



Bebidas energéticas

Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones

Madrid, diciembre de 2023

Las bebidas energéticas representan un conjunto de productos que desde hace algunos años se comercializan libremente en muchos países. Su irrupción en el mercado está influenciada por intensas campañas publicitarias, que las definen como bebidas refrescantes creadas para incrementar la resistencia física, proporcionar sensación de bienestar y estimular el metabolismo, capaces de suministrar un elevado nivel de energía proveniente de una combinación de ingredientes adicionados por sus posibles efectos estimulantes. Contienen una mezcla de compuestos que incluyen la cafeína, glucuronolactona y vitaminas. Algunas atribuyen sus propiedades estimulantes a aminoácidos como la taurina o a su contenido en extractos de hierbas como el ginseng o la guaraná, y en algunos casos se agregan minerales, inositol y carnitina¹⁻⁵.

Las bebidas energéticas tienen consecuencias importantes a nivel cerebral y metabólico. Algunos de los efectos adversos de las bebidas energéticas son la estimulación del sistema nervioso central (SNC) y cardiovascular y su relación con el sobrepeso y la obesidad. La ingesta regular de bebidas energéticas se ha asociado a la sobredosis de cafeína, la hipertensión, la pérdida de masa ósea y la osteoporosis. Entre los efectos secundarios resultantes del consumo regular se destacan palpitaciones, insomnio, náuseas, vómitos y micción frecuente⁶⁻⁷.

Los jóvenes son uno de los grupos de población más expuestos al consumo de este tipo de bebidas. En consecuencia, es importante contar con información periódica y actualizada sobre estos fenómenos para desarrollar y evaluar programas e intervenciones destinados a reducir el consumo, los problemas asociados a éste y a otras conductas y adicciones relacionadas con el consumo de bebidas energéticas. Uno de los métodos más eficientes para obtener información son las encuestas escolares como la Encuesta sobre alcohol y drogas en enseñanzas secundarias en España (ESTUDES), que la DGPNSD lleva realizando desde 1994 cada 2 años. En el año 2014 se introdujo un módulo sobre bebidas energéticas que ha permitido estudiar las tendencias de las



conductas y percepciones tanto a nivel estatal como autonómico, aumentando la eficiencia de la planificación y la toma de decisiones al respecto. La encuesta ESTUDES se encuentra incluida en el Plan Estadístico Nacional 2021-2024 así como en el plan anual 2023 y es, por tanto, de obligado cumplimiento en tanto sus resultados son utilizados con fines estatales.

En la encuesta **ESTUDES** en **población de estudiantes de 14 a 18 años del año 2023** se ha investigado acerca del impacto y alcance que tiene el consumo de bebidas energéticas con alto contenido en cafeína entre los alumnos de 14 a 18 años⁸ (tabla 1). El análisis de los resultados indica que casi la mitad de los estudiantes (47,7%) han tomado bebidas de este tipo en los últimos 30 días, siendo la prevalencia mayor en los chicos (54,4%) que en las chicas (40,7%).

Los chicos muestran prevalencias de consumo más elevadas que las chicas en todas las edades analizadas, produciéndose las mayores prevalencias de consumo a los 18 años (59,8%).

La tendencia de consumo es similar en chicos y chicas: la prevalencia aumenta con la edad hasta los 16 años, experimentando una caída a los 17, que se recupera alcanzando su máximo a los 18 años (tabla 1).

En lo que respecta a la práctica de **mezclar bebidas energéticas con alcohol**, vemos que el 19,5% de los estudiantes de 14 a 18 años ha consumido esta mezcla en los últimos 30 días, cifra que es superior entre los chicos (20,8% vs 18,2%). En el grupo masculino la mayor prevalencia de consumo se registra en los alumnos de 17 años (26,8%), mientras que, en el femenino, la mayor proporción se observa en el grupo de alumnas de 18 años (23,4%).



