



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

UDS.

PROYECTO DE TESIS

**CONSECUENCIAS EN LA SALUD POR EL USO DE BEBIDAS
ENERGETIZANTES EN ESTUDIANTES DE 5TO SEMESTRE DE
LA CARRERA DE MEDICINA HUMANA EN UNIVERSIDAD
DEL SURESTE**

LICENCIATURA EN MEDICINA HUMANA.

PRESENTADOR

WILDER BOSSUET RAMÍREZ VÁZQUEZ.

ASESOR

MARÍA VERÓNICA ROMÁN CAMPOS.

COMITAN DE DOMINGUEZ, CHIAPAS, MÉXICO.

**“CONSECUENCIAS EN LA SALUD POR EL USO DE BEBIDAS
ENERGETIZANTES EN ESTUDIANTES DE 5TO SEMESTRE DE
LA CARRERA DE MEDICINA HUMANA EN UNIVERSIDAD DEL
SURESTE”**

Objetivo General y Específicos

Identificar el porcentaje de alumnos perteneciente a la licenciatura de medicina humana, que hacen uso de bebidas energéticas; Concientizar a los alumnos de medicina humana con los riesgos y beneficios que le generar a su salud con el uso de bebidas energéticas; Analizar el conocimiento que tiene la población seleccionada acerca de las bebidas energéticas y las consecuencias para la salud; Examinar las consecuencias del consumo de bebidas energizantes en la salud de los estudiantes, considerando tanto los efectos físicos como los psicológicos; Fomentar a los alumnos de 5to semestre de la carrera de medicina humana a realizar cambios en su estilo de vida con el uso de bebidas energéticas.

Introducción

A partir de 1976, en Tailandia, se empezó a comercializar la primera bebida energética y debido al éxito en las ventas, actualmente este tipo de bebida es vendida por diversas marcas. Sus componentes se basan principalmente en cafeína y azúcares, lo que genera un estado de alerta y sobre energía, el cual ayuda en situaciones de estudio o diversión, atrayendo principalmente a la población juvenil. Algunos estudios indican que, a nivel mundial, el consumo de bebidas energizantes en adolescentes ha aumentado del 10 % a entre el 20 % y el 50 % en los últimos diez años. Se estima que un alto porcentaje de esta población consume estas bebidas para aumentar positivamente los efectos sobre la agilidad mental, poder estar más tiempo despierto y tener mayor energía, sin embargo, no muchos conocen los efectos adversos como insomnio, bajo rendimiento académico, irritabilidad, entre otros. En las últimas décadas, el consumo de bebidas energizantes ha experimentado un auge significativo, convirtiéndose en una práctica común entre diversas poblaciones, especialmente entre los jóvenes y estudiantes. Este fenómeno puede ser atribuido a una serie de factores, entre los cuales destacan el ritmo acelerado de la vida académica, la presión para rendir al máximo y el deseo de mantenerse despiertos y alertas durante largas horas de estudio. La amplia disponibilidad y el agresivo marketing de estas bebidas han llevado a un aumento en su consumo, generando una necesidad urgente de investigar sus posibles consecuencias para la salud, particularmente en el contexto de la población estudiantil. Las bebidas energizantes son productos que, además de contener altas concentraciones de cafeína, a menudo incluyen otros ingredientes como taurina, ginseng y vitaminas del complejo B, los cuales se promocionan como elementos que mejoran el rendimiento físico y mental. Sin embargo, la falta de regulación estricta y la escasa investigación sobre los efectos a largo plazo de estos productos plantean una serie de interrogantes sobre su seguridad y sus implicaciones para la salud.

En particular, se investigarán las repercusiones sobre el sistema cardiovascular, la función neurológica y el bienestar general, así como los posibles vínculos entre el consumo de estas bebidas y problemas como la ansiedad, el insomnio y la dependencia. A través de un análisis exhaustivo de la literatura existente y la recopilación de datos empíricos, esta investigación busca proporcionar una visión integral sobre los riesgos asociados con el consumo de bebidas energizantes. Asimismo, se pretende ofrecer recomendaciones basadas en evidencia para estudiantes, educadores y responsables de políticas de salud, con el fin de mitigar los efectos negativos y promover prácticas de consumo más seguras y saludables.

En última instancia, esta tesis no solo aspira a contribuir al entendimiento académico de este fenómeno emergente, sino también a fomentar una mayor conciencia sobre las implicaciones de las decisiones cotidianas relacionadas con la salud y el bienestar de la población estudiantil.

