

# LE ZOOM NUTRIACTIS® #DICIEMBRE



**BNP PARIBAS  
CARDIF**



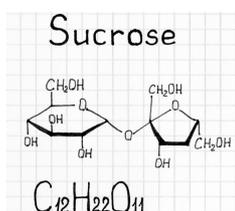
## UNA MIRADA AL AZÚCAR Y TU CONSUMO

Documento producido en el marco de la colaboración entre  
**BNP Paribas Cardif and Rouen-Normandie hospital**  
[Por cualquier consulta, contactar : nutriactis@chu-rouen.fr](mailto:nutriactis@chu-rouen.fr)

Glucosa, fructosa, sacarosa... hay una multitud de **carbohidratos simples**, que dan el **sabor dulce** que muchas personas aprecian. Además de los productos dulces, la mayoría de los alimentos procesados que no son considerados dulces (platos preparados, condimentos, etc.) también pueden contener azúcar agregados y por lo tanto, **contribuye a aumentar el consumo diario de azúcar de los individuos**. El consumo excesivo de azúcar es un **problema real de salud pública**, ya que favorece la aparición de diversas patologías.



### Que es el azúcar?



Químicamente hablando, el término "azúcar" se refiere a hidratos de carbono simples: monosacáridos and disacáridos. **Glucosa, fructosa and galactosa** son los tres monosacáridos principales, ellos forman la **unidad básica** desde los que los disacáridos y carbohidratos más complejos son construidos. Comparados con los carbohidratos simples, hidratos de carbono más complejos, que se encuentran en alimentos con almidones, proveen energía que pueden ser asimilados más lentamente por el cuerpo y, por lo tanto durar más. Carbohidratos simples están naturalmente presentes en alimentos como vegetales, fruta y leche, pero también pueden ser agregados durante la preparación y procesamiento de los alimentos.

En lenguaje común, **azúcar** o azúcar de mesa corresponde a **sacarosa** y está compuesta por **50% glucosa y 50% fructosa**. Es extraída de la caña de azúcar o de la remolacha.



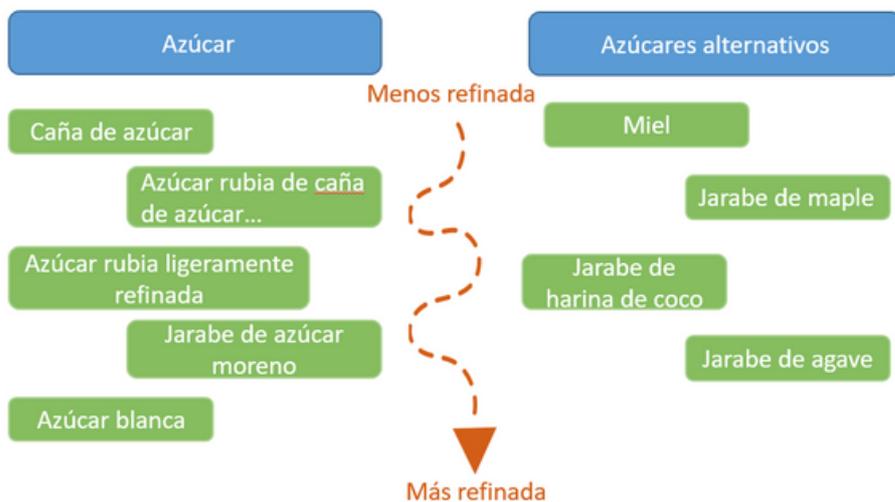
En la industria alimentaria, el azúcar es usada para **dar sabor dulce a los productos**, pero también para extender su vida media, adicionar color o darles **una textura más sabrosa y sabor** (aumentar palatabilidad).

### Los diferentes tipos de azúcar

El azúcar esta de **muchas maneras**, con diferentes contenidos de sacarosa, y dependiendo de su grado de procesamiento, el azúcar puede ser **más o menos refinada**. Mientras más procesamiento sufra el azúcar ("purificación y decoloración"), más refinada llega a ser.



no toda el azúcar blanca es refinada (ejemplo: azúcar de remolacha).



La mayor opción son **los azúcares menos refinados** porque, a diferencia de los azúcares refinados, incluyen una variedad de **compuestos bioactivos, minerales, fibra, antioxidantes, vitaminas y fitoquímicos** que son benéficos para la salud.

