

International Sweeteners Association

FICHA INFORMATIVA

Diabetes y control de la glucosa en sangre con edulcorantes bajos o sin calorías

La diabetes es uno de los desafíos de salud pública que más ha crecido a nivel mundial, y su prevalencia casi se ha triplicado desde el año 2000. Según la Federación Internacional de Diabetes (IDF, por sus siglas en inglés), alrededor de 589 millones de adultos, aproximadamente 1 de cada 9 adultos en el mundo, viven con esta afección, la mayoría de ellos con diabetes tipo 2.[1] Si las tendencias actuales continúan, se proyecta que esta cifra aumente a 853 millones para 2050. Además, aproximadamente 1.8 millones de niños y adolescentes menores de 20 años viven con diabetes tipo 1.[1]

Mantener un buen control de la glucosa en sangre puede ayudar a reducir el riesgo de complicaciones a largo plazo asociadas con la hiperglucemia (niveles elevados de glucosa en sangre). Controlar la ingesta de carbohidratos y azúcares es una parte importante del manejo de la diabetes y del control adecuado de la glucosa en sangre.[1]

Diabetes tipo 2

La diabetes tipo 2 ocurre cuando el cuerpo no utiliza la insulina de manera eficaz, cuando el páncreas no produce suficiente cantidad de ella, o por una combinación de ambos factores. La insulina ayuda a mover la glucosa del torrente sanguíneo a las células del cuerpo, donde se utiliza como fuente de energía. El exceso de peso corporal, las dietas no saludables y la inactividad física son los principales factores de riesgo para desarrollar diabetes tipo 2.

± 1 de cada 9 adultos en todo el mundo



≈ 589 millones de personas viven ahora con diabetes

Los edulcorantes bajos o sin calorías no afectan el control de azúcar en sangre

Estudios demuestran que, a diferencia de los carbohidratos y los azúcares, los edulcorantes bajos o sin calorías no elevan los niveles de glucosa en sangre y pueden utilizarse de manera segura por las personas con diabetes.[2]

Estos beneficios han sido reconocidos por la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA), que autorizó una declaración de propiedades saludables según la cual los edulcorantes bajos o sin calorías, cuando se utilizan en sustitución del azúcar, contribuyen a un menor aumento de los niveles de glucosa en sangre después de su consumo, en comparación con los alimentos y bebidas que contienen azúcar.[3] Esta declaración puede utilizarse en la Unión Europea (UE) tanto en el etiquetado como en la publicidad de alimentos y bebidas que contienen edulcorantes bajos o sin calorías.[4]

¿Qué nos dice la evidencia? Ensayos frente a estudios observacionales

La evidencia de metaanálisis de ensayos controlados aleatorizados (ECA), considerados uno de los diseños de estudio más rigurosos para establecer relaciones de causa y efecto, ha demostrado de manera consistente que los edulcorantes bajos o sin calorías aprobados no afectan negativamente el control de la glucosa en sangre ni la secreción de insulina en personas con o sin diabetes.[5-7] Los metanálisis de ECA proporcionan evidencia científica sólida, ya que combinan resultados de múltiples estudios, reduciendo la influencia de hallazgos aislados de un solo ensayo.

La evidencia de estudios observacionales ha sido menos consistente y presenta un menor grado de certeza.[8] Algunos estudios han reportado una asociación entre un mayor consumo de edulcorantes bajos o sin calorías y un mayor riesgo de desarrollar diabetes tipo 2. Sin embargo, esta asociación podría explicarse por un fenómeno conocido como causalidad inversa: las personas que ya presentan un mayor riesgo de desarrollar enfermedades metabólicas, como la diabetes, tienen más probabilidades de elegir productos con edulcorantes bajos o sin calorías como parte de sus esfuerzos por reducir el consumo de azúcar. Cuando los investigadores consideran estas posibles fuentes de sesgos, la asociación observada con la diabetes deja de ser evidente, mientras que el consumo de edulcorantes bajos o sin calorías se ha asociado con resultados cardiometabólicos favorables.[9]

Ayuda para el control de peso y el control glucémico en la diabetes

El papel de los edulcorantes bajos o sin calorías para ayudar a las personas a reducir su consumo de azúcar es reconocido por organizaciones de diabetes, nutrición y salud de todo el mundo.[10-15] Al proporcionar un sabor dulce sin elevar los niveles de glucosa en sangre, pueden ayudar a las personas con diabetes a disfrutar de una mayor variedad de alimentos y bebidas mientras controlan su condición. Además, dado que aportan pocas calorías o ninguna, también pueden contribuir al control del peso cuando se utilizan en sustitución de los azúcares, como parte de una alimentación saludable.

