



Doi: <https://doi.org/10.70577/asce.v5i2.888>

Recibido: 2026-05-08

Aceptado: 2026-05-22

Publicado: 2026-06-05

Prevalencia del consumo de bebidas energéticas en estudiantes de medicina y factores asociados: estudio transversal en Cuenca, Ecuador

Prevalence of Energy Drink Consumption and Associated Factors among Medical Students: A Cross-Sectional Study in Cuenca, Ecuador

Autor(s)

Christian Mauricio Medina Loza ¹

cris.medina.loza@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-4491-5192>

Universidad de Cuenca

Cuenca – Ecuador

José Antonio Ochoa Guzmán ²

opinion.8a@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-1216-1058>

Investigador independiente

Cuenca – Ecuador

Diana Katherine Larriva Villarreal ³

diana.larriva@ucuenca.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-8509-8219>

Investigador independiente

Cuenca – Ecuador

Como Citar

Medina Loza. C. M. &, Ochoa Guzmán. J. A. &, Larriva Villarreal. D. K. (2026) Prevalencia del consumo de bebidas energéticas en estudiantes de medicina y factores asociados: estudio transversal en Cuenca, Ecuador ASCE MAGAZINE 5(2) 2515-2534



Resumen

El consumo de bebidas energéticas ha aumentado a nivel mundial, especialmente entre adolescentes, adultos jóvenes y estudiantes universitarios. El objetivo del estudio fue determinar la prevalencia del consumo de bebidas energéticas y los factores asociados en estudiantes de medicina de la Universidad de Cuenca. Se realizó un estudio observacional, analítico, transversal, en 299 estudiantes de medicina seleccionados mediante muestreo probabilístico estratificado. La información se recopiló mediante un cuestionario digital basado en el estudio de Villacorta y Villanueva. Se realizó el análisis descriptivo mediante tablas de frecuencias y porcentajes, y el análisis inferencial mediante la razón de prevalencia, intervalo de confianza del 95 % y valor p ($<0,05$). Se registró una prevalencia de consumo de bebidas energéticas del 46,82 %, con una edad promedio de 21 años. El 51,4 % de los consumidores reportó un consumo al menos una vez a la semana, y el 19,3 % lo hizo cuatro o más veces a la semana. El 65 % de los estudiantes consumió una lata o menos de bebida energética a la semana. El motivo principal de consumo fue para mantenerse despierto (47,14 %), y el 17,14 % también combinó bebidas energéticas con alcohol. No se encontraron asociaciones estadísticamente significativas entre la ingesta de bebidas energéticas y la edad, el sexo, la residencia ni el año académico. El estudio evidenció una elevada prevalencia de consumo de bebidas energéticas entre estudiantes de medicina, principalmente para mantenerse despiertos, y una proporción importante de consumidores combinó estas bebidas con alcohol.

Palabras clave: bebidas energéticas; estudiantes de medicina; adultos jóvenes; prevalencia de la cafeína.



Abstract

The consumption of energy drinks has increased worldwide, particularly among adolescents, young adults, and university students. The aim of this study was to determine the prevalence of energy drink consumption and its associated factors among medical students at the University of Cuenca. An observational, analytical, cross-sectional study was conducted in 299 medical students selected through stratified probability sampling. Data were collected using a digital questionnaire based on the instrument developed by Villacorta and Villanueva. Descriptive analysis was performed using frequency tables and percentages, while inferential analysis was conducted using prevalence ratios, 95% confidence intervals, and p-values (<0.05). The prevalence of energy drink consumption was 46.82%, with a mean age of 21 years. Among consumers, 51.4% reported consuming energy drinks at least once a week, and 19.3% did so four or more times per week. Approximately 65% of students consumed one can or fewer per week. The primary reason for consumption was to stay awake (47.14%), and 17.14% of consumers also combined energy drinks with alcohol. No statistically significant associations were found between energy drink intake and age, sex, place of residence, or academic year. The study identified a high prevalence of energy drink consumption among medical students, primarily to combat sleepiness, and a considerable proportion of consumers reported mixing energy drinks with alcohol.

Key words: energy drinks; students, medical; young adult; caffeine, prevalence.



Introducción

Las bebidas energéticas (BE) son productos no alcohólicos que contienen moderado o alto contenido de cafeína y azúcar, además de otros componentes como vitaminas del complejo B, L-carnitina, taurina, glucuronolactona y extractos de hierbas como guaraná, ginkgo, ginseng, yerba mate (Lasheras et al., 2021). Estas bebidas son promocionadas para mejorar la energía, el rendimiento físico, la concentración y el estado de alerta. Su consumo a nivel mundial ha aumentado considerablemente en particular entre adolescentes y adultos jóvenes (Aonso et al., 2024).

La cafeína es el principal ingrediente de las bebidas energéticas y pertenece al grupo de las metilxantinas, sustancias con efecto estimulante sobre el sistema nervioso central y responsables de los efectos adversos de estas bebidas. La cantidad de cafeína en las BE varía según el producto. Mientras que una taza de café instantáneo contiene alrededor de 100 mg de cafeína y una lata de refresco de cola alrededor de 30 mg, algunas bebidas energéticas pueden contener cantidades iguales o superiores a las de dos tazas de café en una sola presentación (Visram & Hashem, 2016). El nivel de cafeína en las BE es variable, sin embargo, la mayoría contiene 32 mg/100 mL y algunas pueden alcanzar concentraciones de hasta 134 mg/100 mL (Higgins et al., 2018).

