

# Boletín Bibliográfico

## Consumo de Sal y Salud

Abril 2018



El elevado consumo de sodio (> 2 gramos/día, equivalente a 5 gramos de sal por día) y la absorción insuficiente de potasio (menos de 3,5 gramos por día) contribuyen a la hipertensión arterial y aumentan el riesgo de cardiopatía y accidente cerebrovascular.

La sal es la principal fuente de sodio en nuestra alimentación, aunque también puede aportarlo el glutamato de sodio, un condimento utilizado en muchas partes del mundo.

La mayoría de las personas consumen demasiada sal, de 9 a 12 gramos por día en promedio, es decir, dos ve-

ces la ingesta máxima recomendada.

Un consumo de sal inferior a 5 gramos diarios en el adulto contribuye a disminuir la tensión arterial y el riesgo de enfermedad cardiovascular, accidente cerebrovascular e infarto de miocardio. El principal beneficio de reducir la ingesta de sal es la correspondiente disminución de la hipertensión arterial.

Los Estados Miembros de la OMS han acordado reducir en un 30% el consumo de sal de la población mundial de aquí a 2025.

La reducción de la ingesta de sal se considera una de las medidas más costoeficaces que los países pueden tomar para mejorar la situación sanitaria de la población.

Las medidas principales de reducción generarán un año más de vida sana a un costo inferior al ingreso anual medio o al producto interno bruto por persona.

Se estima que cada año se podría evitar 2,5 millones de defunciones si el consumo de sal a nivel mundial se redujera al nivel recomendado.

## Recomendaciones para reducir el consumo de sal

Para los adultos: la OMS recomienda consumir menos de 5 gramos (un poco menos que una cuchara de té) de sal por día.<sup>1</sup>

Para los niños: la OMS recomienda ajustar a la baja, para los niños de 2 a 15 años, la ingesta máxima recomendada para los

adultos en función de las necesidades energéticas en relación con las de los adultos. Esta recomendación no comprende el periodo de lactancia natural exclusiva (de 0 a 6 meses), ni el de alimentación complementaria de la lactancia natural (de 6 a 24 meses).

Toda la sal que se consume debe ser yodada, es decir «enriquecida» con yodo, lo cual es esencial para un desarrollo sano del cerebro del feto y del niño pequeño así como para optimizar las funciones mentales en general.

[OMS](#)

**“La sal es esencial para la salud, ya que es una fuente importante de sodio, que es el principal catión extracelular en el cuerpo”**

Además de causar hipertensión, la dieta rica en sodio también interfiere con la efectividad de los medicamentos antihipertensivos, volviendo el control de la presión arterial más difícil con los medicamentos. El paciente hipertenso que no limita la ingesta de sal tiende a necesitar más medica-

mentos y dosis más altas para lograr una presión arterial más baja.

Además de las consecuencias de la hipertensión arterial, el exceso de sodio también está relacionado con un mayor riesgo de varias otras enfermedades,

incluyendo:

- ACV (derrames)
- Insuficiencia renal.
- Cáncer de estómago.
- Piedras en los riñones
- Diabetes
- Asma
- Osteoporosis



Del 11 al 17 de marzo se conmemora la Semana de la Concientización sobre la Sal. Existen fuertes evidencias de que consumir mucho sodio aumenta la presión arterial y la hipertensión es el factor de riesgo modificable más importante relacionado con los accidentes cerebrovasculares

[CDC](#)

[La dificultad de contrarrestar con otros alimentos los efectos nocivos del exceso de sal en la dieta](#)

El equipo de la Dra. Queenie Chan, de la Escuela de Salud Pública en el Imperial College de Londres en el Reino Unido, analizó las dietas y el estado de salud de más de 4.000 personas. El análisis ha revelado que las personas que consumían cantidades más altas de sal tenían una presión sanguínea más elevada, independientemente de cuán sana fuera su dieta general.