Tabla 1. Prevalencia de consumo de bebidas energéticas y de bebidas energéticas mezcladas con alcohol en los últimos 30 días, entre los estudiantes de Enseñanzas Secundarias de 14-18 años según sexo y edad (%). España, 2023

	Total	Sexo		14		15		16		17		14-17		18	
		H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Bebidas energéticas	47,7	54,4	40,7	46,1	39,4	52,4	39,9	58,1	41,4	57,2	41,0	54,0	40,5	59,8	44,2
Bebidas energéticas mezcladas con alcohol	19,5	20,8	18,2	12,0	12,7	16,6	17,0	24,1	20	26,8	20,6	20,4	17,8	26,0	23,4

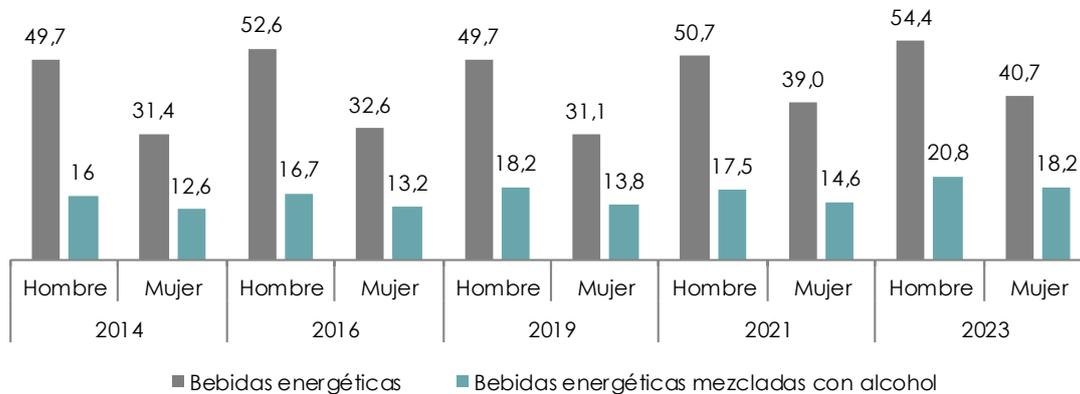
H=Hombres, M=Mujeres

FUENTE: OEDA. Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España (ESTUDES).

Evolutivamente, se puede apreciar que, aunque los datos no muestran una amplia dispersión, la prevalencia de consumo de bebidas energéticas en 2023 es la mayor de toda la serie analizada. El crecimiento del consumo de bebidas energéticas ha sido más del doble en el grupo masculino que en el femenino (3,7 puntos porcentuales vs 1,7). Respecto a la prevalencia de consumo de este tipo de bebidas mezcladas con alcohol, aumenta respecto a 2021, alcanzando los valores máximos de la serie histórica (Figura 1).

Se puede afirmar que hay una mayor **prevalencia de consumo de las diferentes drogas analizadas** entre aquellos estudiantes que han consumido bebidas energéticas de alto contenido en cafeína, alcanzando valores máximos cuando éstas son mezcladas con bebidas alcohólicas (tabla 2).

Figura 1. Evolución de la prevalencia de consumo de bebidas energéticas y de bebidas energéticas mezcladas con alcohol en los últimos 30 días, entre los estudiantes de Enseñanzas Secundarias de 14-18 años, según sexo (%). España, 2014-2023.



FUENTE: OEDA. Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España (ESTUDES).

Tabla 2. Prevalencia de consumo de diferentes sustancias psicoactivas en los últimos 30 días entre los estudiantes de Enseñanzas Secundarias de 14-18 años que han consumido bebidas energéticas o bebidas energéticas mezcladas con alcohol en los últimos 30 días (%). España, 2023.

