ESTUDIO DE CALIDAD: BEBIDAS HIDRATANTES PARA DEPORTISTAS

MÁS RÁPIDO, MÁS ALTO, MÁS... ¡ELECTROLITOS!

Si eres deportista competitivo, esto te interesa: le medimos azúcares y minerales a tu bebida favorita. Si solo quieres estar en forma, ¿tus 20 minutos en la caminadora ameritan una bebida hidratante bien fría? Aquí las claves para entender la ciencia de calmar la sed.

FICHA TÉCNICA

• PERIODO DE MUESTREO:
del 20 al 26 de julio de 2011
• PERIODO DE ANÁLISIS:
del 21 de julio al 9 de agosto de 2011

NÚMERO DE PRUEBAS EFECTUADAS:
925

La anécdota oficial de cómo surgió una de las bebidas hidratantes más populares es bien conocida: en 1965, el doctor Robert Cade desarrolló una bebida capaz de reponer rápidamente todo lo que los jugadores del equipo de futbol americano colegial Gators de Florida perdían mediante el sudor. "Los resultados de una correcta hidratación no se hicieron esperar, y pronto los Gators fueron conocidos como 'El equipo de la segunda mitad', ya que en ese periodo dominaban sin problemas a sus contrincantes", le gusta presumir a la marca.

En la actualidad existen varias marcas de bebidas hidratantes diseñadas especialmente para deportistas o para todas aquellas personas que realizan actividad física de manera regular e intensa. Pero ¿en realidad las bebidas hidratantes pueden ayudarte a mantener un buen rendimiento físico, a dar el extra en "la segunda mitad"?

El arte de sudar

Cuando haces ejercicio, buena parte de la energía que gastas se convierte en calor. Si tu organismo no tuviera la capacidad de eliminarlo, en cuestión de minutos, tu cuerpo experimentaría temperaturas letales. Sí, es por eso que sudas (para mantener tu temperatura corporal dentro de rangos normales) y, como consecuencia, te deshidratas.

La hidratación es clave en el rendimiento deportivo. Una persona deshidratada puede experimentar desde fatiga temprana y sed hasta desmayos y golpes de calor, pasando por dolores, calambres y mareos. Al perder incluso una pequeña cantidad de líquidos (por ejemplo, el 1% de peso corporal) se puede reducir el rendimiento físico.

"La deshidratación es un proceso en el que inicialmente se pierde agua pero que elimina también electrolitos: sodio, potasio, magnesio. Además de que, por supuesto, se va consumiendo energía", comenta Raúl Castrejón Urbina, médico de la Dirección de Medicina y Ciencias Aplicadas al Deporte del Comité Olímpico Mexicano.

Los electrolitos, de acuerdo con el doctor Castrejón, son minerales que "Se mantienen en parámetros estables cuando estás bien hidratado. Cuando empiezas a hacer actividad física, estos electrolitos se van alterando por deshidratación y cuando se alteran vienen los problemas en el cuerpo".

Aquí es donde entran las bebidas motivo de este estudio de calidad, que fueron creadas para rehidratar rápidamente. Estas bebidas contienen, además de agua, carbohidratos (glucosa, fructosa y sacarosa), así como electrolitos (sodio, potasio, magnesio, calcio etcétera). "Las bebidas hidratantes mejoran el rendimiento y ayudan a la homeostasis, es decir, a mantener el equilibrio interno de todas las sustancias y con eso evitar los daños que produce la deshidratación", señala el doctor Raúl Castrejón.

El nivel de deshidratación depende en gran medida de muchos factores: el tipo de actividad física, la intensidad del ejercicio que se realiza, la ropa, el clima, la altitud y el lugar en el que realices ejercicio, entre otros. La elección de una determinada marca de bebida hidratante también: los componentes que contiene, el tipo, la temperaturas y hasta de su sabor. A continuación te damos la información necesaria para elegir entre una y otra marca... o incluso para entender que no las necesitas.

