




Fundación Colombiana
del **Corazón**

Las 300 respuestas para aprender a comer

Catálogo con los interrogantes
de la alimentación diaria



Tomo 7
**Vitaminas, minerales
y superalimentos**

Tomo 7
**Vitaminas,
minerales y
superalimentos**



Las 300 respuestas
para aprender
a comer

Catálogo con los interrogantes
de la alimentación diaria

Tomo 7
**Vitaminas, minerales
y superalimentos**

Colección Editorial de la **Fundación Colombiana del Corazón**
para fomentar la **Cultura de Aprender a Comer**

Tomo 1. Frutas y Verduras

Tomo 2. Harinas y Lácteos

Tomo 3. Proteínas y Leguminosas

Tomo 4. Grasas y Sal

Tomo 5. Azúcar, Dulces y Bebidas Energizantes

Tomo 6. Jugos verdes y Suplementos

Tomo 7. Vitaminas, minerales y superalimentos

Tomo 8. Agua, Gluten y Dietas famosas

Tomo 9. Salud digestiva, limpieza del organismo y emociones

Tomo 10. Alimentación y cáncer, alimentación deportiva



Fundación Colombiana
del **Corazón**

Tomo 7 Vitaminas, minerales y superalimentos

FUNDACIÓN COLOMBIANA DEL CORAZÓN

Junta Directiva

Presidente	Jaime Calderón Herrera, MD.
Vicepresidente	Fernán Mendoza, MD.
Secretario	Clara Saldarriaga, MD.
Tesorero	Solón Navarrete, MD.
Fiscal Médico	Adalberto Quintero, MD.
Miembro honorario	Alexis Llamas Jiménez, MD.
Vocal	Mauricio Cárdenas, MD.
Vocal	Jaime Rodríguez, MD.



Las 300 respuestas para aprender a comer

Catálogo con los interrogantes
de la alimentación diaria

Tomo 7 Vitaminas, minerales y superalimentos

Autores

Leany Jiceth Blandón, Nutricionista-Dietista.

Juan Carlos Santacruz, Especialista
en comunicación para la salud.

Revisores externos

Briana Davahiva Gómez Ramírez. Nutricionista Dietista,
Especialista y Magíster en Ciencia y Tecnología de Alimentos,
Magister en Ciencias de la Alimentación y Nutrición Humana.

Sara María Torres García. Nutricionista - Dietista.
Miembro del comité de expertos FCC.
Voluntaria de Corazones Responsables
de la Fundación Colombiana del Corazón.

Diseño y diagramación
Yátaro Diseño

Fotografías
Shutterstock



Fundación Colombiana
del **Corazón**

Vitaminas y minerales



Tomo 7
Primera Parte
**Vitaminas y
minerales**

“La arada y el arado, requieren hombre bien alimentado.”

219. ¿Cuál es la diferencia entre vitaminas y minerales?

Tanto las vitaminas como los minerales son considerados micronutrientes necesarios para el correcto funcionamiento del cuerpo. En comparación con otros nutrientes como proteínas, carbohidratos y grasas, las vitaminas y minerales están presentes en pequeñas cantidades en los alimentos.

Por esa razón se deben obtener de los alimentos que comemos y son esenciales para la vida.

Las vitaminas son de compuestos orgánicos y los minerales son inorgánicos.

Los minerales conservan su identidad química por esto no pueden ser destruidos por calor, aire o agentes químicos, en cambio las vitaminas en los procesos de cocción y almacenamiento se tornan inestables.

Referencias bibliográficas

- Sight and Life. Vitamins and minerals: a brief guide. Primera edición. Waldkirch, Alemania. Editorial: Burger Druck. 2017
- Badui S. Química de alimentos. Pearson, 5ta edición. 2012, México



Fundación Colombiana
del **Corazón**

Tomo 7
Primera Parte
**Vitaminas y
minerales**



220. ¿Por qué las vitaminas y minerales son esenciales para el organismo?

Las vitaminas y minerales tienen funciones importantes, únicas y específicas. El cuerpo funciona gracias a los alimentos que consumimos con su aporte de micro y macronutrientes. Las vitaminas y minerales intervienen en la producción de energía celular y están asociados a la fatiga física y mental, así como a algunas funciones psicológicas, fisiológicas y cognitivas.

Las vitaminas, especialmente del complejo B, vitamina C y los minerales como el hierro y magnesio participan en todos los procesos asociados con la energía celular y existe entre ellos una estrecha interacción que obliga a una disponibilidad simultánea, pues la falta de uno solo puede ralentizar todo el sistema.

Los músculos y el cerebro también necesitan oxígeno, que debe ser entregado por la hemoglobina presente en los glóbulos rojos. Este proceso lo garantizan el hierro y las vitaminas del complejo B. El consumo inadecuado de estos micronutrientes produce anemia con los síntomas resultantes de fatiga y debilidad.

El oxígeno es obligatorio, pero también genera procesos oxidativos. La vitamina C actúa como defensa antioxidante. También se sabe que muchas vitaminas y minerales cumplen un papel en la síntesis de neurotransmisores, el desarrollo y mantenimiento de las membranas neuronales y la modificación del receptor cerebral, con consecuencias obvias para la activación cerebral y, por lo tanto, la función cognitiva.

El 5% del peso de un ser humano son minerales y son vitales para el desarrollo de los huesos, la producción de hormonas y la regulación de los latidos del corazón. Los minerales son indispensables para un crecimiento y desarrollo saludable.

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. Algunos minerales forman parte de la estructura de muchos tejidos. Por ejemplo, el calcio y el fósforo en los huesos se combinan para dar soporte y firmeza al cuerpo.



Fundación Colombiana
del **Corazón**

Vitaminas y minerales



Referencias bibliográficas

- ardy A, et al. Vitamins and Minerals for Energy, Fatigue and Cognition: A Narrative Review of the Biochemical and Clinical Evidence. *Nutrients* 2020, 12, 228.
- Costa-Pinto R, Gantner D. Macronutrients, minerals, vitamins and energy. *Anaesth Intensive Care Med* [Internet]. 2020; 21(3):157-61. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1472029919302930>
- Zeece M. Vitamins and minerals. En: *Introduction to the Chemistry of Food* [Internet]. Elsevier; 2020. p. 163-212. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B9780128094341000050>
- FAO. Minerales. [Internet]. [Consultado junio 20 de 2020]. Disponible en <http://www.fao.org/3/w0073s/w0073s0e.htm>

Tomo 7
Primera Parte
**Vitaminas y
minerales**



221. ¿Cuáles vitaminas y minerales deben adquirirse de los alimentos?

Tanto los seres humanos como los animales deben tomar todas las vitaminas y minerales de los alimentos. Solo las plantas y los microorganismos pueden producir los nutrientes necesarios para su proceso metabólico.

Los seres humanos y los animales perdieron esta habilidad durante el curso de la evolución.

La única excepción es la vitamina D, que se sintetiza a través de la acción de la luz solar.



Fundación Colombiana
del **Corazón**



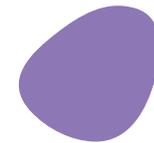
Referencia bibliográfica

- Sight and Life. Vitamins and minerals: a brief guide. Primera edición. Waldkirch, Alemania. Editorial: Burger Druck. 2017

Tomo 7
Primera Parte
**Vitaminas y
minerales**



222. ¿Si tengo una mala alimentación puedo recurrir a una ayuda extra?



Los suplementos multivitamínicos/minerales no pueden ni deben reemplazar los alimentos que hacen parte de un plan completo, adecuado y armónico. Los alimentos no sólo aportan vitaminas y minerales, además contienen fibras y otros componentes bioactivos que tienen efectos positivos en la salud.

Por esa razón quienes no obtienen suficientes vitaminas y minerales sólo de los alimentos, o no comen ciertos alimentos (como las personas veganas o vegetarianas) podrían considerar un suplemento.

Es posible que los profesionales de la salud recomienden el uso de suplementos de vitaminas/minerales a pacientes con ciertos problemas concretos de salud.



Fundación Colombiana
del **Corazón**



Referencias bibliográficas

- NIH. [Internet]. Multivitamin/mineral Supplements. Fact Sheet for Health Professionals; 2019 Oct 19 [cited 2020 Jun 16]; Available from: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/MVMS-HealthProfessional/>
- Mousa A, Naqash A, Lim S. Macronutrient and Micronutrient Intake during Pregnancy: An Overview of Recent Evidence. *Nutrients*. 20 de febrero de 2019;11(2):443. doi:10.3390/nu11020443



223. ¿Cómo puedo saber si tengo en mi cuerpo las vitaminas y minerales necesarios para estar sano?