La evidencia científica ha reportado los efectos fisiológicos de la cafeína. Dosis cercanas a 250 mg al día pueden aumentar el estado de alerta, la excitación, la atención y la sensación de bienestar, mientras que dosis cercanas a 400 mg al día se consideran relativamente seguras en adultos sanos. Sin embargo, dosis superiores a 500 mg al día pueden ocasionar nerviosismo, irritabilidad, sofocos, ansiedad, náuseas, parestesia, sudoración y mareos. Asimismo, cantidades cercanas a 600 mg diarios pueden provocar efectos cardiovasculares reversibles. A dosis cercanas a 1000 mg diarios, aparecen síntomas de toxicidad como hiperactividad, cefalea, náuseas, mareos, temblor, espasmos, extrasístoles y taquicardia. En casos extremos, el consumo de alrededor de 2000 mg al día puede provocar fibrilación ventricular y problemas cardiovasculares graves que requieren hospitalización (Soós et al., 2021).

Estudios recientes también han alertado sobre diversos efectos adversos en el sistema cardiovascular atribuibles a la interacción entre sus componentes. Estos efectos incluyen



prolongación del intervalo QT, aumento de la presión arterial y de la frecuencia cardíaca, agregación plaquetaria, disminución de la perfusión miocárdica y disfunción endotelial, algunos de los cuales pueden ser peligrosos o incluso letales (Kaur et al., 2022). En la población pediátrica, los efectos adversos más comunes son insomnio (35,4%), estrés (35,4%) y estado de ánimo depresivo (23,1%). La Asociación Americana de Pediatría recomienda que las BE no sean consumidas por niños ni adolescentes. En adultos, los efectos adversos más frecuentes incluyen insomnio (24,7%), nerviosismo, inquietud o temblor en las manos (29,8%) y molestias gastrointestinales (21,6%) (Higgins et al., 2018; Nadeem et al., 2021)

Varias investigaciones han demostrado los efectos negativos del consumo de bebidas energizantes a corto o a largo plazo en la salud. Entre los principales efectos en la salud mental se destacan el abuso de sustancias, el comportamiento agresivo, el bajo rendimiento académico, el estrés, la ansiedad, la depresión y la ideación suicida. Con respecto a los efectos cardiovasculares se encuentran el incremento de la presión sistólica y diastólica y el incremento de frecuencia cardíaca. Y entre los efectos metabólicos y renales están el daño renal microvascular y riesgo de diabetes tipo 2 (Al-Shaar et al., 2017) (Mandato et al., 2025).

El consumo de bebidas energéticas en estudiantes universitarios ha aumentado en los últimos años. Esta población presenta una elevada prevalencia de consumo, probablemente debido a que son más propensos a presentar altos niveles de estrés psicológico por las actividades propias de su formación profesional. Entre las motivaciones más comunes para consumir BE están mantenerse despiertos para ir a clases o estudiar, mejorar la concentración, cumplir con los plazos de sus tareas académicas, prepararse para los exámenes y mejorar el rendimiento físico y académico (Oliveira Batista et al., 2025).

Varios estudios internacionales han observado que muchos estudiantes de medicina consumen bebidas energéticas con frecuencia debido a la elevada carga académica y emocional durante su formación profesional. Los estudiantes enfrentan largas horas de estudio, evaluaciones frecuentes, actividades prácticas y turnos hospitalarios, situaciones que favorecen alteraciones del sueño y del descanso. La prevalencia reportada en estas investigaciones oscila entre el 22% y el 40 % y las principales razones de consumo, incluyen mantenerse alerta, reducir el cansancio, mejorar la



concentración y tolerar la privación del sueño (Casuccio et al., 2015; Mendoza et al., 2021; Morales et al., 2019).

A pesar del creciente interés en el consumo de bebidas energéticas y sus efectos en la salud, la información en Ecuador sobre la prevalencia, los hábitos de consumo y los factores asociados en estudiantes de medicina sigue siendo insuficiente, lo que dificulta el desarrollo de estrategias de promoción de la salud dirigidas a esta población. De esta manera, la identificación de los patrones de consumo y de los factores asociados resulta relevante, ya que podría contribuir al diseño de intervenciones educativas orientadas a fomentar hábitos saludables y a disminuir conductas de riesgo en los estudiantes universitarios.

Por esta razón, el objetivo de la presente investigación fue determinar la prevalencia del consumo de bebidas energéticas y los factores asociados en estudiantes de medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca en el año 2024.

