RESUMEN 2023 #2

La reducción del consumo de sal como una medida para prevenir y controlar las enfermedades no transmisibles asociadas al exceso de sodio

Mensajes principales

- **Se deben crear y fortalecer políticas públicas basadas en las condiciones epidemiológicas, el contexto y los comportamientos asociados al consumo de sal.**

- **Para reducir el consumo de sal en el ámbito poblacional se necesitan abordajes socio-ecológicos que comprendan la relación de las personas con su entorno y las necesidades particulares con Enfermedades No Transmisibles (ENT).**

- **Reducir el consumo de sal exige trabajar articuladamente en varios niveles e involucrar a distintos sectores para establecer entornos facilitadores de cambios estructurales y de comportamiento, por lo que disciplinas como el mercadeo social constituyen una de las medidas más recomendadas internacionalmente.**

Contextualización

El 23 de marzo de 2023 se llevó a cabo el seminario virtual titulado Diálogo regional: sustitutos de sal para prevenir y controlar las enfermedades no transmisibles (ENT), organizado por la Asociación Latinoamericana de Mercadeo Social (LAMSO) e IMEK Centro de Investigación en Mercadeo & Desarrollo de Colombia. En este espacio se facilitó el diálogo desde distintas perspectivas, mediado por el respeto y la igualdad, en torno al problema de salud pública del consumo excesivo de sal en América Latina.

En el presente documento se recogen las principales conclusiones que surgieron de esta discusión, la cual se desarrolló gracias a la participación de cuatro ponentes latinoamericanos y de 29 personas que se conectaron sincrónicamente de manera virtual.

Es importante resaltar que para este espacio previamente se contactaron empresas productoras de sal de Chile, Colombia y Perú, para conocer su perspectiva frente a la oferta y demanda de sal común, pero no se obtuvo ninguna respuesta. Por ello, este documento solo cuenta con las voces de la academia, científicos y las experiencias individuales de pacientes y profesionales de la salud de las ENT.

Conceptos clave

Enfermedades no transmisibles (ENT)

También denominadas enfermedades crónicas no transmisibles, son enfermedades que se dan por factores genéticos, fisiológicos, ambientales y de comportamiento (OMS, 2022). Las ENT hacen parte de unas de las principales causas de muerte en el mundo y comprenden las enfermedades cardiovasculares, los diversos tipos de cáncer, enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes (Malta et al., 2020; He, 2020). Estas enfermedades se pueden originar por malos hábitos asociados a la alimentación como el consumo excesivo de sal, que, a pesar de constituir un problema de salud pública mundial, afectan mayormente a los países de bajos y medianos ingresos (OMS, 2022).

Existe evidencia sólida de una relación causal entre el consumo de sal y la presión arterial. Se ha demostrado que una menor ingesta de sal se asocia con un menor riesgo de enfermedad cardiovascular, mortalidad por todas las causas y otras causas, enfermedad renal, cáncer de estómago y osteoporosis. El consumo elevado de sal es uno de los principales factores de riesgos dietéticos. Los programas de reducción del consumo de sal son costo-efectivos y deberían implementarse o acelerarse en todos los países (He 2020).

Consumo excesivo de sal

El consumo excesivo de sal contribuye a aumentar los riesgos de padecer ENT, por lo que la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2022) recomienda consumir máximo 5 gramos de sal (NaCl) por día o 2 gramos de sodio por día. En América Latina se estima que se consume más del doble del recomendado (10,49 gramos diarios de sal) (Carrillo-Larco y Bernabé-Ortiz, 2020), por lo que esta región tiene una de las más altas cifras de afectaciones cardiovasculares (entre el 20% y el 33% de los adultos) que pueden estar asociadas al consumo excesivo de sal (OPS, 2023).

Mercadeo social

Es una disciplina "que busca desarrollar e integrar conceptos del mercadeo con otros enfoques para influenciar de manera voluntaria comportamientos que benefician a los individuos y las comunidades para un bien social mayor" (iSMA, ESMA y AASM, 2013). Es recomendada para prevenir y manejar las ENT, por ejemplo, para promover la actividad física y la alimentación saludable (World Health Organization, 2013).