Físicamente se evidencia en la salud de la piel, el pelo, en las uñas, en el color de las conjuntivas y en la salud oral. La presencia constante de episodios gripales, enfermedades virales y agotamiento físico también son características de un déficit de vitaminas y minerales.

Un profesional de la nutrición y dietética debe analizar si el consumo de alimentos y nutrientes es adecuado para cada persona y se ordenan análisis bioquímicos que detectan estados de deficiencia con mayor precisión.

Es necesario indagar si el paciente está consumiendo un régimen especial de alimentación, si tiene alguna enfermedad relacionada con una mala absorción intestinal o nutricional y enfermedades congénitas.



Fundación Colombiana
del **Corazón**



Referencia bibliográfica

- Picó C, Serra F, Rodríguez AM, Keijer J, Palou A. Biomarkers of Nutrition and Health: New Tools for New Approaches. *Nutrients* [Internet]. 16 de mayo de 2019;11(5):1092. Doi: 10.3390/nu11051092

224. ¿Qué alimentos son fuente de vitaminas?

Un alimento se puede declarar con buen aporte de un nutriente o micro-nutriente, si aporta más del 10% del valor diario recomendado por porción de producto. A continuación, se relacionan algunos alimentos y preparaciones fuentes de algunas vitaminas:



Nutriente	Recomendaciones Alimentarias Diarias	Alimento fuente o preparación	Medida casera	Tamaño de la porción	Cantidad del nutriente por porción
Tiamina B1	1,2 mg/día	Huevos de codorniz	5 unidades pequeñas	50 gramos	0,7 miligramos
		Frijol blanquillo con guiso	1 cucharón colmado	110 gramos	0,2 miligramos
		Cañón magro cocido	1/5 libra	60 gramos	0,6 miligramos
		Frijol verde con plátano verde	1 cucharón colmado	100 gramos	0,3 miligramos
		Arveja cocida	1 cucharón colmado	90 gramos	0,2 miligramos
		Extendedor de carne sin hidratar	6 cucharadas soperas colmadas	45 gramos	0,3 miligramos
		Lenteja cocida	1 cucharón colmado	90 gramos	0,2 miligramos
		Maní	1 cuchara sopera colmada	10 gramos	6,4 miligramos
		Avena en hojuelas	4 cucharas soperas colmadas	24 gramos	0,2 miligramos
		Arroz parvorizado cocido	5 cucharas soperas colmadas	75 gramos	0,2 miligramos
		Germen crudo	3 cucharas soperas colmadas	30 gramos	0,6 miligramos
		Papa con cáscara horneada	1 unidad mediana	83 gramos	11,6 miligramos
		Pan de centeno	1 tajada mediana	35 gramos	0,2 miligramos
		Tostada integral	1 unidad mediana	37 gramos	0,2 miligramos
		Champiñones secos	1/2 pocillo chocolatero	93 gramos	0,3 miligramos
		Linaza pulverizada	2 cucharas soperas colmadas	12 gramos	0,2 miligramos
Borojo pulpa	2/3 pocillo chocolatero	54 gramos	0,2 miligramos		



Fundación Colombiana
del **Corazón**

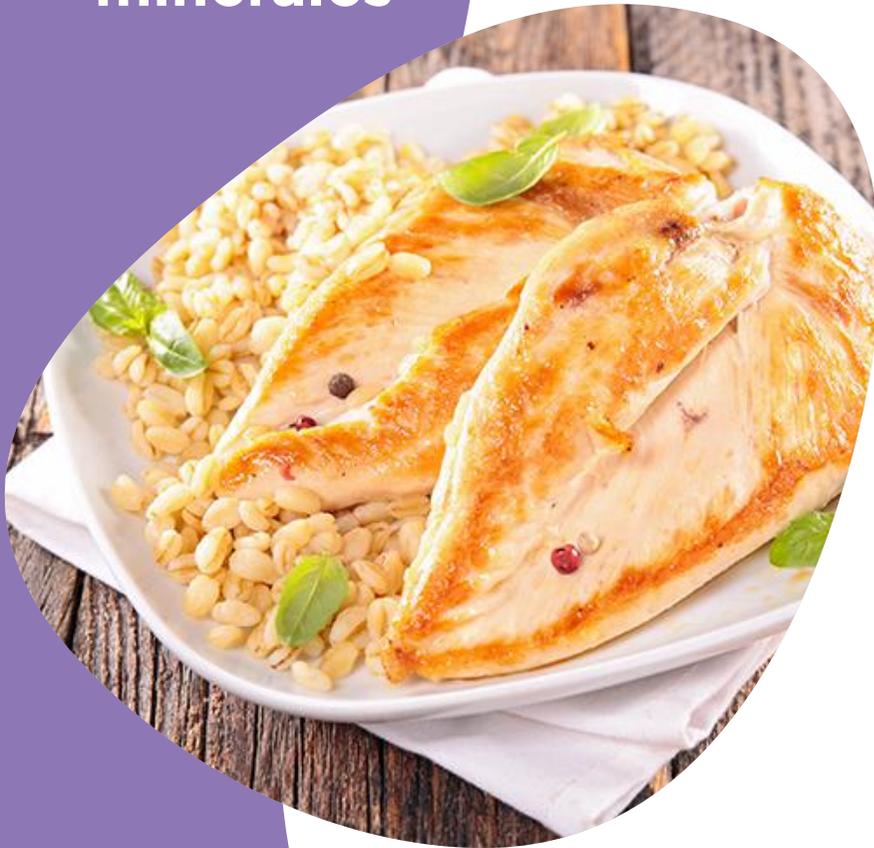
Tomo 7
Primera Parte
**Vitaminas y
minerales**



Fundación Colombiana
del **Corazón**

Nutriente	Recomen- daciones Alimentar- ias Diarias	Alimento fuente	Medida casera	Tamaño de la porción	Cantidad del nutriente por porción
Riboflavina B2	1,3 mg/día	Leche de vaca entera pasteurizada	1 vaso pequeño	200 cc	0,3 miligramos
		Leche de vaca decremada	1 vaso pequeño	200 cc	0,3 miligramos
		Cuajada	1 tajada pequeña semi gruesa	34 gramos	0,2 miligramos
		Yogurt griego	1 vaso pequeño	100 cc	0,3 miligramos
		Yogurt natural	1 vaso pequeño	200 cc	0,4 miligramos
		Champiñon tajado	1 pocillo chocolatero alto	100 gramos	0,5 miligramos
		Hígado cocido	1/5 libra	60 gramos	2,5 miligramos
		Peperoni	4 rodajas delgadas	16 gramos	0,7 miligramos
		Extendedor de carne sin hidratar	6 cucharadas soperas colmadas	45 gramos	0,4 miligramos
		Salvado de trigo crudo	3 cucharadas soperas colmadas	30 gramos	0,2 miligramos
		Avena en hojuelas	4 cucharas soperas colmadas	24 gramos	0,2 miligramos
		Habichuela	1/2 pocillo chocolatero	81 gramos	0,2 miligramos

