

# Refresco bendito, dulce tormento

¿Qué haces ahí afuera? ¡Vente pa' dentro!



Se han convertido en un elemento imprescindible de nuestras mesas. No en balde, a escala global, los mexicanos lideramos el consumo de refrescos... y en sobrepeso. ¿Coincidencia? Entérate en este estudio del aporte energético –las tan temidas calorías– y los aditivos que estas bebidas proveen en cada trago.

**D**esde hace ya algunas décadas, los refrescos y bebidas saborizadas se han convertido en un elemento imprescindible de nuestra cultura.

Se han hilado de tal forma en nuestro tejido social que, por lo general, resulta mucho más fácil conseguir un refresco o una bebida saborizada que hacerse de un vaso de agua potable en cualquier fiesta o celebración.

Quizá por ello, desde el año pasado, nuestro país se ha coronado como el mayor consumidor de refrescos en todo el mundo. De acuerdo con la información recabada por Oliver de Schutter, relator especial de la ONU en materia de derechos alimenticios, siete de cada diez mexicanos (cerca de 35 millones de personas) padecen sobrepeso.



A estas alturas del partido existen personas que aún consideran al sobrepeso y la obesidad como “males menores” o un mero problema de estética.

Según los estudios recopilados por De Schutter para la elaboración del informe que presentó el pasado febrero a la Organización de las Naciones Unidas, una persona con sobrepeso u obesidad pasará enferma alrededor de 18.5 años de su vida. Eso sin mencionar las altas probabilidades de desarrollar diabetes o la hipertensión.

Según cifras difundidas por organizaciones de consumidores, los mexicanos consumimos, en promedio, 164 litros de refresco en un año<sup>2</sup>, mientras que, en Estados Unidos –país considerado el segundo consumidor de refrescos a escala mundial–, se beben 118 litros por persona en el mismo lapso. Otros estudios parecen apuntalar y evidenciar esta hipótesis de consumo desmedido: Oliver de Schutter estima que 10% de la energía corporal que gastamos en el día a día proviene de este tipo de líquidos.

¿Las bebidas saborizadas y los refrescos son los culpables de la epidemia de sobrepeso y obesidad? No necesariamente. Al igual que en el caso de las frituras y botanas de maíz y trigo –objeto de análisis en el estudio de calidad del número anterior–, debemos hacer hincapié en que no existen alimentos “buenos” o “malos”, únicamente hábitos alimenticios que nos benefician o perjudican.

A todo esto, ¿cómo son nuestros hábitos alimenticios? Según el último informe de la agencia de investigación de mercados Euromonitor<sup>3</sup>, durante el año pasado un mexicano promedio consumió:

- 187.4 kilos de derivados de maíz y trigo.
- 3.4 kilos de frituras y botanas (cerca de 60 raciones por persona).
- 1.1 kilos de pasta o sopas precocidas.
- 55 kilos de vegetales.

A esta desbalanceada lista de alimentos, debemos sumarle nuestro estilo de vida sedentario, que poco ayuda a evitar que el alto aporte energético que consumimos –las temidas calorías– se convierta en reserva energética –la consabida grasa corporal. Las bebidas saborizadas y refrescos tienen el inconveniente de brindarnos un elevado aporte de calorías, salvo las que adicionan edulcorantes no calóricos.

¿Sabes cuáles son, a grandes rasgos, los ingredientes de un refresco y de una bebida saborizada? Aquí te los explicamos a detalle.

### Un vistazo al interior de las botellas

En torno a los refrescos y bebidas saborizadas se han generado un buen número de mitos y leyendas urbanas. En gran medida por la cantidad de aditivos alimentarios que poseen, como edulcorantes, acidulantes, dióxido de carbono y colorantes. Estas sustancias han sido acusadas en numerosas ocasiones de poner en riesgo nuestra salud. Pero, ¿qué hay de cierto en esas aseveraciones? ¿Qué dicen al respecto las autoridades sanitarias alrededor del mundo?

Vamos por partes. Por lo general, tanto refrescos como bebidas saborizadas –y una enorme lista de alimentos procesados– contienen “aditivos alimentarios”. Es decir, sustancias sin valor nutricional que se añaden a los productos

en porciones mínimas para modificar algunas de sus características; como, por ejemplo, potenciar el sabor, mejorar su apariencia o, incluso, aumentar su tiempo de vida en anaqueles.

En las bebidas de sabor y refrescos podremos encontrar, además de agua –el mayor componente de estos productos–, algunos de los siguientes aditivos:

**Acidulantes.** Como su nombre lo sugiere, se utilizan para manipular la acidez de los alimentos, modificando o reforzando su sabor. También, en el caso de algunos productos, ayudan a retardar la aparición de hongos y bacterias.

En las refrescos y bebidas sabortizadas, se utilizan para equilibrar el sabor del producto<sup>4</sup>. Ejemplos de acidulantes son los ácidos cítrico, tartárico y fosfórico.

Un sabor ligeramente ácido puede potenciar la sensación de frescura que estas bebidas ofrecen. Máxime cuando están frías.

Por ejemplo, el ácido fosfórico es el responsable de esta impresión, característica de las bebidas de cola<sup>5</sup>.

**Colorantes.** De la vista nace el amor. Según diversos estudios, el aspecto de los alimentos –los colores incluidos– influye en la percepción del sabor y, por ende, en la preferencia de los consumidores. De ahí que los colorantes alimentarios jueguen un papel destacado en la industria, especialmente en el ramo dedicado a la elaboración de bebidas. Por lo general, se utilizan los colorantes de caramelo para las bebidas de cola. En el estudio encontramos amarillo 6, rojo allura, tartrazina, azul brillante y rojo 5, entre otros.

