



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

Esta licencia permite a otras distribuir, combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial y, a pesar que son nuevas obras deben siempre rendir crédito y ser no comerciales, no están obligadas a licenciar sus obras derivadas bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>



UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA
EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD



AT_2024-FFBB-019

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título de **Informe final de tesis** es:

Prevalencia, efectos adversos y percepción sobre las bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia de una Universidad Peruana

Presentado por:

CORIA APARCANA, NADIA JESUS

Bachiller del nivel **PREGRADO** de la Facultad de **FARMACIA Y BIOQUÍMICA**. El resultado obtenido es **1%** por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Con Código de Matricula: 20152005

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad. Observaciones:

Ica, 29 de Octubre de 2024

.....
Dra. JOSEFA BERTHA PARI OLARTE
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE
INVESTIGACION FACULTAD DE FARMACIA
Y BIOQUÍMICA



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Farmacia y Bioquímica



Prevalencia, efectos adversos y percepción sobre las bebidas
energéticas en estudiantes de Farmacia de una Universidad
Peruana

Línea de investigación

Salud Pública y Conservación del Medio Ambiente

INFORME FINAL DE TESIS

Bach. NADIA JESUS CORIA APARCANA

Ica, Perú

2024

DEDICATORIA

A mi familia, por su inquebrantable apoyo emocional y motivación. Este proyecto no habría sido posible sin la colaboración y aliento de cada uno de ustedes.

Con todo mi aprecio y respeto a quienes fueron fuente inagotable de apoyo y amor, por su constante aliento en este viaje académico, por motivarme y darme la mano siempre, a ustedes mi eterno agradecimiento. Con gratitud y dedicación.

AGRADECIMIENTOS

A todos aquellos que contribuyeron al éxito de mi tesis en Farmacia y Bioquímica. A mis profesores, por su orientación experta y valiosos comentarios.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	9
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	16
2.1 Tipo y diseño de investigación	16
2.2 Población y muestra	16
2.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	17
2.4 Análisis de datos	18
2.5 Aspectos éticos	18
III. RESULTADOS	19
IV. DISCUSIÓN	42
V. CONCLUSIONES	45
VI. RECOMENDACIONES	46
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47
VIII. ANEXOS	50

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de encuestados, según características sociodemográficas	20
Tabla 2. Prevalencia de consumo de bebidas energéticas	22
Tabla 3. Consumo de bebidas energéticas, según variables sociodemográficas	23
Tabla 4. Estudiantes y tipo de bebida energética consumida	24
Tabla 5. Estudiantes y etapa de inicio: consumo de bebidas energéticas	25
Tabla 6. Estudiantes y frecuencia de consumo de bebidas energéticas	26
Tabla 7. Estudiantes y consumo de bebidas energéticas con otras sustancias	28
Tabla 8. Consumo de bebidas energéticas y presentación de efectos adversos	30
Tabla 9. Razones de consumo de bebidas energéticas	32
Tabla 10. Percepción de la bebida energética como gaseosa	34
Tabla 11. Percepción de la bebida energética como bebida deportiva	35
Tabla 12. Conocimiento sobre componentes de las bebidas energéticas	36
Tabla 13. Percepción sobre uso de bebidas energéticas y rendimiento académico	37
Tabla 14. Percepción sobre uso de bebidas energéticas y rendimiento físico	38
Tabla 15. Bebidas energéticas y recomendación de consumo	39
Tabla 16. Percepción de uso de bebidas energéticas y salud	40
Tabla 17. Percepción sobre beneficios de bebidas energéticas	41

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Estudiantes participantes según sexo	20
Figura 2. Estudiantes participantes según grupos etarios	20
Figura 3. Estudiantes participantes según año de estudios	21
Figura 4. Prevalencia de consumo de bebidas energéticas	22
Figura 5. Bebidas energéticas consumidas por los estudiantes	24
Figura 6. Etapa de inicio de consumo de bebidas energéticas	25
Figura 7. Frecuencia de consumo de bebidas energéticas	27
Figura 8. Mezcla de bebidas energéticas y otras sustancias	29
Figura 9. Consumo de bebidas energéticas y efectos adversos	31
Figura 10. Razones de consumo de bebidas energéticas	33
Figura 11. Percepción de la bebida energética como gaseosa	34
Figura 12. Percepción de la bebida energética como bebida deportiva	35
Figura 13. Percepción sobre conocimiento de componentes de la bebida energética	36
Figura 14. Percepción sobre bebidas energéticas y rendimiento académico	37
Figura 15. Percepción sobre bebidas energéticas y rendimiento físico	38
Figura 16. Bebidas energéticas y recomendación de consumo	39
Figura 17. Percepción de consumo de bebidas energéticas y salud	40
Figura 18. Percepción sobre beneficios de bebidas energéticas	41

RESUMEN

Objetivo. Analizar la prevalencia, efectos adversos y percepciones sobre las bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia de una Universidad Peruana

Estrategia metodológica. Investigación Cuantitativa, descriptiva. Diseño no experimental, transeccional. Muestra, 94 estudiantes que estuvieron cursando sus estudios en el semestre 2023- 1 y que aceptaron participar respondiendo la encuesta virtual. Muestreo por racimos. Técnicas, encuesta online, anónima voluntaria. Instrumentos. Cuestionario generado a través de Google Forms.