Tomo 7
Primera Parte
**Vitaminas y
minerales**

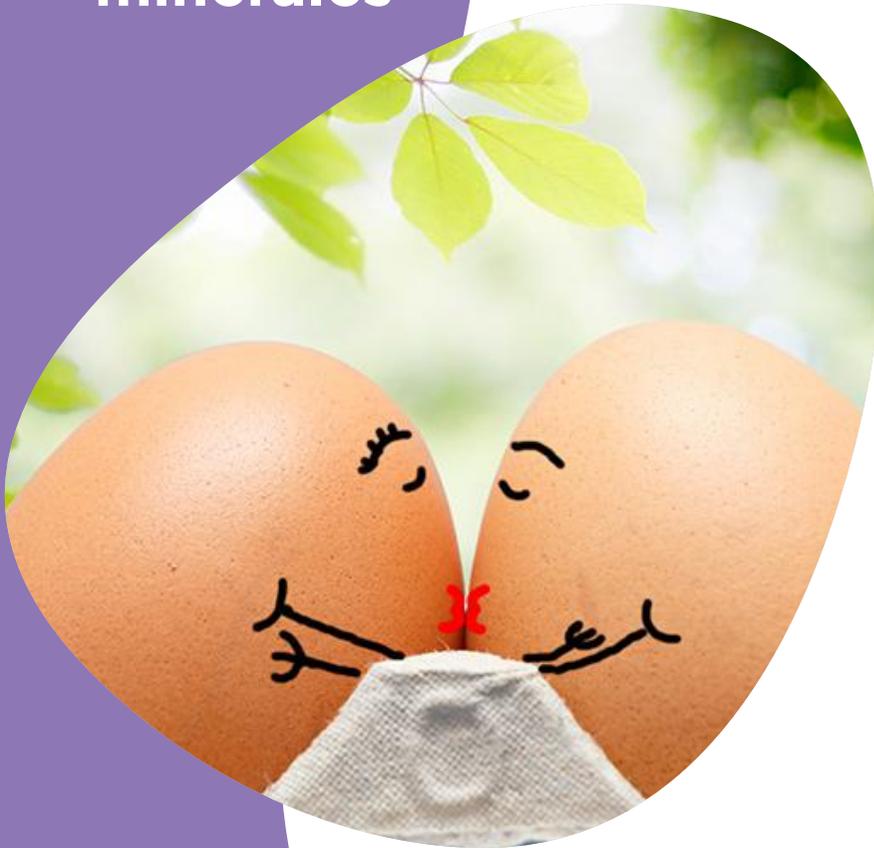


Nutriente	Recomen- daciones Alimentarias Diarias	Alimento fuente	Medida casera	Tamaño de la porción	Cantidad del nutriente por porción
Niacina B3	16 mg/día	Atún enlatado en aceite	1/3 de lata	40 gramos	5, 0 miligramos
		Carne de cerdo	1/8 lb	60 gramos	4, 9 miligramos
		Pechuga de pollo sin hueso y sin piel	1/4 de unidad mediana	60 gramos	11, 2 miligramos
		Avena en hojuelas	4 cucharadas soperas colmadas	24 gramos	4, 7 miligramos



Fundación Colombiana
del **Corazón**

Tomo 7
Primera Parte
**Vitaminas y
minerales**



Fundación Colombiana
del **Corazón**

Nutriente	Recomen- daciones Alimentar- ias Diarias	Alimento fuente	Medida casera	Tamaño de la porción	Cantidad del nutriente por porción
Acido pantoténico B5	5 mg/día	Leche de vaca entera pasteurizada	1 vaso mediano	200 cc	0, 6 miligramos
		Huevo de gallina	1 unidad pequeño	50 gramos	0, 6 miligramos
		Carne de ternera	1/8 lb	60 gramos	1, 4 miligramos
		Lenteja cocida	1 cucharon grande colmado	124 gramos	0, 7 miligramos
		Papa común	1 unidad mediana	83 gramos	0, 5 miligramos
		Fresas	9 unidades mediana	161 gramos	0, 5 miligramos
		Moras, castilla, pulpa sin semillas	16 unidades	90 gramos	8, 0 miligramos

Tomo 7
Primera Parte
Vitaminas y minerales



Nutriente	Recomen- daciones Alimentarias Diarias	Alimento fuente o preparación	Medida casera	Tamaño de la porción	Cantidad del nutriente por porción
Piridoxina B6	1,3 mg/día	Hígado cocido	1/5 libra	60 gramos	0, 5 miligramos
		Atún enlatado en agua	1 lata pequeña	100 gramos	0, 4 miligramos
		Arveja seca cocida	1 cucharón colmado	157 gramos	0, 3 miligramos
		Avena en hojuela fortificada	4 cucharas soperas colmadas	24 gramos	0, 6 miligramos
		Papa común	1 unidad mediana	83 gramos	0, 3 miligramos
		Champiñones	1/2 pocillo chocolatero	93 gramos	0, 9 miligramos
		Banano	1 unidad pequeña	65 gramos	0, 4 miligramos
		Platano cocido	1/4 unidad mediana	66 gramos	0, 2 miligramos
		Salvado de trigo crudo	3 cucharas soperas colmadas	30 gramos	0, 4 miligramos
		Germen crudo	3 cucharas soperas colmadas	30 gramos	0, 4 miligramos



Fundación Colombiana
del **Corazón**

Tomo 7
Primera Parte
Vitaminas y minerales



Nutriente	Recomendaciones Alimentarias Diarias	Alimento fuente	Medida casera	Tamaño de la porción	Cantidad del nutriente por porción
Biotina B7	AI: 30 ug/día	Hígado	-	100 gramos	20, 0 - 30, 0 micro-gramos
		Huevos de gallina	-	100 gramos	
		Lácteos	-	100 gramos	
		Carnes	-	100 gramos	
		Pescados	-	100 gramos	0, 1 - 5, 0 micro-gramos
		Cereales integrales	-	100 gramos	
		Leguminosas	-	100 gramos	
		Frutas y verduras	-	100 gramos	



Fundación Colombiana
del **Corazón**

Tomo 7
Primera Parte
Vitaminas y minerales



Nutriente	Recomendaciones Alimentarias Diarias	Alimento fuente	Medida casera	Tamaño de la porción	Cantidad del nutriente por porción
Folato B9	400 ug/día	Hígado cocido	1/5 libra	60 gramos	130, 2 microgramos
		Frijol blanquillo con guiso	1 cucharón colmado	110 gramos	137, 0 microgramos
		Frijol caraota con guiso	1 cucharón colmado	130 gramos	245, 0 microgramos
		Lenteja cocida	1 cucharón colmado	90 gramos	162, 9 microgramos
		Habichuela	1/8 pocillo chocolatero	81 gramos	157, 0 microgramos
		Avena en hojuelas fortificada	4 cucharas soperas colmadas	24 gramos	68, 6 microgramos
		Papaya	1 trozo mediano	128 gramos	49, 0 microgramos



Fundación Colombiana
del **Corazón**

Tomo 7
Primera Parte
**Vitaminas y
minerales**



Fundación Colombiana
del **Corazón**

Nutriente	Recomen- daciones Alimentarias Diarias	Alimento fuente	Medida casera	Tamaño de la porción	Cantidad del nutriente por porción
Cobalamina B12	2,4 mcg/día	Leche de vaca entera pasteurizada	1 vaso pequeño	200 cc	0,7 microgramos
		Leche de vaca descremada pasteurizada	1 vaso pequeño	200 cc	0,8 microgramos
		Queso entero duro	1 tajada pequeña semi gruesa	30 gramos	0,5 microgramos
		Yogur griego	1 vaso pequeño	100 cc	0,8 microgramos
		Yogur natural de leche entera	1 vaso pequeño	200 cc	0,7 microgramos
		Yogur bajo en grasa	1 vaso pequeño	200 cc	1,1 microgramos
		Leche de vaca en polvo descremada	4 cucharas sop- eras colmadas	25 gramos	1,0 microgramos
		Carne todos los cortes magra cocida	1/5 libra	60 gramos	1,6 microgramos
		Huevo de gallina entero crudo	1 unidad pequeña	50 gramos	0,5 microgramos
		Huevo de codorniz entero	5 unidades pequeñas	50 gramos	0,8 microgramos
		Sardina cocida	1/6 libra	60 gramos	7,9 microgramos
		Almeja cocida	1/4 de unidad	100 gramos	98,8 microgramos
Atún enlatado	1 lata pequeña	100 gramos	2,2 microgramos		

Tomo 7
Primera Parte
**Vitaminas y
minerales**



Fundación Colombiana
del **Corazón**

Nutriente	Recomendaciones Alimentarias Diarias	Alimento fuente o preparación	Medida casera	Tamaño de la porción	Cantidad del nutriente por porción
Ácido ascórbico - Vitamina C	90 mg/día	Fríjol verde con plátano verde	1 cucharón colmado	100 gramos	16, 0 miligramos
		Arveja seca cocida	1 cucharón colmado	157 gramos	22, 0 miligramos
		Papa con cáscara cocida	1 unidad mediana	83 gramos	10, 8 miligramos
		Yuca blanca	1 trozo mediano	62 gramos	19, 0 miligramos
		Brócoli crudo	1 pocillo chocolatero	89 gramos	83, 0 miligramos
		Coliflor cocida	3 gajos pequeños	86 gramos	23, 0 miligramos
		Guisantes cocidos	3 cucharas soperas colmadas	42 gramos	20, 2 miligramos
		Habichuela	1/2 pocillo chocolatero	81 gramos	23, 0 miligramos
		Pimentón rojo	1 unidad grande	88 gramos	167, 2 miligramos
		Repollo	1 pocillo	120 gramos	38, 4 miligramos
		Rábano con cáscara	7 unidades medianas	125 gramos	29, 0 miligramos
		Tomate rojo	1 unidad pequeña	126 gramos	23, 9 miligramos
		Fresas	9 unidades medianas	161 gramos	96, 6 miligramos
		Guayaba	1 unidad mediana	100 gramos	240, 0 miligramos
		Kiwi	1 unidad mediana	82 gramos	80, 4 miligramos
		Naranja	1 unidad pequeña	147 gramos	77, 9 miligramos
		Papayuela	1 unidad mediana	312 gramos	218, 4 miligramos
Tomate de árbol	2 unidades medianas	172 gramos	43, 0 miligramos		
Uchuvas	17 unidades	69 gramos	29, 7 miligramos		