[Amazings](#)

**“Todas las clases de sal contienen grandes cantidades de sodio. Por lo tanto, no hay sal saludable”**



## Referencias Bibliográficas

**C**ancino K D, Escobar M C P. Estimación del impacto del consumo de sal en los niveles de presión arterial en población no hipertensa entre 15 y 64 años. *Revista Médica de Chile* [Internet]. 2017 [citado 13 mar 2018]; 145(12). Disponible en: <http://www.revistamedicadechile.cl/ojs/index.php/rmedica/article/download/5998/3598>

**C**astronuovo L, Allemandi L, Tiscornia V, Champagne B, Campbell N, Schoj V. Analysis of a voluntary initiative to reduce sodium in processed and ultra-processed food products in Argentina: the views of public and private sector representatives. *Cadernos de Saúde Pública* [Internet]. 2017 [citado 13 mar 2018]; 33(6). Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v33n6/1678-4464-csp-33-06-e00014316.pdf>

**F**arquhar W B, Edwards D G, Jurkowitz CT, Weintraub W S. Dietary Sodium and Health: More Than Just Blood Pressure. *Journal of the American College of Cardiology* [Internet]. 2015 [citado 13 mar 2018]; 65(10). Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735109715000832/pdf?md5=aca71c16e804681ee8287e6b3a04c67d&pid=1-s2.0-S0735109715000832-main.pdf>

**F**oss J D, Kirabo A, Harrison DG. Do high-salt microenvironments drive hypertensive inflammation? *American journal of physiology Regulatory, integrative and comparative physiology* [Internet]. 2017 [citado 14 mar 2018]; 312(1). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5283943/>

**G**rimmes C A, Kelley S-J, Stanley S, Bolam B, Webster J, Khokhar D, et al. Knowledge, attitudes and behaviours related to dietary salt among adults in the state of Victoria, Australia 2015. *BMC Public Health* [Internet]. 2017 [citado 13 mar 2018]; 17. Disponible en: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5450045/pdf/12889\\_2017\\_Article\\_4451.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5450045/pdf/12889_2017_Article_4451.pdf)

**H**allow K M, Gebremichael Y. A Quantitative Systems Physiology Model of Renal Function and Blood Pressure Regulation: Application in Salt-Sensitive Hypertension. *CPT: Pharmacometrics & Systems Pharmacology* [Internet]. 2017 [citado 13 mar 2018]; 6(6). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5488119/pdf/PSP4-6-393.pdf>

**H**yseni L, Elliot-Green A, Lloyd-Williams F, Kypridemos C, O'Flaherty M, McGill R, et al. Systematic review of dietary salt reduction policies: Evidence for an effectiveness hierarchy? PLoS ONE [Internet]. 2017 [citado 13 mar 2018]; 12(5). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5436672/pdf/pone.0177535.pdf>

**J**ensen JD, Sommer I. Reducing calorie sales from supermarkets - 'silent' reformulation of retailer-brand food products. Int J Behav Nutr Phys Act [Internet]. 2017 [citado 14 mar 2018]; 14(1). Disponible en: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5568284/pdf/12966\\_2017\\_Article\\_559.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5568284/pdf/12966_2017_Article_559.pdf)

**J**ensen P N, Bao T Q, Huong T T T, Heckbert S R, Fitzpatrick A L, LoGerfo J P, et al. The association of estimated salt intake with blood pressure in a Viet Nam national survey. PLoS ONE [Internet]. 2018 [citado 13 mar 2018]; 13(1). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5773206/pdf/pone.0191437.pdf>

**L**i X, Jan S, Yan L L, Hayes A, Chu Y, Wang H, et al. Cost and cost-effectiveness of a school-based education program to reduce salt intake in children and their families in China. PLoS One [Internet]. 2017 [citado 13 mar 2018]; 12(9). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5597122/pdf/pone.0183033.pdf>

**M**cmahon E, Webster J, Brimblecombe J. Effect of 25% Sodium Reduction on Sales of a Top-Selling Bread in Remote Indigenous Australian Community Stores: A Controlled Intervention Trial. Nutrients [Internet]. 2017 [citado 13 mar 2018]; 9(3). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5372877/pdf/nutrients-09-00214.pdf>

**M**ishra S, Ingole S, Jain R. Salt sensitivity and its implication in clinical practice. Indian Heart Journal [Internet]. 2017 [citado 13 mar 2018]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0019483217304285/pdf?md5=ad8d34f797656d5477b9911136cd22df&pid=1-s2.0-S0019483217304285-main.pdf>

