

DULCES CON REDUCCIÓN DE AZÚCAR

Autor: IBQ Adriana Griselda Juarez Vazquez

Ernestine Ulmer, una escritora estadounidense nacida en el año de 1892, dijo alguna vez:

“La vida es incierta. Come primero el postre.”

Y aunque no se tienen registros de que ella fuera una amante de la cocina, esta frase alude a la realidad y tendencias del año 2024. Donde los consumidores buscan un encuentro hedonista con la comida, sin dejar de lado su correcta nutrición y bienestar.

1. DULCES EN MÉXICO

EL ORIGEN

Desde tiempos primitivos, el consumo de azúcares ha estado presente en la dieta humana, con los primeros descubrimientos del sabor dulce a través de frutas y la miel. Este vínculo con lo dulce inicia en la primera infancia, ya que los neonatos experimentan su primer contacto con ese sabor a través de la leche materna. Este temprano encuentro con lo dulce puede influir en las preferencias de sabor a lo largo de la vida, llevando a una inclinación por los sabores dulces en lugar de los amargos, que en muchos casos podían asociarse con toxinas o venenos en la naturaleza. Esta predisposición hacia lo dulce desde una edad temprana es un fenómeno interesante que refleja tanto los instintos de supervivencia como las preferencias sensoriales arraigadas en la evolución humana.



En México los dulces típicos son parte de nuestra gran tradición culinaria; cada uno es único y particular, con orígenes prehispánicos y españoles que nos han brindado sabores y texturas inigualables (1). Por ejemplo, en el siglo XVIII los confiteros de la época quemaban la leche y las guardaban en cajetas, hasta obtener una textura chiclosa o granulosa.

Se sabe que, en la época prehispánica, el pinole y el amaranto eran elementos destacados en la dieta mesoamericana. Con el tiempo, esta dieta culinaria evolucionó, incluyendo otros elementos y así dando lugar a una gran variedad de dulces típicos que hoy son parte integral de la cultura gastronómica mexicana. Entre estos deliciosos manjares se encuentran los

merengues, pepitorias, alegrías, palanquetas de cacahuete, ate, cocadas, glorias, fruta cristalizada, jamoncillo, macarrones, muéganos, tamarindos, borrachitos, algodón, camotes y mazapán, cada uno con su propio sabor y textura que deleitan a los paladares más exigentes. Estos dulces representan no solo una delicia para el paladar, sino también un legado cultural que se ha transmitido de generación en generación, enriqueciendo la identidad culinaria de México.



MERCADO ACTUAL

Adicional a estos dulces típicos existe una amplia variedad de dulces contemporáneos que de igual forma engloban gran parte de la cultura mexicana, como lo es la inclusión del picante o sabor ácido. Estos dulces modernos reflejan la creatividad y la innovación culinaria de México, fusionando tradiciones ancestrales con influencias contemporáneas para crear experiencias gastronómicas únicas.

En el año 2020, la consultora BrandAsset Valuator (BAV) realizó una investigación para determinar los dulces que nominaban el mercado. El resultado fue un top 10 que incluyen dulces internacionales: Ferrero Rocher, Kinder Sorpresa, Kisses, Carlos V, Tutsi Pop, Pelón Pelo Rico, Dulces de la Rosa, Kinder, Sonrics y Paleta Payaso (2).

De acuerdo con la Cámara de la industria alimentaria, México ocupa el segundo lugar en consumo de dulces y chocolates en Latinoamérica, un lugar por debajo de Brasil. Todo esto pese al incremento del 11.5% anual de precios en el primer trimestre del 2023 (3).

Un artículo publicado en "La Jornada" en mayo del 2023, indica que para esa fecha las ventas de los productos de confitería en específico de la goma de mascar, creció 25.2% respecto al 2022. Esto debido al regreso de actividades presenciales después de la pandemia y al menor uso de cubrebocas, así como el incremento de festejos con amigos o familia (4).