Tomo 7
Primera Parte
**Vitaminas y
minerales**



Fundación Colombiana
del **Corazón**

Nutriente	Recomendaciones Alimentarias Diarias	Alimento fuente	Medida casera	Tamaño de la porción	Cantidad del nutriente por porción
Retinol - Vitamina A	900 ER/día	Leche descremada pasteurizada	1 vaso pequeño	200 cc	122, 0 Equivalentes de Retinol
		Hígado cocido	1/5 libra	60 gramos	6361, 2 Equivalentes de Retinol
		Huevo de gallina entero crudo	1 unidad pequeña	50 gramos	96, 0 Equivalentes de Retinol
		Quesito	1 tajada pequeña semi gruesa	30 gramos	101, 0 Equivalentes de Retinol
		Arveja seca cocida	1 cucharon colmado	157 gramos	94, 0 Equivalentes de Retinol
		Avena en hojuelas fortificada	4 cucharas soperas colmadas	24 gramos	385, 0 Equivalentes de Retinol
		Plátano cocido	1/4 de unidad mediana	66 gramos	588, 1 Equivalentes de Retinol
		Ahuyama horneada	1 trozo mediano	68 gramos	242, 1 Equivalentes de Retinol
		Habichuela	1/2 pocillo chocolatero	81 gramos	544, 0 Equivalentes de Retinol
		Pimentón rojo crudo	1 unidad pequeña	88 gramos	501, 6 Equivalentes de Retinol
		Zanahoria cruda	1/2 pocillo chocolatero	58 gramos	1631, 5 Equivalentes de Retinol
		Mango pulpa sin cascara	1 unidad pequeña	112 gramos	435, 7 Equivalentes de Retinol
		Guayaba común	1 unidad mediana	100 gramos	79, 0 Equivalentes de Retinol
		Melón	1 tajada delgada	126 gramos	405, 7 Equivalentes de Retinol
		Uchuvas enteras	17 unidades	69 gramos	181, 5 Equivalentes de Retinol
Lulo	2 unidades pequeñas	196 gramos	118, 0 Equivalentes de Retinol		

Tomo 7
Primera Parte
**Vitaminas y
minerales**

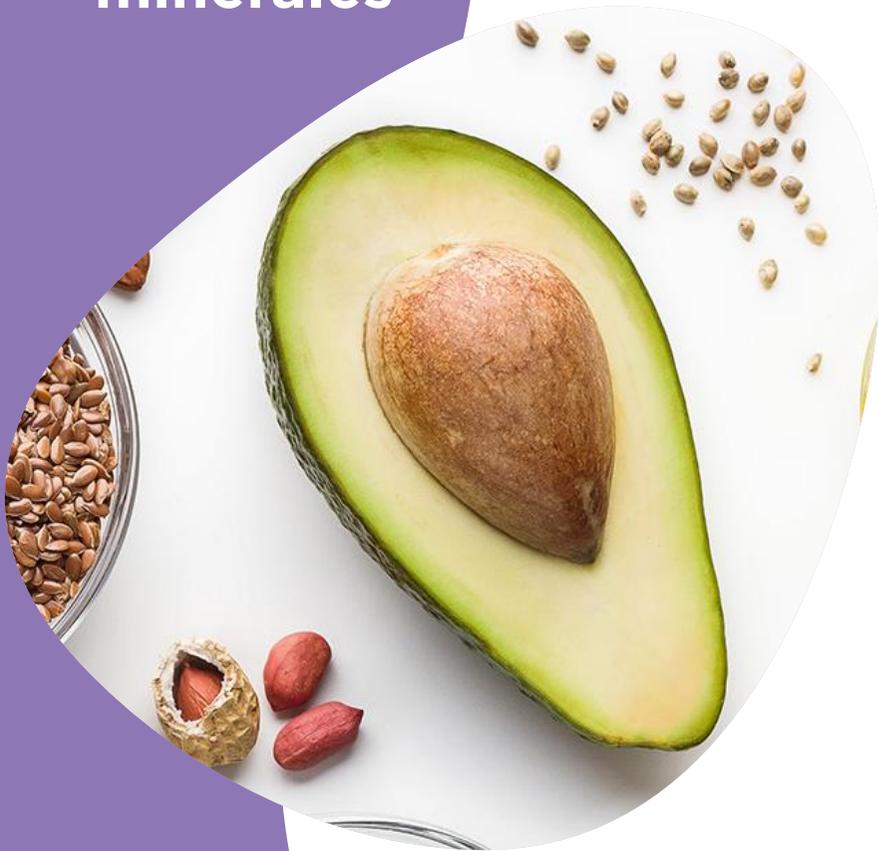


Nutriente	Recomen- daciones Alimentarias Diarias	Alimento fuente	Medida casera	Cantidad del alimento	Cantidad del nutriente
Tocoferol - Vitamina E	15 mg/día	Almendras tostadas	10 unidades	30 gramos	6 miligramos
		Avellanas	6 unidades	30 gramos	7 miligramos
		Aceite de girasol	1 cucharada postrera	5cc	2,4 miligramos



Fundación Colombiana
del **Corazón**

Tomo 7
Primera Parte
Vitaminas y minerales



Nutriente	Recomen- daciones Alimentarias Diarias	Alimento fuente	Unidad de medida	Tamaño de la porción	Cantidad del nutriente por porción
Vitamina K	60 mg/día				
		Higado	-	100 gramos	330, 0 miligramos
		Aguacate	-	100 gramos	400, 0 miligramos
		Lentejas	-	100 gramos	737, 0 miligramos
		Garbanzos	-	100 gramos	797, 0 miligramos
		Espinaca	-	100 gramos	423, 0 miligramos



Fundación Colombiana
del **Corazón**

Tomo 7
Primera Parte
Vitaminas y minerales



Nutriente	Recomendaciones Alimentarias Diarias	Alimento fuente	Medida casera	Tamaño de la porción	Cantidad del nutriente por porción
Calciferol - Vitamina D	600 UI/día	La luz del sol		De 10 a 20 minutos máximo	
		Huevos*	-	100 gramos	1,75 microgramos
		Sardina enlatada*	-	100 gramos	8,0 microgramos
		Atún enlatado*	-	100 gramos	25,0 microgramos
		Leche en polvo entera*	-	100 gramos	0,24 microgramos
		Higado*	-	100 gramos	0,6 microgramos

*No llegan a ser fuentes



Fundación Colombiana
del **Corazón**

Vitaminas y minerales



Referencias bibliográficas

- Manjarrés L, et al. Lista de intercambios. (4ta edición). Medellín: 2017. P. 13
- Quintero D, Escobar L. Tabla de composición de alimentos. (2da edición). Medellín: L vieco; 2001. P. 44
- Nutri Facts. (s.f.). Vitamina B1. Recuperado 20 marzo, 2020. Disponible en:
- https://www.nutri-facts.org/content/dam/nutrifacts/pdf/nutrients-pdf-es/Vitamina_B1.pdf
- MSPS. Recomendaciones de ingesta de energía y nutrientes para la población colombiana. [Internet]. Bogotá. 2016; [junio 20 de 2020]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/Biblioteca-Digital/RIDE/VS/PP/SNA/rien-documento-tecnico.pdf>
- Nutri Facts. (2016, 22 agosto). Vitamina B2. Recuperado 20 marzo, 2020. Disponible en:
- https://www.nutri-facts.org/content/dam/nutrifacts/pdf/nutrients-pdf-es/Vitamina_B2.pdf
- Ministerio de protección social. Resolución 333 de 2011, sobre etiquetado nutricional. 2011. Disponible en: https://docs.supersalud.gov.co/PortalWeb/Juridica/OtraNormativa/R_MPS_0333_2011.pdf
- Gómez Briana, Lopera Carolina. Alimentos fuentes por nutrientes. Universidad de Antioquia. Escuela de nutrición y Dietética. Química de Alimentos.