La OMS ha priorizado el uso del mercadeo social para la reducción del consumo de sal (2016). Existe también evidencia del uso exitoso del mercadeo social para promover el uso de sustitutos de sal en América Latina (Bernabé-Ortiz et al., 2020; Dirección General de Promoción a la Salud, 2010; Khalig et al., 2019; Lazo-Porras et al., 2023; Ponce-Lucero et al., 2020).

Introducción

Uno de los abordajes para promover la reducción del consumo de sal es el socio ecológico, el cual propone una mirada que integra varios niveles: de política pública, ambiental, comunitario, organizacional, institucional, interpersonal e intrapersonal (Araneda et al., 2020). El mercadeo social busca impactar en dichos niveles, por lo que ha sido usado en varias oportunidades para reducir el consumo excesivo de sal. Organizaciones como LAMSO e IMEK promueven el uso del mercadeo social, ya que hace parte de su interés e identifican beneficios importantes en su uso. Por ello, buscaron visibilizar, a través de este espacio, las distintas acciones y experiencias que se han desarrollado en el contexto latinoamericano (Del Castillo Fernández et al., 2020; Dirección General de Promoción a la Salud, 2010; Khalig et al., 2019; OMS, 2023; OPS, 2018).

Estas iniciativas de reducir el consumo de sal en América Latina con ayuda del mercado social han surgido en respuesta a las altas cifras de ENT en la región, que se registran entre las más altas de todo el mundo (OPS, 2023). Asimismo, son iniciativas que abordaron desde sus experiencias distintos niveles que componen la problemática del consumo excesivo de sal (Arboleda et al., 2020; Ardila et al., 2022; Arnal et al., 2021; Benítez et al., 2020; Bernabé-Ortiz et al., 2022; Blanco-Metzler et al., 2021; Del Castillo Fernández et al., 2020; Grau et al., 2021; Herrán et al., 2020; Khalig et al., 2019; Lazo-Porras et al., 2023; Pérez Tamayo et al., 2020; Pesantes et al., 2017; Ponce-Lucero et al., 2020; Sierra Tobón, 2021).

Propósito de este documento

Resumir las principales ideas discutidas en las sesiones de preparación y desarrollo del seminario virtual sobre el consumo de sal en la región. Sesiones que contaron con ponentes expertos en el tema desde su quehacer profesional y experiencia personal. También, se busca incitar a la reflexión sobre la importancia de abordar el problema de consumo excesivo de sal en América Latina desde distintas niveles, áreas y roles, pues es un problema de salud pública que le concierne a todos.

Evidencia y aprendizajes

El mercadeo social como parte de la solución para reducir el consumo de sal en América Latina

Una de las estrategias que plantea la OMS (2023) es que a través del mercadeo social los consumidores tomen consciencia de los riesgos y tengan la capacidad de decisión para consumir o no ciertos alimentos; asimismo, la OMS (2023) propone que este trabajo sea de la mano con las empresas que producen alimentos con altos contenidos de sal, y se vigile y evalúe el impacto de estas intervenciones. Un ejemplo de estas recomendaciones es el caso de Costa Rica, experiencia que trabajó, desde el mercadeo social, la promoción del cambio de comportamiento con relación al consumo excesivo de sal y buscó alianzas estratégicas para implementar las intervenciones y capacitar al respecto (Khalig et al., 2019). Es así como este es uno de los casos que demuestra que el mercadeo social puede ser una disciplina que aporte al objetivo de cambio de comportamiento en la reducción del consumo de sal en América Latina.

Impacto de la reducción del consumo de sal en la salud

Estudios desarrollados en Perú demostraron que, al sustituir la sal en comunidades por un tiempo prolongado, se logra disminuir riesgos importantes para pacientes con enfermedades cardiovasculares como la hipertensión arterial (Bernabé-Ortiz et al., 2020; Lazo-Porras et al., 2023). Asimismo, en estos

estudios en Perú, se encontraron dificultades para introducir sustitutos de sal, por ejemplo, el tiempo que toma adaptar el paladar a nuevas composiciones de sal. Es así como se necesitan intervenciones con miradas socio-ecológicas (a nivel individual, de política pública, organizacional, institucional, comunitario, interpersonal e intrapersonal) y sistémicas que, entre otras cosas, aborden la reducción de la sal desde la comprensión de las tradiciones y prácticas específicas de los contextos de acción (Bernabé-Ortiz et al., 2022; Pesantes et al., 2017).

