





Fiesta para llevar

No culpes a la noche. No culpes a la playa. No culpes a la lluvia.

Las moléculas de etanol presentes en estos productos —amén de tu falta de moderación— son las únicas responsables de que una noche de copas (una noche loca) te haya dejado en un estado más lastimero que el de “la gata bajo la lluvia”. ¿Sabes qué pasa al interior de tu cuerpo cuando “empinas el codo”? **¿Cuánto alcohol contienen y cuántas calorías te aportan estas “latitas”?** Descubre los hallazgos del Laboratorio Profeco y deja que te expliquemos qué pasa cuando empieza la fiesta (y por qué te conviene terminarla antes de que ella termine contigo)



E



El consumo de bebidas alcohólicas se remonta a tiempos prehistóricos, cuando, gracias a un afortunado accidente, el ser humano descubrió el efecto que tiene la fermentación en los jugos de las frutas.

Desde entonces, su consumo ha sido una constante. Sabemos, por ejemplo, que ya en el antiguo Egipto se acostumbraba acompañar la comida con un tipo de cerveza elaborado a partir de agua, miel y harina; que en la Grecia Antigua se servía vino diluido con agua para estimular la plática; y que en culturas como la mexicana, las bebidas fermentadas eran de uso exclusivamente religioso, siendo la embriaguez un delito perseguido y castigado con severidad.

Así como desde tiempos muy antiguos sabemos de los efectos placenteros que provoca una cantidad moderada de alcohol en nuestro cuerpo, también conocemos las consecuencias desagradables que trae su exceso; desde la vergüenza y el oprobio, hasta todo tipo de fatalidades (incluidas las mañanas de “no lo vuelvo a hacer”).

Hoy, los mercados globales han aumentado la oferta de tipos de bebida y la rentabilidad del negocio ha puesto a nuestro alcance un sinnúmero de presentaciones, como las bebidas alcohólicas preparadas envasadas.

Este producto, dirigido principalmente al público joven —cuando no adolescente—, son cocteles elaborados a partir de bebidas alcohólicas destiladas (como tequila, ron o whisky), fermentadas (como el vino), licores, alcohol de calidad, o mezcla de ellos y agua, pudiendo contener otros ingredientes como jugos, saborizantes o conservadores, y envasadas en botellas o latas para su consumo individual.

Debido a su presentación, precio y accesibilidad, es muy fácil para el consumidor inexperto que “se le pase la mano”. Por ello, antes de saciar tu curiosidad acerca de cuánto alcohol contienen y qué cantidad de calorías aportan, vale la pena echar un vistazo a qué es el alcohol y por qué “se te sube a la cabeza”.

Ejemplo de un proceso de elaboración de vino



Pizca de la uva



Se retiran los tallos y se les machaca



Separación de la piel y las semillas del jugo

• Borotolomíol. (2008). "The Charmat Method". Consultado el 1 de agosto de 2014, en <http://www.borotolomíol.com/en-UK/the-charmat-method.php>

Materia prima	Producto
 Diversos cereales como la cebada, el centeno y la avena	Cerveza 
 Uvas	Vino 
 Centeno, trigo o papa	Vodka 
 Agave azul	Tequila 
 Diversos tipos de agave	Mezcal 
 Jugo o melaza de caña de azúcar	Ron 
 Granos como cebada, centeno y maíz	Whisky o whyskey 
 Vino	Brandy 
 Diversos cereales como la cebada, el centeno y la avena	Licor de malta 

¿Qué es una bebida alcohólica?

A primera vista, la pregunta puede parecer vana, pero a veces conviene ir más allá de las apariencias. Como su nombre lo sugiere, es una bebida que contiene principalmente alcohol etílico.

Estos productos se obtienen a través de procesos de fermentación —primordialmente alcohólica, utilizando levaduras— de materia prima vegetal, como pueden ser la caña, el agave, la malta, la cebada, o la uva.

El líquido resultante de la fermentación sirve como base de la bebida, y puede ser sometido o no a un proceso de destilación. Asimismo, es posible añadirle otros ingredientes y aditivos para manipular su color, sabor o aroma. Sin embargo, todas, para ser consideradas bebidas alcohólicas, de-

ben tener un contenido alcohólico de entre 2% y 55% Alc. Vol.

La destilación, por su parte, es el proceso artesanal o industrial en el que se lleva a cabo la separación de la mezcla de los diferentes componentes obtenidos durante la fermentación, y la eliminación de compuestos no deseados, como es el caso del metanol. Ejemplos de bebidas alcohólicas destiladas son el vodka, el tequila, el mezcal, etc.

Cada clase de bebida posee su propia receta, en la que se especifica la materia prima que debe utilizarse, los microorganismos que producirán alcohol etílico y los procedimientos que deben seguirse durante su elaboración.

Las características que tendrá la bebida variarán de unas a otras según las pequeñas divergencias que tengan las recetas, cada una de las cuales conlleva una serie de pasos imprescindibles —como agregar el lúpulo en la cerveza, preparar los granos para el whisky, etc.

¿Qué contienen?

Como ya se mencionó, su principal característica es la presencia de alcohol etílico. Sin embargo, también están presentes las famosas sustancias congéneres, que, al igual que el alcohol etílico, son producidas por los microorganismos durante el proceso de fermentación y que conviene tener en mente a la hora de hablar de la resaca o “cruda”.

EL ETANOL
ES LA
MOLÉCULA
RESPONSABLE
DE LA
EMBRIAGUEZ



Primera fermentación alcohólica



Segunda fermentación alcohólica (ahora en autoclave)



Proceso de filtrado y centrifugación



Refrigeración en autoclave



Filtración y centrifugación



Envasado a presión



Colocado del corcho y la etiqueta



¿Por qué nos emborrachamos?

Arrastrar las palabras, una euforia repentina, llorar en la barra con un desconocido o bailar sobre la mesa. Todas estas y otras embarazosas conductas son producto de la concentración de etanol en nuestra sangre y órganos.

1

Al beber, las moléculas de etanol que contiene nuestra bebida llegan al estómago.