225. ¿Qué alimentos son fuente de minerales?

Tomo 7
Primera Parte
Vitaminas y minerales

Nutriente	Recomendaciones Alimentarias Diarias	Alimento fuente	Medida casera	Tamaño de la porción	Cantidad del nutriente por porción
Calcio	1000 mg/día	Leche de vaca descremada pasteurizada	1 vaso pequeño	200 cc	250, 0 miligramos
		Avena líquida con leche de vaca	1 vaso pequeño	250 cc	150, 0 miligramos
		Leche de vaca entera cruda	1 vaso pequeño	200 cc	240, 0 miligramos
		Leche de vaca descremada en polvo	3 cucharas soperas colmadas	25 gramos	296, 4 miligramos
		Cuajada	1 tajada pequeña semi gruesa	34 gramos	170, 0 miligramos
		Queso entero duro	1 tajada pequeña semi gruesa	30 gramos	240, 0 miligramos
		Yogurt de leche descremada	1 vaso pequeño	200 cc	300, 0 miligramos
		Yogurt de leche entera	1 vaso pequeño	140 cc	113, 0 miligramos
		Avena en hojuelas instantánea fortificada	4 cucharas soperas colmadas	24 gramos	138, 2 miligramos



Fundación Colombiana del **Corazón**

Tomo 7
Primera Parte
**Vitaminas y
minerales**



Fundación Colombiana
del **Corazón**

Nutriente	Recomendaciones Alimentarias Diarias	Alimento fuente	Medida casera	Tamaño de la porción	Cantidad del nutriente por porción
Fósforo	700 mg/día	Leche de vaca entera	1 vaso pequeño	200 cc	190, 0 miligramos
		Leche de vaca descremada pasteurizada	1 vaso pequeño	200 cc	202, 0 miligramos
		Leche de vaca en polvo descremada	3 cucharas soperas colmadas	25 gramos	236, 9 miligramos
		Queso americano pasteurizado	1 lonchita	25 gramos	186, 3 miligramos
		Queso entero duro	1 tajada pequeña semi gruesa	30 gramos	180, 0 miligramos
		Yogur griego natural	1 vaso pequeño	100 cc	135, 0 miligramos
		Yogur bajo en grasa	1 vaso pequeño	200 cc	218, 0 miligramos
		Carne todos los cortes magra cocida	1/5 libra	60 gramos	139, 8 miligramos
		Costillas cocidas	1/5 libra	60 gramos	156, 6 miligramos
		Jamón tajado	3 tajadas	84 gramos	207, 5 miligramos
		Trucha cocida	1/5 libra	60 gramos	188, 4 miligramos
		Sardina cocida	1/5 libra	60 gramos	181, 8 miligramos
		Almeja cocida	1/4 libra	100 gramos	202, 8 miligramos
		Sardinias enlatadas	1 lata pequeña	80 gramos	292, 8 miligramos
		Frijol verde con plátano verde	1 cucharón colmado	100 gramos	182, 0 miligramos
		Arveja seca cocida	1 cucharón colmado	130 gramos	183, 0 miligramos
		Frijol caraota con guiso	1 cucharón colmado	130 gramos	186, 0 miligramos
		Soya cocida	1 cucharón colmado	90 gramos	220, 5 miligramos
		Aislado de proteína de soya sin hidratar	6 cucharadas soperas colmadas	45 gramos	349, 2 miligramos
		Germen crudo	3 cucharadas soperas colmadas	30 gramos	252, 6 miligramos
Salavado de trigo	3 cucharadas soperas colmadas	30 gramos	303, 9 miligramos		
Semillas de girasol descortezado	1 cuchara sopera colmada	10 gramos	116, 0 miligramos		
Queso crema light	1 cuchara sopera colmada	22 gramos	117, 0 miligramos		

Tomo 7
Primera Parte
Vitaminas y minerales



Nutriente	Recomendaciones Alimentarias Diarias	Alimento fuente o preparación	Medida casera	Tamaño de la porción	Cantidad del nutriente por porción
Potasio	4700 mg/día	Leche de vaca entera pasteurizada	1 vaso pequeño	200 cc	914, 0 miligramos
		Lenteja con guiso	1 cucharón colmado	130 gramos	474, 0 miligramos
		Frijol cargamanto rosado con plátano verde	1 cucharón colmado	110 gramos	523, 0 miligramos
		Frijol verde con plátano verde	1 cucharón colmado	100 gramos	674, 0 miligramos
		Concentrado de proteína de soya sin hidratar	6 cucharadas soperas colmadas	45 gramos	990, 9 miligramos
		Ñame	1 trozo pequeño	78 gramos	523, 0 miligramos



Fundación Colombiana
del **Corazón**

Tomo 7
Primera Parte
Vitaminas y minerales

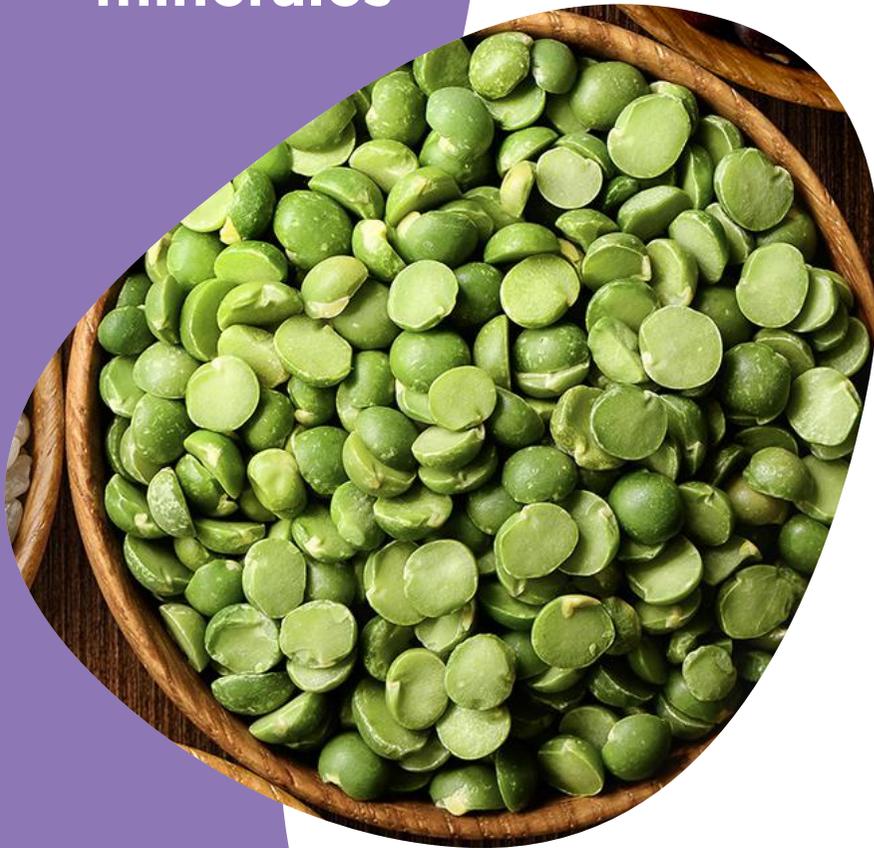


Nutriente	Recomendaciones Alimentarias Diarias	Alimento fuente	Medida casera	Tamaño de la porción	Cantidad del nutriente por porción
Hierro	27 mg/día	Avena en hojuelas	4 cucharas soperas colmadas	24 gramos	5, 4 miligramos
		Morcilla	1 unidad pequeña	80 gramos	35, 9 miligramos
		Carne de res todos los cortes	1/5 libra	60 gramos	1, 8 miligramos
		Frijol caraota con guiso	1 cucharón colmado	130 gramos	7, 5 miligramos
		Lenteja con guiso	1 cucharón colmado	130 gramos	3, 6 miligramos
		Frijol blanquillo con guiso	1 cucharón colmado	110 gramos	2, 9 miligramos
		Frijol cargamanto	1 cucharón colmado	120 gramos	3, 0 miligramos