Resultados y conclusiones. Participación de estudiantes de Farmacia con mayor representatividad femenina (71,3 %). El grupo etario de 21 a 24 años, representa el 72,3 %. Un 63,0 % de estudiantes de sexo masculino habían consumido este tipo de sustancias frente a un 37,3 % de personas de sexo femenino, la diferencia es estadísticamente significativa. La preferencia de consumo sobre un determinado tipo de bebida no muestra una tendencia, los productos en el mercado se distribuyen las preferencias de los estudiantes con valores diferenciales no significativos. Un 42,2 % manifiesta que el consumo de bebidas energéticas no les ha producido efectos adversos. La percepción más acentuada: 51,2 % y 80,0 % esta relacionada a la mejora en rendimiento académico y deportivo, respectivamente. El 26,7 % manifiesta insomnio, cansancio el 13,3 %; irritación/tensión y nerviosismo el 8,9 %; algunos efectos cardiovasculares: 11,1 % y problemas gastrointestinales: 13,3 %. La mayor parte de los consumidores (76,6 %) “no recomendaría” a sus amigos el uso de este tipo de productos.

Palabras clave. Bebidas energéticas, universitarios, farmacia, prevalencia

ABSTRACT

Objective: To analyze the prevalence, adverse effects, and perceptions of energy drinks among Pharmacy students at a Peruvian university.

Methodological Strategy: Quantitative, descriptive research. Non-experimental, cross-sectional design. Sample: 94 students who were studying in the 2023-1 semester and agreed to participate by responding to the virtual survey. Cluster sampling. Techniques: voluntary anonymous online survey. Instruments: Questionnaire generated through Google Forms.

Results and Conclusions: Participation of Pharmacy students with higher female representation (71.3%). The age group of 21 to 24 years represents 72.3%. 63.0% of male students had consumed this type of substance compared to 37.3% of female students, the difference is statistically significant. The preference for consumption of a particular type of drink does not show a trend; market products are distributed with non-significant differential values. 42.2% state that the consumption of energy drinks has not caused them adverse effects. The most pronounced perception: 51.2% and 80.0% is related to improvement in academic and sports performance, respectively. 26.7% report insomnia, 13.3% fatigue; 8.9% irritation/tension and nervousness; some cardiovascular effects: 11.1%, and gastrointestinal problems: 13.3%. Most consumers (76.6%) "would not recommend" the use of these products to their friends.

Keywords: Energy drinks, university students, pharmacy, prevalence

I. INTRODUCCIÓN.

Las bebidas energéticas se conocen como bebidas no alcohólicas que generalmente tienen entre sus constituyentes una alta cantidad de cafeína. El estilo de vida moderno de hoy en día crea una cierta presión sobre las personas que se ven obligadas a adaptarse a esa forma de vida. Las bebidas energéticas, bebidas que contienen ciertos ingredientes estimulantes, se ofrecen cada vez más en el mercado. La literatura relacionada al tema indica que entre los estudiantes, el consumo de bebidas energéticas (BE) se ha convertido en una práctica bastante habitual, ello debido a la influencia publicitaria, en ellas se afirma que, pueden entre otras cosas, reducir el cansancio, mejorar el estado de alerta, lograr una mejora en el funcionamiento mental, un mejor estado de ánimo, en términos generales una mejora de la actividad mental y física.(1)

Dado el impacto poco claro del consumo de las BE en la salud del individuo, se necesitan campañas de sensibilización para educar a los estudiantes sobre el contenido de cafeína y los efectos secundarios de la sobredosis de cafeína.(2)

Las mejoras en el funcionamiento mental son de interés entre los estudiantes universitarios, sin embargo, es probable que el consumo excesivo de bebidas energéticas sea un marcador de comportamientos de alto riesgo.(3) Las bebidas energéticas o energizantes se utilizan como una alternativa a otras bebidas, para proporcionar energía en contextos sociales y académicos, y su uso se asocia con síntomas fisiológicos a corto plazo.

Las investigaciones relacionadas al estudio, se presentan como antecedentes internacionales y nacionales. Entre los internacionales se presentan a: Rahamathulla MP. (4) 2017. En su investigación, plantea como objetivo, evaluar el consumo, la prevalencia, los efectos secundarios y la conciencia de las bebidas energéticas entre las estudiantes universitarias de Arabia Saudita. Métodos: investigación cuantitativa, muestra de 358 estudiantes, de la Universidad Prince Sattam bin Abdulaziz. Datos recopilados a través de un cuestionario autoadministrado. Resultados: 274 estudiantes fueron identificados como consumidores de bebidas energéticas. Las razones del aumento del consumo de bebidas energéticas incluyen principalmente dar compañía a amigos (59,4%), un mejor rendimiento en los exámenes (41,2%) y una mejor concentración en los estudios (39,4%). El efecto secundario más común fue el dolor de cabeza (32,3%), y el mínimo se identificó como alergia (2 %). Solo el 39,4%

y el 29,9 % de los estudiantes adquirieron conciencia sobre los efectos nocivos del consumo de bebidas energéticas durante el embarazo y la lactancia materna, respectivamente. Conclusión: Una proporción significativa de estudiantes de Prince Sattam bin Abdulaziz han informado de consumir bebidas energéticas regularmente con varios efectos adversos. Y recomienda que el gobierno de Arabia Saudita debería tomar iniciativas serias para organizar programas de concienciación eficaces específicamente en universidades y colegios para controlar el consumo de bebidas energéticas y educar sobre los efectos adversos.