## Azúcar y glicemia

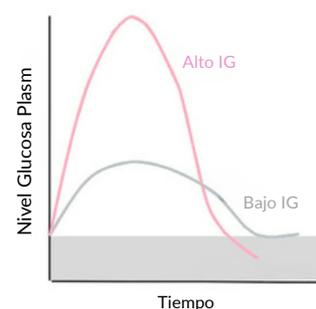
No todos los endulzantes tienen el mismo **poder edulcorante o carga calórica**. Además, dependiendo del tipo de azúcar, el **índice glicémico\*** no será el mismo.

		Poder Edulcorante	Índice Glicémico
Monosacáridos	Glucosa	50	100
	Fructosa	150-180	19-23
	Galactosa	26	23
Disacáridos	Maltosa	40	105
	Sacarosa	100	61-65
	Lactosa	20-40	46

**Nota:** Dependiendo de su composición, los azúcares alternativos siempre tendrán un índice glicémico diferente. Por ejemplo, en iguales cantidades, el azúcar blanca tienen un índice glicémico más alto que la miel, y esta a su vez tiene un índice glicémico más alto que el jarabe de agave.

Para una cantidad equivalente de alimentos, el índice glicémico más alto, inducirá más rápidamente la **sensación de hambre debido a la elevación abrupta de la glicemia que provoca**. Un consumo aumentado de alimentos con alto índice glicémico (IG>70) puede provocar el **inicio de varias patologías** tales como diabetes, obesidad o enfermedad cardiovascular. También puede aumentar el riesgo para la **adicción a la comida\*\***.

Es importante nombrar que cuando el azúcar es integrada a un alimento, su índice glicémico cambia. Por la **misma cantidad de azúcar**, comer azúcar agregada provoca una elevación mayor de azúcar en sangre que comer fruta. En efecto, **la fibra de la fruta ayuda a reducir el aumento de azúcar en sangre**.



Es por lo tanto, siempre preferible consumir **el azúcar contenida naturalmente en los alimentos, ya que el índice glicémico será más bajo** y, a diferencia de los azúcares agregados, este consumo entregará **micronutrientes esenciales** (e.g. vitaminas, minerales...).

\* Índice Glicémico: corresponde a la capacidad de un alimento o sustancia de incrementar la glicemia (azúcar en la sangre).

\*\*El término adicción a los alimentos es definido como una pérdida del control sobre la ingesta, la incapacidad de reducir/controlar el consumo a pesar de la voluntad de hacerlo.

# Recomendaciones

La Agencia Nacional para Alimentación, Medio Ambiente y Salud Ocupacional Francesa (ANSES) recomienda que los adultos **no consuman más de 100g de azúcar total por día** (hidratos de carbono simples naturalmente en los alimentos + azúcares agregados). También recomiendan que los adultos consuman no más de una bebida dulce al día.



**Adultos:**  
<100g azúcar/día  
<50g azúcar agregada/día  
incluyendo no más que una bebida dulce

Como recordatorio, los alimentos ricos en almidón no están incluidos en estas recomendaciones, ya que están compuestos por carbohidratos complejos.



1 cuadro ≈ 1 Cuchara de té ≈ 5 gramos de azúcar

La OMS **recomienda reducir el consumo de azúcares agregados a menos del 10% del total de la energía diaria** (idealmente <5%); 50g para una ingesta energética de 2000 kcal (idealmente <25g).

**20-30% de los franceses tienen una ingesta de azúcar que supera los 100g día**

Los azúcares agregados, a diferencia de los azúcares naturalmente presentes en los alimentos, no tienen beneficios para la salud e incrementa la ingesta energética, pero también el placer por comer lo que es esencial para un estilo de vida balanceado y saludable.

**Por lo tanto, los azúcares agregados deben ser limitados, pero no eliminados de la dieta.**



## ¿Dónde puedo encontrar los azúcares escondidos?

La principal fuente de azúcares agregados son las **bebidas azucarada** (sodas, jugos de frutas, chocolate caliente endulzado, etc.), **postres y colaciones dulces** tales como pasteles, galletas y helados, así como, cereales de desayuno y yogurts. **Todos los productos procesados endulzados contienen azúcares agregados**, pero también ocurre en la **mayoría de los productos procesados salados** (salcas, condimentos, conservas, etc.), como también en los platos preparados (lasagna, pescado, etc.).