## FICHA TÉCNICA



**PERIODO DEL ANÁLISIS**  
del 9 de febrero  
al 15 de marzo de 2012

**PERIODO DEL MUESTREO**  
del 9 de febrero  
al 28 de febrero de 2012

**MARCAS ANALIZADAS**  
**63**

**TOTAL DE PRUEBAS**  
**1,894**

**Dióxido de carbono.** La diferencia entre un refresco y una bebida saborizada reside en este aditivo. El agua carbonatada –es decir, adicionada con ácido carbónico y dióxido de carbono– es la responsable del famoso “gas” y, por lo tanto, del burbujeo al abrir las latas o botellas. En un principio, esta mezcla debía prepararse “en el momento” en las antiguas fuentes de sodas, mezclando el agua carbonatada con sabores como uva o limón. Debido a la creación de la corcholata en forma de corona –que evita la pérdida del preciado dióxido de carbono–, estas refrescantes bebidas comenzaron a comercializarse a escala mundial.

**Edulcorantes.** Conocidos también como “sustitutos de azúcar”, los edulcorantes han estado –literalmente– en boca de todos tras el *boom* comercial de los productos bajos en calorías o light durante las postrimerías del siglo pasado. Su función, en pocas palabras, es endulzar los productos aportándonos una cantidad muy baja o nula de calorías. En la actualidad, podemos distinguir dos tipos, dependiendo de su origen: naturales o nutritivos, y sintéticos o artificiales (o no nutritivos).

Entre el primer grupo encontramos a la stevia –extraída de la planta *stevia rebaudiana*– y al sorbitol, procesado a partir de algas rojas y algunos frutos como las bayas o las peras. Se considera que la stevia es 300 veces más dulce que el azúcar común, teniendo un aporte insignificante de calorías; mientras que, por su parte, el sorbitol aporta tan sólo 2.4 calorías por cada gramo. Del segundo grupo destacan el aspartame, el acesulfame K, la sacarina y la sucralosa, que se caracterizan por un nulo aporte energético<sup>6</sup>.

**Conservadores.** Esta clase de aditivos –sean de origen natural o artificial– se utiliza con el objetivo de prevenir el deterioro que provocan los microorganismos presentes en los alimentos. Es decir, ayudan a que la comida y las bebidas tarden un poco más en “echarse a perder”. Mientras que el ácido cítrico es un buen ejemplo de conservadores de origen natural, el benzoato de sodio y el sorbato de potasio son representantes del segundo tipo.

Estos últimos estuvieron presentes en algunas de las muestras que analizó nuestro laboratorio. El benzoato de sodio es utilizado en la industria para prevenir la presencia de levaduras y bacterias. Suele estar presente en las bebidas carbonatadas, pero también en conservas, mermeladas y jugos frutales. De manera natural se encuentra en arándanos, pasas, ciruelas y manzanas.<sup>7</sup>

El sorbato de potasio es añadido a las bebidas industriales como refrescos y aguas saborizadas. Sin embargo, también lo podemos encontrar en pizzas congeladas, quesos para untar, yogur y hasta vinos. Su función es retardar el crecimiento de levaduras y bacterias. Suele utilizarse en combinación con otras sustancias, como el propionato de calcio<sup>8</sup>.

A grandes rasgos, éstos son los aditivos alimentarios que podemos encontrar tanto en bebidas saborizadas como en refrescos. Vale la pena dedicarle tiempo a los edulcorantes, la principal diferencia entre los productos normales y aquellos denominados como “bajos en calorías”.

### Un zoom a los edulcorantes

Como se mencionó, en algunas bebidas se recurre al uso de edulcorantes –naturales o artificiales–, tanto para reducir su aporte energético como para manipular el sabor. Una de las preocupaciones

más comunes entre los consumidores tiene que ver no sólo con la cantidad de calorías que contienen estos productos, sino también con los posibles daños a la salud que puedan provocar los aditivos alimentarios.

Ante el uso cada vez más extendido de los edulcorantes en la industria alimentaria, el Comité Mixto de expertos de la Organización Mundial de la Salud y la Organización para los Alimentos y la Agricultura (JECFA, por sus siglas en inglés) han establecido “Ingestas Diarias Aceptables” (IDA) por kilogramo de peso corporal. Es decir, se trata de un “tope” que fija hasta cuántos miligramos de estas sustancias podemos consumir sin afectar nuestra salud.

Para tu tranquilidad, te presentamos a continuación algunas características –la IDA incluida– de los edulcorantes<sup>9</sup> que se encontraron en las muestras que analizó el Laboratorio Profeco:

**Aspartame.** Desde 1965, este edulcorante ha rondado nuestras bebidas. Al ser 200 veces más dulce que el azúcar, se ha convertido en su sustituto más exitoso. Su único “defecto” –al menos para la industria– es que no resiste a ser utilizado en alimentos que deben cocerse u hornearse. La IDA de esta sustancia es de 40 miligramos por kilo de peso corporal.



**Acesulfame K.** Contemporáneo del aspartame, fue descubierto en 1967. Es también 200 veces más dulce que el azúcar y tiene un sabor dulce que desaparece rápidamente, sin dejar resabio. Al no ser metabolizado por el cuerpo, no provee energía (calorías), excretándose a través de la orina. Su IDA es de 15 miligramos por kilo de peso corporal.

**Sacarina.** Éste es el edulcorante artificial más antiguo que se conoce. Creado en 1879, es 300 veces más dulce y no provee calorías al cuerpo. Sin embargo, tiende a dejar un regusto amargo y metálico en el paladar. Su IDA es de 5 miligramos por kilo de peso corporal.

**Sucralosa.** Descubierta en 1976, es el único edulcorante de bajas calorías que se fabrica a partir del azúcar. Al igual que el acesulfame K, sus moléculas atreven nuestro cuerpo sin sufrir prácticamente cambios, y también son excretadas a través de la orina. Su IDA es de 15 miligramos por kilo de peso corporal.

**Steviosida.** Este edulcorante de origen natural ha sido motivo de polémica en años recientes debido a la reticencia que mostró la FDA para admitir su uso industrial en territorio estadounidense.

Como ya se había mencionado anteriormente, este sustituto puede ser hasta 300 veces más dulce que el azúcar, teniendo un IDA de únicamente 4 miligramos por kilogramo de peso corporal.

En México, la Comisión Federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios (Cofepris) autoriza el uso de edulcorantes y fija límites permitidos, especificados en la NOM-086-SSA1-1994 – Bienes y servicios – Alimentos y bebidas no alcohólicas con modificaciones en su composición – Especificaciones nutrimentales.