	Alcohol	Tabaco	Hipnosedantes*	Cannabis	Cocaína**	Éxtasis
Bebidas energéticas	72,5	32,3	10,5	24,3	1,6	1,6
Bebidas energéticas mezcladas con alcohol	100,0	49,0	13,4	37,8	3,2	3,4
Total estudiantes	56,6	21,0	8,2	15,6	1,0	0,9

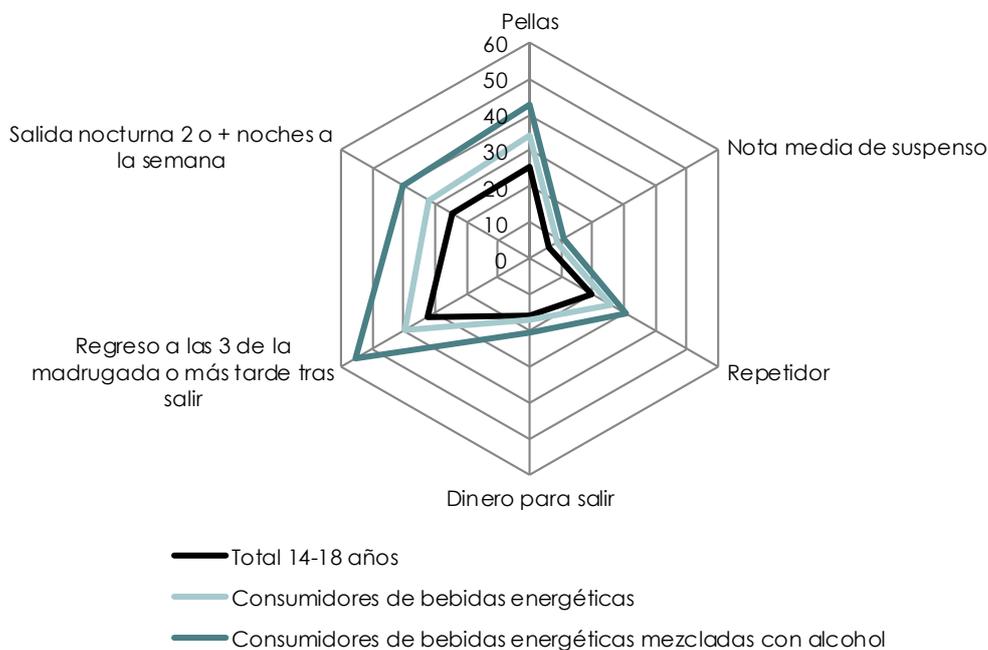
*Con o sin receta; **Polvo y/o base

FUENTE: OEDA. Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España (ESTUDES).

Respecto a las **características sociodemográficas** de aquellos estudiantes que han consumido bebidas energéticas en los últimos 30 días se observa que los estudiantes que han bebido bebidas energéticas sacan peores notas de media, repiten más cursos o hacen más pellas que el resto de estudiantes que no han consumido éstas en el último mes. Estas diferencias son todavía mayores en aquellos estudiantes que han consumido bebidas energéticas mezcladas con alcohol (Figura 2).

En cuanto a las salidas nocturnas, las diferencias son aún mayores. Hay un porcentaje mayor de estudiantes que han consumido bebidas energéticas con o sin alcohol en los últimos 30 días que salen 2 o más noches a la semana, regresan a las 3 de la madrugada o más tarde tras salir una noche y disponen de más dinero para gastar semanalmente para salir con los amigos, ir al cine o ir a tomar algo (Figura 2).