Visram S, et al. (5) 2019. En la investigación: Patrón de consumo de bebidas energéticas entre los estudiantes universitarios del noreste de Inglaterra, señalan como propósito investigar los factores que sustentan el consumo de bebidas energéticas (BE), así como los efectos sobre la salud reportados por los estudiantes. Métodos: Se realizó una encuesta en línea con una muestra no representativa de 900 estudiantes de las cinco universidades del noreste de Inglaterra. Esto incluyó preguntas sobre el consumo de BE, el estrés percibido (10 artículos PSS), el estado de salud general, el bienestar personal (ONS4), el estilo de vida y el uso de otras sustancias como el alcohol. Las respuestas se analizaron utilizando SPSS. Resultados: El 84 % de los encuestados (n = 756) habían consumido BE al menos una vez, principalmente durante la fiesta o durante un examen. De estos consumidores de BE, 542 (71,7 %) informaron que experimentaron síntomas después de la ingesta, siendo el más común la elevación de la frecuencia cardíaca y las palpitaciones. No se encontraron asociaciones entre el consumo de BE y el estrés o bienestar percibidos, pero se observó una asociación inversa en forma de U con la salud autoinformada (es decir, el consumo más bajo entre aquellos que calificaron su salud como "muy buena" o "mala"). Los consumidores tenían más probabilidades de ser hombres, blancos, del Reino Unido, de origen menos ricos e informar que no tenían religión. El consumo conjunto con alcohol fue común en la cohorte (46,2%). Aquellos que usaban sustancias como cigarrillos, cigarrillos electrónicos y cannabis también tenían más probabilidades de ser consumidores de BE. Conclusiones: El consumo de bebidas energéticas es muy frecuente en la población estudiantil, vinculado a factores socioeconómicos y culturales, al estrés o bienestar percibidos. Las campañas de prevención dirigidas a los estudiantes deben tener como objetivo crear conciencia sobre las consecuencias del consumo crónico y agudo de BE, particularmente junto con otras sustancias.

Fernandes L et al. (3) 2020, en el Informe de caso sobre el consumo de bebidas energéticas entre los estudiantes de la Universidad de Ciencias de la Salud en la provincia de Gauteng, Sudáfrica. Los objetivos del estudio eran determinar la prevalencia, las razones y los patrones de consumo de bebidas energéticas y el consumo de alcohol mezclado con BE (AmBE) entre

los estudiantes universitarios. Métodos: Encuesta cuantitativa transversal. Cuestionarios autoadministrados validados anteriormente. Los resultados indican que un total del 58 % de los estudiantes consumían BE principalmente para mantenerse despiertos (31%), para estar más alerta (14 %) y para ayudar con la concentración (15 %), el 69 % consumían alcohol y el 16 % consumían AmBE. Conclusión. Existe una necesidad urgente de una intervención adecuada de prevención de la salud pública para que los consumidores de BE puedan tomar decisiones informadas al disfrutar de estos comportamientos de salud antes de que el consumo aparentemente inofensivo de BE entre los estudiantes se convierta en un problema de salud pública.

Protano C, et al. (6) 2023, en el estudio: Patrones de consumo de bebidas energéticas en estudiantes universitarios: una revisión sistemática y un metanálisis. El propósito fue analizar la literatura para caracterizar la prevalencia del consumo de bebidas energéticas (BE) y las motivaciones de uso entre los estudiantes de pregrado. Además, se exploraron los efectos adversos y los comportamientos relacionados con la salud asociados con el uso de la BE. Esta revisión sistemática se llevó a cabo de acuerdo con la Declaración PRISMA y las bases de datos PubMed, Scopus y Web of Science se utilizaron para la investigación de datos. 71 artículos publicados entre 2007 y 2021 cumplieron con los criterios de inclusión y se incluyeron en la revisión. La prevalencia general estimada del consumo de BE fue del 42,9 % en los estudiantes de pregrado (IC 95 %: 42,5% - 43,3 %), con una heterogeneidad significativa entre los estudios (prueba Q: $p < 0,001$; $I^2 = 99,4$ %). Las principales razones para su uso fueron la participación en estudios, proyectos o exámenes, para mantenerse despierto o alerta, actividad física/compromiso deportivo. Los trastornos del sueño y el aumento de la frecuencia cardíaca o la presión arterial fueron los efectos adversos más comúnmente reportados. El consumo de BE se asoció con frecuencia con el consumo de alcohol y el tabaquismo. Estos hallazgos sugieren que el uso inapropiado de BE y los comportamientos poco saludables relacionados deben identificarse y abordarse temprano a través de intervenciones educativas efectivas.

Pavlovic N, et al. (7) 2023, en su estudio: Consumo de bebidas energéticas entre estudiantes universitarios en el este de Croacia señalan como objetivo, determinar la prevalencia del consumo de BE entre la población estudiantil de la Universidad de Osijek (Oracia Oriental). Métodos: Estudio transversal a través de un cuestionario anónimo incluyó a 424 estudiantes, con una edad promedio de 22,8 años. El 52,4 % de los participantes consumen BE. Los hombres tenían muchas más probabilidades de beber BE que las mujeres (prueba χ^2 ; $p = 0,006$). La frecuencia de consumo de BE es seis o más veces al mes (prueba χ^2 ; $p = 0,045$), así como, existen individuos que consumen BE en una ocasión (prueba χ^2 ; $p < 0,001$). Los

estudiantes universitarios que se dedicaban a deportes o actividad física tenían significativamente más probabilidades de consumir BE (prueba χ^2 ; $p = 0,024$), así como fumadores en comparación con los no fumadores (prueba χ^2 ; $p = 0,034$). En conclusión, el estudio demostró el consumo frecuente de BE entre los estudiantes universitarios croatas, destacando en consecuencia la necesidad de crear conciencia sobre los posibles efectos adversos del consumo de BE.

Y entre los nacionales se presentan a: Iraola-Real I, et al. (8) 2019, en el estudio: señalan como objetivo, analizar los efectos negativos del consumo de bebidas energéticas en estudiantes de las carreras de ingeniería de universidades privadas de Lima - Perú. Métodos: Muestra 150 estudiantes, hombres 64, % y mujeres 35,5 %. Edades entre 16 y 29 años de edad ($M = 19,50$, $SD = 2,48$) de Lima - Perú. Resultados: 70 % en edades entre los 17 y los 22 años consume bebidas energéticas y de forma similar en hombres y mujeres. El 54,3 % los consume porque quieren sentirse con más energía y porque tienen que estudiar por las noches. Conclusión: Se identificó que la frecuencia de consumo está relacionada con una menor cantidad de horas de sueño, y mezclar las bebidas con otras sustancias estaba relacionada con el nivel de conocimiento de los efectos negativos y también con la menor tendencia a hacer deporte.

