



FICHA INFORMATIVA

Control de peso y edulcorantes bajos en calorías/sin calorías

El control de peso puede ser perder peso para mejorar la salud, mantener la pérdida de peso o sencillamente, no ganar kilos de más. Todas estas situaciones requieren gestionar la ingesta y el gasto de calorías como parte de una dieta saludable y un estilo de vida activo.

Ante el reto mundial actual de reducir los elevados índices de obesidad y de enfermedades no transmisibles (ENT) como la diabetes, autoridades de salud pública de todo el mundo aconsejan reducir la ingesta de calorías y azúcares libres. La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que los azúcares libres no contribuyan con más del 5–10 % de la ingesta calórica total.¹

Los azúcares libres son aquellos que se añaden a los alimentos por parte de cocineros y fabricantes, o en la mesa, así como los que están presentes de manera natural en la miel, los jarabes y los zumos de frutas.

Los edulcorantes bajos en calorías/sin calorías pueden ser una ayuda importante para el control de peso, ya que contribuyen a reducir el consumo de azúcares en exceso y a disminuir el contenido calórico de los alimentos y bebidas que los contienen.

La eficacia del uso de edulcorantes se ha confirmado tanto en ensayos controlados aleatorizados (ECA — estudios que proporcionan evaluaciones de causa-efecto de mayor calidad), como a corto y a largo plazo, los cuales demuestran que usar edulcorantes bajos en calorías/sin calorías en lugar de azúcares da como resultado la reducción de calorías y la pérdida de peso a lo largo del tiempo.²

Una pérdida de peso más eficaz

Las revisiones sistemáticas y los metaanálisis (una síntesis de toda la evidencia disponible junto con un análisis estadístico que combina los resultados de múltiples estudios) de ensayos controlados aleatorizados destacan que sustituir los azúcares por edulcorantes bajos en calorías/ sin calorías da como resultado una pérdida de peso media de 1–2 kg.^{3–8}

Además, los ECAs muestran que el uso de edulcorantes bajos en calorías/sin calorías en dietas reducidas en azúcar ayuda a mantener la pérdida de peso a lo largo del tiempo, al mejorar la satisfacción con la dieta y la adherencia a un plan de alimentación saludable. Esto es fundamental, ya que mantener el peso perdido a largo plazo es uno de los mayores desafíos en el control del peso.

Evidencia epidemiológica mixta y recomendaciones contradictorias

A pesar de la evidencia consistente de ensayos clínicos que muestran que los edulcorantes bajos en calorías/sin calorías pueden ayudar al control del peso, las recomendaciones sobre su uso varían. Gran parte de este desacuerdo se debe a cómo se ponderan distintos tipos de evidencia provenientes de ensayos clínicos aleatorizados (ECAs) y de investigaciones epidemiológicas (estudios poblacionales observacionales que monitorean lo que la gente come y cómo se relaciona con su salud a lo largo del tiempo).¹¹

La OMS desaconseja el uso de edulcorantes bajos en calorías/sin calorías para el control de peso, basando su recomendación en evidencia epidemiológica de baja calidad.¹² Sin embargo, varios organismos respetados de salud y nutrición tienen una postura diferente. Organizaciones como el Comité Asesor Científico del Reino Unido (SACN),¹³ la Asociación Europea para el Estudio de la Diabetes,¹⁴ la Asociación Americana de Diabetes,¹⁵ la Asociación Dietética Británica de Nutrición, la Fundación Británica de Nutrición (BNF), y Diabetes UK¹⁶ coinciden en que los edulcorantes bajos en calorías/sin calorías puedan desempeñar un papel útil en las estrategias de control de peso y la diabetes, especialmente cuando se sustituyen al azúcar como parte de una alimentación saludable en general.

Es importante destacar que la recomendación de la OMS es condicional (o débil), ya que se basa en evidencia de baja calidad proveniente de estudios observacionales, mientras que su recomendación firme de reducir el consumo de azúcar está respaldada por datos científicos sólidos.¹¹ Una limitación clave de los estudios observacionales es el riesgo de “causalidad inversa”: las personas con sobrepeso u obesidad recurren a los edulcorantes bajos en calorías/sin calorías como parte de sus esfuerzos para controlar su peso, en lugar de que los edulcorantes sean la causa de su exceso de peso. De hecho, intentar perder o mantener el peso es uno de los principales motivos para usar edulcorantes bajos en calorías/sin calorías.

Para abordar el problema de la causalidad inversa y aclarar los resultados mixtos de los estudios observacionales, una revisión general comparó los hallazgos de estudios con distintas metodologías.⁴ La revisión encontró una división clara: los análisis simples (no ajustados) de estudios poblacionales suelen asociar el uso de edulcorantes con mayores riesgos de obesidad y enfermedades crónicas. En contraste, los análisis más rigurosos, ajustados por sesgos y que consideran la sustitución de azúcares por edulcorantes bajos en calorías/sin calorías, muestran lo contrario. Cuando los edulcorantes se utilizan para reemplazar el azúcar y reducir el consumo total de calorías, se asocian con menor peso corporal, menor riesgo de obesidad y enfermedades crónicas relacionadas. De manera importante, estos hallazgos coinciden con la evidencia de mayor certeza proveniente de los ensayos clínicos aleatorizados (ECAs).