EL ESTUDIO

Nuestro análisis incluye nueve bebidas hidratantes, una en presentación en polvo para preparar. Se verificó en cada uno de los productos el contenido de minerales (sodio, potasio, calcio y magnesio), su contenido neto, contenido de azúcares y conservadores. También comprobamos que sus etiquetas incluyeran toda la información al consumidor que requiere la normatividad y que fuera veraz.

Al percatarnos que la cantidad de los ingredientes de los productos no varían por el sabor de este, presentamos los resultados en sabor naranja. La comparación de los contenidos se realizó por porción de 240 ml. Aunque no fue objeto de evaluación, con fines comparativos se determinó el costo por cada 100 ml de producto.

BEBIDAS HIDRATANTES
PRODUCTOS LÍQUIDOS

ENERPLEX

BEBIDA HIDRATANTE SABOR NARANJA México, 600 ml	
APORTE CALÓRICO (kcal/240 ml)	COSTO POR 240 ml ($)
54	2.40

CONTENIDO TOTAL DE AZÚCARES en 240 ml: 13.58 g, de los cuales:		
Fructosa	Glucosa	Sacarosa
6.07 g	7.51 g	No presenta

CONTENIDO DE MINERALES en 240 ml			
Sodio	Potasio	Calcio	Magnesio
102 mg	57 mg	24 mg	8 mg

GATORADE

BEBIDA ISOTÓNICA SABOR NATURAL NARANJA México, 500 ml	
APORTE CALÓRICO (kcal/240 ml)	COSTO POR 240 ml ($)
60	7.55

CONTENIDO TOTAL DE AZÚCARES en 240 ml: 14.60 g, de los cuales:		
Fructosa	Glucosa	Sacarosa
5.04 g	6.22 g	3.34 g

CONTENIDO DE MINERALES en 240 ml			
Sodio	Potasio	Calcio	Magnesio
92 mg	30 mg	No contiene	No contiene

G GATORADE PERFORM 02

BEBIDA ISOTÓNICA SABOR NATURAL NARANJA BAJA EN SODIO México, 600 ml	
APORTE CALÓRICO (kcal/240 ml)	COSTO POR 240 ml ($)
56	4.55

CONTENIDO TOTAL DE AZÚCARES en 240 ml: 13.74 g, de los cuales:		
Fructosa	Glucosa	Sacarosa
2.14 g	3.34 g	8.26 g

CONTENIDO DE MINERALES en 240 ml			
Sodio	Potasio	Calcio	Magnesio
94 mg	31 mg	No contiene	No contiene

BEBIDAS HIDRATANTES (CONTINUACIÓN)

PRODUCTOS LÍQUIDOS

GATORADE® KIDS

BEBIDA ISOTÓNICA SABOR NATURAL NARANJA BAJA EN SODIO México, 236 ml	
APORTE CALÓRICO (kcal/240 ml)	COSTO POR 240 ml ($)
60	5.75

CONTENIDO TOTAL DE AZÚCARES en 240 ml: 14.81 g, de los cuales:		
Fructosa	Glucosa	Sacarosa
4.56 g	5.88 g	4.37 g

CONTENIDO DE MINERALES en 240 ml			
Sodio	Potasio	Calcio	Magnesio
106 mg	33 mg	No contiene	No contiene

JUMEX SPORT

BEBIDA HIDRATANTE NARANJA México, 600 ml	
APORTE CALÓRICO (kcal/240 ml)	COSTO POR 240 ml ($)
58	2.65

CONTENIDO TOTAL DE AZÚCARES en 240 ml: 14.25 g, de los cuales:		
Fructosa	Glucosa	Sacarosa
5.42 g	6.05 g	2.78 g

CONTENIDO DE MINERALES en 240 ml			
Sodio	Potasio	Calcio	Magnesio
89 mg	26 mg	29 mg	No contiene

