

# Consumo de sal/sodio en México y experiencias en Latinoamérica

Ismael Campos-Nonato  
Jorge Vargas-Meza  
Simón Barquera



## **Consumo de sal/sodio en México y experiencias en Latinoamérica**

Instituto Nacional de Salud Pública  
Centro de Investigación en Nutrición y Salud

Cuernavaca, Morelos, México.

ISBN: En trámite

**Hecho en México**  
**Made in Mexico**

**Citación sugerida:** Campos-Nonato I, Vargas-Meza J, Barquera S. Consumo de sal/sodio en México y experiencias en Latinoamérica. Cuernavaca, México. Instituto Nacional de Salud Pública, 2022.

Este proyecto fue realizado gracias al apoyo del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia y Bloomberg Philanthropies.



**Selene Pacheco-Miranda**

Médica Cirujana egresada de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (2011), obtuvo el grado de Maestra en Salud Pública con Área de Concentración en Nutrición en la Escuela de Salud Pública de México del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) (2014). Ha participado como investigadora y coordinadora de diversos proyectos en el Centro de Investigación en Nutrición y Salud (CINYS) y en el Centro de Investigación en Sistemas en Salud (CISS) del INSP. También ha colaborado como revisor de proyectos terminales y tesis de maestría en el Comité de Ética en Investigación del INSP. Como investigadora destaca su experiencia en la evaluación de implementación de diversas políticas de salud. Ha trabajado en temas relacionados con enfermedades crónicas, programas de desarrollo social, promoción de la salud, actividad física, educación física, suplementación y alimentación infantil. Su área de interés es el análisis de y para políticas de salud. Es coautora de algunos artículos científicos, carteles y ponencias orales de congresos nacionales e internacionales. Actualmente labora en el CINYS y es miembro del Sistema Estatal de Investigadores del Estado de Morelos.

**Brasil** 

**Eduardo Augusto Fernandes-Nilson**

Investigador del Centro de Investigación Epidemiológica en Nutrición y Salud de la Universidad de Sao Paulo y trabaja en la Coordinación de Alimentación y Nutrición del Ministerio de Salud de Brasil por más de 20 años. Su trabajo en gestión de políticas incluye la formulación, monitoreo y evaluación de políticas de salud y nutrición, destacando la vigilancia nutricional y la prevención de enfermedades no transmisibles (ENTs) asociadas a la dieta. Coordina las estrategias nacionales de reducción de sodio y azúcar desde 2011 y participa

como experto en grupos técnicos de la Organización Panamericana de Salud de la Organización Mundial de Salud en ENTs y nutrición. Sus líneas de investigación son especialmente en evaluación de políticas de nutrición, incluyendo monitoreo, modelaje y evaluación de impacto de políticas para reducción de alimentos ultraprocesados, sodio y grasas trans, y de etiquetado frontal. Eduardo es Licenciado y Especializado en Biología por la Universidad de Brasilia y es Doctor en Ciencias por el programa de Salud Global y Sostenibilidad por la Universidad de Sao Paulo, Brasil.

**Iracema Ferreira-de-Moura**

Graduada en Ingeniería de Alimentos por la Universidad Federal de Ceará (1994). Posee Maestría en Desarrollo Económico por la Universidad Estadual de Campinas (2006) y Doctorado en Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria por la Universidad Rural de Río de Janeiro (2016), ambos desarrollados en el área de políticas públicas para el desarrollo rural sostenible. Tiene experiencia en gestión, formulación e implementación, seguimiento y evaluación de políticas públicas, especialmente en la Política Nacional de Agroecología y Producción Orgánica (PNAPO) y en la Política Nacional de Alimentación y Nutrición (PNAN) de Brasil. Es profesora colaboradora en la Facultad de Tecnología de la Universidad de Brasilia (UNB), con actividades de docencia e investigación en el área de Sistema de Producción Agroalimentaria. Actualmente ejerce como Analista Técnico de Políticas Sociales (ATPS) en el gobierno federal de Brasil, actuando en la Coordinación de Alimentos y Nutrición del Ministerio de Salud, trabajando con políticas para promover la alimentación saludable y reducir los nutrientes críticos.