Entre otras regulaciones, en esta Norma Oficial Mexicana se establecen las leyendas precautorias para algunos edulcorantes; como, por ejemplo: Aspartame: “Fenilcetonúricos: contiene fenilalanina”. En su momento, esta leyenda causó una oleada de desconfianza hacia los edulcorantes. Sin embargo, dicha ad-

## → ¿Cuántos terrones vas a querer en tu... refresco?

A veces necesitamos una ayudita gráfica para comprender la verdadera magnitud de las cosas. En el estudio realizado por el Laboratorio Profeco, la cantidad de azúcar encontrada en los refrescos osciló entre los 25 y 4 gramos. En el caso de las bebidas saborizadas, varió entre los 28 y 5 gramos de azúcar; ambos rangos presentes en una muestra de 200 ml.

Si en los terrones o cubitos que solemos agregar a nuestro café hay, por lo menos, 4 gramos de azúcar, ¿cuántos terrones te estás tomando en tu bebida favorita?



Ahora, toma en cuenta que el estudio se hizo en una muestra de 200 mililitros. Actualmente, la presentación más pequeña de estas bebidas corresponde a 355 ml, por lo que la cantidad de azúcar que bebes es mayor. También date cuenta de que las bebidas con menos gramos de azúcar utilizan edulcorantes no calóricos. Sacas tus cuentas y considéralo antes de decidir con qué acompañarás tu dieta diaria.

vertencia está dirigida únicamente a personas que padecen un mal congénito –la fenilcetonuria–, con el que su cuerpo es incapaz de aprovechar un aminoácido esencial llamado fenilalanina, presente en sustancias y alimentos como carnes o legumbres.

No obstante, no todo es burbujeante. No debemos perder de vista que, a pesar de que estos aditivos son calificados como seguros, pueden llegar a hacer-

nos daño cuando sobrepasamos la IDA. De acuerdo con la tabla de Ingesta Diaria Aceptada, una persona que ronde los 60 kilos podría ingerir diariamente hasta 900 miligramos de acesulfame K.

Si consideramos al producto que hemos encontrado con el valor más alto de acesulfame K (63 miligramos en 200 mililitros), se tendrían que tomar 2 mil 857 mililitros de producto para llegar a la ingesta diaria admisible.

## El estudio

¿Sabes qué estás bebiendo? El Laboratorio Profeco sí. Para que tomes una mejor elección al momento de elegir con qué refrescarte –tomando en cuenta desde su aporte energético hasta la cantidad y tipo de aditivos que contiene cada producto–, se analizaron 15 bebidas saborizadas y 48 refrescos de distintos sabores.

Además de determinar el contenido neto, aporte calórico y presencia de azúcares, conservadores y edulcorantes no calóricos, se verificó que su etiquetado incluyera toda la información al consumidor que demanda la normatividad, aparte de la veracidad entre lo declarado y lo que contiene en realidad.

Para fines comparativos, los contenidos y costos se reportan por porción de 200 ml.



# → Refrescos

Todos los resultados se reportan por porción de 200 ml.

## Hipermart

Toronja  
3 litros

\$0.70



## Aurrera

Manzana  
3 litros  
(Proveedor 1\*\*)

\$0.60



## American Star

Naranja  
355 ml

\$2.20



## Aurrera

Naranja  
3 litros

\$0.70



## Ke Precio

Naranja  
3 litros

\$0.70



<b>Información al consumidor</b>	Se encontró producto hasta con 2.3% menos del contenido neto declarado.	Completa	Completa	Completa	Completa
<b>Contenido de azúcares (g)</b>	4	4	4	5	5
<b>Aporte calórico (kcal)</b>	16	16	16	20	20
<b>Edulcorantes no calóricos (mg en 200 ml)</b>	Acesulfame K: 17 mg Aspartame: 52 mg	Acesulfame K: 28 mg Aspartame: 30 mg	Acesulfame K: 63 mg	Acesulfame K: 59 mg Aspartame: 28 mg	Acesulfame K: 61 mg Aspartame: 28 mg
<b>Conservadores* (mg/l)</b>	Benzoato de sodio: 287 mg/l	Benzoato de sodio: 135 mg/l	Benzoato de sodio: 242 mg/l	Benzoato de sodio: 229 mg/l	Benzoato de sodio: 230 mg/l

\* El Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios establece un máximo de 0.1% (1000 mg/l)

## Golden Hills

Naranja  
3 litros

\$0.70



## Golden Hills

Cola  
3 litros

\$0.70



## American Star

Cola  
355 ml

\$2.20



## Aurrera

Manzana  
3 litros  
(Proveedor 2\*\*)

\$0.70



## Lulú







Naranja  
3 litros

\$0.90









<b>Información al consumidor</b>	Contiene sacarina y no lo declara. Se encontró producto hasta con 2.7% menos del contenido neto declarado.	Contiene sacarina y benzoato de sodio y no los declara. Se encontró producto hasta con 2.3% menos del contenido neto declarado.	Completa	Completa	Completa
<b>Contenido de azúcares (g)</b>	8	8	8	9	10
<b>Aporte calórico (kcal)</b>	32	32	32	36	40
<b>Edulcorantes no calóricos (mg en 200 ml)</b>	Sucralosa: 14 mg Sacarina: 15 mg	Sucralosa: 11 mg Sacarina: 11 mg	Acesulfame K: 17 mg Aspartame: 29 mg	Acesulfame K: 16 mg Aspartame: 35 mg	Sucralosa: 14 mg Acesulfame: 15 mg
<b>Conservadores* (mg/l)</b>	Benzoato de sodio: 448 mg/l	Benzoato de sodio: 221 mg/l	No presenta	Benzoato de sodio: 396 mg/l	Benzoato de sodio: 180 mg/l

\* El Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios establece un máximo de 0.1% (1000 mg/l)