Planteamiento del Problema

Se estima que existe más de 300 variedades de bebidas energéticas en el mundo, de las cuales el 60% son provenientes de Estados Unidos. Desde 1998 hasta 2003 las ventas sobrepasaron las cifras esperadas con un aumento de 465% para el 2006 con ganancias para la empresa de cinco billones de dólares. Las bebidas energéticas tienen un aspecto atractivo a la vista, con envases de colores llamativos, un toque muy dulce al paladar y sabores variados que resultan muy apetecibles para los adolescentes. Esas razones, junto con buenas campañas publicitarias, han conseguido que sean muy populares entre los menores, tanto cuando salen con sus amigos como cuando practican deporte o quieren mantenerse despiertos para estudiar. Y su consumo no ha dejado de incrementarse en los últimos años: las series del estudio ESTUDES sobre uso de drogas en jóvenes muestra una tendencia creciente desde 2014 hasta 2023, pasando del 49,7% al 54,4% en hombres; y del 31,4% al 40,7% en mujeres. El informe *Bebidas Energéticas* del Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones del Ministerio de Sanidad, publicado el pasado mes de diciembre, refiere que se las publicita 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. “Efectos estimulantes que se consiguen, según se relata, con una mezcla de diversas combinaciones de vitaminas, minerales, sustancias estimulantes como la cafeína, extractos de plantas como el ginseng y la guaraná, y otros compuestos relacionados con el metabolismo, como la taurina, glucuronolactona, inositol y carnitina, además de una importante cantidad de azúcares añadidos”, detalla **Manuel Moñino**, dietista-nutricionista en salud pública e integrante del Centro de Análisis de la Evidencia Científica de la Academia Española de Nutrición y Dietética. El problema es que su consumo tiene consecuencias a nivel cerebral y metabólico, como explica el informe del Ministerio de Sanidad y corrobora **Félix Notario**, presidente de la

Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia (SEMA): “Los estudios ponen en evidencia que su consumo se asocia a irritabilidad, insomnio, cefaleas, ansiedad, falta de concentración y patologías metabólicas y cardiovasculares, como taquicardia o aumento de la presión arterial”. La principal complicación viene del alto contenido en cafeína. “El consumo de 1,4 miligramos de cafeína por kilogramo de peso y día puede ocasionar insomnio y reducción de la duración del sueño. Si el consumo es mayor de 3 miligramos por kilogramo de peso y día, incrementa los factores de riesgo cardiovasculares y hematológicos, neurológicos y psico-comportamentales”, sostiene Moñino. La cantidad de cafeína que tienen estas bebidas “oscila entre los 32 miligramos y los 55 miligramos por cada 100 mililitros. Si se considera que los envases van de 330 mililitros a 500 mililitros, el aporte de cafeína puede ser de hasta 275 miligramos”, asegura Moñino. Otro asunto a tener en cuenta es el relativo a las calorías: “Una lata de 250 mililitros, que es relativamente pequeña considerando las medidas habituales, podría aportar hasta el 10% de la energía en dietas de 2.200-2.400 kilocalorías, por lo que sería muy fácil excederse en la ingesta de azúcares simples, cuyo consumo se asocia a mayor riesgo de obesidad y otras enfermedades crónicas”, añade este dietista y nutricionista. “El consumo frecuente puede causar dependencia física moderada y tolerancia a la cafeína, necesitando cada vez más cantidad para tener un efecto perceptible. El uso regular puede crear síndrome de abstinencia”. Sin embargo, los efectos obtenidos no siempre son los esperados ya que están sujetos a diferentes variables como las características físicas y fisiológicas del consumidor, la sensibilidad particular a sus ingredientes, la pre-existencia de enfermedades y la forma de consumirlas, trayendo consigo efectos adversos en la salud, siendo los más comunes y catalogados como leves: dolor de cabeza, mareo, 8 insomnio y malestares gastrointestinales, pero también pueden presentarse eventos de mayor afectación como el aumento de la frecuencia cardíaca y la presión arterial que conducen a cuadros agudos de tipo cardiovascular, respiratorio o del sistema nervioso central (Nowak, 2018).

En la actualidad, el consumo de bebidas energizantes ha experimentado un notable aumento entre los jóvenes, especialmente en el contexto universitario. Estas bebidas, que prometen aumentar la energía, mejorar el rendimiento cognitivo y combatir la fatiga, se han convertido en un recurso común para estudiantes que enfrentan exigencias académicas, laborales y sociales como los alumnos de la Universidad del Sureste. Sin embargo, el uso frecuente de estas sustancias plantea serias preocupaciones sobre sus efectos en la salud física y mental de los universitarios. Este planteamiento busca explorar las consecuencias asociadas con el consumo de bebidas energizantes, destacando la necesidad de una mayor conciencia y regulación en su uso. Las bebidas energizantes contienen altos niveles de cafeína, azúcares y otros estimulantes como la taurina y el ginseng. Estas sustancias actúan sobre el sistema nervioso central, generando una sensación de energía rápida que puede ser atractiva para estudiantes que buscan mantenerse alertas durante largas jornadas de estudio o trabajo. Según estudios recientes, el consumo de estas bebidas se ha incrementado significativamente en los últimos años, particularmente entre estudiantes de universidades, quienes las ven como una solución a la presión académica y la falta de sueño. Sin embargo, el fácil acceso a estas bebidas y la falta de información adecuada sobre sus efectos adversos han generado un escenario preocupante. Muchos universitarios desconocen los riesgos asociados con su consumo, lo que puede llevar a un uso excesivo y a consecuencias adversas para su salud.