Material y métodos

Se realizó un estudio con enfoque cuantitativo, observacional y analítico, de corte transversal. La investigación se llevó a cabo en la carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, una institución pública de educación superior ubicada en la ciudad de Cuenca, Ecuador. La población estuvo compuesta por 1.173 estudiantes matriculados en la carrera de Medicina durante el período académico de marzo a agosto de 2024. Se obtuvo una muestra probabilística de 299 participantes mediante la fórmula de proporciones para poblaciones finitas, con un nivel de confianza del 95%, un error del 5% y una prevalencia estimada del 35,9% según la información bibliográfica. Se aplicó un muestreo estratificado por año académico para garantizar la representación proporcional de todos los niveles de estudio, incluido el internado rotativo. Posteriormente, en cada estrato, se seleccionaron aleatoriamente a los participantes hasta completar el tamaño de la muestra.

Los criterios de inclusión fueron estudiantes de 18 años o más, matriculados en el periodo marzo agosto 2024 y que aceptaron participar en el estudio mediante la firma del consentimiento informado. Se excluyeron estudiantes con trastornos mentales, consumidores de drogas ilícitas,



mujeres embarazadas y en lactancia, y quienes no completaron el cuestionario o revocaron su participación.

La recolección de datos se realizó mediante un cuestionario digital estructurado, basado en un estudio sobre el consumo de bebidas energéticas en estudiantes de medicina de una universidad peruana (Villacorta Villanueva & Villanueva Carbajal, 2022). Se recolectó información sociodemográfica, frecuencia y cantidad de consumo de bebidas energéticas, motivaciones de consumo y su asociación con el consumo de alcohol. El instrumento fue sometido a prueba piloto en el 10% de la muestra. La aplicación del cuestionario se realizó mediante una plataforma digital solo después de aceptar el consentimiento informado.

La información fue procesada en Excel 2021 y PSPP v1.6.1. Se realizaron análisis estadísticos descriptivos e inferenciales. La estadística descriptiva incluyó frecuencias absolutas, porcentajes y medidas de tendencia central. Para el análisis inferencial se calcularon chi-cuadrado y razones de prevalencia (RP), con intervalos de confianza del 95 % y valores p. Se adoptó como criterio de significancia estadística $p < 0,05$. La magnitud de la asociación se interpretó a partir de la dirección y la amplitud de las razones de prevalencia y valores p.

Esta investigación se realizó en estricto apego a los principios éticos de la Declaración de Helsinki, la normativa vigente de la Universidad de Cuenca y el Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos (CEISH). Se informó a los participantes sobre los objetivos, riesgos y beneficios del estudio y su derecho de retirarse en cualquier momento. Los datos se manejaron bajo estrictas normas de confidencialidad, y no existió financiamiento externo ni conflicto de interés por parte de los autores.

Resultados

Variables sociodemográficas:

El estudio contó con la participación de 299 estudiantes de medicina, la mayoría (53,8%) jóvenes entre 18 y 21 años. En cuanto al sexo, dos terceras partes correspondieron al sexo femenino (67,2%; 201 estudiantes). La gran mayoría de los participantes procedía de áreas urbanas (80,6%) y una quinta parte de residencia rural (19,4%). En cuanto a la distribución por año académico, el primer año concentró la mayor proporción de estudiantes (30,1%), seguido del tercer año, con el 19,7%, y del internado rotativo, con el 17,1%, como se muestra en la **Tabla 1**

Tabla 1 Distribución sociodemográfica de 299 estudiantes de medicina. Cuenca, 2024.

Variable	n = 299	%
Edad (años); M ± DE	21.24 ± 2.538	
18–21	161	53.8
22–25	123	41.1
> 25	15	5.0
Sexo		
Hombre	98	32.8
Mujer	201	67.2
Residencia		
Rural	58	19.4
Urbana	241	80.6
Año académico		
1.er año	90	30.1
2.do año	46	15.4
3.er año	59	19.7
4.to año	17	5.7
5.to año	36	12.0
6.to año (internado rotativo)	51	17.1

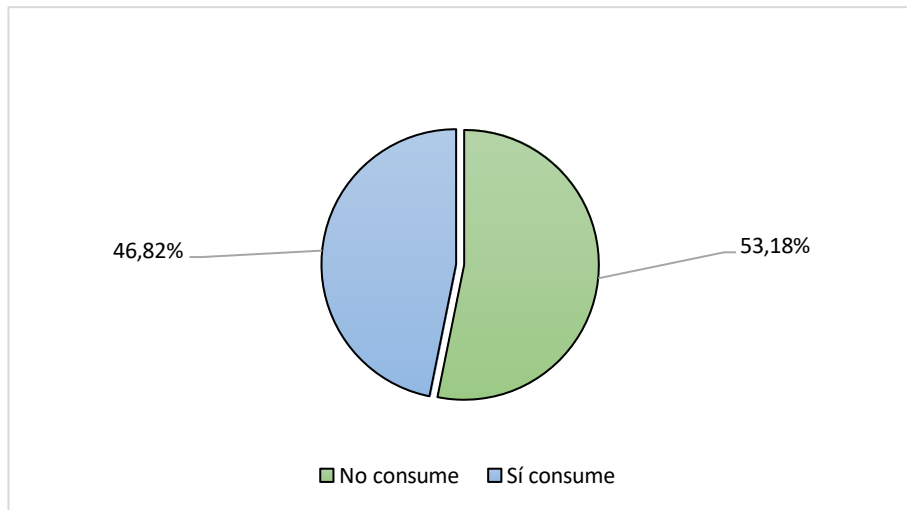
Nota. M = mediana aritmética; DE =desviación estándar.

