



*Investigatio*

ISSN: 1390 - 6399 • ISSN-e: 2602 - 8336

Edita: Universidad Espíritu Santo © – UEES

---

## CONSUMO DE EDULCORANTES NO CALÓRICOS: ¿SOLUCIÓN O PROBLEMA?

CONSUMPTION OF NON-CALORIC SWEETENERS: SOLUTION OR PROBLEM?

---

Melissa Sánchez-Briones<sup>1</sup>  0000-0000-0000-0000

Peter Chedraui<sup>1</sup>  0000-0000-0000-0000

<sup>1</sup> Escuela de Posgrado en Salud, Universidad Espíritu Santo, Samborondón, Ecuador

**Cita:** Sanchez-Briones, M., y Chedraui, P. (2024). Consumo de edulcorantes no calóricos: ¿solución o problema?. *INVESTIGATIO*, 1(22). <https://doi.org/10.31095/investigatio.2024.22.12>

Fechas · Dates	Correspondencia · Corresponding Author
Recibido: 07.03.2024	Melissa Sánchez-Briones
Aceptado: 11.07.2024	Escuela de Posgrado en Salud, Universidad Espíritu Santo, Samborondón, Ecuador.
Publicado: 06.12.2024	<a href="mailto:melissasanchez832@gmail.com">melissasanchez832@gmail.com</a>

Los edulcorantes (no calóricos o sin azúcar) son una alternativa de primera línea para reemplazar a los azúcares, siendo adicionados, ya sea como ingrediente en alimentos y bebidas procesadas, o utilizados por decisión personal del consumidor en alimentos y bebidas preparados en el hogar. Actualmente, los edulcorantes son constantemente evaluados toxicológicamente por parte del Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios (JECFA, por sus siglas en inglés) y otros organismos autorizados quienes determinan los niveles seguros de ingesta de los mismos (ingesta diaria aceptable o IDA) (Codex Alimentarius, 1995). Un meta-análisis de varios ensayos controlados aleatorios (Toews et al., 2019), sugiere que los edulcorantes sin azúcar pueden tener poco impacto en el metabolismo de la glucosa y, aunque contribuyen a la disminución del

167

peso corporal, esto se da siempre y cuando exista una notable restricción calórica a corto plazo. Por este motivo no existe un consenso definitivo que afirme acerca de si los edulcorantes son efectivos para la pérdida o el mantenimiento de peso a largo plazo, o si estos se asocian a otros efectos en la salud cuando se usan sin considerar la IDA (WHO, 2022). A pesar de que existe evidencia consensuada sobre el consumo de edulcorantes emitida por grupos de expertos en nutrición, otros consideran que es conveniente realizar estudios a largo plazo con alta calidad metodológica (Serra-Majem et al., 2018; Sociedad Argentina de Nutrición, 2023).

Recientemente, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha publicado una nueva guía sobre edulcorantes sin azúcar, y desaconseja su consumo para controlar el peso corporal o reducir el riesgo de enfermedades no transmisibles. La recomendación de la OMS es para la población en general, exceptuando a las personas con diabetes preexistente, refiriéndose a los edulcorantes no calóricos o modificados que no están clasificados como azúcares que se encuentran en alimentos y bebidas procesadas. También incluye a los edulcorantes que se venden solos o combinados con el fin de adicionarlos en los alimentos y bebidas de consumo diario. Los edulcorantes más comunes son: el acesulfamo K, aspartamo, advantamo, ciclamatos, neotamo, sacarina, sucralosa, stevia y derivados de stevia (WHO, 2023).

El reemplazo de los azúcares libres por los edulcorantes, aunque puede considerarse una alternativa a corto plazo para reducir el peso corporal, no es sostenible para controlarlo a largo plazo. En efecto, el azúcar libre se ha convertido en un alimento indispensable de la dieta cotidiana de las personas. Pese a esto, debemos tener en cuenta que para mantener un peso saludable debe haber un equilibrio de los componentes alimenticios. Se debe incentivar el consumo de alimentos y bebidas sin azúcar, como por ejemplo las frutas que contienen azúcares naturales, sin adicionar azúcares libres ni edulcorantes, ya que ambos no son factores dietéticos esenciales, ni aportan valor nutricional (WHO, 2023).

En cuanto al consumo de edulcorantes, se debe ajustar a la recomendación mundial, evaluándose los contextos en países específicos, por ejemplo, analizar el grado de consumo en diferentes grupos de edad (OPS, 2023). Un estudio realizado en Ecuador determinó que el 38% de la población infantil y el 32% de adultos consumían alimentos procesados nacionales y/o importados con edulcorantes no calóricos de manera regular (Tóth & Reyes, 2022).

Existe evidencia observacional que sugiere que la exposición a los edulcorantes en la vida temprana del individuo puede afectar negativamente la composición corporal y la salud cardiometabólica. Pese a esto, aún existe inconsistencias en la literatura como para afirmar dicho hecho (Archibald et al., 2018).

Otro estudio ecuatoriano recolectó información de 450 alimentos procesados, de los cuales el 61% de estos utilizó un solo edulcorante, 37% contaba con la combinación de dos, y el 2% empleó la mezcla tres. Se determinó que el edulcorante de mayor consumo fue la sucralosa y la combinación más utilizada fue el aspartame y acesulfame K (Burneo & Pico, 2022).