**M**onfá E, Rodrigo E, Belmar L, Sango C, Moussa F, Ruiz San Millán JC, et al. La ingesta elevada de sodio disminuye la respuesta antiproteinúrica del bloqueo del eje renina-angiotensina-aldosterona en el trasplante renal. Nefrología [Internet]. 2016 [citado 14 mar 2018]; 36(5). Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S021169951630039X/pdf?md5=b1a0267414e2c721755002e0d26aa88a&pid=1-s2.0-S021169951630039X-main.pdf>



**N**ava Perez N. Influencia de la ingesta de sal en función del injerto renal del paciente trasplantado renal [Tesis]. Sevilla: Facultad de Medicina. Universidad Miguel Hernández; 2017 [citado 13 mar 2018]. Disponible en: <http://dspace.umh.es/bitstream/11000/3733/1/Nava%20Perez%2C%20Nathasha.pdf>

**N**orgren R. Sodium Taste During Sodium Appetite. Chemical senses [Internet]. 2017 [citado 14 mar 2018]; 42(2). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5390502/pdf/bjw112.pdf>

**O**zkayar N, Dede F, Ates I, Akyel F, Yildirim T, Altun B. The relationship between dietary salt intake and ambulatory blood pressure variability in non-diabetic hypertensive patients. Nefrología [Internet]. 2016 [citado 14 mar 2018]; 36(6). Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0211699516300261/pdf?md5=701ed1be7acfa99f26a6f42c569f1a09&pid=1-s2.0-S0211699516300261-main.pdf>

**R**adzeviciene L, Ostrauskas R. Adding Salt to Meals as a Risk Factor of Type 2 Diabetes Mellitus: A Case–Control Study. Nutrients [Internet]. 2017 [citado 13 mar 2018]; 9(1). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5295111/pdf/nutrients-09-00067.pdf>

**R**akova N, Kitada K, Lerchl K, Dahlmann A, Birukov A, Daub S, et al. Increased salt consumption induces body water conservation and decreases fluid intake. The Journal of Clinical Investigation [Internet]. 2017 [citado 13 mar 2018]; 127(5). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5409798/pdf/jci-127-88530.pdf>

**R**avi S, Bermudez O I, Harivanzan V, Kenneth Chui K H, Vasudevan P, Must A, et al. Sodium Intake, Blood Pressure, and Dietary Sources of Sodium in an Adult South Indian Population. Annals of Global Health [Internet]. 2016 [citado 13 mar 2018]; 82(2). Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214999616000266/pdf?md5=21dea42965b98ef009b7b6330a246123&pid=1-s2.0-S2214999616000266-main.pdf>

**R**odrigues F M, Rosenthal A, Tiburski J H, Cruz AGd. Alternatives to reduce sodium in processed foods and the potential of high pressure technology. Food Science and Technology [Internet]. 2016 [citado 14 mar 2018]; 36(1). Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/cta/v36n1/0101-2061-cta-1678-457X6833.pdf>

**S**antos J A, Trieu K, Raj T S, Arcand J, Johnson C, Webster J, et al. The Science of Salt: A regularly updated systematic review of the implementation of salt reduction interventions (March-August 2016). *J Clin Hypertens* [Internet]. 2017 [citado 13 mar 2018]; 19(4). Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jch.12971/pdf>

**S**elvarajah V, Mäki-Petäjä K M, Pedro L, Bruggraber S F A, Burling K, Goodhart A K, et al. Novel Mechanism for Buffering Dietary Salt in Humans: Effects of Salt Loading on Skin Sodium, Vascular Endothelial Growth Factor C, and Blood Pressure. *Hypertension* [Internet]. 2017 [citado 13 mar 2018]; 70(5). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5640984/pdf/hyp-70-0930.pdf>

**S**ouza AdM, Souza BdSNd, Bezerra IN, Sichieri R. Redução do teor de sódio em alimentos processados: estamos no caminho certo? *Cadernos de Saúde Pública* [Internet]. 2017 [citado 13 mar 2018]; 33(1). Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v33n1/1678-4464-csp-33-01-eCA010117.pdf>

