

## Yodo

<b>Definición</b>	<p><i>Es un mineral que se encuentra naturalmente en algunos alimentos. El cuerpo de un adulto contiene un promedio de alrededor de 20 a 50 mg de yodo, y su mayor parte se encuentra en la glándula tiroides. El yodo es esencial para la formación de la hormona tiroidea que secreta esta glándula.</i></p> <p><i>En los seres humanos el yodo funciona como un componente esencial de la hormona de la glándula tiroides, glándula endocrina situada en la parte inferior del cuello. Las hormonas de la tiroides, de las cuales la más relevante es la tiroxina (T4), son importantes para la regulación del metabolismo. En los niños apoyan el crecimiento y desarrollo normal, incluso el desarrollo mental. El yodo se absorbe del intestino como yoduro, y el exceso se excreta en la orina. La glándula tiroides de una persona adulta, que consume un nivel adecuado de yodo, capta aproximadamente 60 µg de yodo por día para producir cantidades normales de hormona tiroidea. Si hay insuficiencia de yodo, la tiroides trabaja mucho más para captar más yodo, la glándula se agranda (una condición que se llama bocio o coto) y su contenido de yodo se podría reducir en forma notoria.</i></p> <p><i>La hormona estimulante de la tiroides (HET) de la glándula pituitaria, influye la secreción de tiroxina y la captación de yodo. En una carencia grave de yodo, los niveles de HET se encuentran altos y los niveles de tiroxina son bajos.</i></p>
<b>Denominación común</b>	Yodo
<b>Beneficios / Función</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Contribuye al crecimiento de los niños.</i></li><li>• <i>Contribuye a la función neurológica normal.</i></li><li>• <i>Contribuye a la función cognitiva normal.</i></li><li>• <i>Contribuye al metabolismo energético normal.</i></li><li>• <i>Contribuye al funcionamiento normal del sistema nervioso</i></li><li>• <i>Contribuye al mantenimiento de la piel en condiciones normales</i></li><li>• <i>Contribuye a la producción normal de hormonas tiroideas y a la función tiroidea normal.</i></li></ul>
<b>Nivel máximo permitido en Suplementos Alimenticios en México</b>	200 µg

# ANAISA

Asociación Nacional de la Industria de Suplementos Alimenticios

<b>¿En dónde se encuentra?</b>	<p><i>El yodo se halla ampliamente en las piedras y los suelos. La cantidad en diferentes plantas varía de acuerdo con suelo donde se cultivan. No es importante enumerar el contenido de yodo de los alimentos debido a las grandes variaciones en el contenido de yodo de un lugar a otro, pues depende del contenido de yodo del suelo. El yodo tiende a lavarse de los suelos, y a través del tiempo, una considerable cantidad ha llegado al mar. El pescado de mar, las algas y la mayoría de las hortalizas cultivadas cerca al mar son útiles fuente de yodo. El agua potable suministra algo de yodo pero muy rara vez suficiente para satisfacer las necesidades humanas.</i></p> <p><i>En muchos países donde el bocio tiene predominio, las autoridades agregan yodo a la sal, estrategia que ha controlado exitosamente los trastornos por carencia de yodo (TCY). El yodo por lo general se agrega a la sal en forma de yoduro de potasio, pero otra forma, el yodato de potasio, es más estable y mejor para climas calientes y húmedos. La sal yodada es una importante fuente de yodo alimentario.</i></p>
<b>Precauciones</b>	<p><i>El yodo NO ES SEGURO cuando se ingiere en dosis que superan los niveles de NOAEL (1100 mcg). Se han observado efectos adversos en dietas que superan los 900 mcg de Selenio. No hay referencia de leyendas precautorias.</i></p> <p><i>Por otro lado, la falta de yodo en la dieta provoca varios problemas de salud, uno de los cuales es el bocio, o agrandamiento de la glándula tiroides. El bocio predomina en muchos países. Hay otras causas que contribuyen al bocio, pero la carencia de yodo es en general la más común. La carencia de yodo durante el embarazo puede llevar al cretinismo, retardo mental y otros problemas que pueden ser permanentes en el niño. Se conoce ahora que el bocio endémico y el cretinismo no son los únicos problemas debidos a la carencia de yodo. La disminución en la capacidad mental asociada con la carencia de yodo es de particular preocupación.</i></p> <p><i>Los TCY, aunque anteriormente predominaban en Europa, América del Norte y Australia, ahora se observan sobre todo en los países en desarrollo. La mayor prevalencia tiende a ser en áreas montañosas como los Andes y los Himalayas y las altiplanicies lejos del mar.</i></p>
<b>Referencias bibliográficas</b>	<ol style="list-style-type: none"><li><i>1. Office of Dietary Supplements, National Institutes of Health [Página de inicio en Internet]. Bethesda, MD: Office of DietarySupplements; [actualizado 15 de diciembre del 2014; acceso 13 de marzo de 2015]. Yodo. Fact sheet for health professionals; [aproximadamente 16pantallas]. Disponible en: <a href="http://ods.od.nih.gov/factsheets/Iodine-HealthProfessional/">http://ods.od.nih.gov/factsheets/Iodine-HealthProfessional/</a>.</i></li><li><i>2. <a href="http://www.fao.org/docrep/006/W0073S/w0073s0e.htm#TopOfPage">http://www.fao.org/docrep/006/W0073S/w0073s0e.htm#TopOfPage</a></i></li><li><i>3. Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología. [Página de inicio en Internet]. México: Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología SMNE; [acceso 13 de marzo de 2015]. Deficiencia de Yodo; [2 páginas]. Disponible en: <a href="http://www.endocrinologia.org.mx/imagenes/archivos/Deficiencia%20de%20yodo%20smne.pdf">http://www.endocrinologia.org.mx/imagenes/archivos/Deficiencia%20de%20yodo%20smne.pdf</a></i></li><li><i>4. American Thyroid Association. [Página de inicio en Internet]. US: American Thyroid Association; [acceso 13 de marzo del 2015] Deficiencia de yodo; [3 páginas]. Disponible en: <a href="http://www.thyroid.org/wpcontent/uploads/patients/brochures/espanol/deficiencia_de_yodo.pdf">http://www.thyroid.org/wpcontent/uploads/patients/brochures/espanol/deficiencia_de_yodo.pdf</a>.</i></li></ol>