Políticas públicas sobre reducción del consumo de sal en América Latina

Estudios en América Latina enfatizan la importancia de investigar y construir modelos más asertivos para la toma de decisiones en políticas públicas alimentarias y nutricionales orientadas a la seguridad alimentaria, dada la escasa información que se encuentra al respecto (Herrán et al., 2020; Sierra Tobón, 2021), como también las respuestas aisladas y no integrales de las instituciones frente a los problemas de salud pública con relación a la alimentación (Pérez Tamayo et al., 2020). Por ejemplo, hay información insuficiente sobre las condiciones epidemiológicas y de los comportamientos asociados al consumo de sal en América Latina (Ardila et al., 2022; Del Castillo Fernández et al., 2020; Herrán et al., 2020).

Retos para reducir el consumo de sal a nivel individual

Reducir el consumo excesivo de sal implica entender distintos aspectos a nivel individual como las prácticas y los conocimientos asociados al consumo de sal. Por ejemplo, lo difícil que puede ser llegar a reemplazar el uso de la sal ya que esta puede considerarse como un ingrediente indispensable (Blanco-Metzler et al., 2021) en la preparación de las comidas. De igual manera, la dificultad para escoger productos en los supermercados ya que la mayoría de los productos contienen sal y en nuestro medio suministran información nutricional limitada y de difícil comprensión, como también excesos de sal en las comidas que se ofrecen en restaurantes (Benítez et al., 2020).

Implicaciones para la sociedad civil, la academia y la política pública

Es importante el trabajo multidisciplinario y junto a todos los sistemas sociales para abordar el consumo excesivo de sal. Por ejemplo, desde los gobiernos es importante regular el consumo de sal a través de política pública (Arnal et al., 2021; Del Castillo Fernández et al., 2020), ya que aún hay resistencias de las empresas alimentarias para apoyar la reducción de su consumo (Arnal et al., 2021). Aunque en América Latina ya se ha ido implementando el etiquetado frontal de los productos con exceso de sodio (sal), no es del todo suficientemente claro y completo para que las personas tomen la decisión de consumir o no el producto, ya que también se debe trabajar con los elementos propios del individuo y su contexto (Sierra Tobón, 2021).

En ese sentido, la academia puede explorar, ayudar a entender los comportamientos, prácticas y conocimientos asociados al consumo de sal (Arboleda et al., 2020; Benítez et al., 2020; Grau et al., 2021), analizar y vigilar los impactos que tienen las medidas tomadas (Pérez Tamayo et al., 2020). Desde la sociedad civil es importante reconocer el rol que tiene, por ejemplo, la familia para influir en la toma de decisión sobre el consumo de alimentos e informarse para cuidar de sí mismos y cuidar a los demás. Como lo demuestra el estudio desarrollado por Ponce-Lucero et al. (2020) y Blanco-Metzler et al. (2021), que encontraron que el rol de la madre tenía un papel relevante

en los hábitos de alimentación de la familia. No obstante, es importante aclarar que no se está indicando que las estrategias de mercadeo social para la reducción del consumo de sal deban enfocarse exclusivamente en madres, dado a que esto podría perpetuar desigualdades de género (Aya Pastrana et al., 2022), al contrario, que estos hallazgos orienten a buscar estrategias de inclusión de roles de cuidado y alimentación en la familia.

Recomendaciones y apreciaciones sobre el mercadeo social para reducir el consumo de sal

Reducir el consumo de sal es un problema de salud pública porque incrementa el riesgo de desarrollar ENT al elevar primeramente la presión arterial y provocar hipertensión, que daña a órganos que incluyen corazón, cerebro, riñones, estómago, entre otros (He, 2020), y finalizar en enfermedades cardiovasculares, cerebrovasculares, enfermedad crónica del riñón y cáncer de estómago. Por tanto, se requiere de políticas públicas, investigación, evidencia, capacitación e implementar intervenciones para prevenir y controlar las ENT (OMS, 2018). En ese sentido, se recomienda usar el mercadeo social para actuar desde enfoques socio-ecológicos en diferentes niveles, e influir en el desarrollo e implementación de políticas públicas que faciliten cambios estructurales a favor de la protección de la salud pública.