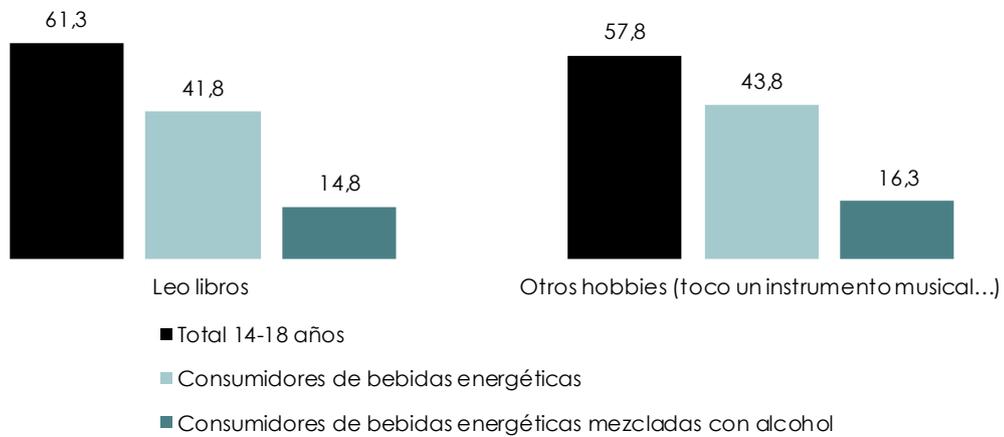
Figura 2. Características sociodemográficas de aquellos estudiantes de 14 a 18 años que han consumido bebidas energéticas o bebidas energéticas mezcladas con alcohol en los últimos 30 días en comparación con el total de estudiantes de Enseñanzas Secundarias de 14-18 años (%). España, 2023



FUENTE: OEDA. Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España (ESTUDES).

En relación a las actividades que suponen un **factor de protección** frente al consumo de bebidas energéticas se encuentran, la lectura de libros o tener algún hobby como tocar algún instrumento musical. Aquellos estudiantes que realizan dichas actividades presentan una prevalencia de consumo de bebidas energéticas menor que los estudiantes que no realizan dichas actividades.

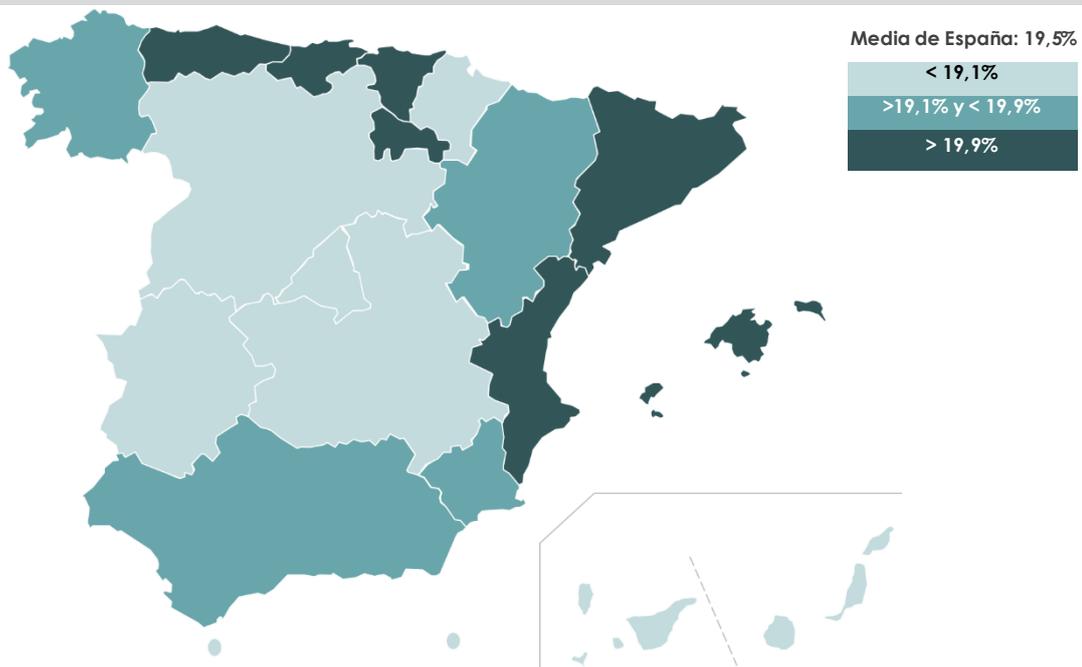
Figura 3. Prevalencia de consumo de bebidas energéticas o bebidas energéticas mezcladas con alcohol en los últimos 30 días en comparación con el total de estudiantes de Enseñanzas Secundarias de 14-18 años en aquellos estudiantes que han realizado ciertas actividades lúdicas (%). España, 2023.