Fuente: elaboración propia

Prevalencia del consumo de bebidas energéticas:

Respecto a la prevalencia de consumo de bebidas energéticas, el 46,82% de los estudiantes encuestados (140 participantes) afirmó consumirlas, frente al 53,18% (159 participantes) que indicó no hacerlo, como se muestra en la **Figura 1**.

Figura 1. Prevalencia del consumo de bebidas energéticas entre estudiantes de medicina. Cuenca 2024

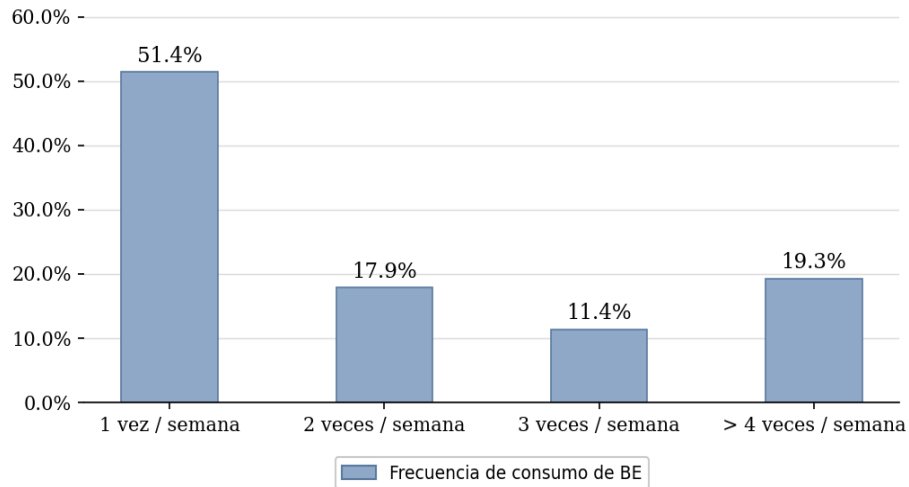


Fuente: elaboración propia

Patrón de consumo de bebidas energéticas:

La mayoría (51,4%) de los estudiantes que consumen BE lo hacen al menos una vez a la semana; por otro lado, el 19,3% reportó un consumo semanal de 4 o más veces. Asimismo, un 17,9 % de los encuestados declaró que las consume dos veces por semana y un 11,4 % tres veces por semana, como se muestra en la **Figura 2**.

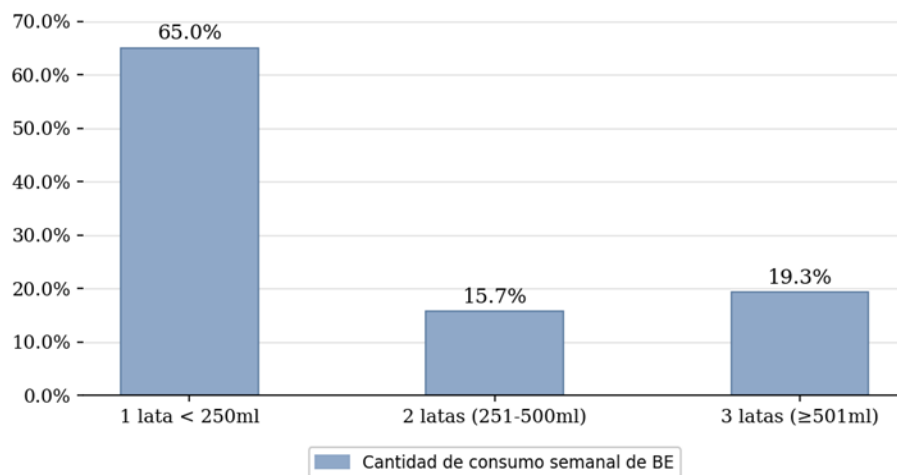
Figura 2. Distribución de 299 estudiantes de medicina según la frecuencia de consumo de bebidas energéticas. Cuenca, 2024.



Fuente: elaboración propia

Con respecto a la cantidad de bebidas energéticas consumidas, la mayoría de estudiantes que consumen bebidas energéticas (65%) ingiere una lata o menos por semana (250 ml o menos), a diferencia de un 15,7% consume cerca de dos latas (251-500 ml) a la semana, y el 19,3% ingiere tres latas o más semanalmente, como se muestra en la **Figura 3**.

Figura 3. Distribución de 299 estudiantes de medicina según la cantidad de consumo de bebidas energéticas. Cuenca 2024.



Fuente: elaboración propia

Motivos de consumo:

El principal motivo de consumo de BE referido por los estudiantes fue mantenerse en estado de alerta, reportado por el 47,14% de los consumidores; otros motivos identificados incluyeron disminuir el cansancio (23,57 %) y cumplir con la carga horaria (9,298 %), como se observa en la **Tabla 2**.

Tabla 2 Distribución de 299 estudiantes de medicina según su motivación de consumo de bebidas energéticas. Cuenca 2024.