Fundación Colombiana
del **Corazón**

Tomo 7
Primera Parte
Vitaminas y minerales



Nutriente	Recomendaciones Alimentarias Diarias	Alimento fuente o preparación	Medida casera	Tamaño de la porción	Cantidad del nutriente por porción
Zinc	14 mg/día	Yogur natural de leche fermentada	1 vaso pequeño	200 cc	1, 8 miligramos
		Carne todos los cortes de carne magra cocida	1/5 libra	60 gramos	4, 1 miligramos
		Ostra cocida	1/4 libra	100 gramos	33, 2 miligramos
		Germen crudo	3 cucharadas soperas colmadas	30 gramos	3, 7 miligramos
		Salvado de trigo crudo	3 cucharadas soperas colmadas	30 gramos	2, 2 miligramos
		Arveja seca cocida	1 cucharón colmado	157 gramos	1, 9 miligramos
		Frijol caraota con guiso	1 cucharón colmado	130 gramos	1, 5 miligramos



Fundación Colombiana del **Corazón**

Tomo 7
Primera Parte
**Vitaminas y
minerales**



Nutriente	Recomen- daciones Alimentarias Diarias	Alimento fuente o preparación	Medida casera	Tamaño de la porción	Cantidad del nutriente por porción
Magnesio	410 mg/día	Frijol blanquillo con guiso	1 cucharón colmado	110 gramos	69, 0 miligramos
		Frijol caraota con guiso	1 cucharón colmado	130 gramos	64, 0 miligramos
		Linaza pulverizada	2 cucharas soperas colmadas	12 gramos	47, 0 miligramos
		Concentrado de proteína de soya sin hidratar	6 cucharadas soperas colmadas	45 gramos	141, 8 miligramos
		Slavado de trigo crudo	3 cucharadas soperas colmadas	30 gramos	183, 3 miligramos
		Habichuela	1/2 pocillo chocolatero	81 gramos	64, 0 miligramos
		Higo	2 unidades pequeñas	113 gramos	96, 0 miligramos



Fundación Colombiana
del **Corazón**

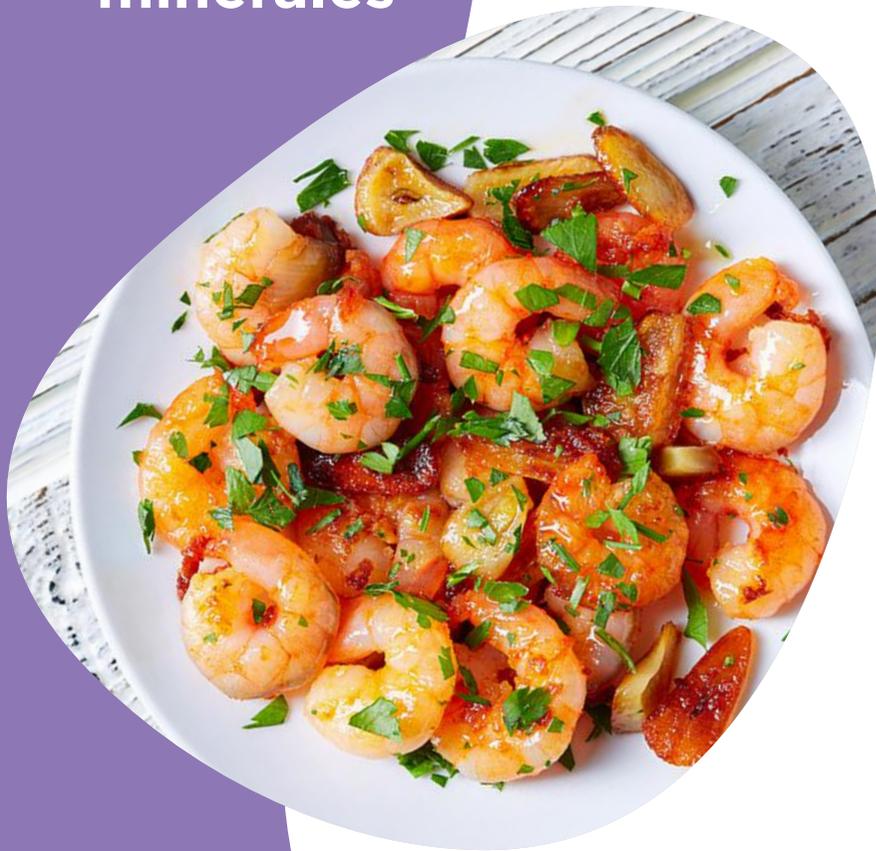
Tomo 7
Primera Parte
**Vitaminas y
minerales**



Fundación Colombiana
del **Corazón**

Nutriente	Recomendaciones Alimentarias Diarias	Alimento fuente	Medida casera	Tamaño de la porción	Cantidad del nutriente por porción
Sodio	AI: 1500 mg/día	Caldo de gallina cubo deshidratado	1/3 de sobre	25 gramos	6000, 0 miligramos
		Yogurt de leche descremado	1 vaso pequeño	200 cc	150, 0 miligramos
		Queso de leche de vaca entero duro	1 tajada pequeña semi gruesa	30 gramos	240, 0 miligramos
		Queso americano	1 lonchita	25 gramos	360, 4 miligramos
		Salchichón cervecero	1 tajada gruesa	34 gramos	326, 0 miligramos
		Salchichón de pollo	1 trozo mediano	40 gramos	352, 0 miligramos
		Atún enlatado	1 lata pequeña	100 gramos	354, 0 miligramos
		Sardina enlatada	1 lata pequeña	80 gramos	414, 0 miligramos
		Maíz tierno enlatado	1 lata pequeña	110 gramos	235, 4 miligramos
		Champiñones enlatados	1/2 pocillo chocolatero	83 gramos	352, 8 miligramos
		Espárragos enlatados	19 tallos delgados	105 gramos	301, 0 miligramos
		Salsa de soya	2 cucharas soperas	15 gramos	837, 9 miligramos
		Pan centeno	1 tajada mediana	35 gramos	231, 0 miligramos
		Aceitunas deshuesadas	12 unidades medianas	40 gramos	349, 0 miligramos
		Caldo de pollo deshidratado	1/3 de sobre	25 gramos	4646, 5 miligramos

Tomo 7
Primera Parte
**Vitaminas y
minerales**



Nutriente	Recomen- daciones Alimentarias Diarias	Alimento fuente	Medida casera	Tamaño de la porción	Cantidad del nutriente por porción
Selenio	55 ug/día	Atún enlatado en aceite	-	100 gramos	90, 0 microgramos
		Huevos	-	100 gramos	31, 0 microgramos
		Camarón cocido	-	100 gramos	23, 0 microgramos
		Arroz integral	-	100 gramos	23, 0 microgramos



Fundación Colombiana
del **Corazón**

Tomo 7
Primera Parte
**Vitaminas y
minerales**



Fundación Colombiana
del **Corazón**

Nutriente	Recomendaciones Alimentarias Diarias	Alimento fuente	Medida casera	Tamaño de la porción	Cantidad del nutriente por porción
Manganeso	AI: 2,0 mg/día	Sardina enlatada en salsa de tomate	2 unidades medianas	100 gramos	0, 21 miligramos
		Garbanzo con guiso	1 cucharón colmado	100 gramos	0, 93 miligramos
		Arveja seca cocida	1 cucharón colmado	157 gramos	0, 83 miligramos
		Arroz integral cocido	8 cucharas soperas colmadas	81 gramos	0, 89 miligramos
		Avena en hojuelas	4 cucharadas soperas colmadas	24 gramos	0, 87 miligramos
		Maíz tierno enlatado	8 cucharas soperas colmadas	110 gramos	2, 20 miligramos
		Fresas	9 unidades medianas	161 gramos	0, 47 miligramos
		Piña manzana	1 tajada delgada	110 gramos	1, 81 miligramos
		Almendras tostadas sin sal	3 unidades medianas	9 gramos	0, 26 miligramos
		Maní sin sal	1 cuchara sopera colmada	10 gramos	0, 29 miligramos
		Linaza pulverizada	2 cucharadas soperas colmadas	12 gramos	0, 87 miligramos

Tomo 7
Primera Parte
**Vitaminas y
minerales**



Referencias bibliográficas

- Manjarrés L, et al. Lista de intercambios. (4ta edición). Medellín: 2017. P. 13
- Quintero D, Escobar L. Tabla de composición de alimentos. (2da edición). Medellín: L vieco; 2001. P. 44
- Ministerio de salud. (s.f.). Calcio. Recuperado 20 marzo, 2020. Disponible en: https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores_en_salud/guiasalimentarias/calcio.pdf
- Gómez Briana, Lopera Carolina. Alimentos fuentes por nutrientes. Universidad de Antioquia. Escuela de nutrición y Dietética. Química de Alimentos.

Tomo 7
Primera Parte
**Vitaminas y
minerales**



226. ¿Una sobredosis de vitaminas puede afectar la salud?