Aquí hay unos pocos ejemplos de alimentos que contienen azúcares escondidos y su cantidad, representado en un cubo de azúcar (5g):

**Vegetales en conserva**



1 lata de maíz dulce (285g)

**Charcutería Industrial**



1 salchichón (250g)

**Condimentos**



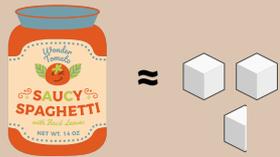
1 paket = 1 cucharita té ketchup

**Pan**



2 rebanadas

**Salsa Tomate**



200g salsa de tomate

**Cereales Desayuno**



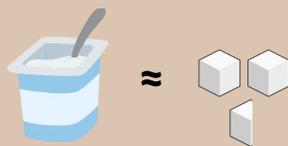
1 puñado = 50g granola

**Comida preparada**



300g lasagna bolognaise

**Yogurt endulzado**



1 pote (125g)

**Agua saborizada**



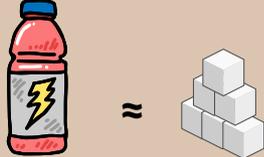
1 vaso de 250ml

**Frutos secos endulzados**



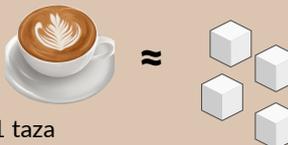
1 Puñado = 50g frutos secos

**Frutas Energéticas**



1 botella (250ml)

**Café endulzado**



1 taza cappuccino (250ml)

## Consejos para reducir la ingesta de azúcar

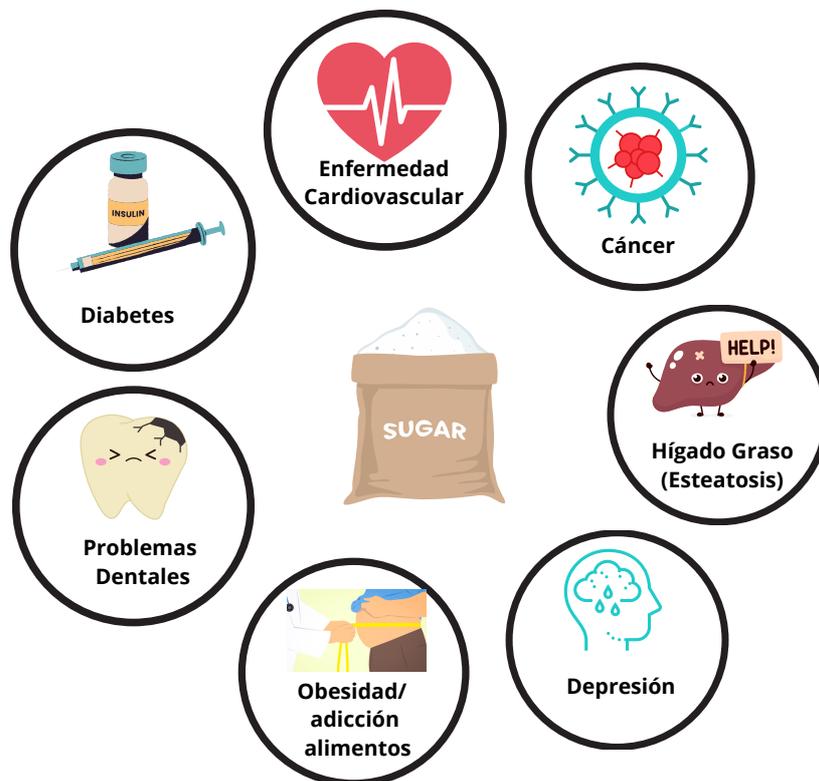
Aquí hay unos pocos consejos para ayudarte a reducir tu ingesta de azúcares agregados:

- Cocinar tus propias comidas
- Limitar los productos ultraprocesados
- Limitar las bebidas dulces (bebidas, bebidas energéticas, cafés endulzados...) →Máximo 1/día
- Leer el etiquetado nutricional para identificar la presencia de azúcar
- Preferir yogurt sin azúcar
- Substituir frutas por azúcar en tus preparaciones para endulzarlas (yogurt, pasteles, etc)
- Usar especias en tus postres (canela, vainilla, anís...)
- Prepara tu propia bebida saborizada (limón, albahaca...)
- Para postres, opta por fruta o yogurt sin endulzar



## Consumo de azúcar y riesgos de salud

El consumo excesivo de azúcar, cualquiera sea su forma, **incrementa el riesgo de varias patologías**. Además, puede **inducir cambios en la microbiota intestinal**, contribuyendo a aumentar la **inflamación** y, por lo tanto, el inicio de múltiples patologías.