Las guías europeas para el manejo dietético de la diabetes respaldan el uso de edulcorantes bajos o sin calorías como alternativa a los azúcares en alimentos y bebidas.[10] De manera similar, la Asociación Americana de Diabetes (ADA) recomienda que las personas con diabetes o con riesgo de desarrollarla puedan utilizar edulcorantes bajos o sin calorías en lugar de productos endulzados con azúcar, para ayudar a reducir la ingesta total de calorías y carbohidratos.[11]

En el Reino Unido, la Asociación Británica de Dietética (BDA), la Fundación Británica de Nutrición (BNF) y Diabetes UK reconocen que los edulcorantes bajos o sin calorías pueden desempeñar un papel en las estrategias de control del peso y de la diabetes cuando se utilizan como parte de un estilo de vida saludable más amplio, y no como una solución independiente.[12]

Del mismo modo, organizaciones de América Latina concluyen que los edulcorantes bajos o sin calorías son seguros cuando se consumen dentro de la Ingesta Diaria Admisible (IDA), es decir, la cantidad que puede consumirse diariamente durante toda la vida sin representar un riesgo apreciable para la salud. Asimismo, reconocen que pueden ser una herramienta dietética útil para reducir la ingesta de calorías, controlar el peso y mantener un adecuado control de la glucosa, cuando sustituyen a los azúcares dentro de un plan de alimentación saludable.[13-15]



Referencias:

1. International Diabetes Federation (IDF). IDF Diabetes Atlas, 11th edition, 2025. Available at: https://diabetesatlas.org/resources/idf-diabetes-atlas-2025/
2. Ashwell M, Gibson S, Bellisle F, et al. Expert consensus on low-calorie sweeteners: facts, research gaps and suggested actions. Nutr Res Rev. 2020 Jun;33(1):145-154.
3. EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA); Scientific Opinion on the substantiation of health claims related to intense sweeteners. EFSA Journal. 2011;9(6):2229. [26 pp.]. https://doi.org/10.2903/j.efsa.2011.2229
4. COMMISSION REGULATION (EU) No 432/2012of 16 May 2012 Consumption of foods/drinks containing <name of sugar replacer> instead of sugar (*) induces a lower blood glucose rise after their consumption compared to sugar-containing foods/drink.
5. Greyling A, Appleton KM, Raben A, Mela DJ. Acute glycemic and insulinemic effects of low-energy sweeteners: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Am J Clin Nutr. 2020;112(4):1002-1014
6. McGlynn ND, Khan TA, Wang L, et al. Association of Low- and No-Calorie Sweetened Beverages as a Replacement for Sugar-Sweetened Beverages With Body Weight and Cardiometabolic Risk: A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA Network Open 2022;5(3):e222092
7. Zhang R, Noronha JC, Khan TA, et al. The Effect of Non-Nutritive Sweetened Beverages on Postprandial Glycemic and Endocrine Responses: A Systematic Review and Network Meta-Analysis. Nutrients. 2023;15(4):1050
8. Lee JJ, Khan TA, McGlynn N, et al. Relation of Change or Substitution of Low- and No-Calorie Sweetened Beverages With Cardiometabolic Outcomes: A Systematic Review and Meta-analysis of Prospective Cohort Studies. Diabetes Care 2022;45(8):1917-1930
9. Ayoub-Charette S, Kavanagh M, Khan T, Sievenpiper J. Reconciling conflicting evidence on low- and no-calorie sweeteners and cardiometabolic outcomes: an umbrella review using naïve and bias-adjusted methods. Appl Physiol Nutr Metab. 2025 Jan 1;50:1-26.
10. Diabetes and Nutrition Study Group (DNSG) of the European Association for the Study of Diabetes (EASD). Evidence-based European recommendations for the dietary management of diabetes. Diabetologia. 2023;66(6):965-985
11. American Diabetes Association Professional Practice Committee. 5. Facilitating Positive Health Behaviors and Well-being to Improve Health Outcomes: Standards of Care in Diabetes-2026. Diabetes Care. 2026 Jan 1;49(Suppl_1):S89-S131.
12. British Dietetic Association (BDA), British Nutrition Foundation (BNF), Diabetes UK. Joint position statement on the use of low or no calorie sweeteners (LNCS). October 2025. Available at: https://www.diabetes.org.uk/about-us/about-the-charity/our-strategy/position-statements/use-of-low-or-no-calorie-sweetners
13. Laviada-Molina H, Escobar-Duque ID, Pereyra E, et al. Consenso de la Asociación Latinoamericana de Diabetes sobre uso de edulcorantes no calóricos en personas con diabetes. Rev ALAD. 2018;8:152-74 [Spanish]
14. ABRAN (Associação Brasileira de Nutrologia), ANAD (Associação Nacional de Atenção ao Diabetes), SBAN (Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição). Posicionamento sobre o uso de edulcorantes. September 2025. Available at: https://www.anad.org.br/wp-content/uploads/2025/09/Posicionamento-Edulcorantes-DIGITAL-v14AGO.pdf [Portuguese]
15. Laviada-Molina H, Soto-Méndez MJ, Almeda-Valdés P, et al. Evidencia, controversias y prioridades de investigación sobre Edulcorantes Bajos en Calorías y Sin Calorías (EBCSC) en América Latina: resultados del Primer Foro Científico Latinoamericano sobre EBCSC. Nutr Hosp. 2026;43(No. Extra 3):1-17 [Spanish]

© ISA, Noviembre 2026