El mercadeo social también puede ser usado para articular a grupos de interés, trabajar conjuntamente en el diseño e implementación de iniciativas de reducción del consumo de sal abordando sus determinantes sociales y comerciales. Esto también incluye educar e influenciar a la sociedad civil, por ejemplo, sobre el uso de especias u otros reemplazos de la sal (Bernabé-Ortiz et al., 2022; Ponce-Lucero et al., 2020), lo que puede contribuir a la adaptación del paladar a ese nuevo sabor. Asimismo, para que estos cambios se mantengan en el tiempo, se recomienda que estos tengan valor y sentido para las personas, y el mercadeo social puede hacerlo (Khalig et al., 2019). De igual manera, para la creación de políticas públicas se recomienda tener en cuenta la evidencia científica que se genera en investigación, la cual puede darse en las estrategias de mercadeo social para conocer la población y realizar intervenciones contextualizadas (Madriz et al., 2020).

En definitiva, el mercadeo social puede contribuir a través de la investigación, la evidencia, y la capacitación para el desarrollo de políticas públicas y estrategias de implementación que promuevan ambientes aptos para la reducción del consumo de sal y de esta manera, aportar a la prevención y control de las enfermedades no transmisibles asociadas al exceso de sodio en América Latina.

Agradecimientos

El seminario virtual que informó la elaboración de este resumen fue posible gracias al trabajo articulado entre la Asociación Latinoamericana de Mercadeo Social (LAMSO) e IMEK Centro de Investigación en Mercadeo & Desarrollo, con el apoyo logístico de Diego Horna de Respond. Agradecemos al equipo humano de LAMSO e IMEK por cuidar los detalles del seminario. Finalmente, compartimos nuestra gratitud a las 29 personas que participaron en este espacio, sus preguntas guiaron la discusión que también informó el desarrollo de este documento.

*Autorxs: **

1. María Camila López Sánchez, IMEK Centro de Investigación en Mercadeo & Desarrollo.
2. Nathaly Aya Pastrana, IMEK Centro de Investigación en Mercadeo & Desarrollo y Asociación Latinoamericana de Mercadeo Social (LAMSO).

3. Adriana Blanco-Metzler, Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud (INCIENSA).
4. Vilarmina Ponce-Lucero, Asociación Latinoamericana de Mercadeo Social (LAMSO).
5. Antonio Bernabé Ortiz, CRONICAS Centro de Excelencia en Enfermedades Crónicas de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH).
6. Diego Iván Lucumí Cuesta, Escuela de Gobierno Alberto Lleras Camargo de la Universidad de Los Andes.
7. Gladys Isabel Meza Reyes, paciente de ENT.
8. Carlos Fernando Valencia, Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Palmira.

*Orden de acuerdo con el grado de contribución, siendo la primera persona la de mayor aporte intelectual.

Cita recomendada:

López-Sánchez, M. C., Aya Pastrana, N., Blanco-Metzler, A., Ponce-Lucero, V., Bernabé-Ortiz, A., Lucumí, D. & Meza-Reyes, G., Valencia, C. F. (2023). La reducción del consumo de sal como una medida para prevenir y controlar las enfermedades no transmisibles asociadas al exceso de sodio. Resumen, No. 2., Colombia: IMEK & LAMSO. Disponible en: https://imek.org.co/astra-portfolio/reducciondelconsumodesal/

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional. Es decir, usted es libre de compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato, y de adaptar, remezclar, transformar y construir a partir del material; bajo los siguientes términos: dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios, asimismo, usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales.

Referencias

Araneda, J., Pinheiro, A. & Rodríguez, L. (2020). Una mirada actualizada sobre los ambientes alimentarios y obesidad. Revista Chilena de Salud Pública, 24(1), 67-71.

Arboleda, L. M., Arboleda, J. C., Marroquín, J. M., Cadavid, M. A., Lozano, G. A. & Gaitán, D. A. (2020). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el consumo de sal/sodio en niños del departamento de Antioquia, Colombia. Revista chilena de nutrición, 47(1), 97-104.