## Conclusión

Alimentos naturalmente dulces, tales como frutas, son una **parte esencial de una dieta balanceada** y ayudan a mantener una buena salud, debido a su **contenido de micronutrientes**. Los azúcares agregados, por otra parte, no tienen beneficios para la salud, si son consumidos en exceso, pueden promover el inicio de varias enfermedades (cualquiera sea su forma).

Sin embargo, es importante señalar que una dieta equilibrada también incluye una **dimensión hedónica, y el placer de comer**. Por lo tanto, los azúcares agregados deben ser limitados y consumidos con moderación, pero no necesariamente eliminados de la dieta.

Además, mientras que los edulcorante artificiales aportan menos calorías, también conllevan riesgos para la salud y no tienen ningún efecto sobre la pérdida de peso o la aparición de diabetes.

## Referencias

- ANSES. Sucre dans l'alimentation.2018.<https://www.anses.fr/fr/content/sucres-dans-l%E2%80%99alimentation>
- Arshad, S., Rehman, T., Saif, S., Rajoka, M. S. R., Ranjha, M. M. A. N., Hassoun, A., ... & Aadil, R. M. (2022). Replacement of refined sugar by natural sweeteners: Focus on potential health benefits. *Heliyon*.
- Debras, C., Chazelas, E., Srouf, B., Kesse-Guyot, E., Julia, C., Zelek, L., ... & Touvier, M. (2020). Total and added sugar intakes, sugar types, and cancer risk: results from the prospective NutriNet-Santé cohort. *The American journal of clinical nutrition*, 112(5), 1267-1279.
- Edwards, C. H., Rossi, M., Corpe, C. P., Butterworth, P. J., & Ellis, P. R. (2016). The role of sugars and sweeteners in food, diet and health: Alternatives for the future. *Trends in food science & technology*, 56, 158-166.
- Fujii, S., Nagai, Y., & Hirata, A. (2021). Classification of various types of sugar products by mineral composition. *Food Science and Technology Research*, 27(1), 49-56.
- Harvard T.H.CHAN. The nutrition source. Added sugar.2022.<https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/carbohydrates/added-sugar-in-the-diet/>
- Iqbal, Amir & Kamran, Hafsa & Khalid, Sidra & Jabeen, Shaista & Aslam, Maria. (2020). Glycemic Response of Natural Sweeteners like Sugarcane Juice, Honey and Jaggery in Healthy Individuals. 2. 38-41. 10.36349/easjhcs.2020.v02i05.006.
- Lennerz, B., & Lennerz, J. K. (2018). Food Addiction, High-Glycemic-Index Carbohydrates, and Obesity. *Clinical chemistry*, 64(1), 64-71. <https://doi.org/10.1373/clinchem.2017.273532>
- Lu, C. C., Wei, R. X., Deng, D. H., Luo, Z. Y., Abdulai, M., Liu, H. H., ... & Han, C. C. (2021). Effect of different types of sugar on gut physiology and microbiota in overfed goose. *Poultry science*, 100(7), 101208.
- Phillips, K. M., Carlsen, M. H., & Blomhoff, R. (2009). Total antioxidant content of alternatives to refined sugar. *Journal of the American Dietetic Association*, 109(1), 64-71.
- Prada, M., Saraiva, M., Garrido, M. V., Sério, A., Teixeira, A., Lopes, D., ... & Rodrigues, D. L. (2022). Perceived associations between excessive sugar intake and health conditions. *Nutrients*, 14(3), 640.
- Satokari, R. (2020). High intake of sugar and the balance between pro-and anti-inflammatory gut bacteria. *Nutrients*, 12(5), 1348.