Todos los nutrientes tienen un límite de consumo seguro porque cuando se exceden pueden causar toxicidad. Con el consumo de alimentos es difícil llegar a la toxicidad, pero con suplementos se puede exceder fácilmente el límite. Por esa razón nuestra recomendación es no automedicarse suplementos y/o complementos y que sea un profesional de la salud de manera exclusiva quien defina cuándo son necesarios.

El exceso de algunas vitaminas puede resultar tóxico. Por ejemplo, la vitamina A puede tener efectos hepatotóxicos, la vitamina E náuseas, vómitos y dolor de cabeza.

Con los minerales puede suceder lo mismo. Por ejemplo, el magnesio y fósforo puede causar diarrea; el hierro puede causar estreñimiento, náuseas y vómitos, reducción de la absorción de zinc y sobrecarga de hierro en la hemocromatosis; el zinc puede causar náuseas y vómitos, inmunosupresión y absorción de cobre deteriorada; y el selenio puede causar cabello y uñas quebradizas, neuropatías periféricas y molestias gastrointestinales.

Las mujeres que consumen una cantidad excesiva de vitamina A durante el embarazo pueden aumentar el riesgo de defectos congénitos en sus bebés.

Los fumadores, y tal vez los exfumadores, deben evitar los suplementos multivitamínicos/minerales que contienen grandes cantidades de betacaroteno y vitamina A porque estos ingredientes podrían aumentar el riesgo de cáncer de pulmón.

Los hombres adultos y las mujeres posmenopáusicas deben evitar los suplementos multivitamínicos/minerales con 18 mg o más de hierro salvo que su médico les indique que tienen deficiencia o insuficiencia de hierro. Cuando el organismo recibe una cantidad de hierro muy superior a la que es capaz de eliminar, el hierro puede acumularse en los tejidos y órganos del cuerpo, como el hígado y el corazón, y provocar daños.

Los suplementos de hierro son una de las principales causas de envenenamiento en niños menores de 6 años. Por este motivo es imprescindible guardar de manera segura y fuera del alcance de los niños los productos que contengan hierro como los suplementos multivitamínicos y minerales.



Fundación Colombiana
del **Corazón**



Referencias bibliográficas

- Tardy AL, Pouteau E, Marquez D, Yilmaz C, Scholey A. Vitamins and Minerals for Energy, Fatigue and Cognition: A Narrative Review of the Biochemical and Clinical Evidence. *Nutrients*. 2020;12(1):228. Published 2020 Jan 16. doi:10.3390/nu12010228.
- MSPS. Recomendaciones de ingesta de energía y nutrientes para la población colombiana. [Internet]. Bogotá. 2016; [junio 20 de 2020]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/Biblioteca-Digital/RIDE/VS/PP/SNA/rien-documento-tecnico.pdf>
- Lentjes MAH. The balance between food and dietary supplements in the general population. *Proc Nutr Soc* [Internet]. febrero de 2019;78(1):97-109. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0029665118002525>
- Woollorton E. Too much of a good thing? Toxic effects of vitamin and mineral supplements. *CMAJ* [Internet]. 8 de julio de 2003;169(1):47-48.



227. ¿Si soy fumador puedo tomar algún complemento vitamínico?

Fumar no solo induce a formación de radicales libres que pueden aumentar el riesgo de enfermedad coronaria, sino que también se ha relacionado con cambios en el metabolismo de lípidos y mayores niveles de ácidos grasos en sangre. Los fumadores tienen niveles más bajos en antioxidantes y vitaminas circulantes como el ascorbato, el alfa tocoferol, betacaroteno y el retinol.

Existen resultados contradictorios respecto a la suplementación en fumadores. Pero los más confiables precisan que la gran mayoría de suplementos recomendados para fumadores no ofrecen ningún efecto protector contra el riesgo de cáncer.



Referencias bibliográficas

- Rentice RL. Ensayos clínicos y estudios de observación para evaluar los beneficios y riesgos de las enfermedades crónicas de los suplementos multivitamínicos y multiminerales. *Am J Clin Nutr* 2007; 85: 308S-313S.
- Spitale RC, Cheng MY, Chun KA, Gorell ES, Munoz CA, Kern DG, et al. Differential effects of dietary supplements on metabolomic profile of smokers versus non-smokers. *Genome Med.* 2012;4(2):14. DOI:10.1186/gm313
- Alsharairi NA. The Effects of Dietary Supplements on Asthma and Lung Cancer Risk in Smokers and Non-Smokers: A Review of the Literature. *Nutrients.* 28 de marzo de 2019;11(4):725. DOI:10.3390/nu11040725.



228. ¿Cómo evitar que los alimentos pierdan su riqueza vitamínica o mineral?

Los minerales se pierden por lixiviación, que es la salida del nutriente del alimento en el agua de la cocción, en tanto que las vitaminas se pierden por las temperaturas o agentes químicos. Por eso es importante aplicar adecuadamente los métodos de cocción que dependen del tipo de alimento.

Los métodos de cocción más relacionados con pérdidas nutricionales son el hervor y la fritura. El tiempo de cocción también es determinante. Entre más tiempo permanezca un alimento en contacto con el calor más se desestabilizan sus vitaminas. Los agentes químicos hay que evitarlos en cualquier método de cocción, como por ejemplo el uso del bicarbonato.

Otros factores que están implicados en el contenido nutricional son el grado de madurez y conservación (que tratamos en el libro de frutas y verduras).



Fundación Colombiana
del **Corazón**



Referencias bibliográficas

- Yuan G, Sun B, Yuan J, Wang Q. Effects of different cooking methods on health-promoting compounds of broccoli. J Zhejiang Univ Sci B. 2009;10(8):580-8
- Badui S. Química de alimentos. Pearson, 5ta edición. 2012, México



229. ¿Hay relación entre la edad y la variación de consumo de vitaminas y minerales?

De acuerdo con las Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes- RIEN para la población colombiana, los requerimientos de vitaminas y minerales varían según la edad, sexo y estados fisiológicos.

Para más información y detalle de lo que te corresponde puedes consultar el enlace que te compartimos en la referencia bibliográfica.



Fundación Colombiana
del **Corazón**



Referencia bibliográfica

- MSPS. Recomendaciones de ingesta de energía y nutrientes para la población colombiana. [Internet]. Bogotá. 2016; [junio 20 de 2020]. Disponible en: https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion_minsaludps_3803_2016.htm

Tomo 7

Primera Parte

Vitaminas y minerales



230. ¿Existe consideraciones de suplementación para grupos especiales?

El consumo de vitaminas y minerales puede reducir el riesgo general de enfermedades crónicas en grupos especiales de población. Por ejemplo:

- El consumo suficiente de calcio y vitamina D podría aumentar la densidad mineral ósea y disminuir las tasas de fracturas en mujeres posmenopáusicas.
- Las mujeres en edad fértil que deseen quedar embarazadas deben obtener 400 mcg / día de ácido fólico desde los alimentos naturales, fortificados o suplementos.
- Las personas mayores de 50 años deben obtener vitamina B12 principalmente de alimentos fortificados o suplementos, ya que podrían ser menos capaces que las personas más jóvenes de absorber la vitamina B12 que se encuentra naturalmente en los alimentos. De la misma forma, las personas veganas deben asegurar consumo adecuado y suficiente de vitamina B12 proveniente de alimentos fortificados o suplementos.
- Las mujeres embarazadas deben tomar un suplemento de hierro según lo recomendado por un profesional del área de la salud.
- En las mujeres posmenopáusicas, los suplementos de calcio y vitamina D podrían fortalecer los huesos y reducir el riesgo de fracturas.



Fundación Colombiana
del **Corazón**

Vitaminas y minerales



Referencias bibliográficas

- Pitkin RM. Defectos de folato y tubo neural. *Am J Clin Nutr* 2007; 85: 285S-288S.
- Pautas dietéticas 2015-2020 para estadounidenses. 8a Edición. Diciembre de 2015.
- Wagner CL, Greer FR y la Sección de Lactancia Materna y Comité de Nutrición. Prevención del raquitismo y la deficiencia de vitamina D en bebés, niños y adolescentes. *Pediatría*. 2008; 122: 1142-1152.
- Kleinman, RE (editor). Capítulo 7: Alimentar al niño. *Manual de Nutrición Pediátrica*, 5ª edición. Academia Americana de Pediatría. 2004
- Institute of Medicine. 2011. *Child and Adult Care Food Program: Aligning Dietary Guidance for All*. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/12959>.