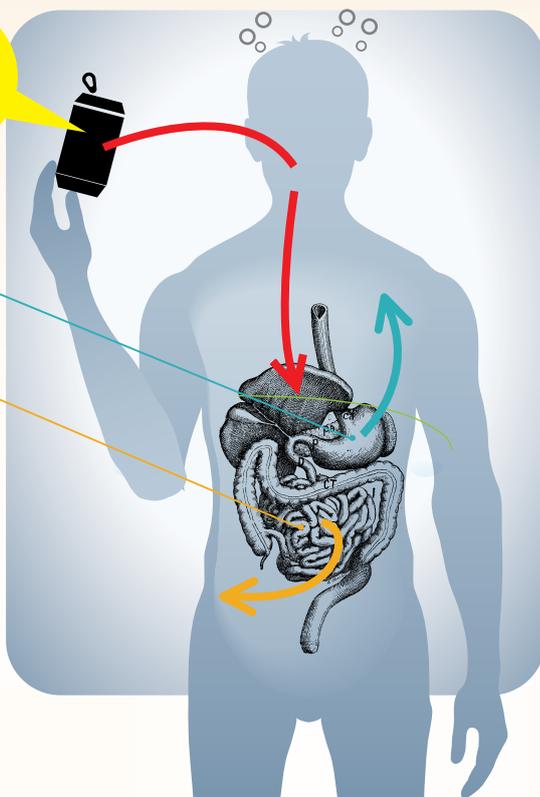
2

Ahí, cerca de **20%** es absorbido por las paredes internas de este órgano, mientras que **80%** continúa su camino al intestino delgado.



3

Cuando el etanol entra en el torrente sanguíneo, las enzimas ADH y ALDH —producidas en el estómago y el hígado— comienzan a transformar el etanol en una sustancia más simple que pueda procesar y eliminar tu cuerpo.



4

Si bebes más rápido de lo que estas enzimas pueden convertir el etanol —o si tienes problemas para producir estas sustancias—, el nivel de alcohol en tu sangre seguirá aumentando, alcanzando a distribuirse en los tejidos de tu cuerpo, como el hígado, los riñones y el cerebro.

Es en este momento que comienza la “fiesta” en tu cuerpo, presentándose los primeros síntomas de la borrachera: la desinhibición, la euforia y unas terribles ganas de ir al baño.

•Katielase. (13 de febrero de 2013). "Your Body: How Alcohol Gets You Drunk". *The Molecular Circus*. Consultado en <http://themolecularcircus.wordpress.com/2013/02/13/your-body-how-alcohol-gets-you-drunk/>
•Swift, Robert. (1998). "Alcohol Hangover: Mechanisms and Mediators". *Alcohol Health and Research World*. Consultado el 2 de agosto de 2014, en <http://pubs.niaaa.nih.gov/publications/ahr22-1/54-60.pdf>



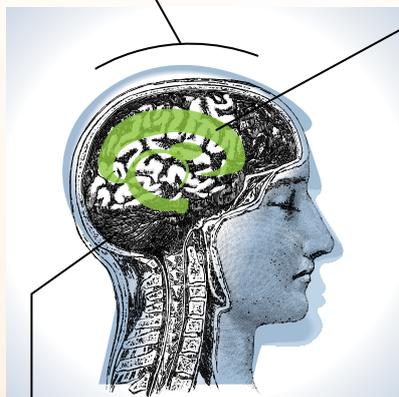
El cerebro es uno de los órganos por los que fluye la sangre, de manera que es uno de los primeros en padecer los efectos del etanol.

Los neurotransmisores —sustancias encargadas de transmitir los impulsos nerviosos en nuestro cuerpo— funcionan como “mensajeros” entre las neuronas. Existen de muchos tipos, pues el “mensaje” que transmiten suele ser muy específico.

Debido a que las moléculas de etanol se parecen a algunos de ellos, su presencia en el cerebro comienza a alterar los “mensajes”.

Y, dependiendo del área del cerebro afectada, será el cambio en nuestra conducta:

Corteza cerebral: a esta área del cerebro se le atribuye la racionalidad. Al ser afectada por el etanol, experimentamos problemas para hablar, razonar de forma adecuada, medir las consecuencias de nuestros actos o interpretar lo que nuestros sentidos captan (el origen de numerosas “peleas de cantina”).



Cerebelo: al estar encargado del movimiento y el equilibrio, las afectaciones del etanol provocarán el zigzaguo y las caídas.

Sistema límbico: este conjunto de estructuras es el encargado de funciones como la memoria, el control de las hormonas o las emociones. Cuando el etanol afecta a este sistema pueden presentarse los temidos *black out* o “apagones” (una forma de amnesia), afloran o se agudizan estados emocionales —como la euforia o el llanto en la barra—, y comenzamos a ir una y otra vez al baño debido a la producción de la hormona vasopresina.

Médula: cuando el metanol alcanza esta estructura, las personas comienzan a sentir somnolencia, pudiendo dormir prácticamente donde sea cuando la concentración de alcohol en la sangre es alta.

El nivel de afectación que sufre tu cuerpo dependerá de la concentración de alcohol presente en tu sangre. El contenido de alcohol en tu torrente sanguíneo (también llamado alcoholemia) son los gramos de etanol que hay por cada 100 mililitros de sangre.

El estudio

Para la realización del estudio se analizaron 51 muestras.

Se verificó que el **contenido alcohólico** de las bebidas cumpliera tanto con lo declarado en la etiqueta como con lo marcado por la normatividad para poder ostentar la denominación de “bebida alcohólica preparada” (2% a 12% Alc. Vol.). La tolerancia al método de prueba fue de 0.3% alcohol en volumen.

Comprobamos que la **cantidad de componentes volátiles** contenidos en las bebidas —como metanol, alcoholes superiores y aldehídos— no rebasaran los límites que establece la Secretaría de Salud.

Se determinó la **cantidad de azúcares y el aporte calórico**; este último calculado por la suma de calorías que aportan tanto el alcohol como los azúcares incluidos en la elaboración.

Revisamos que la **información** del etiquetado fuera veraz y cumpliera con los requisitos de información comercial y sanitaria que marca la normatividad, incluyendo: marca comercial, nombre o denominación genérica, indicación del contenido neto, listado de ingredientes en orden cuantitativo decreciente, leyenda que identifique el país de origen, contenido de alcohol, lote, razón social y domicilio fiscal del productor o responsable de la fabricación (para productos nacionales), y en el caso de productos importados, razón social y domicilio fiscal del importador.

Todo esto además de las leyendas precautorias:

► “El abuso en el consumo de este producto es nocivo para la salud”

► “Fenilcetonúricos: contiene fenilalanina” (para las bebidas con aspartame)

► “Contiene sorbitol, el abuso de este edulcorante puede causar efectos laxantes” (en aquellas en cuyo consumo diario se ingieren 50 gramos o más de sorbitol)

► “Bajo en calorías” (cuando su disminución es al menos un 24% en relación con el contenido energético de la bebida alcohólica original)

► “Sin calorías”, las que su contenido energético es al menos 35% menor en relación con el contenido energético de la bebida alcohólica original



Para el caso de bebidas alcohólicas preparadas con tequila, verificamos que además tuvieran la contraseña oficial (NOM) del productor de tequila contenido en la bebida y el tipo de tequila utilizado.