# BRASIL

*Eduardo Augusto-Fernandes Nilson e Iracema Ferreir- de-Moura*

En Brasil, la carga de las enfermedades no transmisibles es significativa, en especial para factores dietéticos como ingesta de nutrientes críticos y falta de fibras, granos integrales, frutas y verduras.<sup>1</sup> El país pasa por cambios substanciales en los patrones dietéticos, con la creciente sustitución de la alimentación tradicional, basada en alimentos frescos y mínimamente procesados, por alimentos ultraprocesados, resultando en pérdidas de calidad nutricional de la dieta y riesgos de enfermedad.<sup>2</sup>

El consumo promedio nacional es de 3,74g/día de sodio, cerca del doble de la recomendación internacional.<sup>3</sup> Anualmente, el exceso de sodio es responsable por más de 47 mil muertes y US \$195 millones en costos al sistema nacional de salud, así como pérdidas de US \$827 millones en productividad por muertes tempranas,<sup>4</sup> reforzando prioridad para la disminución de ingesta de sodio.

La reducción de consumo de sodio en Brasil hace parte del plan nacional de enfrentamiento de las enfermedades no-transmisibles, considerando las múltiples fuentes dietéticas de sodio y las distintas estrategias que deben ser implementadas.<sup>5</sup> La principal fuente de sodio en la dieta aún es la sal añadida, pero la participación de alimentos procesados y principalmente ultraprocesados en la dieta ha aumentado considerablemente, en especial entre los adultos y jóvenes.<sup>6</sup>

A partir de la Guía Alimentaria para la Población Brasileira son desarrolladas las acciones de orientación y de educación alimentar y nutricional para la población y profesionales de salud. Además de las recomendaciones de tener como base de la dieta los alimentos frescos y mínimamente procesados y evitar consumir ultraprocesados, la guía recomienda utilizar ingredientes culinarios, como sal, azúcar y grasas, en pequeñas cantidades.<sup>7</sup>

Aún es un desafío cambiar conocimientos, actitudes y comportamientos para lograr concientización de la población sobre el consumo de sodio y sus riesgos, en especial para la sal agregada. Es esperado estrategias de mercadeo social que puedan contribuir para mensajes efectivas, lineando las recomendaciones para consumo de sodio con las guías alimentarias.

La aprobación del etiquetado nutricional frontal para informar sobre exceso de sodio, grasas y azúcares añadidos en alimentos fue un logro reciente.<sup>8</sup> Todavía, hay dudas cuanto a su impacto, considerando que las evidencias existentes son para triángulos y octágonos.<sup>9, 10</sup>

El Programa Nacional de Alimentación Escolar es un importante ejemplo de política para desarrollar y proteger hábitos alimentares saludables, incluido límites para nutrientes críticos. El programa es alineado con las guías alimentarias nacionales, priorizando la adquisición de alimentos de agricultores familiares locales y estableciendo que un mínimo de 75% de las comidas sean frescas y mínimamente procesadas. Permanecen desafíos a las políticas regulatorias, como la prohibición de publicidad y venta de productos no saludables en las escuelas públicas y privadas.

También es desafiadora la disminución de sodio en comidas fuera de la habitación. Mientras la elaboración de guías de buenas prácticas nutricionales para panaderías y restaurantes colectivos,<sup>11</sup> la hay necesidad de avanzar en la reducción de sodio en restaurantes, comidas rápidas, alimentos artesanales y comidas de la calle, como por medio de metas de sodio, así como sacar la sal de las mesas y exigir menús nutricionales en establecimientos.