KIRKLAND SIGNATURE

BEBIDA PARA DEPORTISTAS SABOR NARANJA EU, 591 ml	
APORTE CALÓRICO (kcal/240 ml)	COSTO POR 240 ml ($)
56	3.25

CONTENIDO TOTAL DE AZÚCARES en 240 ml: 14.49 g, de los cuales:		
Fructosa	Glucosa	Sacarosa
5.59 g	6.24 g	2.66 g

CONTENIDO DE MINERALES en 240 ml			
Sodio	Potasio	Calcio	Magnesio
114 mg	30 mg	No contiene	No contiene

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.

Al medir el contenido de minerales de cada una de las bebidas, de acuerdo con el CFR (Code of Federal Regulations de los Estados Unidos), por tratarse de micronutrientes adicionados, se les dio una tolerancia de 15% contra el valor declarado.

POWER ADE CITRIC' REACTION

BEBIDA PARA DEPORTISTAS SABOR NARANJA México, 600ml	
APORTE CALÓRICO (kcal/240 ml)	COSTO POR 240 ml ($)
72	4.20

CONTENIDO TOTAL DE AZÚCARES en 240 ml: 13.87 g, de los cuales:		
Fructosa	Glucosa	Sacarosa
6.31 g	7.46 g	0.10 g

CONTENIDO DE MINERALES en 240 ml			
Sodio	Potasio	Calcio	Magnesio
44 mg (No cumple con el valor que declara: 94 mg/240 ml)	16 mg	No contiene	No contiene

POWER ADE XION 4

BEBIDA PARA DEPORTISTAS SABOR NARANJA MANDARINA México, 600ml	
APORTE CALÓRICO (kcal/240 ml)	COSTO POR 240 ml ($)
56	4.20

CONTENIDO TOTAL DE AZÚCARES en 240 ml: 14.21 g, de los cuales:		
Fructosa	Glucosa	Sacarosa
6.34 g	7.87 g	No presenta

CONTENIDO DE MINERALES en 240 ml			
Sodio	Potasio	Calcio	Magnesio
43 mg (No cumple con el valor que declara: 60 mg/240 ml)	96 mg	4 mg	1 mg

PRODUCTO EN POLVO

GATORADE POLVO

POLVO PARA PREPARAR BEBIDA ISOTÓNICA SABOR NATURAL NARANJA México, 521 g	
APORTE CALÓRICO (kcal/240 ml)	COSTO POR PREPARAR 240 ml ($)
60	1.45

TOTAL DE AZÚCARES en 16.8 g (240 ml preparados): 15.34 g, de los cuales:		
Fructosa	Glucosa	Sacarosa
No presenta	5.11 g	10.23 g

CONTENIDO DE MINERALES en 240 ml preparados			
Sodio	Potasio	Calcio	Magnesio
94 mg	31 mg	No contiene	No contiene

LO QUE ENCONTRAMOS

En México no existe normatividad que establezca las especificaciones que deben cumplir las bebidas hidratantes. Para tener una referencia, podemos señalar que en febrero de 2001 la Dirección General de Salud y Protección del Consumidor de La Comisión Europea redactó un documento que indica que las bebidas deportivas deben suministrar hidratos de carbono como fuente fundamental de energía y deben ser eficaces para mantener una óptima hidratación. Dicho documento recomienda los siguientes márgenes en la composición de las bebidas para tomar durante la práctica deportiva: de 19.2 a 84 kcal por porción de 240 ml, no más de 9% hidratos de carbono (esto es, de 21.6 g por cada 240 ml) y de 110 a 276 mg de sodio en 240 ml. En cuanto a los resultados que arrojó nuestro estudio de calidad y basados en un documento de consenso de la Federación Española de Medicina del Deporte podemos llegar a las siguientes conclusiones:

El sodio es el único electrolito que ha demostrado su eficacia en estudios de reposición de líquidos, ya que proporciona beneficios fisiológicos, estimula la llegada máxima de agua y carbohidratos al intestino delgado y ayuda a mantener el volumen de líquido extracelular. La recomendación de la Federación Española sería de 110 a 276 mg en 240 ml. La mayoría de las marcas están por debajo de estos parámetros: en los productos analizados encontramos entre 43 y 114 mg. Las que menos sodio tienen fueron: **Power Ade Citric' Reaction** y **Power Ade Xion 4**, que por porción de 240 ml tuvieron 44 y 43 mg respectivamente.