**S**tanley R E, Bower C G, Sullivan G A. Influence of sodium chloride reduction and replacement with potassium chloride based salts on the sensory and physico-chemical characteristics of pork sausage patties. *Meat Science* [Internet]. 2017 [citado 13 mar 2018]; 133. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0309174016307276/pdf?md5=761d9da2170f1bfcc5226569f4719b8d>

[&pid=1-s2.0-S0309174016307276-main.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5409756/pdf/nutrients-09-00417.pdf)

**T**orres V E, Abebe K Z, Schrier R W, Perrone R D, Chapman A B, Yu A S, et al. Dietary salt restriction is beneficial to the management of Autosomal Dominant Polycystic Kidney Disease. *Kidney International* [Internet]. 2017 [citado 13 mar 2018]; 91(2). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5237414/pdf/nihms-837409.pdf>

**T**rieu K, McMahon E, Santos JA, Bauman A, Jolly K-A, Bolam B, et al. Review of behaviour change interventions to reduce population salt intake. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* [Internet]. 2017 [citado 13 mar 2018]; 14. Disponible en: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5299724/pdf/12966\\_2017\\_Article\\_467.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5299724/pdf/12966_2017_Article_467.pdf)

**U**rtasun MA, Cañás M. Sal en la dieta: pareceres, guías y pruebas. *Salud colectiva* [Internet]. 2017 [citado 13 mar 2018]; 13(1). Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/scol/2017.v13n1/149-152/es/>

**V**asara E, Marakis G, Breda J, Skepastianos P, Hassapidou M, Kafatos A, et al. Sodium and Potassium Intake in Healthy Adults in Thessaloniki Greater Metropolitan Area-The Salt Intake in Northern Greece (SING) Study. *Nutrients* [Internet]. 2017 [citado 13 mar 2018]; 9(4). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5409756/pdf/nutrients-09-00417.pdf>

**W**ang Y, Hu J-W, Lv Y-B, Chu C, Wang K-K, Zheng W-L, et al. The Role of Uric Acid in Hypertension of Adolescents, Prehypertension and Salt Sensitivity of Blood Pressure. *Medical Science Monitor: International Medical Journal of Experimental and Clinical Research* [Internet]. 2017 [citado 13 mar 2018]; 23. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5319441/pdf/medscimonit-23-790.pdf>

**W**ang Y Y, He W W, Liu Y C, Lin Y F, Hong L F. The Effect of Salt Intake and Potassium Supplementation on Serum Gastrin Levels in Chinese Adults: A Randomized Trial. *Nutrients* [Internet]. 2017 [citado 14 mar 2018]; 9(4). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5409728/pdf/nutrients-09-00389.pdf>

**W**ebb M, Fahimi S, Singh G M, Khatibzadeh S, Micha R, Powles J, et al. Cost effectiveness of a government supported policy strategy to decrease sodium intake: global analysis across 183 nations. *The BMJ* [Internet]. 2017 [citado 13 mar 2018]; 356. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5225236/?report=reader>

**W**ong M M, Arcand J, Leung A A, Thout S R, Campbell N R, Webster J. The science of salt: A regularly updated systematic review of salt and health outcomes (December 2015-March 2016). *J Clin Hypertens* [Internet]. 2017 [citado 14 mar 2018]; 19(3). Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jch.12970/pdf>

**Z**eidel ML. Salt and water: not so simple. *The Journal of Clinical Investigation* [Internet]. 2017 [citado 13 mar 2018]; 127(5). Disponible en: <https://www.jci.org/articles/view/94004/pdf>







## DESCRIPTORES

### DeCS

CLORURO DE SODIO DIETÉTICO

### MeSH

SODIUM CHLORIDE, DIETARY

### Límites:

Fecha de publicación: 2016- 2018

Idiomas: Español/Ingles/Portugués

Publicaciones académicas (arbitradas)

Texto completo: PDF/Html

## BASES DE DATOS Y SITIOS CONSULTADOS



ScienceDirect

**Elaborado por:**

**Grupo Gestión de Información en  
Salud**

**Centro Provincial Información de  
Ciencias Médicas Camagüey, 2018**

<http://www.sld.cu/sitios/cpicm-cmw/>