Gamboa R. (9) 2022, en su Tesis: Caracterización del consumo de bebidas energizantes y sus efectos en el organismo en estudiantes de la Universidad Nacional de Trujillo – Filial Huamachuco. Señalan como objetivo caracterizar la ingesta de BE y los efectos causados en estudiantes matriculados en el semestre 2020 - II. Métodos: Estudio descriptivo, formulario aplicado a 277 estudiantes universitarios de las carreras de Ing. Agroindustrial, Ing. de Minas, Administración y Enfermería. Resultados: 93% alguna vez usó BE. El 28% lo ha estado consumiendo durante cuatro años y el 26% durante un año. La frecuencia de 3-4 veces a la semana representa el 11%. Marcas preferidas: "Sporade" 33% y "Volt" 25%. El criterio predominante, es el gusto (54%), mientras que el factor publicitario fue el menos decisivo (2%). Razones para la ingesta: aumento del rendimiento físico 22% y una mejora en la eficiencia del estudio con un 16%. El 12% combina BE con bebidas alcohólicas o drogas. Entre los efectos del consumo: el 22% menciona no tener reacción, el 48% un aumento de la energía y el 26% euforia. Conclusiones: el 73% no sabe lo que consume. Entre los síntomas que han sufrido por su ingestión, hay presión arterial baja, insomnio, poliuria, dolor de cabeza y rubor facial. Las bajas tasas de efectos nocivos están relacionadas con la cantidad, frecuencia y forma de consumo.

Villacorta A, et al. (10) 2022, en su Tesis: Consumo de bebidas energéticas asociados al rendimiento académico en estudiantes de medicina en una universidad peruana. Objetivo: Determinar asociación entre el consumo de bebidas energéticas y el rendimiento académico en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Santa. Materiales y métodos: Estudio retrospectivo, de Casos y Controles. Se seleccionó aleatoriamente 32 participantes con alto y 32 con bajo rendimiento académico. Se evaluó el consumo de bebidas energéticas y se calculó los OR ajustados por potenciales confusores. Se aplicó una prueba Chi-cuadrado para evaluar si existe asociación entre las variables de estudio. Resultados: El 51.6% de los estudiantes consumió al menos una bebida energética durante el último mes, en los estudiantes de medicina que cursaron el semestre 2022-1, las bebidas energéticas consumidas con más frecuencia fueron Volt (57.8%) y Red Bull (37.5); y los efectos adversos más frecuentes asociados al Consumo de estas sustancias fueron Ansiedad (57.8%), Insomnio (42.2%) y Taquicardia (37.5%). Conclusión: El consumo de bebidas energéticas se asoció significativamente con el rendimiento académico bajo ($p < 0.001$).

Se presenta como problema general: ¿Cuáles son, la prevalencia, efectos adversos y percepciones sobre las bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia de una Universidad Peruana? Y como objetivo general: Analizar la prevalencia, efectos adversos y percepciones sobre las bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia de una Universidad Peruana, que orienta los objetivos específicos:

1. Determinar la relación entre las variables sociodemográficas y el consumo de bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia de una Universidad Peruana.
2. Identificar la prevalencia de consumo de bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia de una Universidad Peruana.
3. Analizar los principales efectos adversos presentados por consumo de bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia de una Universidad Peruana.
4. Describir las percepciones sobre el consumo de bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia de una Universidad Peruana.

Presentado como variables:

Datos sociodemográficos: Dimensiones; Edad, sexo, año de estudios

Consumo de bebidas energéticas: Dimensiones; Prevalencia, efectos adversos, Percepciones

Por ser un estudio descriptivo, no se formula hipótesis, considerando que el interés de estos estudios es conocer cómo se manifiesta una determinada característica o condición, o un conjunto de características. (11)

El consumo de bebidas energéticas, a pesar de los conocidos efectos adversos que se puedan presentar es bastante común en los estudiantes universitarios. Sánchez JC. (12) 2015, manifiesta que no existen estudios concluyentes que demuestren los efectos benéficos de las bebidas energizantes, pero si suficiente evidencia de los efectos adversos de algunos de sus componentes más comunes. Por ello, es necesario estudios diversos para detallar con certeza la seguridad de las bebidas energizantes, considerando el potencial tóxico considerable, que no es debidamente informado al usuario final.

Como se menciona en los antecedentes y otros estudios, el consumo de bebidas energizantes está muy extendido en la población universitaria y el consumo se incrementa en épocas de exámenes porque los estudiantes buscan sus efectos estimulantes con el fin de cumplir con las exigencias académicas. Por consiguiente, se debe educar a la población en el consumo racional de estas bebidas, al mismo tiempo resaltar los posibles riesgos sobre la salud que se puede presentar por el consumo de altas cantidades de estos productos. En cierta medida los resultados a obtener contribuirán con ello.

Se presenta el informe final en ocho apartados, de acuerdo a los criterios establecidos por el Vicerrectorado de investigación:

I. Introducción. Se enmarca el informe final en un esquema determinado, se presenta la realidad problemática, las investigaciones previas conexas al estudio realizado, se manifiestan los objetivos; general y específicos y se deja constancia de la no presentación de hipótesis por ser un estudio de diseño no experimental, descriptivo.

II. Estrategia metodológica. Se presentan las principales características concernientes a la metodología empleada: tipo, diseño. La técnica utilizada fue la encuesta virtual, acorde con los avances de tecnología de la información. El instrumento de la investigación es un cuestionario generado en Google forms, validado mediante el método de test retest.