En cuanto al aporte de carbohidratos en las bebidas de rehidratación, no hay diferencia significativa entre las marcas: de 14 a 15 g (equivalente a un 5.8 y 6.25%), lo que estaría dentro del rango recomendado por la Dirección General de Salud y Protección del Consumidor de la Comisión Europea.

Las pérdidas del potasio son mucho menores durante el ejercicio, así que su reposición es menos necesaria que la del sodio; sin embargo, es conveniente incluirlo para reponer las pérdidas cuando finaliza la actividad física. La concentración del potasio, según el documento de consenso de la Federación Española de Medicina del Deporte, no debe ser superior a 93.8 mg en 240 ml; en los productos analizados va de 16 a 96 mg por porción de 240 ml.

Los electrolitos como magnesio o calcio no son tan relevantes porque las pérdidas son pequeñas y no son prioridad reponerlas en el ejercicio. En las diferentes marcas, los encontramos entre 1 y 8 mg, en el caso del primero, y de 4 a 29 mg en el segundo.

Las marcas Power Ade Xion 4 y Power Ade Citric' Reaction adicionan el 10% de la ingesta diaria recomendada de vitaminas B3, B6 y B12, vitaminas que están involucradas en el metabolismo de los azúcares, aunque se considera que no es necesario consumirlas cuando se lleva una dieta balanceada.

La marca Power Ade Citric' Reaction declara en su información nutrimental tener 18 g/240 ml de azúcares. Encontramos que 14 de esos gramos corresponden a azúcares simples (glucosa, fructosa y sacarosa) y 4 son un carbohidrato complejo (maltodextrina) que aporta energía de manera gradual, por lo que su aporte calórico es superior. En el resto de las marcas la información comercial está completa.

Los azúcares en este tipo de bebidas se adicionan para reponer la energía que empleamos durante el ejercicio. Aunque su aporte calórico no es tan elevado, cuando se beben en exceso (más de un litro) pueden acumularse y producir molestias intestinales.

Solo la marca Enerplex declara y contiene conservadores: 0.007% de benzoico y 0.013% de sórbico.

MITOS DESHIDRATADOS

1 LAS BEBIDAS HIDRATANTES SON BUENAS PARA LA CRUDA

En efecto, el consumo de alcohol produce deshidratación. Lo ideal sería que lo bebieras con moderación, pero si tomas al grado de tener una resaca, las bebidas hidratantes, cuando contienen minerales, sí ayudan a recuperar el estado de hidratación adecuado. Aunque con tomar agua obtendrías resultados muy similares.

2 LOS NIÑOS NO DEBEN TOMAR BEBIDAS HIDRATANTES

Las bebidas hidratantes no le hacen ningún daño a los niños, aunque lo ideal para hidratarlos es que beban agua simple. La hidratación es fundamental en todos, pero más en los niños: el porcentaje de agua corporal total en un adulto es de alrededor del 60% y en los niños va arriba de un 80%. Así que la hidratación de los pequeños debe ser meticulosa.

Fuente Doctor Raúl Castrejón, médico del deporte del Comité Olímpico Mexicano

RECOMENDACIONES DE COMPRA

1

Revisa las etiquetas y observa la porción en que está dada la información nutrimental. Hay quien la declara por 100 o 240 ml cuando el envase es de 600 ml, entonces el aporte de los nutrientes es mayor.