<p><b>Jarochito</b> Toronja 3.5 litros</p> <p><b>\$0.70</b></p> 	<p><b>Jarochito</b> Naranja 3.5 litros</p> <p><b>\$0.70</b></p> 	<p><b>Orange Crush</b> Naranja 600 ml</p> <p><b>\$2.00</b> <b>\$1.00</b> 2 litros</p> 	<p><b>Big Fresh</b> Manzana 3.03 litros</p> <p><b>\$1.00</b></p> 	<p><b>Crush</b> Mandarina 600 ml</p> <p><b>\$2.00</b></p> 	<p><b>Big Fresh</b> Naranja 3.03 litros</p> <p><b>\$0.80</b></p> 
Contiene edulcorantes que no declara (acesulfame y sacarina). Se encontró producto hasta con 3.4% menos del contenido neto declarado.	Contiene edulcorantes que no declara (acesulfame y sacarina). Se encontró producto hasta con 3.4% menos del contenido neto declarado.	Completa	Completa	Completa	Completa
<b>6</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
<b>24</b>	<b>24</b>	<b>28</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
Acesulfame K: <b>2</b> mg Sucralosa: <b>10</b> mg Sacarina: <b>17</b> mg	Acesulfame K: <b>3</b> mg Sucralosa: <b>10</b> mg Sacarina: <b>18</b> mg	Sucralosa: <b>34</b> mg	Acesulfame K: <b>23</b> mg Aspartame: <b>20</b> mg	Sucralosa: <b>8</b> mg	Acesulfame K: <b>24</b> mg Aspartame: <b>33</b> mg
Benzoato de sodio: <b>358</b> mg/l	Benzoato de sodio: <b>369</b> mg/L	Benzoato de sodio: <b>287</b> mg/l	Benzoato de sodio: <b>109</b> mg/l	Benzoato de sodio: <b>204</b> mg/l	Benzoato de sodio: <b>107</b> mg/l

\*\* La fabricación de los refrescos de la marca Aurrera se realiza a través de diferentes proveedores, identificados con 1 y 2.

<p><b>Lulú</b> Manzana 3 litros</p> <p><b>\$0.90</b></p> 	<p><b>Dot</b> Cola 355 ml</p> <p><b>\$2.20</b></p> 	<p><b>Toni Col</b> Vainilla 600 ml</p> <p><b>\$3.80</b></p> 	<p><b>Schweppes</b> Ginger Ale 600 ml</p> <p><b>\$2.40</b> <b>\$3.40</b> 335 ml</p> 	<p><b>Canada Dry</b> Ginger Ale 600 ml</p> <p><b>\$2.40</b> <b>\$3.40</b> 335 ml</p> 	<p><b>Ke Precio</b> Manzana 3 litros</p> <p><b>\$0.70</b></p> 
Completa	Contiene edulcorantes que no declara (acesulfame y aspartame), y no incluye leyenda precautoria "Fenilcetonúricos: contiene fenilalanina".	Contiene sucralosa y no lo declara.	Completa	Completa	Completa
<b>11</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
<b>44</b>	<b>56</b>	<b>64</b>	<b>68</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
Sucralosa: <b>14</b> mg Acesulfame: <b>16</b> mg	Acesulfame K: <b>11</b> mg Aspartame: <b>5</b> mg	Sucralosa: <b>12</b> mg	No presenta	No presenta	Acesulfame K: <b>22</b> mg
Benzoato de sodio: <b>182</b> mg/l	Benzoato de sodio: <b>52</b> mg/l	Benzoato de sodio: <b>303</b> mg/l	Benzoato de sodio: <b>354</b> mg/l	Benzoato de sodio: <b>170</b> mg/l	Benzoato de sodio: <b>379</b> mg/l

\*\* La fabricación de los refrescos de la marca Aurrera se realiza a través de diferentes proveedores, identificados con 1 y 2.

# → Refrescos (continuación)

Todos los resultados se reportan por porción de 200 ml.



<b>Información al consumidor</b>	Completa	Completa	Completa	Completa	Completa
<b>Contenido de azúcares (g)</b>	19	19	20	20	20
<b>Aporte calórico (kcal)</b>	76	76	80	80	80
<b>Edulcorantes no calóricos (mg en 200 ml)</b>	No presenta	No presenta	No presenta	No presenta	No presenta
<b>Conservadores* (mg/l)</b>	Benzoato de sodio: 223 mg/l	No presenta	Benzoato de sodio: 340 mg/l	Benzoato de sodio: 214 mg/l	Benzoato de sodio: 247 mg/l



<b>Información al consumidor</b>	Completa	Se encontró producto hasta con 4% menos del contenido neto declarado.	Contiene sorbato de potasio y no lo declara.	Completa	Completa
<b>Contenido de azúcares (g)</b>	22	22	22	22	22
<b>Aporte calórico (kcal)</b>	88	88	88	88	88
<b>Edulcorantes no calóricos (mg en 200 ml)</b>	No presenta	No presenta	No presenta	No presenta	No presenta
<b>Conservadores* (mg/l)</b>	Benzoato de sodio: 199 mg/l	No presenta	Benzoato de sodio: 81 mg/l Sorbato de potasio: 54 mg/l	No presenta	No presenta



Recibe mensualmente en tu correo electrónico la Tecnología Doméstica, el Platillo Sabio, nuestros estudios de calidad y los precios del gas. Comunícate al **Teléfono del Consumidor** para suscribirte sin costo alguno. Llama al 5568 8722 desde el DF y área metropolitana, o al 01 800 468 8722 desde el resto del país.