Ardila, M. L., Romero, L. A. & Vallejo-Ardilla, D. L. (2022). Comportamiento epidemiológico de la hipertensión arterial en países en vía de desarrollo y recomendaciones de la Sociedad Internacional de Hipertensión en el año 2020. Revista Colombiana de Cardiología, 29(5), 576-586.

Arnal, L. M. L., Tormo, A. V., Muñoz, A. C., Villarroya, C. M., Calvo, E. L., Navarro, P. M. & París, A. S. (2021). Impacto del consumo de alimentos ultraprocesados en la enfermedad renal crónica. nefrología, 41(5), 489-501.

Asociación Internacional de Marketing Social (iSMA), Asociación Europea de Marketing Social (ESMA) & Asociación Australiana de Marketing Social (AASM). (2013). Consensus Definition of Social Marketing. https://europeansocialmarketing.org/wp

Aya Pastrana, N., Somerville., C & Suggs, L.S., (2022): Integrating gender into social marketing programmes, Journal of Marketing Management, DOI: 10.1080/0267257X.2022.2071964

Benítez, G., Cañete, F., Sequera, V. G., Turnes, C., Hernegard, S. & Ruoti, M. (2020). Actitudes, conocimientos y comportamientos sobre el consumo de sal según la percepción de un grupo de mujeres en Paraguay. Anales de la Facultad de Ciencias Médicas (Asunción), 53(3), 95–108. https://doi.org/10.18004/anales/2020.053.03.95

Bernabé-Ortiz, A., Sal y Rosas, V.G., Ponce-Lucero, V., Cárdenas, M., Carrillo-Larco, R., Diez-Canseco, F., Pesantes, M.A., Sacksteder,

A.K., Gilman, R.H. & Miranda, J.J. (2020). Effect of salt substitution on community-wide blood pressure and hypertension incidence. Nat Med, 26, 374–378. https://doi.org/10.1038/s41591-020-0754-2

Bernabé-Ortiz, A., Trieu, K., Markland, M., Hy Wu, J., Saavedra-García, L., Hart, A. C., Yu, J., Thout, S. R., Miranda, J. J. & Webster, J. (2022). The potential scalability of salt substitutes as an intervention to lower population sodium levels. Salud pública de México, 64, S6–S13. https://doi.org/10.21149/12788

Blanco-Metzler A, Núñez-Rivas H, Vega-Solano J, Montero-Campos MA, Benavides-Aguilar K, Cubillo-Rodríguez N. Household Cooking and Eating out: Food Practices and Perceptions of Salt/Sodium Consumption in Costa Rica. Int. J. Environ. Res. Public Health [Internet]. 2021;18(3):1208. doi: 10.3390/ijerph18031208

Carrillo-Larco, R. M. & Bernabé-Ortiz, A. (2020). Sodium and Salt Consumption in Latin America and the Caribbean: A Systematic-Review and Meta-Analysis of Population-Based Studies and Surveys. Nutrients, 12(2), 556. https://doi.org/10.3390/nu12020556

Del Castillo-Fernández, D., Brañez-Condorena, A., Villacorta-Landeo, P., Saavedra-García, L., Bernabé-Ortiz, A. & Miranda, J. (2020). Avances en la investigación de enfermedades crónicas no transmisibles en el Perú. En Anales de la Facultad de Medicina (Vol. 81, No. 4, pp. 444-452). UNMSM. Facultad de Medicina.

Dirección General de Promoción a la Salud. (2010). Manual de mercadotecnia social en salud (1a ed.). Secretaría de Salud. https://www.uv.mx/cendhiu/files/2018/02/Manual_Mercadotecnia.pdf

Grau, I. R., Roig, R. R., Juncadella, A. D., Valero, J. A. G., Sotillo, D. R. & Martín, I. R. (2021). Conocimientos y consumo de sal en profesionales sanitarios y población general. Atención Primaria Práctica, 3(3), 100091.