2

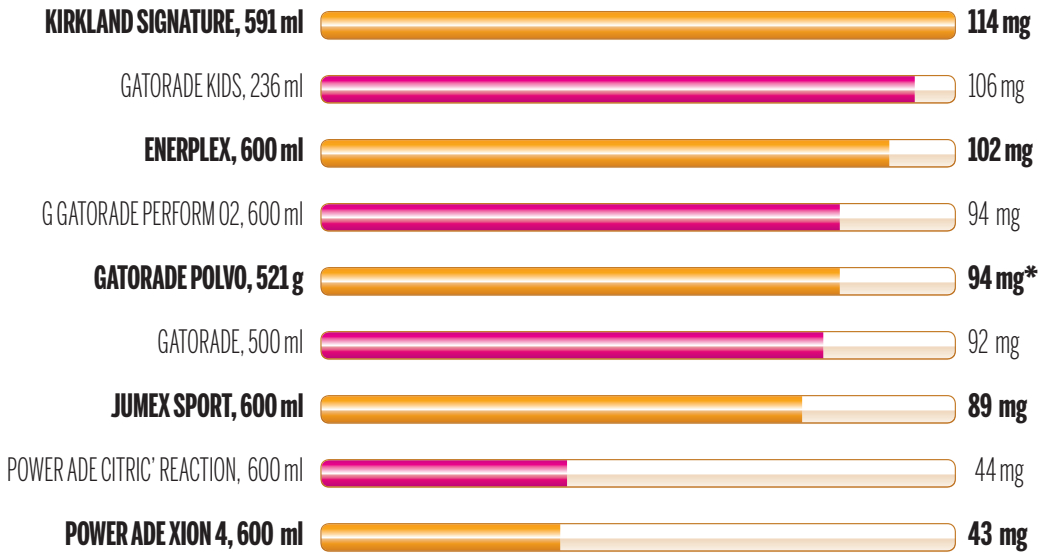
Si eres diabético y haces ejercicio cotidianamente para mantenerte en forma, recuerda que estas bebidas contienen azúcares. La mejor recomendación es consultar a tu médico antes de consumirlas.

3

Ten en mente que estos productos fueron diseñados específicamente para su consumo en la ejecución de algún deporte o actividad física extenuante, así que no sustituyen el consumo habitual de agua.

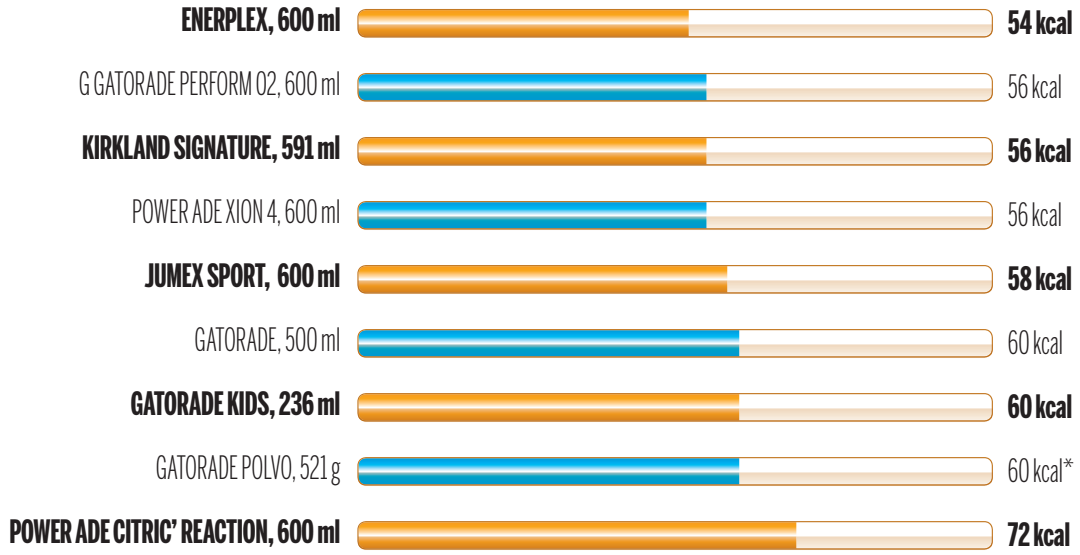
Si tienes alguna sugerencia sobre estudios de calidad futuros, comunícate al Laboratorio Nacional de Protección al Consumidor: 5544 2122 en el DF o escribe a laboratorio@profeco.gob.mx