III. Resultados. Los datos obtenidos debidamente procesados se presentan utilizando tablas y figuras.

IV. Discusión. Se presenta el análisis de los resultados resaltando destacando los objetivos propuestos y en lo posible cotejandoos con investigaciones similares.

V. Conclusiones. Presentados de acuerdo a los objetivos planteados.

VI. Recomendaciones.

VII. Referencias bibliográficas. Se presentan las fuentes de información utilizadas

VIII. Anexos.

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA.

2.1 Tipo y diseño de investigación.

Investigación Cuantitativa. Descriptiva. (13)

La investigación descriptiva consiste en la recopilación de datos que describen los acontecimientos y luego organiza, tabula, representa y describe la recopilación de datos. Los estudios descriptivos reportan datos resumidos. (14)

Diseño no experimental, transeccional.

En la investigación no experimental, no se manipulan variables, se observan los acontecimientos como se dan en su contexto natural, para después analizarlos.

Transeccional: investigación centrada en analizar el nivel o estado de una o diversas variables en un momento dado o cual es la relación entre un conjunto de variables en un punto en el tiempo. (15)

2.2 Población y muestra

Población

400 estudiantes matriculados en la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga, semestre 2023-1. (**anexo 8.2**)

Muestra.

Estudiantes que estuvieron cursando sus estudios en el semestre 2023-1 y que aceptaron participar respondiendo la encuesta virtual

Fórmula de muestreo, para determinar muestra mínima:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2 (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Dónde:

$N = 400$

$Z^2 = 1.96^2$ (ya que la seguridad es del 95%)

$p =$ proporción esperada (0.50)

$q = 1 - p$ (en este caso $1 - 0.50 = 0.50$)

$e = 0.09$ (precisión)

$$n = 91$$

Muestra mínima = 91 estudiantes

Se tomó en cuenta a 94 estudiantes que respondieron la encuesta virtual.

Muestreo

Muestreo por racimos.

Técnica que divide la población principal en varias secciones representativas de la población (año de estudios) las cuales constan de atributos de la población que son el foco de la investigación realizada. (16)

Cada una de las secciones cuenta con un grupo de Whatsapp (redes sociales) que permite la difusión de la encuesta online.

Criterios de inclusión.

Estudiantes matriculados en el semestre 2023-1 en la Facultad de Farmacia y Bioquímica

Estudiantes que acepten su participación al contestar la encuesta virtual

Criterios de exclusión.

Estudiantes que no acepten su participación al no contestar la encuesta virtual

2.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas.

Encuesta online.

Se recurrió a la encuesta online, considerando que éstas se han convertido en una herramienta adecuada para obtener información rápida y en tiempo real sobre diversos aspectos a indagar en un entorno que cambia constantemente. (17)

Instrumentos.

Cuestionario generado a través de Google Forms.

La ventaja que da trabajar con este tipo de formularios es que, la encuesta se puede compartir con cualquier usuario o grupos de usuarios enviándoles la dirección o link que se genera o usando la opción de compartir el formulario a través de las redes sociales. (18).

Link de la encuesta: <https://forms.gle/uZi41qh1LP15m6Hz9>

2.4 Análisis de los datos.

El análisis de datos como etapa posterior a la actividad de interpretación, se realizó en términos de los resultados de la investigación. Para ellos se establecieron inferencias sobre las relaciones entre las variables estudiadas para extraer conclusiones y recomendaciones. (19).

2.5. Aspectos éticos

Antes de la realización de la encuesta, se explicó a los posibles participantes, las características y objetivos del estudio, posteriormente se les hizo llegar la dirección electrónica, con la cual podrían acceder al formulario virtual, para la contestación de las preguntas. Antes de proceder a la contestación de las preguntas en un apartado preliminar se presenta el consentimiento informado, haciéndoles conocer que la contestación a las mismas se considera como el consentimiento de su participación. Asimismo se recalcó que la participación es voluntaria y anónima. Considerando las características de la encuesta online existe la imposibilidad de saber quien accede y quién contesta, ello, permite que los estudiantes se sienten en mayor libertad para responder las preguntas del cuestionario y lo pueden hacer desde el dispositivo que más le convenga.

III. RESULTADOS

3.1 Datos sociodemográficos

Tabla 1. Distribución de encuestados, según características sociodemográficas

		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Femenino	67	71.3%
	Masculino	27	28.7%
Grupos etarios	Menos de 20 años	22	23.4%
	21 – 24 años	68	72.3%
	25 a más años	4	4.3%
Año de estudios	Primer año	22	23.4%
	Segundo año	19	20.2%
	Tercer año	0	0.0%
	Cuarto año	18	19.1%
	Quinto año	35	37.2%
Total		94	100.0%

Fuente: Autora

En la tabla 1 se presentan los datos sociodemográficos de los estudiantes de Farmacia participantes en la encuesta virtual, fueron un total de 94 participantes. La representatividad femenina es del 71,3 % y la masculina 28,7%.

La mayor parte de los participantes pertenecen al grupo etario de 21 a 24 años, los mismos que representan el 72,3 %

En relación a los años de estudio, la mayor representatividad corresponde a estudiantes de quinto año de la Facultad de Farmacia.