Costo por 200 ml del producto

**Sidral Mundet**  
Manzana  
600 ml



\$2.80

**Big Cola**  
Cola 500 ml



\$2.00

3.03 litros

\$1.00

**Manzanita Sol**  
Manzana  
600 ml



\$2.50

**Dr Pepper**  
355 ml



\$4.20

600 ml

\$2.30

**Yoli**  
Limón  
600 ml



\$2.60

**Coca Cola**  
Cola  
600 ml



\$2.60

Contiene benzoato de sodio y no lo declara.	Completa	Completa	Completa	Completa	Completa
20	20	21	21	21	21
80	80	84	84	84	84
No presenta	No presenta	No presenta	No presenta	No presenta	No presenta
Benzoato de sodio: 195 mg/l	Benzoato de sodio: 39 mg/l	Benzoato de sodio: 326 mg/l	Benzoato de sodio: 253 mg/l	Benzoato de sodio: 303 mg/l	No presenta

\* El Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios establece un máximo de 0.1% (1000 mg/l)

**Pepsi**  
Cola  
600 ml



\$2.60

**Fanta**  
Naranja  
600 ml



\$2.40

**Sangría Señorial**  
Sangría  
600 ml



\$2.40

**Selecto Brand**  
Naranja  
355 ml



\$2.60

**Sangría Casera**  
Sangría  
600 ml



\$2.40

Completa	Completa	Completa	Completa	Completa
23	23	23	24	24
92	92	92	96	96
No presenta	No presenta	No presenta	No presenta	No presenta
No presenta	Benzoato de sodio: 207 mg/l	Benzoato de sodio: 181 mg/l	Benzoato de sodio: 465 mg/l	Benzoato de sodio: 198 mg/l

\* El Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios establece un máximo de 0.1% (1000 mg/l)

### NORMATIVIDAD

Para el presente estudio se emplearon las siguientes normas como referencia:

**NOM-002-SCFI-1993**  
Productos preenvasados – Contenido neto – Tolerancias y métodos de verificación.

**NOM-051-SCFI/SSA-2010**  
Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados – Información comercial y sanitaria.

**NOM-086-SSAI-1994**  
Alimentos y bebidas no alcohólicas con modificaciones en su composición. Especificaciones nutrimentales en refrescos.



## → Refrescos (continuación)

Todos los resultados se reportan por porción de 200 ml.

Costo por 200 ml del producto

	<b>Sidral Aga</b> Manzana 2 litros \$3.20	<b>Jarritos</b> Manzana 600 ml \$1.80	<b>Mirinda</b> Naranja 600 ml \$2.50	<b>Sidral Mundet</b> Manzana verde 600 ml \$2.80	<b>Tradicionales Mundet</b> Mandarina 600 ml \$2.00
<b>Información al consumidor</b>	Contiene sorbato de potasio y no lo declara.	Contiene sorbato de potasio y no lo declara.	Completa	Completa	Incompleta (No declara información nutricional).
<b>Contenido de azúcares (g)</b>	24	24	25	25	25
<b>Aporte calórico (kcal)</b>	96	96	100	100	100
<b>Edulcorantes no calóricos (mg en 200 ml)</b>	No presenta	No presenta	No presenta	No presenta	No presenta
<b>Conservadores* (mg/l)</b>	Benzoato de sodio: 90 mg/l Sorbato de potasio: 58 mg/l	Benzoato de sodio: 83 mg/l Sorbato de potasio: 57 mg/l	Benzoato de sodio: 140 mg/l	Benzoato de sodio: 196 mg/l	Benzoato de sodio: 224 mg/l

\* El Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios establece un máximo de 0.1% (1000 mg/l)

## → Bebidas saborizadas

Todos los resultados se reportan por porción de 200 ml.

Costo por 200 ml del producto

	<b>Aguafiel</b> Fortificada Naranja 500 ml \$1.40	<b>Chedraui D'Calidad</b> Naranja 3 litros \$0.70	<b>Chedraui D'Calidad</b> Cola 3 litros \$0.70	<b>Nestlé Pureza Vital</b> Extracto de jamaica Reducida en azúcar 500 ml \$2.50	<b>Peñafiel</b> Agua mineral de manantial Manzana 600 ml \$2.20
<b>Información al consumidor</b>	Completa	Contiene sacarina y no lo declara.	Contiene sacarina y no lo declara.	Completa	Completa
<b>Contenido de azúcares (g)</b>	5	6	8	8	8
<b>Aporte calórico (kcal)</b>	20	24	32	32	32
<b>Edulcorantes no calóricos en (mg en 200 ml)</b>	Sucralosa: 7 mg	Sucralosa: 16 mg Sacarina: 16 mg	Sucralosa: 11 mg Sacarina: 11 mg	Acesulfame K: 5 mg Sucralosa: 10 mg	Sucralosa: 8 mg
<b>Conservadores* (mg/l)</b>	Benzoato de sodio: 210 mg/l Sorbato de potasio: 214 mg/l	Benzoato de sodio: 454 mg/l	Benzoato de sodio: 218 mg/l	Benzoato de sodio: 138 mg/l Sorbato de potasio: 341 mg/l	Benzoato de sodio: 229 mg/l

\* El Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios establece un máximo de 0.1% (1000 mg/l)

Los estudios de calidad e investigaciones realizados por Profeco pueden ser reproducidos por terceros siempre que lo sean en su totalidad y sin fines publicitarios o comerciales.



# Bebidas saborizadas (continuación)

Todos los resultados se reportan por porción de 200 ml.

**Bonafont Levité**  
Manzana  
1.5 litros



\$1.40

**Bonafont Levité**  
Naranja  
500 ml



\$2.90

**Peñafiel**  
Agua mineral  
de manantial  
Naranja  
600 ml



\$2.20

**Mister Q Juicy**  
Fortificada  
Cítricos  
600 ml



\$1.40

**Electropura Aguas Frescas**  
Naranja  
Mandarina  
3 litros



\$0.80

<b>Información al consumidor</b>	Completa	Completa	Completa	No justifica el uso de leyendas: "Adicionado con vitaminas B3, B12 y B6".	Completa
<b>Contenido de azúcares (g)</b>	9.4	9.4	11	11	12
<b>Aporte calórico (kcal)</b>	38	38	44	44	48
<b>Edulcorantes no calóricos en (mg en 200 ml)</b>	Stevia: 22 mg	Stevia: 22 mg	Sucralosa: 7 mg	Aspartame: 25 mg Acesulfame K: 11 mg	Acesulfame K: 22 mg
<b>Conservadores* (mg/l)</b>	Sorbato de potasio: 126 mg/l	Sorbato de potasio: 99 mg/l	Benzoato de sodio: 233 mg/l	Benzoato de sodio: 172 mg/l Sorbato de potasio: 139 mg/l	Benzoato de sodio: 106 mg/l Sorbato de potasio: 195 mg/l

\* El Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios establece un máximo de 0.1% (1000 mg/l).