Consecuencias en la Salud Física

El consumo regular de bebidas energizantes puede acarrear diversas consecuencias en la salud física de los universitarios. Uno de los efectos más inmediatos es el aumento de la frecuencia cardíaca y la presión arterial, lo que puede desencadenar problemas cardiovasculares, especialmente en individuos con condiciones preexistentes. Además, el alto contenido de azúcar en muchas de estas bebidas puede contribuir a problemas metabólicos como la obesidad y la diabetes tipo 2, condiciones que son particularmente preocupantes en una población joven que tiende a subestimar

la importancia de la salud a largo plazo. Por otro lado, el consumo excesivo de cafeína puede provocar trastornos gastrointestinales, insomnio y ansiedad, lo que a su vez puede afectar el rendimiento académico. La dependencia de estas bebidas para mantener la energía puede llevar a un ciclo de consumo que perpetúa la fatiga y el malestar, creando un estado de salud comprometido que puede afectar tanto la vida académica como personal del estudiante.

Consecuencias en la Salud Mental

Más allá de los efectos físicos, el consumo de bebidas energizantes también puede tener repercusiones significativas en la salud mental de los universitarios. La cafeína, aunque puede mejorar temporalmente la concentración y el estado de alerta, también está asociada con el aumento de la ansiedad y la irritabilidad. Esto es particularmente relevante en un entorno universitario, donde el estrés y la presión pueden ser elevados. Los estudiantes que consumen estas bebidas para combatir la fatiga pueden, irónicamente, aumentar su sensación de ansiedad, lo que puede llevar a un rendimiento académico deficiente. Además, el consumo regular de estimulantes puede afectar el ciclo del sueño. La falta de sueño reparador no solo deteriora la salud física, sino que también puede contribuir a trastornos del estado de ánimo, como la depresión. La relación entre la calidad del sueño y el rendimiento académico es bien documentada, y los estudiantes que recurren a bebidas energizantes para permanecer despiertos pueden estar sacrificando su bienestar emocional y cognitivo en el proceso. Ante la creciente preocupación por los efectos adversos del consumo de bebidas energizantes, es crucial implementar estrategias de concienciación y regulación. La Universidad del Sureste, en colaboración con profesionales de la salud, deben desarrollar campañas educativas que informen a los estudiantes sobre los riesgos asociados con el consumo de estas bebidas. Además, es fundamental promover hábitos de estudio saludables que no dependan de sustancias estimulantes. La regulación del marketing y la disponibilidad de estas bebidas en entornos educativos también puede ser un

paso importante para proteger la salud de los estudiantes. Implementar políticas que restrinjan el acceso a bebidas energizantes en campus universitarios podría contribuir a reducir su consumo y fomentar una cultura de bienestar entre los jóvenes. El uso de bebidas energizantes entre universitarios es un fenómeno que merece atención debido a sus posibles consecuencias en la salud física y mental. A medida que estos jóvenes navegan por las exigencias de su vida académica, es esencial que comprendan los riesgos asociados con el consumo de estas sustancias. Fomentar un enfoque saludable hacia el manejo del tiempo, el estudio y la salud en general es fundamental para garantizar que los universitarios no solo alcancen sus objetivos académicos, sino que también mantengan un bienestar integral. La creación de un entorno educativo más consciente y regulado puede ser clave para proteger la salud de las futuras generaciones. Cabe anotar que en Colombia diferentes investigaciones sobre el consumo de bebidas energizantes en Universidades, coinciden en que existe una demanda creciente en este tipo de bebidas por parte de los estudiantes y coinciden en la necesidad de introducir una regulación más estricta a la forma cómo se hace la publicidad y el marketing de las bebidas energizantes, a su etiquetado y a su venta, además resaltan la importancia de más allá del prohibir estas bebidas, la necesidad de desestimular su consumo. Además, en estos estudios resaltan que los estudiantes no conocen las propiedades y los riesgos que tiene el consumir estas bebidas, reflejando que no hay una adecuada regulación de consumo de estos productos. Varios estudios internacionales y nacionales, también demuestran que el consumo de bebidas energizantes en estudiantes universitarios de las carreras de ciencias de la salud es mayor en comparación con estudiantes de otras carreras universitarias (Alcantara y Espinoza, Perú, 2021) (Oliver, et al, Barcelona, 2021), (Torres, et. Al, Colombia 2019) (Apraez, Colombia 2021). Dada la problemática expuesta, es indispensable determinar cuáles son los factores asociados al consumo de bebidas energizantes en la población estudiantil de las carreras de ciencias de la salud.