La reformulación voluntaria de alimentos que más contribuyen para la ingesta de sodio es desarrollada desde 2010, con la selección de categorías prioritarias y establecimiento de límites máximos de contenido de sodio, basados en su contenido promedio o mediano de sodio en la línea de base.<sup>5</sup>

Como resultado, grande porcentaje de productos alcanzaron las metas nacionales y se logró las reducciones en el contenido promedio de sodio entre 5% y 34% en las categorías.<sup>12</sup> Con las metas actuales, es estimado que, de 2013 hasta 2032, podrían ser prevenidas o adiadas 182 mil casos de enfermedades cardiovasculares y 14 mil muertes.<sup>13</sup>

Sin embargo, tomando las metas de la Organización Panamericana de la Salud (OPS)<sup>14</sup> y la Organización Mundial de la Salud (OMS),<sup>15</sup> hay necesidad de avanzar en las reducciones, visando lograr impactos más significativos sobre la salud de la población. Por ejemplo, con las metas actuales, se estima una disminución de 0.249 g/día en la ingesta de sal. Mientras tanto se fueran adoptadas metas más restrictivas de OPS y las menores metas globales tendríamos, respectivamente, reducciones de 0.517 g/día y 0.805 g/día.<sup>16</sup>

Mientras se busca la reducción de consumo de sal, la armonización de la disminución de sal con su yodación, para mantener la protección sobre deficiencias de yodo y evitar su consumo excesivo, entonces el rango de yodo en la sal debe ser ajustado de acuerdo con los cambios en consumo de sal.

Hay muchos avances en la agenda de disminución de sodio en Brasil durante la última década, pero aún hay muchos desafíos para alcanzar la meta de reducción del consumo promedio de la población a 2 g/día, que dependen de reforzar y ampliar las acciones sobre todas sus fuentes dietéticas. La cooperación internacional, especialmente regional, así como estrategias transparentes y basadas en evidencias nacionales e internacionales deben estar al centro de las agendas, visando reducir muertes y enfermedades y costos al sistema de salud y a la sociedad.

## Referencias

1. Afshin A et al. Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*. 2019;393(19):1958–72.
2. IBGE. Pesquisa de orçamentos familiares: POF 2017-2018: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil. 2020.
3. Mill JG et al. Estimativa do consumo de sal pela população brasileira: resultado da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Rev Bras Epidemiol*. 2019;22(suppl 2):E190009.
4. Nilson EAF, Metzler AB, Labonte M-E, Jaime PC. Modelling the effect of compliance with WHO salt recommendations on cardiovascular disease mortality and costs in Brazil. *PLoS One*. 2020;15(7):e0235514.
5. Nilson EAF, Jaime PC, Resende DO. Initiatives developed in Brazil to reduce sodium content of processed foods. *Rev Panam Salud Publica*. 2012;32(4):287–92.
6. Sarno F et al. Estimated sodium intake for the Brazilian population, 2008-2009. *Rev Saude Publica*. 2013;47(3):517–78.
7. Ministério da Saúde. Guia Alimentar para a População Brasileira. 2014.
8. Anvisa. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC No 429, de 8 de outubro de 2020. 2020.
9. PAHO. Front-of-Package Labeling as a Policy Tool for the Prevention of Noncommunicable Diseases in the Americas. 2020.
10. Khandpur N et al. Are Front-of-Package Warning Labels More Effective at Communicating Nutrition Information than Traffic-Light Labels? A Randomized Controlled Experiment in a Brazilian Sample. *Nutrients*; 2018;10(6):688.
11. Anvisa. Guia de Boas Práticas Nutricionais Restaurantes Coletivos. 2014.
12. Nilson EAF et al. Sodium reduction in processed foods in Brazil: Analysis of food categories and voluntary targets from 2011 to 2017. *Nutrients*. 2017;9(7):E742.
13. Nilson EAF et al. Quantifying the health and economic benefits of the Brazilian voluntary salt reformulation targets: an IMPACTNCD BR microsimulation. *J Epidemiol Community Health*. 2020;74:A15.
14. Campbell N, Legowski B, Legetic B, Nilson E, L'Abbé M. Inaugural Maximum Values for Sodium in Processed Food Products in the Americas. *J Clin Hypertens*. 2015;17(8):611–3.
15. World Health Organization (WHO). WHO global sodium benchmarks for different food categories. 2021.
16. Nilson EAF, Spaniol AM, Santin R da C, Silva SA. Estratégias para redução do consumo de nutrientes críticos para a saúde: o caso do sódio. *Cad Saude Publica*. 2021; preprint.