He FJ, Tan M, Ma Y, MacGregor GA. Salt Reduction to Prevent Hypertension and Cardiovascular Disease: JACC State-of-the-Art Review. J Am Coll Cardiol. 2020 feb 18;75(6):632-647. doi: 10.1016/j.jacc.2019.11.055. PMID: 32057379

Herrán, O. F., Bermúdez, J. N. & Zea, M. D. P. (2020). Cambios alimentarios en Colombia; resultados de dos encuestas nacionales de nutrición, 2010-2015. Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud, 52(1), 21–31. https://doi.org/10.18273/revsal.v52n1-2020004

Khalig, M., Sommariva, S., Bardfield, L., Blanco-Metzler, A., Benítez, G., Saavedra, L., Gomes, A. & Vega, J. (2019). Reducción de sal en América Latina: un plan regional de marketing social y comunicación. Proyecto - IDRC 108167 Escalando y evaluando políticas y programas de reducción de sal en países de América Latina. 2016-2020, Tres Ríos, Costa Rica: Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Salud y Nutrición (INCIENSA).

Lazo-Porras, M., Del Valle, A., Beran, D., Pesantes, M.A., Pérez-León, S., Ponce-Lucero, V., Bernabe-Ortiz, A., Cárdenas, M.K., Chappuis, F., Perel, P., Miranda, J.J. & Diez-Canseco, F. (2023). Implementation of a salt substitute intervention using social marketing in resourced-limited communities in Peru: a process evaluation study. Front. Public Health 11:1068624. doi: 10.3389/fpubh.2023.1068624

Madriz, K., Ramos, E., Blanco-Metzler, A., Saavedra, L., Nilson, E., Tiscornia, V., Canete, F., Vega, J., Montero, M.A., Benavides, K., Sequera, G., Benítez, G., Turnes, C., Samman, N., Ponce, V., Meza, M., Bistriche, E., Tavares, A., Allemandi, L., Castronuovo, L., Guarnieri, L., Ríos, B., L'Abbe, M., Arcand, J., Khaliq, M., Grajeda, R., Franco, B., Padilla, J. (2020). Policy Brief: El desafío de reducir el consumo de sal/sodio en la dieta de la población latinoamericana. Proyecto - IDRC 108167 Escalando y evaluando políticas y programas de reducción de sal en países de América Latina. 2016-2019. Tres Ríos,

Costa Rica: El Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud (INCIENSA).

Malta, D.C., Duncan, B.B., Schmidt, M.I., Teixeira, R., Ribeiro, A.L.P., Felisbino-Mendes, M.S., Machado, I.E., Velasquez-Melendez, G., Brant, L.C.C., Silva, D.A.S., Passos, V.M.A., Nascimento, B.R., Cousin, E., Glenn, S. & Naghavi, M. (2020). Trends in mortality due to non-communicable diseases in the Brazilian adult population: national and subnational estimates and projections for 2030. Population Health Metrics. doi: 10.1186/s12963-020-00216-1.

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2023). Reducir el consumo de sal. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/salt-reduction

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2022). Enfermedades no transmisibles. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases

Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2018). SHAKE menos sal, más salud. Guía técnica para reducir el consumo de sal. Organización Panamericana de la Salud. https://iris.paho.org/handle/10665.2/38586

Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2023). Reducción de la sal. https://www.paho.org/es/temas/reduccion-sal

Pérez Tamayo, E. M., Aguirre Henao, C. D., Echavarría Rodríguez, I. C. & Tamayo Castro, J. A. (2020). Análisis de políticas públicas alimentarias y nutricionales colombianas: Aproximación a las posturas epistemológicas, teóricas y metodológicas en los años 2000-2015. Revista de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, 50(132), 192–214. https://doi.org/10.18566/rfdcp.v50n132.a09

Pesantes, M. A., Diez-Canseco, F., Bernabé-Ortiz, A., Ponce-Lucero, V. & Miranda, J. J. (2017). Taste, Salt Consumption, and Local Explanations around Hypertension in a Rural Population in Northern Peru. Nutrients, 9(7), 698. https://doi.org/10.3390/nu9070698

Ponce-Lucero, V., Saavedra-García, L., Cateriano-Arévalo, E., Pérez-León, S., Villareal-Zegarra, D., Horna-Alva, D. & Miranda, J. (2020). Parents' Perceptions about Salt Consumption in Urban Areas of Peru: Formative Research for a Social Marketing Strategy. 12(176), 1–13. https://doi.org/doi:10.3390/nu12010176

Sierra Tobón, L. M. (2021). Etiquetado nutricional frontal y su impacto en la salud pública. Consideraciones bioéticas. Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo, 4(3), Artículo 3. https://doi.org/10.35454/rncm.v4n3.214