Motivación de consumo	Frecuencia	Porcentaje
Para estar despierto	66	47,14%
Permite reducir el cansancio	33	23,57%
Permite cumplir con la carga horaria estudiantil	13	9,28%
Permite estudiar para un examen	8	5,71%
Permite mayor concentración	8	5,71%
Por razones laborales y académicas a la vez	7	5,00%
Permite el mejoramiento de su desempeño académico	5	3,57%
Total	140	100.00%

Fuente: elaboración propia

El predominio del consumo orientado a optimizar la alerta sugiere una relación directa entre esta conducta y las exigencias cognitivas propias de la formación médica.

Asimismo, el 17,14 % de los consumidores de BE informó que las ingiere en combinación con bebidas alcohólicas, un hallazgo relevante debido a los efectos perjudiciales reportados en la literatura científica vigente.

Asociación entre consumo de bebidas energéticas y edad, sexo, residencia y año académico:

No se identificó una asociación estadísticamente significativa entre la edad y el consumo de bebidas energéticas, con prevalencias similares en los grupos menores y mayores de 21 años (44,1% y 50,0%, respectivamente; valor $p = 0,308$). De igual manera, el sexo tampoco presentó una asociación significativa, con prevalencias de consumo entre hombres y mujeres (46,9% y 46,8%, respectivamente; valor $p = 0,98$).

En cuanto al lugar de residencia, se observó una prevalencia ligeramente mayor entre los estudiantes provenientes de áreas rurales en comparación con los de áreas urbanas (53,4% frente a 45,2%), sin embargo, no se observó una asociación estadísticamente significativa con el consumo de bebidas energéticas (valor $p = 0,26$). Además, no se detectó una asociación significativa entre el consumo de BE y el año académico, con prevalencias similares tanto en los primeros tres años como en los años superiores (44,1 % frente a 52,0 %; valor $p = 0,197$), como se observa en la **Tabla 3**.

Tabla 3 *Análisis bivariado del consumo de bebidas energéticas según variables sociodemográficas y el año académico. Cuenca, 2024.*

	Consumo de bebidas energéticas				p*	RP	IC 95%
	Sí		No				
	N	%	N	%			
Edad en años							
18-21	71	44.1%	90	55.9%	0.308	0.789	0.78 – 0.920
>21	69	50.0%	69	50.0%			
Sexo							
Hombre	46	46.9%	52	53.1%	0.98	1.004	0.7762 – 1.298
Mujer	94	46.8%	107	53.2%			
Residencia							
Rural	31	53.4%	27	46.6%	0.260	1.182	0.895 – 1.559
Urbano	109	45.2%	132	54.8%			
Año académico							
1er – 3er año	86	44.1%	109	55.9%	0.197	0.849	0.689 – 1.036
4to – 6to año	54	52.0%	50	48.0%			

* p valor obtenido mediante chi-cuadrado. RP: Razón de prevalencia. IC 95%: Intervalo de confianza al 95%.

Fuente: elaboración propia



Discusión

En el presente estudio se observó una prevalencia del 46,82 % de consumo de bebidas energéticas en los estudiantes de la carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca. Este resultado demuestra que la ingesta de estas bebidas constituye una práctica habitual en la población universitaria evaluada, especialmente en un contexto académico caracterizado por altas demandas cognitivas, privación parcial del sueño y presión constante por el rendimiento académico.

La prevalencia observada se encuentra dentro del rango reportado por recientes investigaciones internacionales en estudiantes de medicina, en las que las cifras varían entre el 45,7 % y el 50 %. (Jebrini et al., 2021; Qasem et al., 2024). Además, nuestro resultado es comparable con otros estudios realizados en la población universitaria latinoamericana, con prevalencias de consumo que van del 39,45 % al 49,38 %, lo que sitúa los hallazgos de esta investigación dentro del patrón epidemiológico esperado en la región (Gonzalez Rausseo et al., 2024; Marco G. et al., 2021). Esta similitud indica una influencia compartida de la exigencia académica y de una estrategia frente a la fatiga física y cognitiva.

En cuanto a los patrones de consumo, se observó que más de la mitad de los estudiantes consumidores (51,4%) ingiere bebidas energéticas una vez a la semana y que el 19,3% consume de cuatro o más veces a la semana. Estos hallazgos son similares a los descritos en estudios recientes realizados en estudiantes universitarios, en los que predomina una baja frecuencia de consumo. Aunque este patrón podría interpretarse como de menor riesgo que el consumo habitual, la literatura señala que una ingesta episódica puede asociarse a efectos adversos si se consume en altas dosis durante un período corto o en combinación con otros estimulantes..(Protano et al., 2023). (Breda et al., 2014). Otro estudio realizado en Turquía reportó que una proporción significativa de estudiantes universitarios consume estas bebidas varias veces al mes o a la semana, principalmente para mantenerse despiertos y afrontar actividades académicas prolongadas (Zidan et al., 2024).

De manera similar, una investigación realizada en estudiantes universitarios de Noruega señala que incluso consumos semanales relativamente bajos se asociaban con alteraciones importantes del



sueño y patrones de descanso inadecuados, observándose que el aumento de la frecuencia de consumo se relacionaba directamente con una menor duración del sueño e insomnio (Kaldenbach et al., 2024). Estos resultados podrían deberse a que el consumo recurrente de bebidas energéticas constituye una estrategia que los estudiantes utilizan para compensar el cansancio físico y mental derivado de la carga académica y de la privación del sueño.