Consideraciones

Para realizar el comparativo de marcas, se tomó como base 100 mililitros de cada bebida. Considera que habitualmente se consume sólo el contenido del envase, que en nuestro estudio varió de 275 a 355 mililitros en 42 productos, y de 750 a 1,000 mililitros en 9. En nuestros resultados encontrarás el costo por 100 mililitros.

Ficha técnica

Periodo del estudio:

25 de abril
a 15 de julio de 2014

Periodo de adquisición del producto:

25 a 30 de abril de 2014

Productos analizados:

51

Pruebas realizadas:

3,120



Normatividad

Para el diseño y ejecución de las pruebas se tomaron como referencia las siguientes Normas Oficiales (NOM) y Normas Mexicanas (NMX).

NOM-002-SCFI-2011.

Productos preenvasados. Contenido neto. Tolerancias y Métodos de verificación.

NOM-142-SSA1-1995.

Bienes y servicios. Bebidas alcohólicas. Especificaciones sanitarias. Etiquetado sanitario y comercial.

NMX-V-046-NORMEX-2009.

Bebidas alcohólicas. Denominación, clasificación, definiciones y terminología.

NMX-V-049-NORMEX-2004.

Bebidas alcohólicas - Bebidas alcohólicas que contienen tequila - Denominación, etiquetado y especificaciones.



Bebidas alcohólicas preparadas con

TEQUILA

Marca		THE MARGARITA KING SABOR CLÁSICO	THE MARGARITA KING SABOR LICIHI	CABRITO Mix VAMPIRO	CABRITO Mix PALOMA
Denominación		BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA CON TEQUILA BLANCO	BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA CON TEQUILA BLANCO	BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA DE TEQUILA	BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA DE TEQUILA
Procedencia / Presentación		Hecho en México / 355 ml	Hecho en México / 355 ml	Hecho en México / 355 ml	Hecho en México / 355 ml
Etiquetado		Completo	Completo	Completo	Completo
Contenido de alcohol % Alc. Vol. (a 20 °C)		6.24	6.15	5.77	5.74
Azúcares totales (g)	En 100 ml	9.90	10.05	7.16	8.71
	En contenido total del envase	35.15	35.68	25.42	30.92
Aporte calórico (kcal) (Dado por alcohol y azúcares totales)	Por 100 ml	82.66	82.64	68.45	74.45
	En contenido total del envase	293.43	293.35	243.01	264.28
Costo por 100 ml (\$)		4.25	4.25	2.50	3.00



Bebidas alcohólicas preparadas con

VINO

Marca		KLERICUO	BOONE'S SANGRIA	Viña Real Auténtica Sangría	Arbor Mist
Denominación		BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA CON VINO TINTO	BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA	BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA	BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA DE VINO BLANCO DE UVA CHARDONNAY CON SABORA DURAZNO
Procedencia / Presentación		Hecho en México / 750 ml	Producto Estadounidense / 750 ml	Hecho en México / 330 ml	Hecho en Estados Unidos de América / 750 ml
Etiquetado		Completo	Completo	Completo	Completo
Contenido de alcohol % Alc. Vol. (a 20 °C)		9.94	7.29	6.02	5.72
Azúcares totales (g)	En 100 ml	6.23	7.30	5.91	5.33
	En contenido total del envase	46.73	54.75	19.50	39.98
Aporte calórico (kcal) (Dado por alcohol y azúcares totales)	Por 100 ml	93.51	79.50	65.18	60.79
	En contenido total del envase	701.30	596.26	215.09	455.91
Costo por 100 ml (\$)		10.00	4.80	2.50	6.85



el Jimador NEW MIX VAMPIRO TEQUILA CON SANGRITA	el Jimador NEW MIX CHARRO NEGRO TEQUILA CON COLA	el Jimador NEW MIX MARGARITA TEQUILA CON SAL Y LIMON	el Jimador NEW MIX PALOMA TEQUILA CON TORONJA	100 Años cherry chili margarita	100 Años paloma
BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA CON TEQUILA	BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA CON TEQUILA	BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA CON TEQUILA	BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA CON TEQUILA	BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA CON TEQUILA	BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA CON TEQUILA
Hecho en México / 350 ml	Hecho en México / 350 ml	Hecho en México / 350 ml	Hecho en México / 350 ml	Hecho en México / 355 ml	Hecho en México / 355 ml
Completo	Completo	Completo	Completo	Completo	Completo
5.44	5.15	5.13	5.11	4.92	4.91
8.08	8.98	6.96	8.27	8.20	8.18
28.28	31.43	24.36	28.95	29.11	29.04
69.86	71.46	63.24	68.34	66.75	66.60
244.50	250.09	221.33	239.19	236.96	236.43
3.50	3.70	3.70	3.50	1.90	3.50



Salutzo Fresa	BOONE'S STRAWBERRY DAIQUIRI	STRONGBOW GOLD	Sunset SOFT Peach	TORO (MIX)	BAR ROYAL
BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA CON VINO BLANCO	BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA	BEBIDA REFRESCANTE CON CONTENIDO ALCOHÓLICA PREPARADA DE MANZANA	BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA	BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA Vino Tinto + refresco de limón	BEBIDA SABOR MELON CON VINO
Hecho en México / 750 ml	Producto Estadounidense / 750 ml	Hecho en Bélgica / 300 ml	Hecho en México / 750 ml	Producto de España / 330 ml	Hecho en Francia / 750 ml
Completo	Completo	Su denominación como bebida alcohólica preparada no es clara y no indica con qué tipo de bebida alcohólica se prepara, sólo lo indica en ingredientes	Su denominación no indica con qué tipo de bebida alcohólica está preparada, sólo lo indica en ingredientes	Ostenta información de ser un coctel aromatizado de productos vitivinícolas; sin embargo, esto se contrapone con su denominación de bebida alcohólica preparada	En su denominación no indica ser una bebida alcohólica preparada
4.45	3.81	5.12	5.03	4.58	3.78
4.48	9.08	3.87	6.97	1.92	8.29
33.60	68.10	11.61	52.28	6.34	62.18
48.63	62.61	50.81	62.59	39.28	59.24
364.69	469.57	152.42	469.40	129.63	444.32
4.80	4.80	6.15	5.20	3.65	9.45



