



RIESGOS Y BENEFICIOS DE LOS SUSTITUTOS DE AZÚCAR (edulcorantes)

¿Qué es un edulcorante?

Es un aditivo para los alimentos que tiene un sabor dulce pero que proporciona menos calorías que el azúcar común, por lo que se les llama “sustitutos de azúcar”

Existen edulcorantes naturales y artificiales. Cada uno de ellos tiene sus propias características y ventajas.

¿Cuáles son los edulcorantes aceptados actualmente?

Para que un sustituto de azúcar sea aceptado y pueda venderse en las tiendas, debe haber pasado varias pruebas en el laboratorio. Hoy en día se aceptan solamente 5 sustitutos de azúcar que son: la [sacarina](#), el [aspartame](#), la [sucralosa](#), el [neotame](#) y el [acesulfame](#) de potasio. Todos ellos tienen prácticamente 0 calorías, comparado con el azúcar común que tiene 16 calorías por cucharada.



¿Por qué razones podría usar edulcorantes?

Algunas causas por las cuales los individuos usan un sustituto del azúcar son:

- Para ayudar en la [pérdida de peso](#): el edulcorante disminuye ingesta energía reemplazando azúcar por sustitutos que aportan poca o ninguna energía.



- **Cuidado dental**: los sustitutos del azúcar no se fermentan en la placa dental por lo que no se asocian a caries.
- **Diabetes mellitus**: las personas con diabetes tienen dificultad para regular sus niveles de glucosa sanguínea. Limitando el consumo de azúcar con edulcorantes artificiales, pueden disfrutar de una dieta variada mientras controlan su consumo de azúcar.

¿Cuáles son los mitos alrededor de los sustitutos de azúcar?

Existen muchos mitos sobre los sustitutos de azúcar. Algunos son:

- **¿Puedo consumir toda la cantidad de edulcorantes que desee?: NO.** Si usted consume solamente sustitutos evita que el cuerpo consuma la energía necesaria para sus funciones normales.

Producto	Consumo diario máximo permitido (por kilo de peso por día)	Esto equivale a consumir en un día:
Aspartame	50 mg/kg	600 gramos de caramelos
Neotame	18 mg/kg	50,000 latas de refresco de dieta
Sucralosa	5 mg/kg	600 cucharadas de azúcar
Sacarina	15 mg/kg	8 litros de refresco de dieta
Ciclamato	11 mg/kg	350 latas de refresco de dieta por día

- **¿Los edulcorantes causan cáncer?: NO.** Anteriormente se consideraba que el ciclamato y la sacarina causaban cáncer, sin embargo estos estudios se hicieron en ratas a dosis mucho más altas de las que consume un humano y por mecanismos que solo se presentan en las ratas, por lo que se reconsideró esta afirmación.
- **¿Los edulcorantes causan daño cerebral?: NO** está comprobado con estudios científicos en humanos que los edulcorantes (especialmente el



aspartame) puedan producir pérdida neuronal o cáncer cerebral.

- **¿Los edulcorantes afectan a personas con otras enfermedades?: NO**, solamente las personas con un raro trastorno genético, llamado fenilcetonuria, pueden tener efectos adversos derivados del consumo de fenilalanina. Sin embargo, no se recomienda iniciar con estos sustitutos sin la valoración previa de un médico si usted padece alguna enfermedad importante, sobre todo en riñones o hígado.
- **¿Los edulcorantes saben diferente al azúcar refinado?: SI**. Los procesos que sufren estas sustancias modifican su sabor, algunas son más parecidas al azúcar que otras. En la mayoría de los casos, el edulcorante tiene un poder endulzante cientos de veces mayor al azúcar normal por lo que se necesita muy poco sustituto para lograr el mismo nivel de sabor.



- **¿Causan adicción o ansiedad?: NO**. El exceso de azúcar refinada puede causar ansiedad en los niños, pero los edulcorantes no tienen este efecto. Sin embargo, no se recomienda agregar endulzantes en los alimentos de los niños ya que estos se asocian a un mayor consumo de azúcar en la edad adulta.
- **¿Los sustitutos de azúcar causan aumento o disminución de peso directamente?: NO**. Los sustitutos de azúcar no modifican el apetito ni tienen efecto sobre el metabolismo. Son PARTE de un programa de dieta en el que se busca reducir el consumo de calorías por lo que su uso apropiado ayuda a controlar el peso, sin embargo, no son medicamentos, por lo que no cambian el peso por sí mismos.
- **¿Los niños y las embarazadas pueden consumir estos alimentos?: SI**. Durante muchos años se evitó que los niños y las embarazadas consumieran sustitutos de azúcar ya que se creía que afectaban al desarrollo de los niños y producían cáncer, sin embargo, actualmente no

hay pruebas de que causen alteraciones. Solo se recomienda que el consumo sea poco y de preferencia evitar la sacarina y usar sustitutos derivados de azúcar natural.

¿Cuáles son las diferencias entre los edulcorantes?

Aunque todos tienen características similares, algunas diferencias son:

Producto	Calorías/ gramo	Usos	# veces más dulce que el azúcar
Sacarina	0	Bebidas y uso en la mesa. Se puede hornear	200-700
Aspartame	4	Endulzante general	160-220
Acesulfame	0	Endulzante general. Hornear	200
Sucralosa	0	Endulzante general. Hornear	600
Neotame	0	Endulzante general. Hornear	8000
Ciclamato	0	Endulzante general. Hornear	30-50

¿Cuáles son los beneficios de usar sustitutos de azúcar?

Cuando se emplean de manera moderada, con las precauciones mencionadas previamente, los edulcorantes pueden ser de utilidad en el manejo de una dieta balanceada, para conservar un peso adecuado y niveles de glucosa más cercanos a lo normal.

Aún queda mucho por investigar al respecto de estos aditivos, sin embargo los datos hasta el momento indican que son seguros. El uso correcto de estos sustitutos puede lograrse en conjunto con el médico, el nutriólogo y el paciente para obtener los mejores resultados. Pregunte al personal de salud si usted puede usar alguno de estos productos y como.

BIBLIOGRAFIA Y ACCESOS PARA PACIENTES

1. American Diabetes Association. Position of the American Dietetic Association: Use of Nutritive and Nonnutritive Sweeteners. J Am Diet Assoc. 2004;104: 255-275.
2. McKesson Corporation. Adult Health advisor: Sugar substitutes, 2007. www.fairview.org/healthlibrary/content/aha_sugarsub_crsm-24k
3. Perez-Cruz E, Serralde-Zuñiga AE, Melendez- Mier G.. Efectos benéficos y deletéreos del consumo de fructosa. Rev Endocrinol Nutr, 2007; 15(2): 67-74.
4. International Food Information Council. Boletines educativos y folletos. <http://www.ific.org/sp/publications/brochures/>