Contenido de sodio en bebidas hidrantes (mg/240 ml)



El sodio es el único electrolito que ha demostrado su eficacia en estudios sobre reposición de líquidos.

Y su aporte energético (kcal/240 ml)



Si haces ejercicio para mantenerte en forma, al elegir una bebida hidratante debes considerar las calorías que aporta.

* Contenido de sodio y aporte energético en 16.8 g (240 ml preparados)

Deportista promedio,
¿estas bebidas son para ti?

Los mejores atletas del mundo consumen bebidas hidratantes: Usain Bolt, Serena Williams, Peyton Manning... Ningún patrocinio, por muy jugoso que este fuera, sería suficiente si estas bebidas resultaran perjudiciales para su desempeño. Pero, en realidad, ¿les ayudan a mantener el excelente rendimiento físico que necesitan?

"Las bebidas hidratantes sí traen beneficios para los deportistas de alto rendimiento. Un atleta puede realizar varias horas de entrenamiento al día, haciendo actividad física constante. Es, ante este tipo de actividad, cuando empieza un desbalance en los electrolitos séricos y en la utilización de todos los factores para obtener energía", asegura el doctor Raúl Castrejón Urbina, miembro de la Dirección de Medicina y Ciencias Aplicadas al Deporte del Comité Olímpico Mexicano.

Aunque lamentamos decirte que esto no significa que una bebida hidratante para deportistas te ayudará a destrozar tus propios récords. Al realizar ejercicio, todos perdemos electrolitos y se utilizan los sustratos energéticos que hay en el cuerpo; sin embargo, las personas que practican el ejercicio cotidiano sin que sea competitivo, lo único que necesitan para rehidratarse es agua, simple agua. El doctor Castrejón aclara aún más el punto: "A una persona que hace poco ejercicio le sienta igual un vaso de agua que un vaso de bebida hidratante". Así de sencillo, quienes hacen alrededor de 20 o 30 minutos de ejercicio al día, o son deportistas de sábado y domingo, les basta con agua y sus alimentos cotidianos para recuperar las reservas energéticas y los electrolitos que pierden al realizar una actividad física.

Pero si al final de cuentas decides tomar alguna bebida hidratante, tampoco te hará mal. Aquí algunos consejos del médico del deporte Raúl Castrejón para elegir la mejor bebida hidratante: "Fíjate en primer lugar si tiene o no aporte de minerales y carbohidratos, sobre todo si consideras que el ejercicio que haces es extenuante y necesitarás recuperarlos. Si haces ejercicio para mantenerte en forma, debes considerar el aporte de calorías".

Las necesidades de líquido al hacer ejercicio dependen de cada individuo, la intensidad del ejercicio que realice y las condiciones ambientales. Pero de manera general el doctor Castrejón recomienda beber un vaso de agua (de 200 a 300 ml) una hora antes de la actividad física, un vaso cada 20 minutos mientras dure el ejercicio e hidratarse al final del mismo. En conclusión: la mejor forma de hidratarte es consumir la misma cantidad de agua que estás perdiendo. Las bebidas hidratantes no te convertirán en un Kobe Bryant, pero tampoco te harán ningún daño. La clave está en valorar si tu nivel de ejercicio las demanda.