Bebidas alcohólicas preparadas con

WHISKY

Marca		KRUZ LANCELOT XV	WILD TURKEY	JACK DANIEL'S Old No. 7 Brand	PASSPORT
Denominación		BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA CON WHISKY ESCOCÉS	Bebida Alcohólica Preparada con Whiskey Wild Turkey Bourbon y refresco de cola	BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA CON WHISKEY AGUA MINERAL	BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA DE PASSPORT SCOTCH WHISKY CON AGUA MINERAL
Procedencia / Presentación		Hecho en México / 1 L	Hecho en México / 305 ml	Hecho en México / 350 ml	Hecho en México / 355 ml
Etiquetado		Completo	Completo	Completo	Completo
Contenido de alcohol % Alc. Vol. (a 20 °C)		12.44	6.77	6.23	6.08
Azúcares totales (g)	En 100 ml	No contiene	9.13	No contiene	No contiene
	En contenido total del envase		27.85		
Aporte calórico (kcal) (Dado por alcohol y azúcares totales)	Por 100 ml	85.84	83.23	42.99	41.95
	En contenido total del envase	858.36	253.86	150.45	148.93
Costo por 100 ml (\$)		4.60	5.45	4.60	3.70



Bebidas alcohólicas preparadas con

RON

Marca		CUBA Libre by Cubaribe	Gatillero	Viña Real Auténtica pinya colada	CUBARAIMA
Denominación		Bebida Alcohólica Preparada con Ron	BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA DE REFRESCO DE COLA CON RON	BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA CON RON	BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA CON RON IMPORTADO
Procedencia / Presentación		Hecho en México / 355 ml	Hecho en México / 340 ml	Hecho en México / 330 ml	Elaborado en México / 350 ml
Etiquetado		Completo	Completo	Completo	Completo
Contenido de alcohol % Alc. Vol. (a 20 °C)		8.17	7.70	6.17	5.94
Azúcares totales (g)	En 100 ml	6.06	5.34	12.36	6.81
	En contenido total del envase	21.51	18.16	40.79	23.84
Aporte calórico (kcal) (Dado por alcohol y azúcares totales)	Por 100 ml	80.61	74.49	92.01	68.23
	En contenido total del envase	286.18	253.27	303.64	238.79
Costo por 100 ml (\$)		3.45	4.85	2.50	3.45



JACK DANIEL'S Old No. 7 Brand	J&B	TATTOO DRINK	GRAN DOUGLAS Expressions	JIM BEAM	Celtix BEV
BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA CON WHISKEY COLA	BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA CON WHISKY ESCOCÉS Y GINGER ALE	BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA CON WHISKY	BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA CON WHISKY SABOR CITRICO	BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA CON BOURBON WHISKEY	BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA A BASE DE WHISKY Y REFRESCO SABOR MANZANA
Hecho en México / 350 ml	Hecho en México / 350 ml	Hecho en México / 350 ml	Hecho en México / 473 ml	Hecho en México / 355 ml	Hecho en México / 355 ml
Completo	Completo	Completo	Completo	Completo	Las leyendas precautorias no están acorde a lo marcado por la normatividad
5.99	5.38	5.34	4.92	4.71	5.95
6.59	10.78	1.36	5.65	15.68	1.51
23.07	37.73	4.76	26.72	55.66	5.36
67.69	80.24	42.29	56.55	95.22	47.10
236.92	280.85	148.00	267.47	338.03	167.19
4.60	5.60	2.80	3.00	4.50	5.90



Captain Morgan	RON MOJITO Bebidas El Club	The KRAKEN	V PASION
BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA CON RON, COLA Y AGUA MINERAL	Bebida Alcohólica Preparada con HIERBABUENA Y RON	BEBIDA ALCOHOLICA PREPARADA DE RON Y SABOR COLA	BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA sabor coco con piña y ron
Hecho en México / 350 ml	Hecho en México / 340 ml	Hecho en México / 350 ml	Hecho en México / 355 ml
Completo	Completo	Una unidad de tres analizadas no cumple con el contenido neto que declara. Contuvo hasta 3.7% menos de lo declarado	No cumple con el % Alc. Vol. que declara en etiqueta. Contuvo 0.39% menos del contenido alcohólico que declara en etiqueta
5.38	5.36	5.13	5.11
6.62	4.25	12.19	8.04
23.17	14.45	42.67	28.54
63.60	53.98	84.16	67.42
222.61	183.55	294.55	239.34
5.00	4.85	5.15	3.95



Una historia de piratas, escritores y revolución

El ron aparece por igual en canciones de piratas, ritos yoruba o las novelas de Ernest Hemingway. ¿Qué tanto sabes de esta bebida?

► Se atribuye a la tripulación del corsario sir Francis Drake la invención del mojito, bautizada en honor de su capitán como "draquecito"

► Aunque el daiquirí fue inventado por un ingeniero estadounidense en Santiago de Cuba, alcanzó su popularidad en el famoso bar La Floridita, en La Habana. Se dice que Ernest Hemingway era parroquiano de este lugar y tomaba al día un mínimo de ocho daiquirís frappé mientras escribía

► La familia Bacardí, además de crear un imperio financiero con la producción de ron, también apoyó las revoluciones cubanas. Primero ayudó a Batista a derrocar a la Corona española; después asistió a Castro para deponer a Batista. Finalmente, la familia fue expulsada de Cuba

Fuente: ElDiario.es. (11 de julio de 2014). "Ron: bebida de piratas". Consultado el 7 de agosto de 2014, en http://www.eldiario.es/cv/mezclado-_no_agitado/bebida-piratas-Ron_0_269823099.html



Bebidas alcohólicas preparadas con

VODKA

Marca		SKYY SHARP	FINLANDIA FROST	KIRKOV C - ICE	molotov MORADITO Uva
Denominación		BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA con SKYY VODKA al sabor limón	BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA CON VODKA FINLANDIA. VODKA CON ARÁNDANO	BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA CON VODKA	BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA CON VODKA
Procedencia / Presentación		Hecho en México / 275 ml	Hecho en México / 275 ml	Hecho en México / 473 ml	Hecho en México / 355 ml
Etiquetado		Completo	Completo	Completo	Completo
Contenido de alcohol % Alc. Vol. (a 20 °C)		5.15	4.99	4.79	4.76
Azúcares totales (g)	En 100 ml	9.29	7.56	1.19	2.19
	En contenido total del envase	25.55	20.79	5.63	7.77
Aporte calórico (kcal) (Dado por alcohol y azúcares totales)	Por 100 ml	72.70	64.67	37.81	41.60
	En contenido total del envase	199.91	177.85	178.85	147.69
Costo por 100 ml (\$)		6.85	4.95	3.00	3.50