Superalimentos



“Más alimenta el pan casero, que el que vende el panadero”.

231. ¿Qué son los superalimentos?

Se define como un alimento que contiene un alto nivel de nutrientes esenciales y otros compuestos que pueden beneficiar la salud.

Los superalimentos ofrecen una docena o más de propiedades únicas y constituyen un conjunto específico de alimentos naturales o mínimamente procesados con numerosos nutrientes. Son alimentos que, según los estudios, pueden aumentar la vitalidad y son una buena opción para mejorar la salud en general al fortalecer el sistema inmunológico.

Los componentes más importantes de los superalimentos que han demostrado ser beneficiosos son los ácidos grasos poliinsaturados, vitaminas, minerales, microorganismos probióticos, antioxidantes, aminoácidos esenciales, polisacáridos y diversas enzimas.

En nuestro concepto es errado llamarlos “superalimentos” porque ese término no contribuye a crear una cultura de aprender a comer en forma equilibrada y se genera la sensación que su consume es milagroso. En realidad, son alimentos con importantes propiedades nutricionales.



Fundación Colombiana
del **Corazón**



Referencias bibliográficas

- Bethany Daugherty. 2011. Superfoods: The Healthiest Foods on the Planet. JNB. 43, 3, P207.E7. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2011.03.008>
- Wolfe D. Superfoods: La comida y la medicina del futuro. California: Libros del Atlántico Norte. 2009: 10-49.



232. ¿Cuáles son los superalimentos más reconocidos?

Algunos de los conocidos como superalimentos se han vuelto particularmente importantes para la salud humana, pero, aunque tienen propiedades que los hace únicos deben consumirse siempre dentro de un plan de alimentación completa. Un ejemplo de ellos son el kéfir, la planta de maca, las bayas de acai, las bayas de goji, los hipófanos, el maíz, los arándanos, la jalea real, la espirulina, el jengibre, la planta de aronia, la quinua, la mora, la leche de burro y la granada, entre otros.

Esta es una lista de los superalimentos más reconocidos:

- Frutas: Granada, bayas, arándanos, frambuesas, fresas, bayas de goji, garbanzos, uvas, bayas de acai, hipófanos.
- Nueces secas: Nueces, almendras, cereales.
- Otros: Frijoles rojos, cacao, batatas, masilla.
- Verduras: Brócoli, espinacas.
- Algas marinas: Espirulina, Chlorella.
- Productos lácteos: Kéfir, leche de burro.
- Hierbas: Jengibre, ginkgo biloba, té.
- Productos de abeja: Miel, jalea real, ceras.



Tomo 7
Segunda Parte
Superalimentos



Referencias bibliográficas

- Van den Driessche JJ, Plat J, Mensink RP. Effects of superfoods on risk factors of metabolic syndrome: a systematic review of human intervention trials. *Food Funct.* 2018;9(4):1944-1966. DOI: 10.1039/C7FO01792H
- Daugherty B. Superfoods: The Healthiest Foods on the Planet. *J Nutr Educ Behav.* 2011;43(3):207.e7
- Lorent M. E., Fernandez de Cordova M., Ortega B. P., Ruiz M. A. Characterization and comparison of the chemical composition of exotic superfoods. *J.* 2013;137:23-29.
- Wang Z. H., Gao Q. Y., Fang J. Y. Green tea and incidence of colorectal cancer: evidence from prospective cohort studies. *Nutr Cancer.* 2012;64(8):1143-1152.
- Sanlier N., Goksen B. B., Altug M. Tea consumption and disease correlation. *Trends food Sci Technol.* 2018; 78:98-106.

233. ¿Qué es el Novel Food?

En Europa nació este concepto para los “nuevos alimentos”. A lo largo de la historia, nuevos tipos de alimentos, de ingredientes alimentarios o de formas de elaborar alimentos fueron llegando a Europa como plátanos, tomates, frutas tropicales, maíz, arroz, semillas de chía y una gran variedad de especias. Todos llegaron a Europa como “nuevos alimentos”. Entre los recién llegados están las semillas de chía, los alimentos a base de algas y el alquequenje amarillo.

Según la normativa de la Comunidad Europea cualquier alimento que no se estuviera consumiendo de manera «significativa» antes de mayo de 1997 se considera un nuevo alimento.

Tiene una gran diferencia con los superalimentos, pues si bien estos tienen abundantes ventajas nutricionales, también es cierto que han sido objeto de campañas que los hacen aparecer como mágicos y milagrosos para la salud.

La categorización de “nuevos alimentos” propuesta por la comunidad europea nos parece más acertada, pues en realidad se trata de alimentos que en nuestro entorno cultural no tenían un “consumo significativo”.

No obstante, la publicidad, blogs de moda y gurús de las redes sociales seguirán alimentando el mito de los superalimentos a expensas de la desinformación del consumidor. Por eso es vital que los profesionales de la salud ayuden a la desmitificación de las supuestas propiedades milagrosas de estos alimentos.



Fundación Colombiana
del **Corazón**



Referencias bibliográficas

- García Carlos. Trabajo fin de grado súper alimentos ¿existen realmente o son un producto de marketing. 2019. Disponible en: <http://147.96.70.122/Web/TFG/TFG/Memoria/CARLOS%20GARCIA%20RUFO.pdf>
- EFSA. Outcome of the public consultation on the draft guidance on risk assessment of the application of nanoscience and nanotechnologies in the food and feed chain: Part 1, human and animal health. EFSA Supporting publication 2018; EN-1430. DOI: doi:10.2903/sp.efsa.2018.EN-1430



234. ¿Si son superalimentos, me puedo alimentar solo con ellos?

Solo son buenos dentro de un plan de alimentación equilibrado, además de consumirlos con moderación y prudencia.

La inclusión de estos alimentos puede contribuir a reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares, diabetes, síndrome metabólico, obesidad, afecciones neurológicas y cáncer.

Pueden algunos ser considerados como alimentos funcionales convencionales en la prevención, ofreciendo una gran cantidad de compuestos bioactivos. Varios de ellos proporcionan buena cantidad de nutrientes con bajo contenido calórico.

Pero, independientemente de los beneficios para la salud reconocidos y científicamente documentados, deben hacer parte de un plan de alimentación balanceado y equilibrado.



Referencias bibliográficas

- Proestos C. 2018. Superfoods: Recent Data on their Role in the Prevention of Diseases. Nutr Food Sci Jour., Vol. 6(3), 576-593

Tomo 7
Segunda Parte
Superalimentos



235. ¿Es real la cantidad de nutrientes que afirman tener?

Muchos de ellos aportan una importante cantidad de nutrientes, pero no siempre la publicidad es verídica. Hay que verificar, comprobar y establecer el verdadero contenido.

Numerosos estudios han señalado que la promesa de nutrientes de las publicidades asociadas con este tipo de alimentos no siempre se corresponde con la cantidad de macro y micronutrientes encontrados en los análisis de laboratorio.



Fundación Colombiana
del **Corazón**



Referencia bibliográfica

- Cabezas C, Hernández J. Análisis bromatológico de los componentes de los alimentos funcionales y su relación con la publicidad, universidad del desarrollo. 2018. Tesis. Facultad de Ciencias de la Salud. Disponible en: <https://repositorio.udd.cl/bitstream/handle/11447/2326/Documento.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Tomo 7
Segunda Parte
Superalimentos



236. ¿Qué son alimentos funcionales?

Hace referencia a alimentos naturales o procesados que pueden contribuir al logro de objetivos específicos en el cuerpo de una persona y pueden jugar un papel importante en prevención de enfermedades asociadas a los estilos de vida. Los defensores de los alimentos funcionales aseguran que promueven una salud óptima.

Podemos afirmar que superalimentos es el producto del marketing, pero alimentos funcionales son los que tienen un valor nutritivo y el valor agregado de algún efecto añadido y beneficioso para la salud que puede ser preventivo o terapéutico.

Algunos ejemplos de alimentos funcionales procesados son leche enriquecida, jugos con ácidos grasos omega 3, yogures con probióticos o margarinas con fitosterol. Hay alimentos convencionales como té, arándanos, granada, bayas, hipófagos y muchos otros que naturalmente ofrecen beneficios funcionales.



Fundación Colombiana
del **Corazón**



Referencia bibliográfica

- Proestos C. 2018. Superfoods: Recent Data on their Role in the Prevention of Diseases. Nutr Food Sci Jour., Vol. 6(3), 576-593

Las 300 respuestas para aprender a comer

Catálogo con los interrogantes
de la alimentación diaria