En relación a la cantidad de bebidas energéticas consumidas, la mayor parte de los estudiantes consumidores (65%) ingiere una lata o menos de bebida energética a la semana y sólo el 19,5% consume tres latas o más a la semana. Esta conducta es similar a la descrita en otras investigaciones realizadas en estudiantes universitarios, donde predomina el consumo moderado de bebidas energéticas. Varios estudios realizados en estudiantes universitarios demostraron que los consumidores frecuentes tendían a ingerir múltiples bebidas energéticas semanalmente, situación asociada con mayor probabilidad de efectos adversos, como palpitaciones, ansiedad y alteraciones del sueño (Faqeeh et al., 2025; Pavlovic et al., 2023). Estos resultados coinciden parcialmente con los hallazgos de la presente investigación y sugieren que, aunque la mayoría de estudiantes mantiene un consumo relativamente bajo, existe un grupo expuesto a cantidades elevadas de cafeína y otros estimulantes, lo que podría incrementar el riesgo de consecuencias negativas sobre la salud física y mental.

En nuestro estudio la razón más importante para consumir de bebidas energéticas fue mantenerse despiertos (47,14%), seguido de reducir el cansancio (23,57%). Este hallazgo es similar a otros estudios que evidencian la necesidad de los estudiantes universitarios de mantener su estado de vigilia frente a sus exigentes demandas académicas, mejorar el rendimiento académico y combatir el agotamiento (Bressan et al., 2024; Pavlovic et al., 2023; Pintor et al., 2020). Sin embargo en esta investigación, los estudiantes que consumen bebidas energéticas para estudiar para los exámenes fue menor que en otros contextos, lo que podría explicarse por una diferencia de hábitos de estudio entre estudiante como una respuesta adaptativa a la carga académica desde una perspectiva fisiológica (Mwape & Mulenga, 2019).

En este sentido, el estudio evidenció que el 17,14 % de los estudiantes consumidores combina bebidas energéticas con alcohol, lo cual adquiere especial relevancia clínica y epidemiológica. La ingesta simultánea de estos productos ha sido ampliamente descrita en la literatura, asociada a



conductas de riesgo y a efectos adversos cardiovasculares y neurológicos, además de favorecer un mayor consumo de alcohol (Kurtuncu & Kurt, 2022; Roldán et al., 2018). Estudios recientes han confirmado que esta combinación incrementa la probabilidad de episodios de intoxicación, conductas impulsivas y trastornos del sueño (De Giorgi et al., 2022; Newcombe et al., 2020). Este patrón de consumo simultáneo constituye una conducta de riesgo que debe abordarse con especial atención en contextos educativos, dado su potencial efecto sobre la salud de los estudiantes.

En nuestra investigación, no se evidenció una asociación estadísticamente significativa entre la ingesta de bebidas energéticas y la edad, el sexo y la residencia. Las diferencias de prevalencias fueron 44,1 % en personas de 18 a 21 años y 50 % en mayores de 21 años ($p= 0,308$), 46,9 % en hombres y 46,8 % en mujeres ($p= 0,98$), 53,4 % en residentes rurales y 45,2 % en residentes urbanos ($p= 0,260$), sin significancia estadística. Los hallazgos indican que no existen diferencias significativas con respecto a variables sociodemográficas. Este resultado contrasta con investigaciones internacionales que han identificado asociaciones estadísticamente significativas entre las variables sociodemográficas y el consumo de BE, en las que el lugar de residencia, la edad, el sexo y la situación laboral se relacionan con dicho consumo (Protano et al., 2023; Reyes et al., 2024). Es posible que las diferencias estén relacionadas con factores socioculturales propios de la población estudiada en su ámbito local.

El consumo de bebidas energéticas entre estudiantes universitarios es un problema de salud pública debido a su alta prevalencia en diferentes regiones y los riesgos asociados. Nuestros hallazgos adquieren una dimensión adicional, ya que la población de estudio corresponde a futuros profesionales de la salud y los hábitos adquiridos durante su formación académica podrían afectar su bienestar y su ejercicio profesional.

El estudio presenta algunas limitaciones. Como se realizó en una sola institución de educación superior, no es posible generalizar los resultados. Además, el diseño metodológico del estudio no permite establecer relaciones de causalidad entre el consumo de bebidas energéticas y las variables relacionadas.



Los datos obtenidos aportan evidencia para el diseño de intervenciones institucionales orientadas a promover estilos de vida saludables, prevenir el consumo de bebidas estimulantes y fortalecer el bienestar integral de los estudiantes.

Conclusiones

Existe una alta prevalencia (46,82%) de consumo de bebidas energéticas entre estudiantes de medicina de la Universidad de Cuenca. El 51,4 % de estudiantes ingiere bebidas energéticas una vez por semana y el 19,3 % las consume cuatro o más veces por semana. El 65 % de estudiantes consume una lata o menos a la semana, mientras que el 19,3 % ingiere tres o más latas a la semana.