No todos los estudios son iguales: Por qué los ensayos clínicos aleatorizados son el mejor diseño para evaluar causa y efecto

Un ensayo clínico aleatorizado (ECA) es un tipo de diseño de estudio en el que los participantes se asignan aleatoriamente a uno de dos o más grupos. El grupo experimental recibe la intervención, por ejemplo, un alimento o bebida endulzado con edulcorantes bajos en calorías/sin calorías, mientras que el grupo de control recibe una condición de comparación, como el producto estándar con azúcar, agua o un placebo (tratamiento simulado).

Posteriormente, se hace un seguimiento de los participantes para investigar el efecto de la intervención sobre un resultado específico de interés, como cambios en el peso corporal o en los niveles de glucosa en sangre.

Dado que la aleatorización ayuda a minimizar el sesgo y controlar factores de confusión, los ECAs se consideran el diseño de estudio más adecuado para determinar si existe una verdadera relación causa-efecto y, con frecuencia se les denomina el «estándar de oro» en la investigación clínica. En contraste, los estudios observacionales pueden identificar asociaciones, pero no pueden establecer de forma confiable la causalidad.¹²

En un momento en que se necesitan estrategias eficaces para enfrentar el desafío global de la obesidad y los problemas de salud relacionados, el uso de edulcorantes bajos en calorías/sin calorías puede aportar una contribución significativa cuando se combina con actividad física y una alimentación saludable.



Referencias:

1. World Health Organization (WHO). Guideline: Sugars intake for adults and children. Geneva: World Health Organization; 2015. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549028>
2. Bellisle F. Low- or No-Energy Sweeteners and Body Weight Management: Dissecting a “Minor” Effect. *Obes Rev.* 2025;26(9):e13937.
3. Wen J, Wu Q, Li S, Liu Y, Wen D. Effects of Non-Nutritive Sweeteners on Weight Loss and Maintenance, Metabolic Improvement, and Appetite Regulation in Weight Management Programs: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Nutr Rev.* 2026;84(2):318-332.
4. Ayoub-Charette S, Kavanagh M, Khan T, Sevenpiper 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;50:1-26.
5. Rios-Leyvraz M, Montez J. Health effects of the use of non-sugar sweeteners: a systematic review and meta-analysis. World Health Organization (WHO). 2022. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/353064> License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
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 Netw Open.* 2022;5(3):e222092.
7. Rogers PJ, Appleton KM. The effects of low-calorie sweeteners on energy intake and body weight: a systematic review and meta-analyses of sustained intervention studies. *Int J Obes (Lond).* 2021;45(3):464-478.
8. Laviada-Molina H, Molina-Segui F, Pérez-Gaxiola G, et al. Effects of nonnutritive sweeteners on body weight and BMI in diverse clinical contexts: Systematic review and meta-analysis. *Obes Rev.* 2020;21(7):e13020.
9. Harrold JA, Hill S, Radu C, et al. Non-nutritive sweetened beverages versus water after a 52-week weight management programme: a randomised controlled trial. *Int J Obes (Lond).* 2024;48(1):83-93.
10. Pang MD, Kjølbæk L, Bastings JJA, et al. Effect of sweeteners and sweetness enhancers on weight management and gut microbiota composition in individuals with overweight or obesity: the SWEET study. *Nat Metab.* 2025;7(10):2083-2098.
11. Khan TA, Lee JJ, Ayoub-Charette S, et al. WHO guideline on the use of non-sugar sweeteners: a need for reconsideration. *Eur J Clin Nutr.* 2023;77(11):1009-1013.
12. WHO (World Health Organization) (2023) Use of non-sugar sweeteners: WHO guideline. World Health Organization. Geneva. <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240073616>.
13. SACN (Scientific Advisory Committee on Nutrition) (2025). SACN Statement on the WHO guideline on non-sugar sweeteners. Published 2 April 2025. Available from: <https://www.gov.uk/government/publications/sacn-statement-on-the-who-guideline-on-non-sugar-sweeteners/sacn-statement-on-the-who-guideline-on-non-sugar-sweeteners-summary>
14. 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.
15. American Diabetes Association Professional Practice Committee for Diabetes*. 5. Facilitating Positive Health Behaviors and Well-being to Improve Health Outcomes: Standards of Care in Diabetes-2026. *Diabetes Care.* 2026;49(Supplement_1):S89-S131.
16. 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. <https://www.bda.uk.com/resource-report/joint-position-statement-on-the-use-of-low-or-no-calorie-sweeteners-lncs.html>