Bebida alcohólica preparada

DIVERSAS



Marca		París de Noche Bebidas El Club	Caribe COOLER Durazno	PERLA NEGRA
Denominación		Bebida Alcohólica Preparada Con Refresco Sabor Cola y París de Noche	Bebida Alcohólica Preparada	BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA
Procedencia / Presentación		Hecho en México / 340 ml	Hecho en México / 300 ml	Hecho en México / 355 ml
Etiquetado		Completo	Completo	En su denominación no indica la bebida alcohólica o el principio aromático con el que se prepara
Contenido de alcohol % Alc. Vol. (a 20 °C)		5.44	4.52	6.20
Azúcares totales (g)	En 100 ml	4.77	6.84	11.10
	En contenido total del envase	16.22	20.52	39.41
Aporte calórico (kcal) (Dado por alcohol y azúcares totales)	Por 100 ml	56.62	58.55	87.18
	En contenido total del envase	192.49	175.64	309.49
Costo por 100 ml (\$)		3.00	3.80	5.10

Mientras tanto, en Rusia



El consumo excesivo de alcohol —y específicamente, de vodka— se ha convertido en un problema de salud pública en Rusia. Se estima que 25% de los hombres rusos muere antes de los 55 años, y la mayoría en casos relacionados con el alcohol.

Sin embargo, los mexicanos no “cantamos mal las rancheras”. La Organización Mundial de la Salud (OMS), en su último reporte sobre consumo global de alcohol, reporta los siguientes datos:

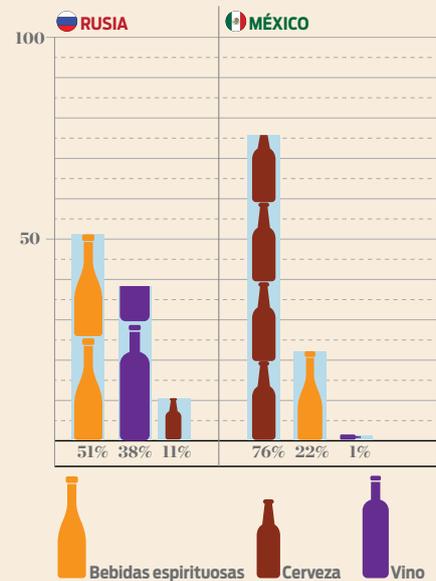
Consumo per cápita en hombres

23.9 litros de alcohol puro
12.4 litros de alcohol puro

Años perdidos por el consumo desmedido de alcohol

más de 5
 más de 5

¿Qué bebidas aportan más litros de alcohol puro a la estadística?



TATTOO DRINK	KOSAKO Mora Azul
BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA CON VODKA	BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA CON REFRESCO DE MORA AZUL Y VODKA
Hecho en México / 350 ml	Hecho en México / 340 ml
Completo	No cumple con el % Alc. Vol. que declara en etiqueta. Contuvo 0.36% menos del contenido alcohólico declarado en etiqueta
De 5.10 a 5.87	5.14
De 6.21 a 7.26	2.91
De 21.74 a 25.41	9.89
De 64.23 a 65.34	47.11
De 224.81 a 228.70	160.16
2.80	3.55

Bebida alcohólica preparada

BRANDY



Marca	PRESIDEN Cola	
Denominación	Cuba de Brandy Presidente y Refresco de cola Bebida Alcohólica Preparada	
Procedencia / Presentación	Hecho en México / 345 ml	
Etiquetado	Completo	
Contenido de alcohol % Alc. Vol. (a 20 °C)	4.71	
Azúcares totales (g)	En 100 ml	5.57
	En contenido total del envase	19.22
Aporte calórico (kcal) (Dado por alcohol y azúcares totales)	Por 100 ml	54.78
	En contenido total del envase	188.99
Costo por 100 ml (\$)	2.90	

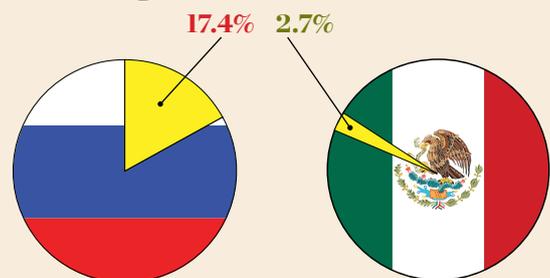


29.8% **19.7%**

De hombres incurre en binge drinking

(beber una gran cantidad de alcohol para emborracharse en muy poco tiempo)

Población que tiene problemas con el alcohol



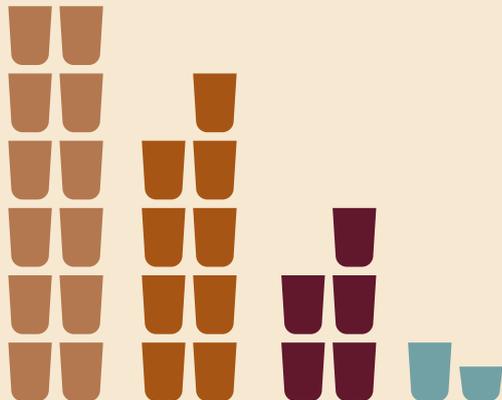
Fuentes: OMS. (2014). Management of substance abuse.



Grados de alcohol

Los grados de alcohol que indican las etiquetas son una forma de expresar cuántas partes de alcohol puro hay en 100 mililitros de la bebida.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Abuso de Alcohol y Alcoholismo de Estados Unidos (NIAAA, National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism), un trago “estándar” contiene 14 gramos de alcohol puro, el cual se encuentra en:



► 12 onzas de cerveza regular, la cual contiene alrededor de 5% de alcohol (355 ml de cerveza)

► 8 a 9 onzas de licor de malta, con alrededor de 7% de alcohol (236 a 266 mililitros)

► 5 onzas de vino, con alrededor de 12% de alcohol (148 ml de vino)

► 1.5 onzas de bebidas destiladas, con alrededor de 40% de alcohol (44 ml de bebida destilada)

¿Cómo saber cuánto alcohol está en tu bebida?