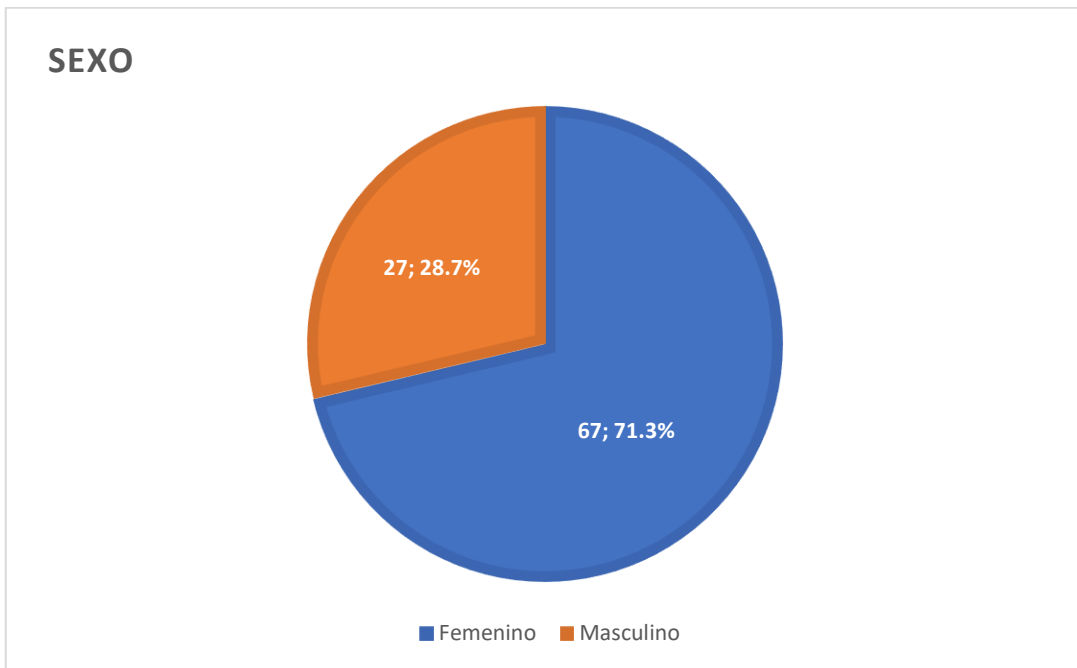


Figura 1. Estudiantes participantes según sexo

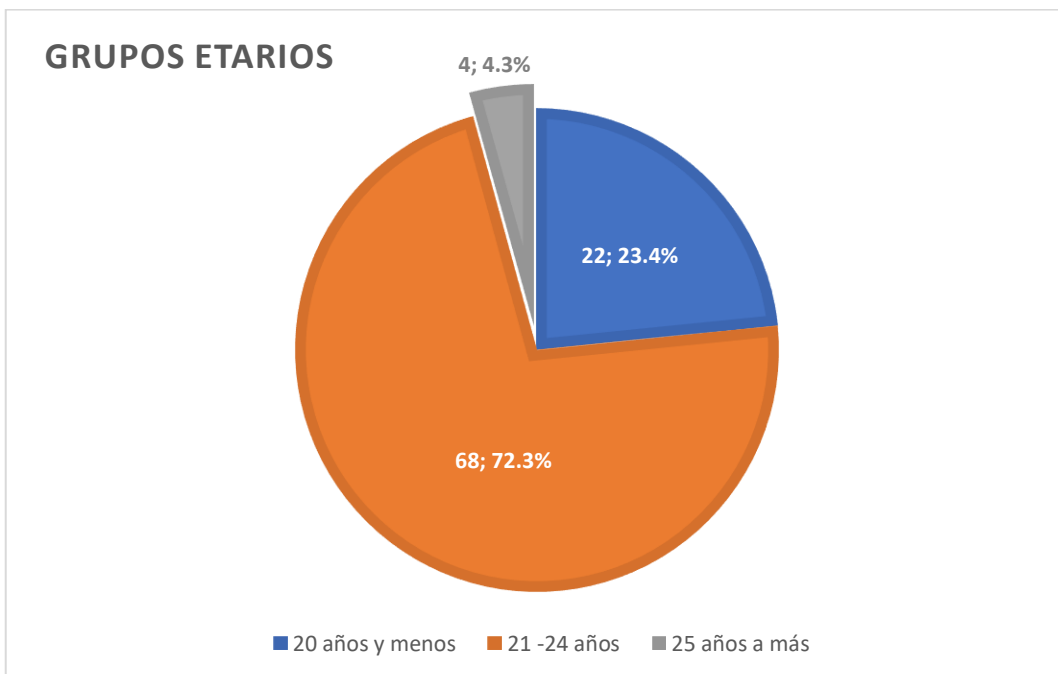


Figura 2. Estudiantes participantes según grupos etarios

AÑO DE ESTUDIOS

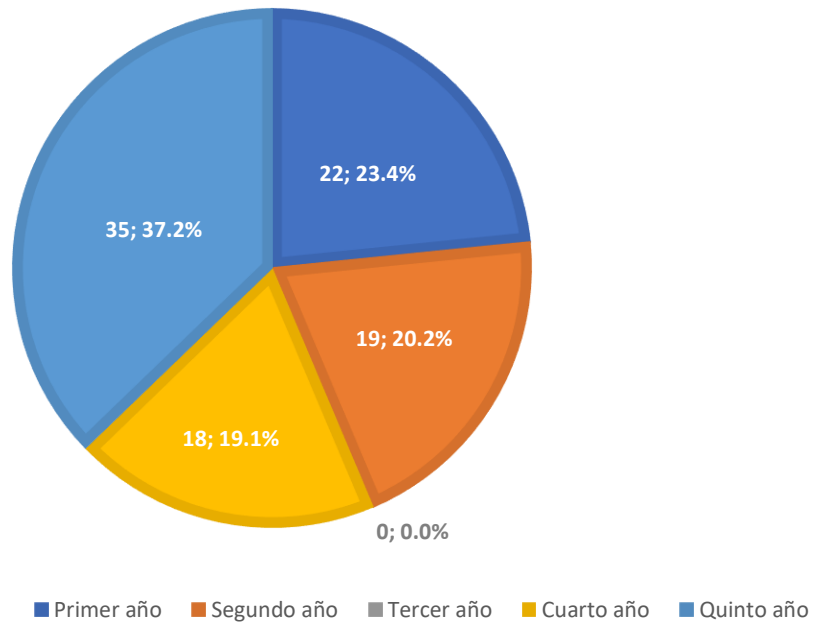


Figura 3. Estudiantes participantes según año de estudios

3.2 Datos del cuestionario

Tabla 2. Prevalencia de consumo de bebidas energéticas.