General Benjamín Hill No 1, Piso 1, Oficina 104, Col. Hipódromo Condesa, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México, C.P. 06170

[www.anaisa.mx](http://www.anaisa.mx) Tel (55)56151564 correo: [gerencia@anaisa.mx](mailto:gerencia@anaisa.mx)

5. *European Commission [Página de inicio en Internet]. Bruselas: DG Health and Consumers; [acceso 13 de marzo de 2015]. EU Register on nutrition and health claims; [830 páginas].*
6. *Instituto Nacional de Estadística y Geografía [Página de inicio en Internet]. México, D.F.: Instituto Nacional de Estadística y Geografía; [acceso 13 de marzo de 2015]. Discapacidad en México; [aproximadamente 3 pantallas]. Disponible en: <http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/discapacidad.aspx?tema=P>.*
7. *Zimmermann MB. The effects of iodine deficiency in pregnancy and infancy. Paediatr Perinat Epidemiol. 2012; 26 Suppl 1:108-17.*
8. *Donnay S, Arena J, Lucas A, Velasco I, Ares S. Iodine supplementation during pregnancy and lactation. Position statement of the working group on disorders related to iodine deficiency and thyroid dysfunction of the Spanish Society of Endocrinology and Nutrition. Endocrinol Nutr. 2014;61(1):27-34*
9. *Zimmermann MB. Iodine deficiency in pregnancy and the effects of maternal iodine supplementation on the offspring: a review. Am J Clin Nutr. 2009;89(2):668S-72S.*
10. *Josh N. Hathcock, Ph D. Safety of vitamin and Mineral supplements. Safe Levels Identified by risk Assessment. Abril 2004.*
11. *Blot WJ, Li JY, Taylor PR, Guo W, Dawsey S, Wang GQ, Yang CS, Zheng SF, Gail M, Li GY, et al. Nutrition intervention trials in Linxian, China: supplementation with specific vitamin/mineral combinations, cancer incidence, and disease-specific mortality in the general population. J Natl Cancer Inst. 1993 Sep 15;85(18):1483-92*
12. *Código Alimentario Argentino, Capítulo XVII Artículos: 1339 al 1390 - Alimentos de Régimen o Dietéticos. - Actualizado al 3/2013.*
13. *Reglamento(UE) No 432/2012 de la Comisión, de 16 de mayo de 2012, por el que se establece una lista de declaraciones autorizadas de propiedades saludables de los alimentos distintas de las relativas a la reducción del riesgo de enfermedad y al desarrollo y la salud de los niños; Reglamento (UE) No 536/2013 de la Comisión, de 11 de junio de 2013, que modifica el Reglamento (UE) n o 432/2012, por el que se establece una lista de declaraciones autorizadas de propiedades saludables de los alimentos distintas de las relativas a la reducción del riesgo de enfermedad y al desarrollo y la salud de los niños.*
14. *Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios.*