

# La química, vital para la salud <sup>[1]</sup>

Enviado el 8 octubre 2011 - 2:55pm

*Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.*

## Calificación:



No

## Contribución de CienciaPR:



Por Lizette Santos-Santori, Ph.D / Especial El Nuevo Día Vitaminas y minerales juegan un papel clave para esa ecuación. Para su funcionamiento, el cuerpo humano necesita vitaminas y minerales. En otras palabras, necesita elementos y compuestos químicos para realizar todos los procesos biológicos necesarios en nuestro organismo. Para completar el proceso de la digestión necesitamos enzimas (agentes catalíticos que aceleran una reacción). Cuando tenemos una herida, nuestro cuerpo cicatriza la herida y para eso necesitamos enzimas. La mayoría de los procesos que se llevan a cabo en nuestro cuerpo utilizan enzimas. Muchas de las enzimas requieren la presencia de un cofactor. El cofactor es como el ayudante de la enzima. Sin él la enzima no funciona. Muchos de estos cofactores son derivados de vitaminas y de minerales. Las vitaminas son moléculas orgánicas necesarias en pequeñas cantidades en nuestra dieta diaria. El cuerpo necesita trece vitaminas para crecer y desarrollarse. Existen dos grupos de ellas: las solubles en agua y las insolubles en agua. Las solubles en agua son el complejo B de vitaminas y la vitamina C. Las vitaminas del complejo B incluyen la B-1 (tiamina), B-2 (riboflavina), niacina, B-6 (piridoxina), B-12 (cianocobalamina), ácido fólico, biotina y ácido pantoténico. De estas vitaminas se producen muchos de los cofactores que las enzimas utilizan. El cuerpo humano no produce vitaminas por lo que es importante suplirlas en la dieta. Deficiencias en estas vitaminas pueden producir diferentes condiciones en el ser humano. Cada vitamina tiene funciones específicas. Si tiene bajos niveles de determinadas vitaminas, puede desarrollar una enfermedad

por deficiencia. Por ejemplo, una deficiencia en ácido fólico o en vitamina B-12 pueden causar diferentes tipos de anemia. Por otro lado una deficiencia en B-6 puede producir convulsiones, depresión o confusión en el ser humano. La vitamina C, también conocida como ácido ascórbico, es soluble en agua y ayuda al cuerpo a formar colágeno (la principal proteína utilizada como tejido conectivo en el cuerpo) en los vasos sanguíneos, huesos, cartílago y músculos. Una deficiencia en vitamina C puede producir la condición de escorbuto. Investigaciones han demostrado que una alimentación rica en vitamina C ofrece una protección añadida contra todo tipo de cánceres. Algunos efectos atribuidos a esta vitamina son una mejor cicatrización de heridas, alivio de encías sangrantes, reducción del efecto de muchas sustancias productoras de alergias, prevención del resfriado común, y en general fortalecimiento de las defensas de nuestro organismo. Las vitaminas insolubles en agua son la A, la D, la E y la K. Aunque no producen cofactores, una deficiencia o una sobredosis de las mismas pueden producir serios problemas en nuestro cuerpo. Sin vitamina A podemos tener problemas con nuestra visión y una deficiencia en vitamina K nos podría causar una hemorragia. La vitamina D fortalece los huesos al aumentar la absorción de calcio. Los minerales El término "minerales" se aplica a los elementos químicos presentes en las cenizas de tejidos calcinados. Los minerales necesarios para la dieta pueden estar presentes en sales inorgánicas, o pueden ser constituyentes de compuestos orgánicos. Estos minerales o simplemente estos elementos químicos, también son cofactores de algunas enzimas. Si conoces la función de las vitaminas y los minerales en tu organismo podrás elegir una dieta más balanceada. Cada vez que comemos, recordemos lo importante de proveer a nuestro cuerpo estas sustancias tan esenciales para su funcionamiento. No lo olvides - las vitaminas y los minerales son la Química que nos mantiene saludables. (La autora es directora del Centro de Investigación Científica de la Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico)

## Categorías (Recursos Educativos):

- [Texto Alternativo](#) [2]
- [Noticias CienciaPR](#) [3]
- [Química](#) [4]
- [Salud](#) [5]
- [Biología \(superior\)](#) [6]
- [Ciencias Biológicas \(intermedia\)](#) [7]
- [Ciencias Físicas - Química \(intermedia\)](#) [8]
- [Química \(superior\)](#) [9]
- [Text/HTML](#) [10]
- [Externo](#) [11]
- [5.Structure/Properties of Matter](#) [12]
- [MS. Growth, Development, Reproduction of Organisms](#) [13]
- [6to-8vo- Taller 2/3 Montessori](#) [14]
- [9no-12mo- Taller 3/4 Montessori](#) [15]
- [Noticia](#) [16]
- [Educación formal](#) [17]
- [Educación no formal](#) [18]

## Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/la-quimica-vital-para-la-salud> [2]  
<https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/texto-alternativo> [3]  
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/noticias-cienciapr> [4]  
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/quimica> [5] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/salud> [6] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/biologia-superior> [7]  
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-biologicas-intermedia> [8]  
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-fisicas-quimica-intermedia> [9]  
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/quimica-superior> [10]  
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/texthtml> [11] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/externo> [12] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/5structureproperties-matter> [13]  
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ms-growth-development-reproduction-organisms> [14]  
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/6to-8vo-taller-23-montessori> [15]  
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/9no-12mo-taller-34-montessori> [16]  
<https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/noticia> [17]  
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-formal> [18]  
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-no-formal>