Las bebidas ilustradas a continuación son ejemplos de un “trago estándar”, aunque se ven diferentes tamaños.



355 ml de cerveza



236 a 266 ml de licor de malta



148 ml de vino



44 ml de bebida destilada
(“licor duro”: whisky, vodka, ron, tequila, mezcal, ginebra, etc.)

Aunque las cantidades del “trago estándar” son útiles como guías para la salud, estas no reflejan los tamaños de las porciones que los consumidores emplean al prepararse “su bebida”. Así, una bebida preparada en casa con un “licor duro” puede contener de 1 a 3 o más “tragos estándar”, dependiendo de la receta.

Fuente: Instituto Nacional de Abuso de Alcohol y Alcoholismo de Estados Unidos (NIAAA, National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism).

Bebida alcohólica preparada con

LICOR de AGAVE



Marca		Rancho MIX
Denominación		BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA A BASE DE REFRESCO DE TORONJA Y LICOR DE AGAVE
Procedencia / Presentación		Hecho en México / 355 ml
Etiquetado		Completo
Contenido de alcohol % Alc. Vol. (a 20 °C)		5.50
Azúcares totales (g)	En 100 ml	8.36
	En contenido total del envase	29.68
Aporte calórico (kcal) (Dado por alcohol y azúcares totales)	Por 100 ml	71.39
	En contenido total del envase	253.43
Costo por 100 ml (\$)		1.85

Bebida alcohólica preparada con

MEZCAL



Marca		TATTOO DRINK
Denominación		BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA CON MEZCAL
Procedencia / Presentación		Hecho en México / 350 ml
Etiquetado		Completo
Contenido de alcohol % Alc. Vol. (a 20 °C)		5.15
Azúcares totales (g)	En 100 ml	8.40
	En contenido total del envase	29.40
Aporte calórico (kcal) (Dado por alcohol y azúcares totales)	Por 100 ml	69.14
	En contenido total del envase	241.97
Costo por 100 ml (\$)		2.80

Bebida alcohólica preparada con

LICOR de MALTA



Marca		BOONE'S PIÑA COLADA
Denominación		BEBIDA ALCOHÓLICA PREPARADA
Procedencia / Presentación		Producto Estadounidense / 750 ml
Etiquetado		Completo
Contenido de alcohol % Alc. Vol. (a 20 °C)		3.06
Azúcares totales (g)	En 100 ml	21.21
	En contenido total del envase	159.08
Aporte calórico (kcal) (Dado por alcohol y azúcares totales)	Por 100 ml	105.95
	En contenido total del envase	794.66
Costo por 100 ml (\$)		5.90

LO QUE ENCONTRAMOS

Azúcares

Hubo productos que no los contienen, como las marcas **JACK DANIEL'S Old No. 7 Brand**, **KRUZ LANCELOT XV** y **PASSPORT**. En el otro extremo encontramos productos que en 100 mililitros tuvieron valores de entre los 15 y 21 gramos, como es el caso de las marcas **JIM BEAM** y **BOONE'S PIÑA COLADA**.

Contenido de alcohol

Dos productos presentaron un contenido de alcohol menor al declarado. Se trata de las marcas **V PASION** y **KOSAKO Mora Azul**.

No homogéneo

La bebida **TATTOO DRINK** presentó falta de homogeneidad en el lote de bebidas analizado. Sus valores de contenido de alcohol variaron de entre 5.10% y 5.87% alcohol en volumen.

Contenido neto

El producto de la marca **The KRAKEN** de 350 mililitros no cumplió con lo declarado en una de las tres unidades que analizamos. Encontramos que contenía hasta 3,7% menos del valor declarado.

Etiquetado

El producto de la marca **Celtix BEV** no incluye las leyendas precautorias que señala la **NOM-142-SSA1-1995**. También se encontraron otras que, o no indican con qué tipo de bebida alcohólica están preparadas (indicándola sólo en el listado de ingredientes), o bien, la denominación de "bebida alcohólica preparada" no va seguida del nombre del producto vegetal o principio aromático característico de la bebida que justifique su denominación.

Contenido energético (determinado por los contenidos de alcohol y azúcares)

Hay productos que en 100 mililitros tuvieron entre 37,8 y 105,9 kilocalorías. Sin embargo, se debe considerar el aporte calórico por envase: por ejemplo, si se consume el contenido de un producto que aporte 95 kilocalorías en 100 mililitros, y el envase es de 355 mililitros, el aporte calórico total será de 337 kilocalorías.

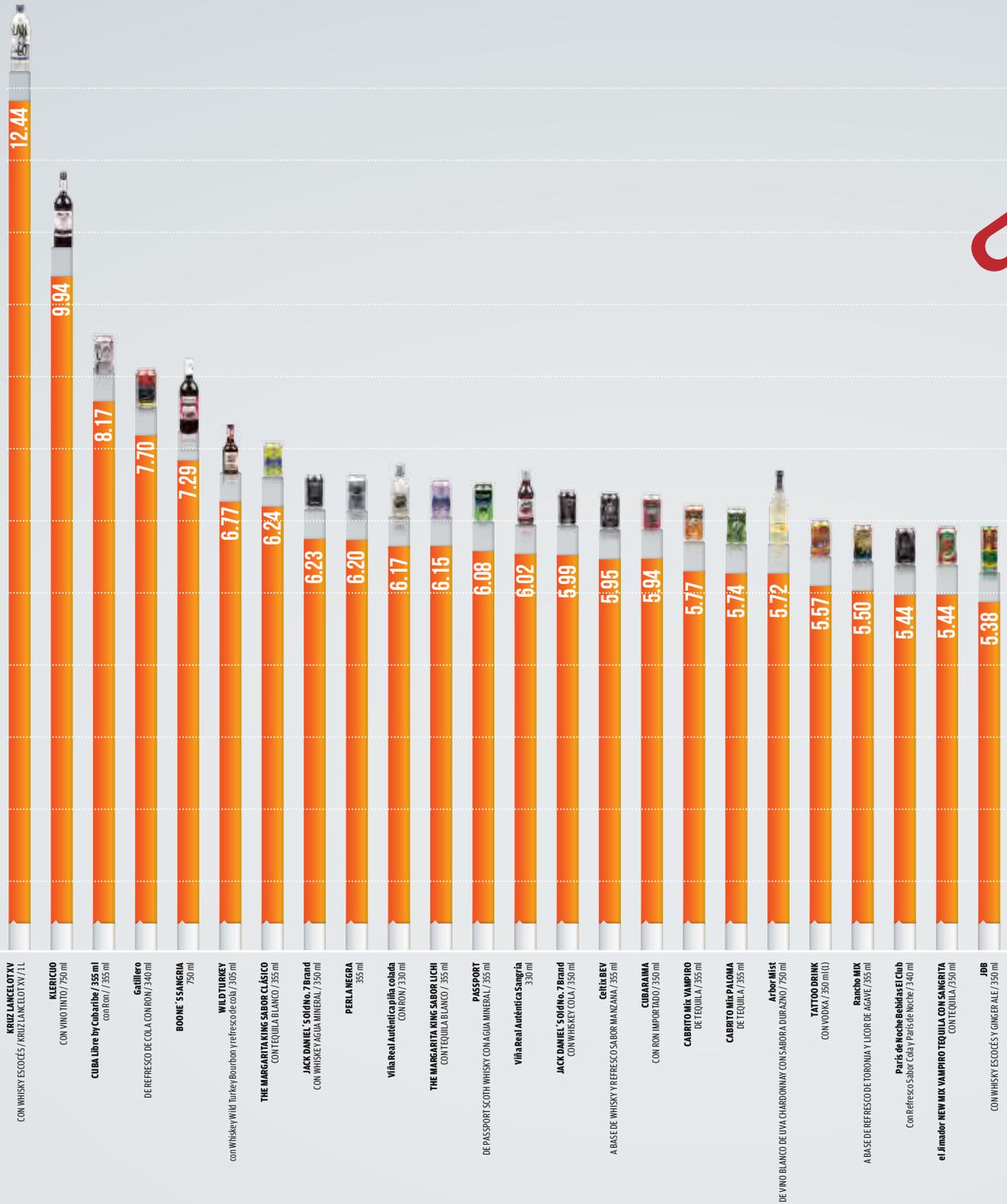
Componentes volátiles (metanol, alcoholes superiores y aldehídos)