**Electropura Aguas Frescas**  
Limón  
3 litros



\$0.80

**Mister Q Juicy**  
Fortificada  
Conga  
600 ml



\$1.70

**Arizona**  
Sandía  
680 ml



\$2.80

**Arizona**  
Mango  
680 ml



\$2.80

**Power Punch**  
Uva  
600 ml

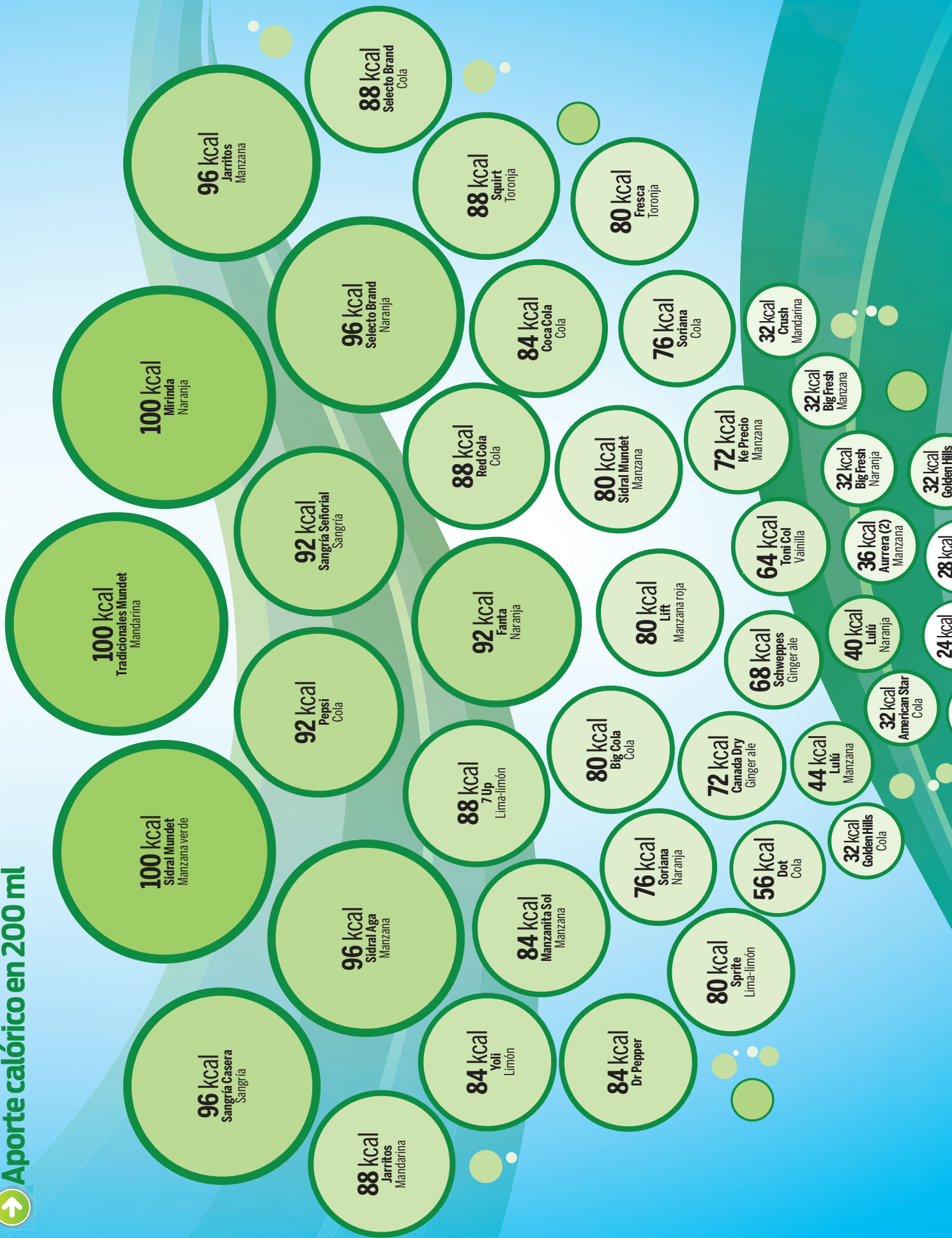


\$2.50

<b>Información al consumidor</b>	Completa	No justifica el uso de leyendas: "Adicionado con vitaminas B3, B12 y B6".	Completa	Completa	Contiene sorbato de potasio y no lo declara.
<b>Contenido de azúcares (g)</b>	12	15	18	18	28
<b>Aporte calórico (kcal)</b>	48	60	72	72	112
<b>Edulcorantes no calóricos en (mg en 200 ml)</b>	Acesulfame K: 19 mg	Acesulfame K: 29 mg	No presenta	No presenta	No presenta
<b>Conservadores* (mg/l)</b>	Benzoato de sodio: 143 mg/l Sorbato de potasio: 173 mg/l	Benzoato de sodio: 158 mg/l Sorbato de potasio: 150 mg/l	No presenta	No presenta	Benzoato de sodio: 268 mg/l Sorbato de potasio: 132 mg/l

\* El Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios establece un máximo de 0.1% (1000 mg/l).