Un grupo multidisciplinario de expertos en nutrición, toxicología, microbiología, gastroenterología y endocrinología, luego de un análisis de la literatura basada en la evidencia científica publicada, concluyó que no se puede afirmar que los edulcorantes no calóricos tienen potencial carcinogénico. Sin embargo, los estudios analizados demostraron que otros edulcorantes como la sacarina podría tener un efecto proinflamatorio y que los polioles pueden causar modificaciones en la composición del microbiota intestinal y producir síntomas gastrointestinales. Además, la ingesta de xilitol, eritritol, sucralosa, aspartamo, acesulfame K y sacarina podría aumentar la secreción de las hormonas gastrointestinales que regulan la motilidad intestinal, y la stevia y sus derivados podrían tener un efecto favorable sobre el porcentaje de grasa hepática (Bueno-Hernández et al., 2019).

Basándonos en las evidencias anteriormente expuestas, se debería concientizar el consumo indiscriminado de los edulcorantes, ya que quizás muchos piensan que estos deben reemplazar indefinidamente el azúcar. Aunque el consumo de edulcorantes sea una solución para la industria alimentaria, se debe promover hábitos alimenticios y estilos de vida saludables, para disminuir el riesgo de enfermedades no transmisibles en el contexto de cada cultura, incentivando el desarrollo de más estudios que indaguen sobre los potenciales perjuicios que tendrían los edulcorantes sobre la salud humana.

### **Conflicto de interés**

El autor declara no tener conflicto de interés.

### **Financiamiento**

Ninguno.

### **Referencias**

Archibald, A. J., Dolinsky, V. W., & Azad, M. B. (2018). Early-life exposure to non-nutritive sweeteners and the developmental origins of childhood obesity: Global evidence from human and rodent studies. *Nutrients*, *10*(2). <https://doi.org/10.3390/nu10020194>

- Bueno-Hernández, N., Vázquez-Frías, R., Abreu y Abreu, A. T., Almeda-Valdés, P., Barajas-Nava, L. A., Carmona-Sánchez, R. I., Chávez-Sáenz, J., Consuelo-Sánchez, A., Espinosa-Flores, A. J., Hernández-Rosiles, V., Hernández-Vez, G., Icaza-Chávez, M. E., Noble-Lugo, A., Romo-Romo, A., Ruiz-Margaín, A., Valdovinos-Díaz, M. A., & Zárate-Mondragón, F. E. (2019). Review of the scientific evidence and technical opinion on noncaloric sweetener consumption in gastrointestinal diseases. *Revista de Gastroenterología de Mexico*, 84(4), 492-510. <https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2019.08.001>
- Burneo, J., & Pico, V. (2022). Edulcorantes no calóricos empleados en alimentos procesados en Ecuador Non-caloric sweeteners used in processed foods in Ecuador. *Nutrición Clínica Y Dietética Hospitalaria*, 42(4), 43-51. <https://doi.org/10.12873/424burneo>
- Codex Alimentarius. (1995). *CODEX STAN 1992- 1995. Rev. 2021 Norma general para los aditivos alimentarios*. <http://www.who.int/ipcs/food/jecfa/en/>
- OPS. (2023). *La OMS desaconseja el uso de edulcorantes para controlar el peso*. 15 de mayo de 2023. <https://www.paho.org/es/noticias/15-5-2023-oms-desaconseja-uso-edulcorantes-para-controlar-peso>
- Serra-Majem, L., Raposo, A., Aranceta-Bartrina, J., Varela-Moreiras, G., Logue, C., Laviada, H., Socolovsky, S., Pérez-Rodrigo, C., Aldrete-Velasco, J. A., Sierra, E. M., López-García, R., Ortiz-Andrellucchi, A., Gómez-Candela, C., Abreu, R., Alexanderson, E., Álvarez-Álvarez, R. J., Falcón, A. L. Á., Anadón, A., Bellisle, F., ... de Sousa, S. C. V. (2018). Ibero-American consensus on low- and no-calorie sweeteners: Safety, nutritional aspects and benefits in food and beverages. En *Nutrients* (Vol. 10, Número 7). <https://doi.org/10.3390/nu10070818>
- Sociedad Argentina de Nutrición. (2023). *Comunicado San sobre edulcorantes no calóricos (ENC)*. chrome-extension://efaidnbmninnibpcapjpcglefindmkaj/<https://sanutricion.org.ar/wp-content/uploads/2023/05/Comunicado-SAN-sobre-Edulcorantes-No-Caloricos-ENC.pdf>
- Toews, I., Lohner, S., Küllenberg de Gaudry, D Sommer, H., & Meerpohl, J. (2019). Association between intake of non-sugar sweeteners and health outcomes: systematic review and metaanalyses of randomised and non-randomised controlled trials and observational studies. *BMJ*, 364:k4718. <https://doi.org/doi:10.1136/bmj.k4718>.
- Tóth, F., & Reyes, M. (2022). *Asociación del estado nutricional de niños y niñas de 8 A 12 años de edad con la ingesta diaria máxima teórica de edulcorantes no calóricos en una escuela de la ciudad de Portoviejo, agosto-octubre 2017* [UESS]. <https://www.bibliotecasdeecuador.com/Record/oai:localhost:123456789->

2229/Description

WHO. (2022). Health effects of the use of non-sugar sweeteners: a systematic review and meta-analysis. En World Health Organization (Ed.), *12 de abril de 2022*.

<https://www.who.int/publications/i/item/9789240046429>

WHO. (2023). *Use of non-sugar sweeteners*.