No se encontró incumplimiento a las especificaciones para los máximos marcados por la normatividad sanitaria NOM-142-SSA1-1995.



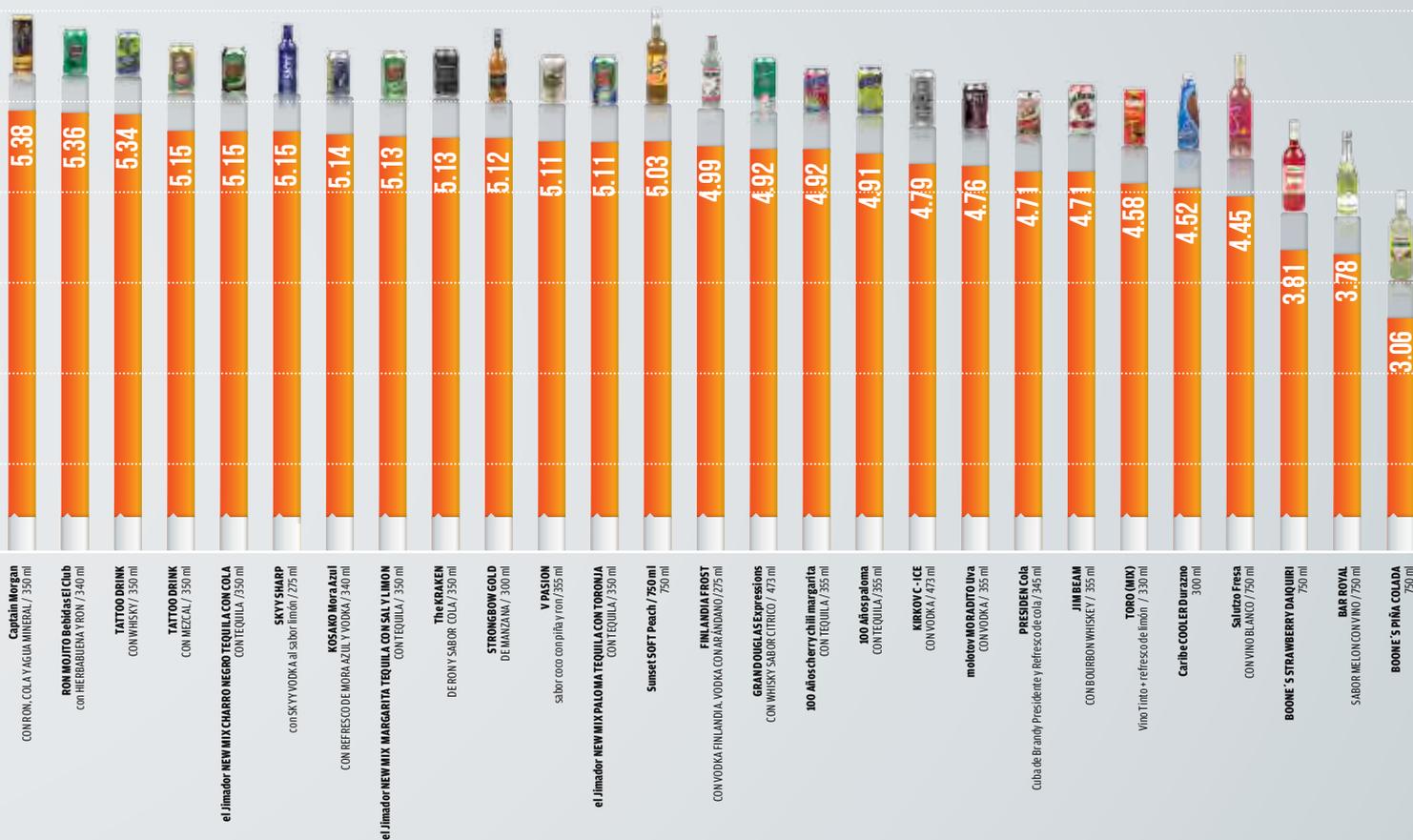
BEBIDAS ALCOHÓLICAS PREPARADAS

CONTENIDO DE ALCOHOL (% Alc. Vol.)





Antes de tomar, revisa el contenido alcohólico de la bebida. Así podrás calcular —aunque sea a ojo de buen cubero— hasta cuánto puedes beber antes de que sea contraproducente





La resaca

No sabes qué, pero algo en tu cabeza va a explotar. Tus piernas y brazos tiemblan; sientes tanta fatiga que no tienes fuerzas siquiera para terminar de morir. Tienes hambre, pero también náuseas. La luz, el ruido, la existencia; todo te duele. Tú te dueles. Te repites una y otra vez: “no lo vuelvo a hacer”.