La principal razón para consumir BE es para mantenerse despiertos, y el 17,1 % de los consumidores combina estas bebidas con alcohol. No existe una asociación estadísticamente significativa entre el consumo de bebidas energéticas y la edad, el sexo, la residencia ni el año de estudios.

Se sugiere que investigaciones futuras empleen diseños longitudinales para analizar el consumo de bebidas a lo largo del tiempo y se incorpore otras variables como el rendimiento académico, la calidad del sueño, el estrés percibido y el consumo simultáneo de otros estimulantes.

Estos resultados destacan la importancia de implementar acciones educativas orientadas a reducir conductas de riesgo y fomentar hábitos saludables. Desde la perspectiva institucional, resulta fundamental fortalecer las estrategias para promover hábitos saludables y prevenir conductas de riesgo.

Referencias bibliográficas

Al-Shaar, L., Vercammen, K., Lu, C., Richardson, S., Tamez, M., & Mattei, J. (2017). Health effects and public health concerns of energy drink consumption in the United States: A mini-review. *Frontiers in Public Health*, 5, 225. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2017.00225>

Aonso, G., Krotter, A., & García-Pérez, Á. (2024). Prevalence of energy drink consumption worldwide: A systematic review and meta-analysis. *Addiction*, 119(3), 438–463. <https://doi.org/10.1111/add.16390>



Bressan, T., Ferreira, K. M., Silva, N. C. F., & Paglia, B. A. R. (2024). Aspectos relacionados ao perfil de consumo de bebidas energéticas por acadêmicos de medicina. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*, 28(2), 372–392. <https://doi.org/10.25110/arqsaude.v28i2.2024-11076>

Casuccio, A., Bonanno, V., Catalano, R., Cracchiolo, M., Giugno, S., Sciuto, V., & Immordino, P. (2015). Knowledge, attitudes, and practices on energy drink consumption and side effects in a cohort of medical students. *Journal of Addictive Diseases*, 34(4), 274–283. <https://doi.org/10.1080/10550887.2015.1074501>

De Giorgi, A., Valeriani, F., Gallè, F., Ubaldi, F., Bargellini, A., Napoli, C., Liguori, G., Romano Spica, V., Vitali, M., & Protano, C. (2022). Alcohol mixed with energy drinks (AmED) use among university students: A systematic review and meta-analysis. *Nutrients*, 14(23), 4985. <https://doi.org/10.3390/nu14234985>

Faqeeh, S., Mansour, S. E., Darwish, R., Alhariri, N., Asebai, H., Alkalbani, K., Saleh, M. A., & Hussein, A. (2025). Prevalence, knowledge, and attitudes of energy drink consumption among university students in the United Arab Emirates: A cross-sectional study. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.83073>

Gonzalez Rausseo, M. D. V., Fajardo Borda, L. F., Esteban Silva, H. L., Gordon Bustacara, C. C., Abril Rodriguez, L. D., & Vargas Rodríguez, L. J. (2024). Prevalencia del consumo de bebidas energizantes y efectos adversos en estudiantes de medicina. *Revista Repertorio de Medicina y Cirugía*, 33(1), 54–60. <https://doi.org/10.31260/RepertMedCir.01217372.1445>

Higgins, J. P., Babu, K., Deuster, P. A., & Shearer, J. (2018). Energy drinks: A contemporary issues paper. *Current Sports Medicine Reports*, 17(2), 65–72. <https://doi.org/10.1249/JSR.0000000000000454>

Jebrini, T., Manz, K., Koller, G., Krause, D., Soyka, M., & Franke, A. G. (2021). Psychiatric comorbidity and stress in medical students using neuroenhancers. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 771126. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.771126>

Kaldenbach, S., Hysing, M., Strand, T. A., & Sivertsen, B. (2024). Energy drink consumption and sleep parameters in college and university students: A national cross-sectional study. *BMJ Open*, 14(2), e072951. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-072951>

Kaur, A., Yousuf, H., Ramgobin-Marshall, D., Jain, R., & Jain, R. (2022). Energy drink consumption: A rising public health issue. *Reviews in Cardiovascular Medicine*, 23(3), 83. <https://doi.org/10.31083/j.rcm2303083>



