

Boletín

Temático

No.13 /2022



Contenido

SIROPES REDUCIDOS EN AZÚCAR



Los azúcares para el procesamiento de alimentos aportan 4kcal/g y se reconocen como el grupo llamado de azúcares libres o adicionados; estos se definen como los azúcares y jarabes que se agregan a los alimentos durante su procesamiento o preparación. Las fuentes principales de azúcares adicionados incluyen refrescos, gaseosas, pasteles, galletas, pies, ponche de fruta, jugos de fruta azucarados, postres lácteos, chocolates y dulces. bebidas azucaradas, golosinas, cereales para desayuno, bizcochos, dulces, entre otros.

El consumo elevado de azúcares se asocia con sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes lo cual se asocia con diversas enfermedades; como la diabetes tipo 2, hipertensión arterial, dislipidemias, enfermedades cardiovasculares, enfermedades osteoarticulares, apnea del sueño y ciertos tipos de cáncer como el de mama, próstata y colon. También producen alteraciones hepáticas, desórdenes del comportamiento, y caries dental.

Durante los últimos 25 años, los requerimientos de los consumidores respecto a los alimentos han ido cambiando de manera sustancial. Así, han ido modificándose las tendencias en el mercado, aunque siempre bajo un eje común: la prevención y la preservación de la salud.

La utilización de los edulcorantes ha supuesto un nuevo avance para seguir desarrollando nuevos productos -sobre todo en el grupo de bebidas- que no tengan o contengan una menor cantidad de azúcar o supongan una reducción de azúcar.

En el caso concreto del azúcar, junto con otros azúcares simples, la Organización Mundial de la Salud (OMS) presentó en 2003 un informe técnico que ofrecía una "meta de ingesta de nutrientes" en la que ya se hacía referencia al consumo de azúcares libres, que debían representar una ingesta energética inferior al 10% de la ingesta total, entendidos estos azúcares como "todos los monosacáridos y disacáridos añadidos a los alimentos por el fabricante, el cocinero o el consumidor, más los azúcares naturalmente presentes en la miel, los jarabes y los jugos de frutas".

En el año 2015, la OMS publicó una nueva directriz relativa a la ingesta de azúcares para adultos y niños que recomendaba reducirlos a menos del 10% de la ingesta calórica total, lo que era una recomendación firme. Por otro lado, se llevó a cabo una recomendación condicional que establecía una cantidad inferior al 5% de consumo de energía procedente de azúcares. Esta recomendación condicional se basa en la evidencia científica y clínica existente relativa al beneficio que supone para la salud reducir la ingesta de este nutriente para la disminución de la prevalencia de caries.

Otra publicación importante de la OMS, es el "Plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020" donde en su Objetivo número tres, aconseja "reducir los factores de riesgo modificables de las enfermedades no transmisibles y sus determinantes sociales subyacentes mediante la creación de entornos que fomenten la salud". Así pues, en él se recogen distintas opciones de política para que los diferentes países adopten una serie de medidas en relación al fomento de dietas saludables. Entre ellas, encontramos la relacionada con la reducción del contenido de azúcares libres en los alimentos y en las bebidas no alcohólicas

Para llevar a cabo una reducción de la ingesta de azúcar en la dieta, debe darse respuesta a los nuevos requerimientos y peticiones de los consumidores a través de la innovación en sus

(2)

productos. Esta innovación se materializa mediante el desarrollo de nuevas composiciones que permitan reducir o eliminar el contenido de azúcar, o de azúcares, de los productos alimenticios incorporando el uso de ingredientes como los edulcorantes.

También deben realizarse nuevos desarrollos con un valor de dulzor inferior a los realizados hasta ahora y deben reducirse las porciones para ajustarlas a las raciones adecuadas a dicha dieta teniendo en cuenta en cada caso a qué consumidor va dirigida.

Los avances en el desarrollo y en la innovación de las bebidas no alcohólicas han conseguido que los fabricantes puedan adaptar sus productos a las tendencias y los requerimientos que reclama el consumidor, garantizando en todo momento la seguridad alimentaria. Los principales subgrupos de bebidas no alcohólicas disponibles en el mercado son:

Zumos y néctares.