Justificación

¿ Consecuencias en el consumo de bebidas energéticas?

Estas bebidas no contienen por sí solas sustancias que proporcionen un verdadero contenido energético, sino que, al ser una serie de sustancias combinadas, provocan una hiperestimulación del sistema nervioso, provocando signos como alerta, excitación, insomnio, ansiedad, entre otros. Las consumen principalmente los jóvenes y en muchas ocasiones se ingieren en combinación con alcohol, lo que puede poner en peligro la salud. Cuando se mezclan, se pueden presentar síntomas en el organismo como elevación de la presión arterial, arritmias cardíacas y si existe un consumo excesivo se pueden llegar a presentar convulsiones, infartos y accidentes cerebrovasculares.

¿Cuáles son los factores asociados al consumo de bebidas energizantes en los estudiantes de Medicina Humana en la Universidad del Sureste2024?

La motivación para el consumo de estas bebidas se da principalmente en la población universitaria, consumo atribuido principalmente por un fin específico como, por ejemplo: para mantenerse despiertos, mejorar su rendimiento académico y/o acompañar una bebida alcohólica. Esta situación presentada es cada vez más preocupante puesto que la población estaría en un alto riesgo de padecer enfermedades no transmisibles como sobrepeso, obesidad, hipertensión, diabetes, entre otras, las cuales son de interés en salud pública debido a la prevalencia de dichas patologías asociadas a mortalidad. También, el consumo constante de dichas bebidas se asocia a alteraciones de sueño, ansiedad y nerviosismo, colocando en un alto riesgo la salud mental

¿ Que tanto riesgo corren los universitarios del área de la salud al consumir bebidas energizantes?

El consumo de bebidas energizantes es un grave problema de salud pública, mostrando un alto consumo por parte de universitarios, quienes optan por su consumo para mejorar su rendimiento, mejorar la concentración, aumentar la habilidad mental y alcanzar una sensación de bienestar, representando un alto riesgo de padecer enfermedades no transmisibles y mentales por los componentes que contienen este tipo de productos, que terminan repercutiendo de manera negativa en la salud

¿Qué beneficio personal, profesional o disciplinario se obtendrá al realizar este estudio y a que segmento de la población esta dirigido?

Teniendo en cuenta la problemática asociada al consumo de bebidas energizantes, esta investigación se realiza con el fin determinar los factores asociados al consumo de este tipo de bebidas en la población universitaria de quinto semestre del área de de la salud, considerándose un estudio importante a nivel institucional teniendo en cuenta que no se ha realizado este tipo de investigaciones, y desde el presente trabajo se puede aportar a la salud pública en el entorno universitario, teniendo como novedad el aporte de conocimiento consistente, con evidencias confiables para su divulgación, y por consiguiente dando herramientas a los actores y tomadores de decisiones a nivel institucional y estatal, para generar estrategias de regulación del consumo de bebidas energizantes, convirtiéndose en un estudio de gran interés y utilidad, por ser referente para la formulación de programas, intervenciones y proyectos encaminados a desarrollar políticas de salud pública que generen la des estimulación del consumo de este tipo de bebidas en la comunidad universitaria, fomentando la toma de decisiones basadas en el autocuidado y en la prevención de riesgos asociados al consumo de bebidas energizantes.

Hipótesis

¿Qué genera la concientización de las consecuencias del consumo de bebidas energéticas en alumnos de quinto semestre de la carrera de medicina humana?

Reducir el numero de riesgo que trae el uso de bebidas energéticas, así como la implementación de cambios en el estilo de vida de los alumnos de quinto semestre de la carrera de Medicina Humana de la Universidad del Sureste.

Bibliografía

Fuentealba-Garrido, Javiera, Momberg-Villanueva, Daniela, Rezende-Brito de Oliveira, Thayná, Riquelme-Pedraza, Marlette, Valeria-González, Javiera, & Aguayo-Verdugo, Natalia. (2024). Efecto de las bebidas energéticas en la salud mental de adolescentes y jóvenes: revisión sistemática. *Sanus*, 9, e438. Epub 09 de mayo de 2024. <https://doi.org/10.36789/revsanus.vi1.438>