FUENTE: OEDA. Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España (ESTUDES).

En 2023 la prevalencia de consumo de bebidas energéticas mezcladas con alcohol en la población de estudiantes de 14 a 18 años es mayor en la zona de levante y en el norte de España. Y es menor en el centro de España y en las islas Canarias, Ceuta y Melilla.

Figura 4. Prevalencia de consumo de bebidas energéticas mezcladas con alcohol en los últimos 30 días por CCAA (%). España, 2023.



FUENTE: OEDA. Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España (ESTUDES).



Los datos obtenidos en la encuesta **EDADES** del año **2022 en población general de 15 a 64 años** muestran que la prevalencia de consumo de bebidas energéticas en los 30 días previos a la realización de la encuesta se sitúa en el 14,2%. En general el consumo de este tipo de bebidas está más extendido entre los hombres que entre las mujeres (17,1% entre los hombres y 11,2% entre las mujeres), esto mismo sucede en todos los tramos de edad⁹.

El consumo de este tipo de bebidas decrece a medida que aumenta la edad, estando así más extendido entre los más jóvenes de 15 a 24 años, donde su prevalencia de consumo en el último mes alcanza el 37,6 (42,8% en hombres y 32,1% en mujeres).

Tabla 3. Prevalencia del consumo de bebidas energéticas en los últimos 30 días en la población de 15-64 años (%). España, 2022.

	15-64 años			15-24 años			25-34 años			35-44 años			45-54 años			55-64 años		
	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M
Bebidas energéticas	14,2	17,1	11,2	37,6	42,8	32,1	21,9	26,3	17,5	10,9	13,7	8,2	6,3	8,0	4,5	3,5	4,7	2,4

T: total; H: hombres; M: mujeres

FUENTE: OEDA Encuesta sobre Alcohol y Drogas en España (EDADES)

Uno de cada cuatro individuos de los que consumieron bebidas energéticas en el último mes reconoce haberlas **mezclado con alcohol** (25,8%).

Tabla 4. Prevalencia del consumo de bebidas energéticas mezcladas con alcohol en los últimos 30 días en la población de 15-64 años que consumió bebidas energéticas en los últimos 30 días, según edad y sexo (%). España, 2022.

	15-64 años			15-24 años			25-34 años			35-44 años			45-54 años			55-64 años		
	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M
Bebidas energéticas mezcladas con alcohol	25,8	27,8	22,8	32,3	33,0	31,2	24,7	26,6	21,8	17,9	23,0	9,5	20,6	24,0	14,6	18,9	20,0	16,9

T: total; H: hombres; M: mujeres

FUENTE: OEDA Encuesta sobre Alcohol y Drogas en España (EDADES)

En cuanto al sexo y a la edad, se repite el mismo patrón que para el consumo de bebidas energéticas en general; es decir, el consumo de bebidas energéticas



mezcladas con alcohol muestra mayor extensión entre los hombres que entre las mujeres, reduciéndose su prevalencia a medida que aumenta la edad.

La prevalencia de consumo de **bebidas energéticas** en el último mes es superior entre aquellos que han consumido en el mismo período **otras sustancias psicoactivas (alcohol, tabaco y otras sustancias ilegales) o han realizado patrones de riesgo (borracheras y/o binge drinking)**. En este sentido, destaca lo extendido que está el consumo de bebidas energéticas entre aquellos que han consumido cannabis en el último mes (37,1%), entre aquellos que se han emborrachado (32,9%) y entre aquellos que han hecho binge drinking (26,4%).

Tabla 5. Prevalencia de consumo de bebidas energéticas en los últimos 30 días, en la población de 15 a 64 años que ha consumido diferentes sustancias psicoactivas en los últimos 30 días (%). España, 2022.