Refrescos con azúcar.

Café y otras infusiones.

Bebidas para el deporte.

Bebidas energéticas.

Refrescos sin azúcar.

Agua.

Otras bebidas sin alcohol (incluyendo bebidas vegetales, agua tónica, sodas, ginger ale, cerveza sin alcohol, sorbetes...).

Las adicciones son un problema de salud a nivel mundial que cada día afecta más a la población y, sobre todo, a la que se encuentra en edad juvenil. Muchas son las sustancias que se han utilizado de manera abusiva, entre ellas se destacan las bebidas energizantes. Un gran problema en este sentido es que los consumidores de estas sustancias no consideran que, al ser consumidas de manera desproporcionada, pueden acarrear serios problemas a la salud.

En el caso de las bebidas no alcohólicas, especialmente en el desarrollo de las bebidas refrescantes, el azúcar ha pasado a ser un ingrediente crítico a nivel tecnológico, pues se demanda su reducción para poder adecuar su ingesta a las recomendaciones.

Las declaraciones nutricionales presentes en el etiquetado, junto con la información facilitada al consumidor permiten ofrecer una información más completa y adecuada al consumidor.

Declaración nutricional del etiquetado	
Declaración	Contenido
Bajo contenido de azúcares	≤ 5 g de azúcares por 100 g o $\leq 2,5$ g de azúcares por 100 ml
Sin azúcares	$\leq 0,5$ g de azúcares por 100 g o 100 ml
Sin azúcares añadidos	No se ha añadido ningún monosacárido, disacárido o alimento utilizado por sus propiedades edulcorantes. En el etiquetado debe figurar "contiene los azúcares naturalmente presentes" si el alimento los contiene de forma natural
Contenido reducido de nutriente	Si la reducción del contenido es $\geq 30\%$ en comparación con un producto similar
<i>Light/Lite</i> (ligero)	Mismas condiciones que "contenido reducido", pero deberá ir acompañado por una indicación de la característica que hace que sea <i>light</i>

Debido al creciente consumo de bebidas azucaradas, se estima que hay un total de 184.000 muertes anuales. La OMS señala que el consumo de azúcares libres, incluyendo las bebidas azucaradas, es un factor importante en el aumento global de la cifra de habitantes que sufren obesidad, aunque también existen otras enfermedades asociadas al alto consumo de azúcar.

Ingredientes más comunes en muchos de los siropes o bebidas carbonatas que se encuentran en el mercado como la Coca Cola, una de las bebidas azucaradas más consumidas en el mundo:

- La gran cantidad de azúcar que tiene puede provocar obesidad, sobre todo en personas propensas a ello. El jarabe de maíz que se utiliza en estas bebidas, de alto contenido en fructosa (JMAF), dificulta la absorción de agua en el sistema digestivo, perjudica el hígado y provoca más picos de glucosa en la sangre que el azúcar habitual.
- La cafeína ocasiona trastornos del sueño, de la presión arterial, estrés así como otros síntomas psiquiátricos. Esta sustancia, consumida en módicas cantidades (20 mg) es un estimulante del sistema nervioso que produce sensaciones agradables, pero si se ingiere en cantidades elevadas (400-600 mg) el daño es mucho mayor. Una lata de Coca Cola contiene aproximadamente 50 mg. de cafeína, y si tomamos en cuenta que generalmente una lata "nunca es suficiente" o, si pensamos en los envases de más de un litro, la ingestión de cafeína sobrepasa el límite entre lo agradable y lo tóxico. Además, la cafeína, si se consume en frío, acelera su acción.(8)
- El ácido fosfórico en el cuerpo provoca desmineralización ósea, esto significa que no permite la adecuada absorción de calcio en el organismo: debilita los huesos e incrementa

la posibilidad de fracturas. Además, la combinación de este ácido con azúcar refinada y fructuosa dificulta la absorción de hierro, lo que puede generar anemia.