		Estudiantes	
		Frecuencia	Porcentaje
Prevalencia	Si	42	44.7%
	No	49	52.1%
	No toma una decisión	3	3.2%
	Total	94	100.0%

Fuente: Autora

En la tabla 2 se presentan las frecuencias de respuesta ante la pregunta: ¿Ha consumido usted, bebidas energéticas?

En los resultados se tiene que la mayor parte de los estudiantes afirma categóricamente no haber consumido bebidas energéticas, representado un 52,1 %. Los estudiantes que reportan haber consumido este tipo de productos y que constituye la prevalencia de consumo es del 44,7 %. Y un 3,2 % no toma una decisión al respecto, marcando la alternativa “Tal vez”, alternativa colocada regularmente cuando la pregunta puede herir la susceptibilidad del encuestado o éste no desea responder y se hace con la finalidad de evitar la no contestación a la pregunta.

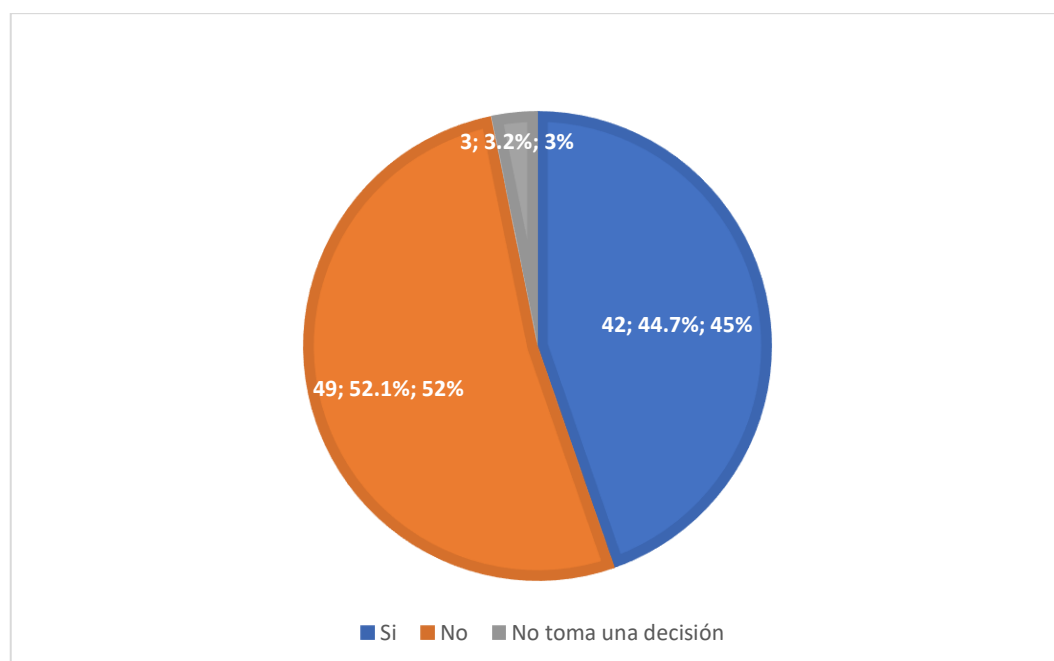


Figura 4. Prevalencia de consumo de bebidas energéticas

Tabla 3. Consumo de bebidas energéticas, según variables sociodemográficas

		Total	Uso de BE	% de consumo
Sexo	Femenino	67	25	37.3%
	Masculino	27	17	63.0%
Grupos etarios	Menos de 20 años	22	8	36.4%
	Más de 20 años	72	34	47.2%
	Total	94	42	44.7%

Fuente: Autora

La tabla 3, muestra el consumo entre estudiantes según variables sociodemográficas.

En un análisis comparativo entre las variables sociodemográficas de los estudiantes de Farmacia Se tiene que los de sexo masculino han utilizado en mayor proporción las bebidas energéticas correspondiendo a un 63,0 % (17/27), frente a un 37,3 % en sexo femenino (25/67), la diferencia es estadísticamente significativa. En relación a grupos etarios, el 47,2 % de los que han consumido BE corresponde a estudiantes mayores de 20 años (34/72), frente a los menores de 20 años que corresponde a un 36,4% (8/22). Lo que da el 44,7% de prevalencia de consumo (42/94).

Tabla 4. Estudiantes y tipo de bebida energética consumida.

		Estudiantes	
		Frecuencia	Porcentaje
Producto	Red Bull	19	20.2%
	360°	14	14.9%
	220V	10	10.6%
	Volt	21	22.3%
	Monster	18	19.1%
	Otra	3	3.2%
	Cualquiera	16	17.0%

Fuente: Autora

La tabla 4, muestra las frecuencias de respuesta ante la pregunta: Si usted ha consumido, ¿Cuáles de las siguientes marcas son sus preferidas? Se dio la opción de marcar más de una alternativa por ello la suma no es 94, ni 100,0 %. No hay una preferencia visible en relación a una marca en especial.