- Kurtuncu, M., & Kurt, A. (2022). Energy drink consumption and its relationship to alcohol use disorders and impulsiveness in health sciences students in Turkey. *Perspectives in Psychiatric Care*, 58(1), 323–329. <https://doi.org/10.1111/ppc.12789>
- Lasheras, I., Seral, P., Alonso-Ventura, V., & Santabárbara, J. (2021). The impact of acute energy drink consumption on electrical heart disease: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Electrocardiology*, 65, 128–135. <https://doi.org/10.1016/j.jelectrocard.2021.01.020>
- Mandato, J., Kola, R., Tyson, T., et al. (2025). The effects of energy drinks on the cardiovascular system: A systematic review. *Current Cardiology Reports*, 27, 156. <https://doi.org/10.1007/s11886-025-02293-w>
- Mendoza, L., Cornejo, V., Al-kassab, A., Rosales, K., Chávez, R., & Alvarado, G. (2021). Uso de bebidas energizantes y síntomas de insomnio en estudiantes de medicina de una universidad peruana. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría*, 59(4), 289–301. <https://doi.org/10.4067/S0717-92272021000400289>
- Morales, A., Espinoza, M., Franz, M., Solano, N., Campos, X., & Alfaro, R. (2019). Prevalencia del consumo de estimulantes por parte de estudiantes universitarios y factores asociados. *Revista de Salud Pública*, 21(3), 1–6. <https://doi.org/10.15446/rsap.V21n3.67280>
- Mwape, R. K., & Mulenga, D. (2019). Consumption of energy drinks and their effects on sleep quality among students at the Copperbelt University School of Medicine in Zambia. *Sleep Disorders*, 2019, 1–7. <https://doi.org/10.1155/2019/3434507>
- Nadeem, I. M., Shanmugaraj, A., Sakha, S., Horner, N. S., Ayeni, O. R., & Khan, M. (2021). Energy drinks and their adverse health effects: A systematic review and meta-analysis. *Sports Health*, 13(3), 265–277. <https://doi.org/10.1177/1941738120949181>
- Newcombe, D., Knaebe, B., Malloy, R., Peacock, A., & Bruno, R. (2020). Mixing alcohol and energy drinks: Associations with risk-taking, alcohol consumption and motivations in a New Zealand sample. *Journal of Substance Use*, 25(2), 157–162. <https://doi.org/10.1080/14659891.2019.1666311>
- Oliveira Batista, D. R., Silva, K. V. C., Torres, M., Pires da Costa, W., Monfort-Pañego, M., Silva, P. R. E., & Noll, M. (2025). Effects of energy drinks on mental health and academic performance of university students: A systematic review and meta-analysis protocol. *PLOS ONE*, 20(3), e0319533. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0319533>



Pavlovic, N., Miskulin, I., Jokic, S., Kovacevic, J., & Miskulin, M. (2023). Consumption of energy drinks among university students in eastern Croatia. *Applied Sciences*, 13(2), 1124. <https://doi.org/10.3390/app13021124>

Pintor, E., Rubio, M., Grille, C., Álvarez, C., Gutiérrez, M. J., & Herreros, B. (2020). Conocimiento de la composición y efectos secundarios de las bebidas energéticas en alumnos de medicina: Estudio transversal. *Revista de la Fundación Educación Médica*, 23(5), 281. <https://doi.org/10.33588/fem.235.1085>

Protano, C., Valeriani, F., De Giorgi, A., Angelillo, S., Bargellini, A., Bianco, A., Bianco, L., Caggiano, G., Colucci, M. E., Coniglio, M. A., Dallolio, L., De Giglio, O., Di Giuseppe, G., Elhadidy, H. S. M. A., Gioffrè, M. E., Laganà, P., Licata, F., Marchesi, I., Masini, A., ... Gallè, F. (2023). Consumption of energy drinks among Italian university students: A cross-sectional multicenter study. *European Journal of Nutrition*, 62(5), 2195–2203. <https://doi.org/10.1007/s00394-023-03140-w>

Qasem, N. W., Al-omoush, O. M., Al Ammouri, Z. M., Alnobani, N. M., Abdallah, M. M., Khateeb, A. N., Habash, M. H., & Hrouf, R. A. (2024). Energy drink consumption among medical students in Jordan – prevalence, attitudes, and associated factors: A cross-sectional study. *Annals of Medicine & Surgery*, 86(4), 1906–1914. <https://doi.org/10.1097/MS9.0000000000001791>

Roldán, M., Echeverry-Alzate, V., Bühler, K., Sánchez-Diez, I. J., Calleja-Conde, J., Olmos, P., Boehm, S. L., Maldonado, R., Rodríguez De Fonseca, F., Santiago, C., Gómez-Gallego, F., Giné, E., & López-Moreno, J. A. (2018). Red Bull® energy drink increases consumption of higher concentrations of alcohol. *Addiction Biology*, 23(5), 1094–1105. <https://doi.org/10.1111/adb.12560>

Soós, R., Gyebrovski, Á., Tóth, Á., Jeges, S., & Wilhelm, M. (2021). Effects of caffeine and caffeinated beverages in children, adolescents and young adults: Short review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(23), 12389. <https://doi.org/10.3390/ijerph182312389>

Villacorta Villanueva, A. I., & Villanueva Carbajal, A. Z. (2022). *Consumo de bebidas energéticas asociados al rendimiento académico en estudiantes de medicina en una universidad peruana* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Santa]. Repositorio Institucional UNS. <https://repositorio.uns.edu.pe/handle/20.500.14278/4011>

Visram, S., & Hashem, K. (2016). *Energy drinks: What's the evidence?* Food Research Collaboration. <https://foodresearch.org.uk/publications/energy-drinks/>



Zidan, S., Mohamed, H. S., Al-Jabri, M. M., Hamid Fayed, S. A. E., Wagdy Farag, A. A., & Ali, Y. M. (2024). Patterns and factors influencing high-energy beverage consumption among university students. *Malaysian Journal of Nursing*, 16(Suppl 1), 47–55. <https://doi.org/10.31674/mjn.2024.v16isupp1.005>

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses en relación con el artículo presentado

Financiamiento:

La presente investigación fue financiada en su totalidad con fondos propios de los autores.

Agradecimiento:

N/A

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.