	Consumo de alcohol		Borracheras		Binge Drinking		Tabaco		Cannabis		Cocaína	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Ha consumido bebidas energéticas	15,4	12,0	32,9	12,9	26,4	11,9	18,6	11,5	37,1	12,0	36,1	13,8

FUENTE: OEDA Encuesta sobre Alcohol y Drogas en España (EDADES)

Tabla 6. Prevalencia del consumo de bebidas energéticas mezcladas con alcohol en los últimos 30 días en la población de 15-64 años que ha consumido diferentes sustancias psicoactivas en los últimos 30 días (%). España, 2022.

	Consumo de alcohol		Borracheras		Binge Drinking		Tabaco		Cannabis		Cocaína	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Ha consumido bebidas energéticas mezcladas con alcohol	5,7		19,9	2,5	13,2	1,9	6,6	1,9	17,6	2,3	19,1	3,4

FUENTE: OEDA Encuesta sobre Alcohol y Drogas en España (EDADES)

Asimismo, la prevalencia de consumo de **bebidas energéticas mezcladas con alcohol** es superior entre los consumidores de **sustancias psicoactivas**. Uno de cada cinco de los que se han emborrachado han consumido bebidas energéticas mezcladas con alcohol



en el último mes (19,9%), proporción 10 veces superior de la que se registra entre los que no se han emborrachado (2,5%). Por otra parte, cabe destacar que, el 19,1% de los que han consumido cocaína han tomado bebidas energéticas mezcladas con alcohol en el último mes.

Bibliografía

1. Ramón-Salvador DM, Cámara-Flores JM, Cabral-León FJ, Juárez-Rojop IE, Díaz-Zagoya JC. Consumo de bebidas energéticas en una población de estudiantes universitarios del estado de Tabasco, México. *Salud Tab.* 2013; 19(1): 10-4.
2. Petit A, Karila L, Lejoyeux M. L'abus de boissons énergisantes présente-t-il un risque? *Presse Med.* 2015; 44(3): 261-70.
3. Babu KM, Church RJ, Lewander W. Energy Drinks: The New Eye-Opener For Adolescents. *Clin Pediatr Emerg Med.* 2008; 9(1): 35-42.
4. Castellanos RA, Rossana MR, Frazer GG. Efectos fisiológicos de las bebidas energizantes. *Rev Fac Cienc Méd.* 2006; 3(1): 43-9.
5. Mejía OMA, Galvis-Pedrosa CF, Heredia-Mazuera HA, Restrepo-Pinzón A. Efecto de las bebidas energizantes con base en taurina y cafeína sobre la atención sostenida y selectiva en un grupo de 52 adultos jóvenes entre 18 y 22 años de la ciudad de Bogotá. *Revista Iberoamericana de Psicología: Ciencia y Tecnología.* 2008; 1(1): 73-85.
6. Nadeem IM, Shanmugaraj A, Sakha S, Horner NS, Ayeni OR, Khan M. Energy Drinks and Their Adverse Health Effects: A Systematic Review and Meta-analysis. *Sports Health.* 2021 May-Jun;13(3):265-277. doi: 10.1177/1941738120949181. Epub 2020 Nov 19. PMID: 33211984; PMCID: PMC8083152.
7. Ali F, Rehman H, Babayan Z, Stapleton D, Joshi DD. Energy drinks and their adverse health effects: A systematic review of the current evidence. *Postgrad Med.* 2015 Apr;127(3):308-22. doi:10.1080/00325481.2015.1001712. Epub 2015 Jan 6. PMID: 25560302.



8. Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones. Encuesta sobre uso de drogas en Enseñanzas Secundarias en España. ESTUDES 2023. Disponible en: https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/enuestas_ESTUDES.htm

9. Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones. Encuesta sobre Alcohol y Drogas en población general en España. EDADES 2022. Disponible en: https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/enuestas_EDADES.htm