Como su nombre lo sugiere, la cruda o resaca —cuyo nombre científico en realidad es veisalgia— son los “platos rotos” que debes pagar tras haber invitado al etanol y otros alcohóles de su familia a la fiesta que hace unas horas diste al interior de todo tu cuerpo.



El cansancio y la fatiga extrema —esa sensación de que no te alcanza la energía ni para morir— son producto de los cambios que indujo el alcohol en el metabolismo de tu hígado, produciendo una menor concentración de azúcar en la sangre (y por lo tanto, de energía).

La extraña sensación en el estómago —mezcla de apetito voraz, dolor y acidez; todo mientras recibías un puñetazo— se debe a la irritación que produjo la bebida en las paredes de tu sistema gastrointestinal y a las secreciones del páncreas y jugos gástricos que estimuló.

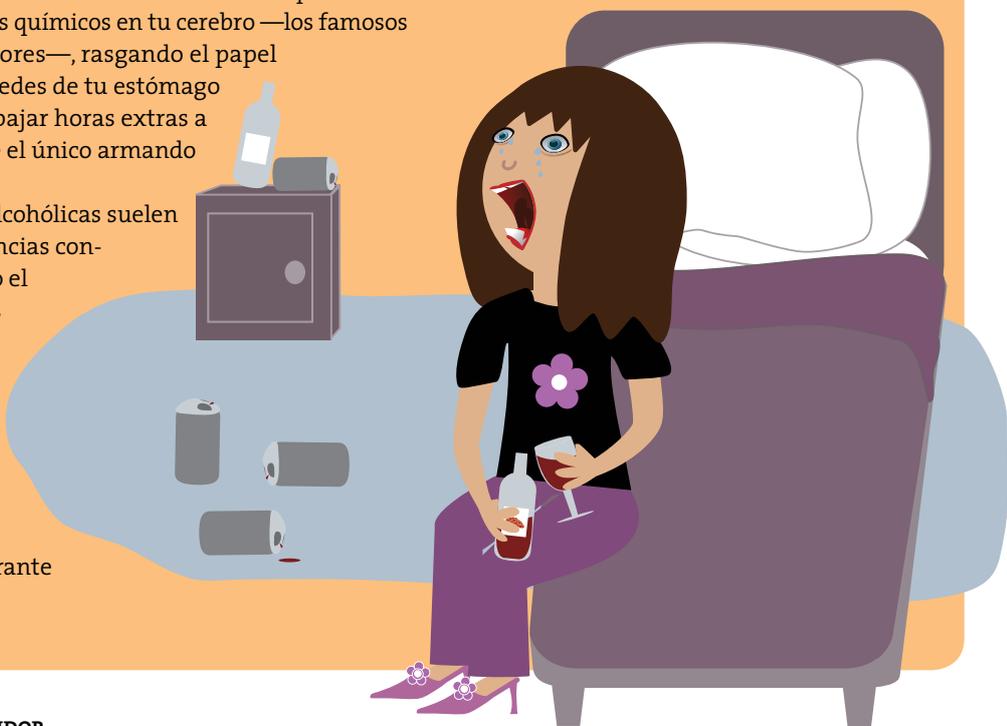
La sed que te invade también es consecuencia de haber pasado la noche “empinando el codo”. Como te comentamos en apartados anteriores, el etanol estimula el sistema límbico, encargado de producir una hormona llamada vasopresina. Esta sustancia —que emana de tu glándula pituitaria— provoca las constantes escapadas al baño; y entre más hayas bebido —y mayor haya sido su graduación alcohólica—, más ganas de ir al baño habrás tenido. El resultado lógico: una pérdida de líquidos y electrolitos bárbara que te tendrá postrado de cansancio, sed e, incluso, dolor de cabeza.

· Estupinyà, Pere. (28 de diciembre de 2008). “Resaca científica del metanol”. Consultado el 1 de agosto de 2014, en <http://blogs.elpais.com/apuntes-cientificos-mit/2008/12/resaca-cient%C3%ADfica-de-metanol.html>

¿Qué fue lo que pasó?

Aunque el etanol fue el alma de la fiesta suplantando a los mensajeros químicos en tu cerebro —los famosos neurotransmisores—, rasgando el papel tapiz de las paredes de tu estómago y haciendo trabajar horas extras a tu riñón, no fue el único armando desmanes.

Las bebidas alcohólicas suelen contener sustancias congéneres (siendo el metanol la más dañina de todas), formadas durante el proceso de fermentación, y que contribuyen a que estés agonizando durante la resaca.



RECOMENDACIONES

La vida sin cruda es vida

El único remedio para evitar la resaca es no excederse en el consumo de bebidas alcohólicas. Fuera de ahí, todos son triquiñuelas para aminorar los efectos negativos que deja el abuso del alcohol. Por ello, además de consumir estos productos de manera inteligente, te recomendamos:



► **Adquiere las bebidas alcohólicas únicamente en comercios establecidos.** Recuerda que las bebidas adulteradas o de baja calidad —es decir, que no respetan la norma— pueden poseer metanol, que puede representar un riesgo para tu salud.

► **No mezcles.** Así como cada bebida tiene una graduación alcohólica diferente, también tiene sustancias congéneres diferentes. Al mezclar sólo le estás dando más trabajo a tu cuerpo —e invitando a unos desagradables colados que no sabrán comportarse.

► **Ten en cuenta que estas bebidas también tienen azúcar.** Especialmente si tienes sobrepeso o diabetes. Si revisas los ingredientes de los empaques podrás darte una idea de cuánta azúcar le estarás echando a tu cuerpo.



► **Antes de tomar, revisa el contenido alcohólico de la bebida.** Así podrás calcular —aunque sea a ojo de buen cubero— hasta cuánto puedes beber antes de que sea contraproducente.



► **Bebe lento y de forma espaciada.** ¿Te han recomendado beber un vaso de agua entre bebida y bebida? Es un gran consejo. Recuerda que entre más lento bebas, más tiempo le estarás dando a las enzimas para que transformen el etanol y puedan desecharlo de tu cuerpo. De igual forma, también estarás anticipando la pérdida de líquidos que provocará el etanol.

► **Come bien antes y después de beber.** El alimento —en especial las grasas— ayudarán a que el alcohol no atraviese las paredes del estómago y le procurará una barrera extra para prevenir irritaciones.

► **No lo pierdas de vista: el alcohol es un producto nocivo para la salud** cuando se excede la cantidad que tu cuerpo puede tolerar.