- Agua carbonatada: este ingrediente provoca secreción gástrica y aumenta la acidez del jugo gástrico.
- Ciclamato sódico o sustituto del azúcar: es un componente que da un sabor hasta 200 veces más dulce que el azúcar. Las investigaciones hallaron que su consumo aumenta el riesgo de sufrir cáncer en la vejiga, por lo que en 1969 fue prohibido por la Administración de Alimentos y Medicamentos de EE. UU. (FDA, por sus siglas en inglés).
- Aspartamo: es otro sustituto del azúcar que también fue prohibido por la FDA. Cuando se expone a temperaturas elevadas, se descompone en metanol (alcohol) y fenilalanina, que son sustancias que destruyen el nervio óptico y pueden causar ceguera.
- La Coca Cola contiene también gas carbónico que, es un ingrediente que provoca "adicción psicológica". El color característico de la Coca Cola se debe a un aditivo llamado e-150, este ha sido asociado con deficiencia de vitamina B6.

Las estrategias que incluyan información y comunicación sobre salud —dirigidas a la sensibilización de los individuos sobre los beneficios de una alimentación sana y la actividad física, junto con las medidas fiscales que aumenten el precio de los alimentos ricos en calorías o que reduzcan el costo de los alimentos saludables ricos en fibra— y las medidas regulatorias que mejoren la información nutricional o restrinjan la comercialización de alimentos poco saludables para los niños entregarían ganancias sustanciales para la salud con un perfil de coste-efectividad muy favorable.

Dentro de todos estos avances, hay que partir de la premisa de que lo adecuado es indicar las recomendaciones de mantener una dieta variada, moderada y equilibrada, así como un estilo de vida saludable.



Fuentes:

Aroca Gamero, Maria del Carmen. (2018). La tributación de las bebidas azucaradas como medida para reducir la obesidad en España. Análisis y valoración de la eficacia a partir de su aplicación en otros países. Revista de Bioética y Derecho, (42), 269-310. Recuperado en 14 de junio de 2022, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1886-58872018000100015&lng=es&tlng=pt.

Cabezas-Zabala, Claudia Constanza, Hernández-Torres, Blanca Cecilia, & Vargas-Zárate, Melier. (2016). Azúcares adicionados a los alimentos: efectos en la salud y regulación mundial. Revisión de la literatura. Revista de la Facultad de Medicina, 64(2), 319-329. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v64n2.52143>

Coca-Cola Journey. Coca-Cola en España ha reducido un 45% el contenido de azúcar por litro en el total de ventas de sus bebidas desde el año 2000. Disponible en: <https://www.cocacolaespana.es/historias/coca-cola-espana-reduce-45-contenido-azucar-bebidas>

Escobar Carvajal M, Hernández Gutiérrez G, et al. Nivel de toxicidad en la Coca Cola; 2016. Acceso: 22/02/2017. Disponible en: <https://prezi.com/beotoifbm4ke/nivel-de-toxicidad-en-la-coca-cola/>

FAO. Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios (JECFA). <https://www.fao.org/food/food-safety-quality/scientific-advice/jecfa/technical-assessments/es/>

García-González Y, Torriente-Valle J, Oliveros-Oliveros R, García-Rosales L, Peña-Saldívar O. Daños a la salud por consumo adictivo de Coca Cola. Revista del Hospital Psiquiátrico de La Habana (2019); 14 (3) Disponible en: <http://revhph.sld.cu/index.php/hph/article/view/39>

Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito. Informe Mundial sobre Drogas 2016. Ginebra; 2017.

OMS. Directriz: Ingesta de azúcares para adultos y niños. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; (2015). <https://apps.who.int/iris/handle/10665/154587>

Urrialde, Rafael, Cano, Andrea, Estévez Martínez, Isabel, & Perales García, Aránzazu. (2018). Evolution in the supply of non-alcoholic beverages in the last 25 years: reduction of sugar as a critical nutrient and use of sweeteners. *Nutrición Hospitalaria*, 35(spe6), 30-35. Epub 06 de julio de 2020. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.2284>

Confeccionado por:

Centro de Documentación IIIA
yenny@iia.edu.cu