2. PAPEL DEL AZÚCAR EN LOS DULCES

Los confites o bien llamados dulces comprenden una infinidad de materiales con distintas texturas, colores y sabores, teniendo como principales ingredientes a la sacarosa y la glucosa.

La glucosa es un monosacárido que se encuentra de forma natural en frutas y hortalizas, además de la miel. Por otro lado, la sacarosa o también llamada “azúcar de mesa” es un disacárido compuesto por glucosa y fructosa, ambos azúcares son ampliamente usados en cualquier confite.

Estos importantes ingredientes son la base del sabor dulce en los confites, aunque hay más funciones bioquímicas detrás de su incorporación, como se describen en la imagen:



Es importante reconocer que el azúcar, si bien es una fuente de energía fundamental y accesible para los seres humanos, también puede tener un impacto significativo en la salud cuando se consume en exceso. A pesar de su papel como fuente de energía "limpia", el abuso del consumo de azúcar puede desencadenar enfermedades crónicas, incluso en etapas tempranas de la vida, como la infancia.

3. IMPLICACIONES DEL AZÚCAR EN LA SALUD

Como se ha mencionado, los carbohidratos, que comprenden a los azúcares, son la principal fuente de energía para las células y por lo tanto para buen funcionamiento del cuerpo humano. La teoría en nutrición nos indica que 1g de carbohidratos aporta 4Kcal.

Por lo anterior, es imprescindible mencionar que el consumo de carbohidratos es muy importante para la dieta de una persona en condiciones de salud normales y equilibradas. Sin embargo, hay que considerar que el exceso de consumo de estos puede ser perjudicial para cualquier individuo. Por otra parte, existen condiciones y/o enfermedades donde se recomienda disminuir o restringir el consumo de carbohidratos, siendo un ejemplo común los pacientes con diabetes.

La forma más común en el mundo de consumo de azúcares libres es con bebidas azucaradas. Hoy en día es preocupante la ingesta de alimentos que no contienen calorías adecuadas desde el punto de vista nutricional, pues esto puede provocar lo siguiente (5):

- Dieta malsana
- Aumento de peso (sobrepeso u obesidad)

- Riesgo de contraer enfermedades no transmisibles: alteraciones hepáticas, desórdenes del comportamiento, diabetes, hiperlipidemia, enfermedad cardiovascular, hígado graso y algunos tipos de cáncer
- Aparición de caries dentales

Considerando que para una persona en “condiciones normales” se llevan a cabo de 3 a 5 comidas al día, se debe concientizar el consumo de azúcares. Un método accesible hoy en día en México, es con la observación de los sellos de advertencia que se colocan en los productos procesados.



4. SOLUCIONES PARA DISMINUIR LA ADICIÓN DE AZÚCARES LIBRES

Derivado de varias regulaciones en Latinoamérica respecto al etiquetado de los alimentos procesados y de estudios que confirman su eficacia, se publicó la modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010 en marzo del 2022.

Hoy estamos en la segunda fase del etiquetado, que culmina el 30 de septiembre del 2025. En cuanto a los azúcares añadidos se refiere, se coloca el sello de “EXCESO DE AZÚCARES” si más o igual al 10% del total de energía proviene de esa adición.

Eliminar el sello de “EXCESO DE AZÚCARES” es desafiante ya que como se mencionó en el capítulo 2, la glucosa y sacarosa tienen diversas funcionalidades en el producto final, convirtiéndose en ingredientes principales y por lo tanto encontrados en mayor proporción.

En el mercado actual se pueden encontrar diversas aplicaciones que han logrado esta reducción sin comprometer el sabor y la calidad. Por ejemplo, en el Centro de Innovación Pharmachem se ha desarrollado un malvavisco suave que presenta una reducción del 30% de azúcares, usando como texturizante colágeno fibra en polvo en combinación con gretina y para la compensación de sólidos se usó colágeno hidrolizado.



