

mostaza y girasol,pan.