→ **Aporte calórico en 200 ml**



# Refrescos

contenido de azúcares  
y aporte calórico  
en 200 ml

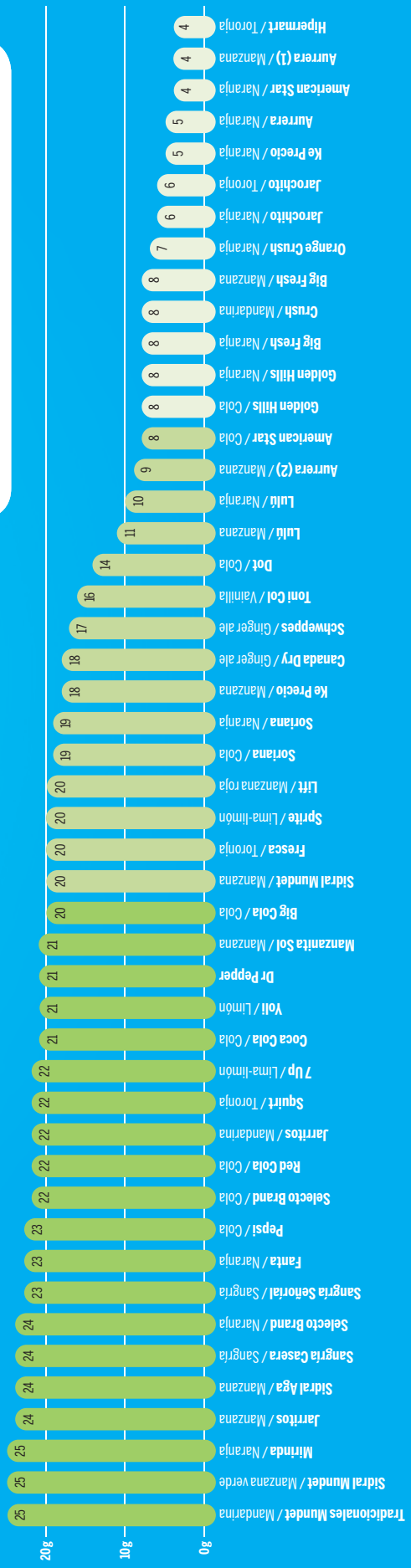
## Contenido de azúcares en 200 ml



## Edulcorantes no calóricos

mg en 200 ml

Ke Precio / Manzana	Acesulfame K: 22
Toni Col / Vainilla	Sucralosa: 12
Dot / Cola	Acesulfame K: 11 / Aspartame: 5
Lulú / Manzana	Acesulfame K: 16 / Sucralosa: 14
Lulú / Naranja	Acesulfame K: 15 / Sucralosa: 14
Aurra (2) / Manzana	Acesulfame K: 16 / Aspartame: 35
American Star / Cola	Acesulfame K: 17 / Aspartame: 29
Golden Hills / Cola	Sucralosa: 11 / Sacarina: 11
Golden Hills / Naranja	Sucralosa: 14 / Sacarina: 15
Big Fresh / Naranja	Acesulfame K: 24 / Aspartame: 33
Crush / Mandarina	Sucralosa: 8
Big Fresh / Manzana	Acesulfame K: 23 / Aspartame: 20
Orange Crush / Naranja	Sucralosa: 34
Jarochito / Naranja	Acesulfame K: 3 / Sucralosa: 10 / Sacarina: 18
Jarochito / Toronja	Acesulfame K: 2 / Sucralosa: 10 / Sacarina: 17
Ke Precio / Naranja	Acesulfame K: 61 / Aspartame: 28
Aurra / Naranja	Acesulfame K: 59 / Aspartame: 28
American Star / Naranja	Acesulfame K: 63
Aurra (1) / Manzana	Acesulfame K: 28 / Aspartame: 30
Hipermart / Toronja	Acesulfame K: 17 / Aspartame: 52





## Bebidas saborizadas

contenido de azúcares  
y aporte calórico  
en 200 ml

### → Aporte calórico en 200 ml

### → Edulcorantes no calóricos

mg en 200 ml

Arizona / Sandía	Sucralosa: 3
Mister Q Juicy / Conga	Acesulfame K: 29
Aguas Frescas Electropura / Limón	Acesulfame K: 19
Aguas Frescas Electropura / Naranja-Mandarina	Acesulfame K: 22
Mister Q Juicy / Cítricos	Aspartame: 25 / Acesulfame K: 11
Peñafiel / Naranja	Sucralosa: 7
Bonafont Levité / Naranja	Stevia: 22
Bonafont Levité / Manzana	Stevia: 22
Peñafiel / Manzana	Sucralosa: 8
Nestlé Pureza Vital / Jamaica	Acesulfame K: 5 / Sucralosa: 10
Chedraui D'Calidad / Cola	Sucralosa: 11 / Sacarina: 11
Chedraui D'Calidad / Naranja	Sucralosa: 16 / Sacarina: 16
Aguafiel / Naranja	Sucralosa: 7

72 kcal  
Arizona  
Mango

60 kcal  
Mister Q Juicy  
Conga

72 kcal  
Arizona  
Sandía

48 kcal  
Aguas Frescas  
Electropura  
Naranja-  
Mandarina

44 kcal  
Mister Q Juicy  
Cítricos

48 kcal  
Aguas Frescas  
Electropura  
Limón

44 kcal  
Peñafiel  
Naranja

38 kcal  
Bonafont  
Levité  
Manzana

32 kcal  
Nestlé Pureza Vital  
Jamaica

38 kcal  
Bonafont  
Levité  
Naranja

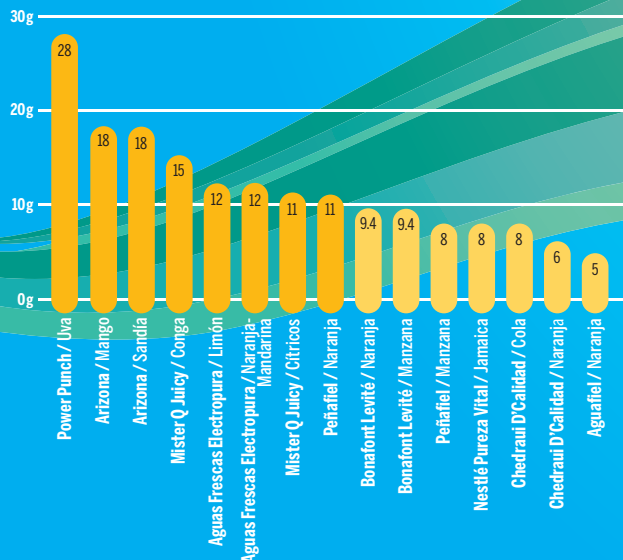
32 kcal  
Chedraui  
D'Calidad  
Cola

32 kcal  
Peñafiel  
Manzana

24 kcal  
Chedraui  
D'Calidad  
Naranja

20 kcal  
Aguafiel  
Naranja

### → Contenido de azúcares en 200 ml



# Lo que encontramos

**Presencia de azúcares.** Después del agua, el azúcar es el segundo ingrediente con mayor presencia en las bebidas saborizadas y refrescos. Dependiendo de cada marca, los contenidos varían entre 4 y 28 gramos de azúcares. Como podrá deducirse, los valores más bajos provienen de aquéllas que adicionan en su fórmula edulcorantes no calóricos.