Otro ejemplo es el chocolate **CarlosV Cero**, que reporta en sus ingredientes, saborizantes naturales, sucralosa y acesulfame K. Además de los caramelos **JOLLY rancher zero** que reportan Isomalt, jarabe de poliglicitol y acesulfame K.

Lo anterior son ejemplos de materiales ocupados en productos que tienen reducción o eliminación de azúcar, a continuación, se describen a detalle:

- **Polioles o polialcoholes:** sistemas de carbohidratos con aproximadamente la mitad de las calorías del azúcar y el mismo aporte de volumen.
- **Fibra dietética:** un ejemplo es la inulina, con este tipo de ingrediente se reporta la adición de fibra dietética como un nutriente, adicional al aporte de volumen.
- **Texturizantes:** conservan la textura ideal, su función es formar una red tridimensional con la inclusión de agua y así la formación de un gel, aumentando la viscosidad. Ejemplos de ello es la pectina, almidones y almidones modificados, pectina, goma guar y xantana, carragenina y carboximetilcelulosa de sodio. La goma de celulosa (o carboximetilcelulosa de sodio) está en el catálogo de Pharmachem, con opciones que cumplen con especificaciones como tolerancia a pH de 3,5 y altas viscosidades.
- **Edulcorantes:** para la compensación de sabor dulce, estos pueden ser naturales o artificiales. En Pharmachem hay edulcorantes naturales, provenientes de la planta de Stevia, como el Rebaudiósido A, Rebaudiósido M y Rebaudiósido D y C. El que presenta el dulzor más limpio y sin resabio es el Rebaudiósido M, seguido del A. Estos ingredientes no son metabolizables y no generan calorías ni aumentan el nivel de glucosa en sangre.

5. CONCLUSIÓN

En general hemos hablado de la importancia de los dulces para las personas, ya que representan un momento hedónico en su día a día. Además de que son parte de la humanidad desde nuestros ancestros, donde cada cultura usaba diferentes ingredientes, resultando confite, con glucosa de alguna fuente natural como la miel.

Es entonces donde podemos sugerir que se necesita acción por parte de las industrias confiteras respecto a la diversidad de ingredientes que usan, para evitar o disminuir los “excesos de azúcares”. Esto para procurar y preservar la salud de los consumidores, ya que actualmente se tienen cifras alarmantes de las personas que padecen de sobrepeso, obesidad y enfermedades no transmisibles como la diabetes.

Posibles soluciones para este reto, es el uso de texturizantes en sinergia como la Carboximetil celulosa de sodio con gomas o almidones. Además de la compensación de sólidos con polioles y fibras, por decir dos ejemplos. Por último, una compensación de sabor con edulcorantes artificiales o naturales como el extracto de estevia.

6. FUENTES

1. Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (23 de septiembre de 2021). Dulces tradicionales mexicanos. <https://www.gob.mx/agricultura/articulos/dulces-tradicionales-mexicanos>
2. Armando Aguilar (23 de noviembre de 2021). 23 noviembre, 2021. Los dulces mexicanos más cotizados por las trasnacionales. 23 noviembre, 2021. <https://goula.lat/los-dulces-mexicanos-mas-codiciados-por-las-trasnacionales/>
3. E-BOOK the FOOD TECH, MERCADO DE CONFITERÍA EN MÉXICO: regulación y oportunidades de mercado. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://thefoodtech.com/wp-content/uploads/2023/12/E-Book-Normatividad-en-industria-de-confiteria_finalOK.pdf
4. Alejandro Alegría (17 de septiembre de 2023), Repunta consumo de dulces en México. *La Jornada*. <https://www.jornada.com.mx/notas/2023/05/28/economia/repunta-consumo-de-dulces-en-mexico/>
5. Organización Mundial de la Salud (2015). Ingesta de azúcares para adultos y niños. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/154587/WHO_NMH_NHD_15.2_spa.pdf