**Aporte calórico.** Obviamente, está directamente ligado con el contenido de azúcares. En las marcas analizadas va de 16 a 112 kilocalorías.

**No declaran edulcorantes sintéticos.** Las bebidas saborizadas sabor cola y naranja Chedraui D'Calidad y sabor cola Dot, así como los refrescos sabor naranja y cola Golden Hills, de cola Dot, toronja y naranja Jarochito y de vainilla Toni Col, poseen edulcorantes sintéticos no calóricos que no declaran en su etiqueta.

**No declaran conservadores.** Los refrescos de sabor mandarina y manzana Jarritos, de manzana Sidral Mundet, de manzana Sidral Aga y de cola Golden Hills, así como la bebida sabor uva Power Punch, no declaran en su etiqueta la presencia de conservadores.

**No dan mililitros completos.** Los refrescos sabor toronja y naranja Jarochito, de toronja Hipermart, de naranja y cola Golden Hills y toronja Squirt ofrecen menos mililitros de los que declara su etiqueta.

**Precios.** En el estudio, las muestras de mayor volumen resultaron también las más baratas.

**Diferencias entre proveedores.** Existen productos que, aunque están signados por la misma marca, su aporte calórico y composición son distintos. Esto se debe a que su fabricación se realiza a través de diferentes proveedores. Este tipo de situaciones lo detectamos en el refresco sabor manzana Aurrera, que en las tablas aparece con las leyendas "Proveedor 1" y "Proveedor 2".

**Dentro de la norma.** Con respecto a los límites para el uso de edulcorantes en bebidas no alcohólicas que establece la Norma Oficial Mexicana NOM-086-SSA1-1994 – Bienes y servicios – Alimentos y bebidas no alcohólicas con modificaciones en su composición – Especificaciones nutrimentales; todos los productos analizados cumplen.

## Recomendaciones

**1** Revisar las etiquetas no está de más. En el caso de las bebidas saborizadas y refrescos, conviene fijarse en el aporte calórico y el contenido de azúcares, pues son el segundo ingrediente con mayor presencia después del agua. Hay que tener en mente que, por lo general, el etiquetado está declarado en porciones de 200 mililitros, a pesar de que el tamaño más pequeño corresponde a 355.


**2** ¿Sabes si estás superando la IDA de edulcorantes? Revisa el contenido que reportamos en los productos de este estudio y calcula cuánto estás consumiendo. Recuerda que debes conocer tu peso para poder hacer el cálculo. (Al final del apartado "Un zoom a los edulcorantes" se explica cómo).

**3** Considera que si estás ingiriendo más calorías de las que "quemamos", eres propenso a padecer obesidad. Aunque ningún alimento por sí solo es responsable del aumento de peso, el consumo excesivo de refrescos o bebidas saborizadas puede desequilibrar tu dieta considerablemente. Recuerda que todos los alimentos te aportan energía en mayor o menor medida.

**4** Si padeces diabetes, recuerda que estas bebidas contienen azúcares, y algunas, edulcorantes no calóricos. Si los consumes como un sustituto del azúcar, es recomendable que antes de tomarlos consultes a tu médico.

**5** Los refrescos de cola contienen cafeína. Una porción de 600 mililitros puede llegar a tener hasta 55 miligramos. Debes tener en mente esta cantidad si eres una persona sensible a este estimulante.

**6** Por razones nutrimentales, el consumo de bebidas saborizadas o refrescos no debe sustituir al consumo de alimentos de alta cantidad nutricional como, por ejemplo, la leche. Especialmente en el caso de los niños.

**7** Revisa la etiqueta, hay productos que no se ostentan como "light" o bajos en calorías, pero adicionan edulcorantes no calóricos. 



### Notas al pie y fuentes:

<sup>1</sup> De Schutter, Oliver. (2012). *Informe del Relator Especial sobre el derecho a la alimentación sobre su misión a México (13 a 20 de junio de 2011)*. Organización de las Naciones Unidas: Consejo de Derechos Humanos. Consultado en [http://www.srfood.org/images/stories/pdf/officialreports/20120306\\_mexico\\_es.pdf](http://www.srfood.org/images/stories/pdf/officialreports/20120306_mexico_es.pdf) (Revisado el 2 de abril de 2012).  
<sup>2</sup> Notimex. (2012). "Consumen mexicanos 163 litros de refresco al año". Consultado en <http://eleconomista.com.mx/industrias/2012/09/05/consumen-mexicanos-163-litros-refresco-año> (Revisado el 2 de abril de 2012).  
<sup>3</sup> Rodríguez, Ivet. (21 de julio de 2011). "Pan y refresco: la dieta mexicana". Consultado en <http://www.cmexpansion.com/manufactura/2011/07/21/mexicanos-comen-mucho-pan-y-refresco> (Revisado el 2 de abril de 2012).  
<sup>4</sup> Profeco. (2004). "¿Dulce alternativa? Edulcorantes artificiales". *Revista del Consumidor*. Abril de 2004. Número 326. México: Profeco.

<sup>5</sup> Food Info. Pontificia Universidad de Valparaíso y Wageningen University. Consultado en <http://www.food-info.net/> (Revisado el 2 de abril de 2012).

<sup>6</sup> Profeco. (2004). "¿Dulce alternativa? Edulcorantes artificiales".

<sup>7</sup> Food Info.

<sup>8</sup> Food Info.

<sup>9</sup> Profeco. (2004). "¿Dulce alternativa? Edulcorantes artificiales".

<sup>10</sup> García, Ricardo A. (Enero-marzo 2004). "Colorantes naturales en la industria en alimentos". *Revista Industria y Alimentos*. Año 6, No. 22. Consultado en <http://www.revistaindustriaalimentos.com/r22/tecnologia.htm>  
<sup>11</sup> Profeco. (2003). "Consumo de Refrescos en México". *Revista del Consumidor*. Junio de 2003. Número 316. México: Profeco.