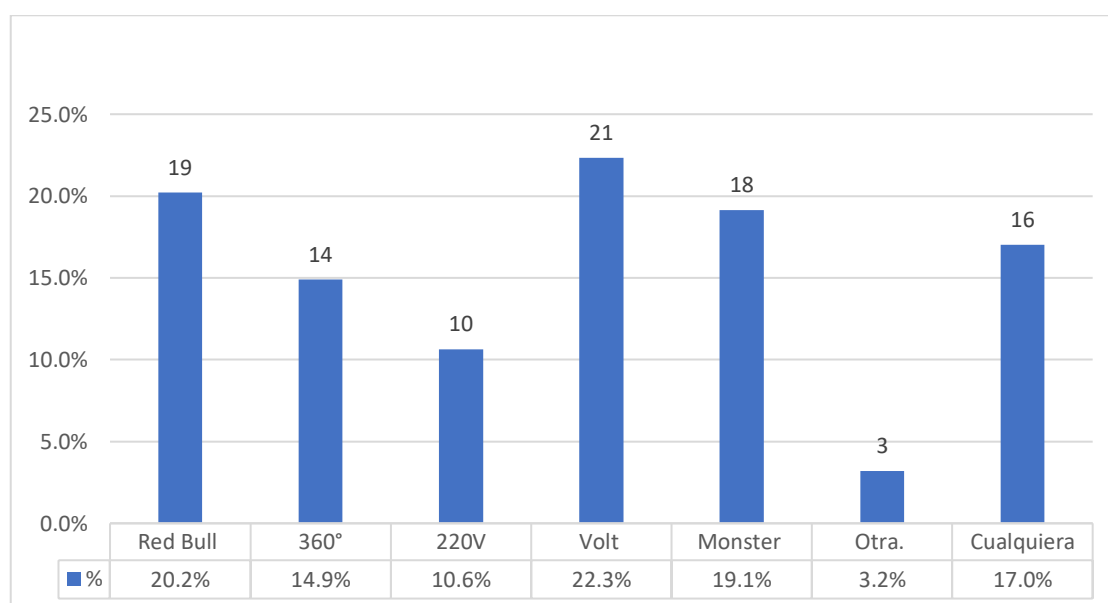


Figura 5. Bebidas energéticas consumidas por los estudiantes

Tabla 5. Estudiantes y etapa de inicio: consumo de bebidas energéticas.

		Estudiantes	
		Frecuencia	Porcentaje
Etapa	Escolar: primaria	4	9.5%
	Escolar: secundaria	16	38.1%
	Universitaria	22	52.4%
	Total	42	100.0%

Fuente: Autora

La tabla 5, muestra las frecuencias de respuesta ante la pregunta: Si usted ha consumido, ¿En que etapa de su vida, comenzó a consumir bebidas energéticas? En el análisis de los datos solo se consideró a los 42 estudiantes que marcaron de manera categórica la opción: Sí (prevalencia de consumo) y se excluye a los que manifestaron que no consumían (tabla 2). La mayor parte ha iniciado el consumo en la vida universitaria (52,4 %), sin embargo, un importante porcentaje lo ha hecho en la etapa escolar sobre todo a nivel secundario (38,1 %). Aquellos que no habían tomado una decisión (tabla 2) no se les consideró, a pesar de que uno de ellos respondió a esta pregunta.

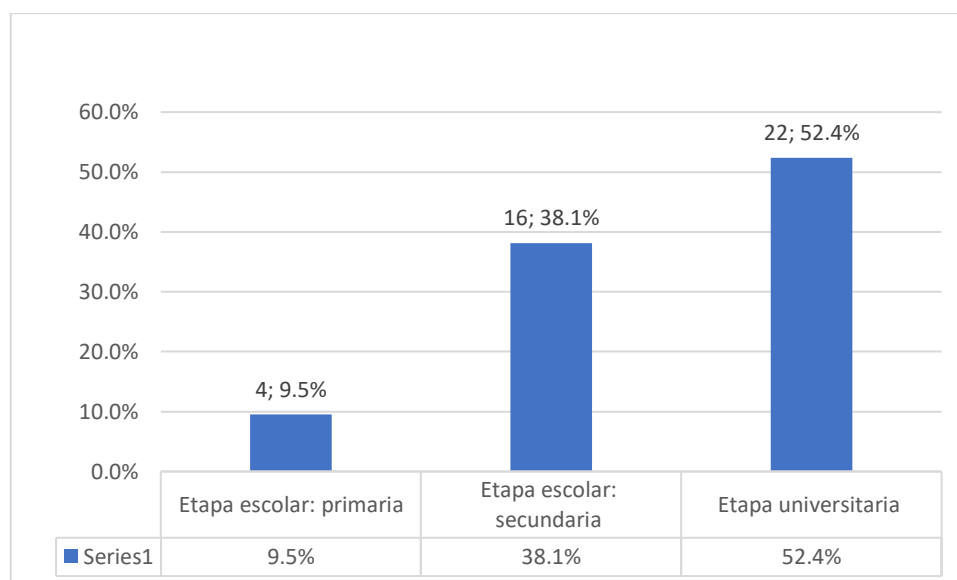


Figura 6. Etapa de inicio de consumo de bebidas energéticas

Tabla 6. Estudiantes y frecuencia de consumo de bebidas energéticas

		Estudiantes	
		Frecuencia	Porcentaje
Frecuencia de consumo	A diario	1	2.4%
	Varias veces a la semana	10	23.8%
	Muy esporádicamente	31	73.8%
	Total	42	100.00%

Fuente: Autora

La tabla 6, muestra las frecuencias de respuesta ante la pregunta: Si usted ha consumido, ¿Con que frecuencia o en qué ocasiones consume usted las bebidas energéticas? El consolidado arroja que, el mayor porcentaje corresponde a: “muy esporádicamente”, representando un 73,8 %. “Varias veces a la semana” representa un 23,8%.

Un valor destacable se presenta en el ítem “a diario”, solo una persona del total de encuestados manifiesta esa opción, representando un 2,4 %.

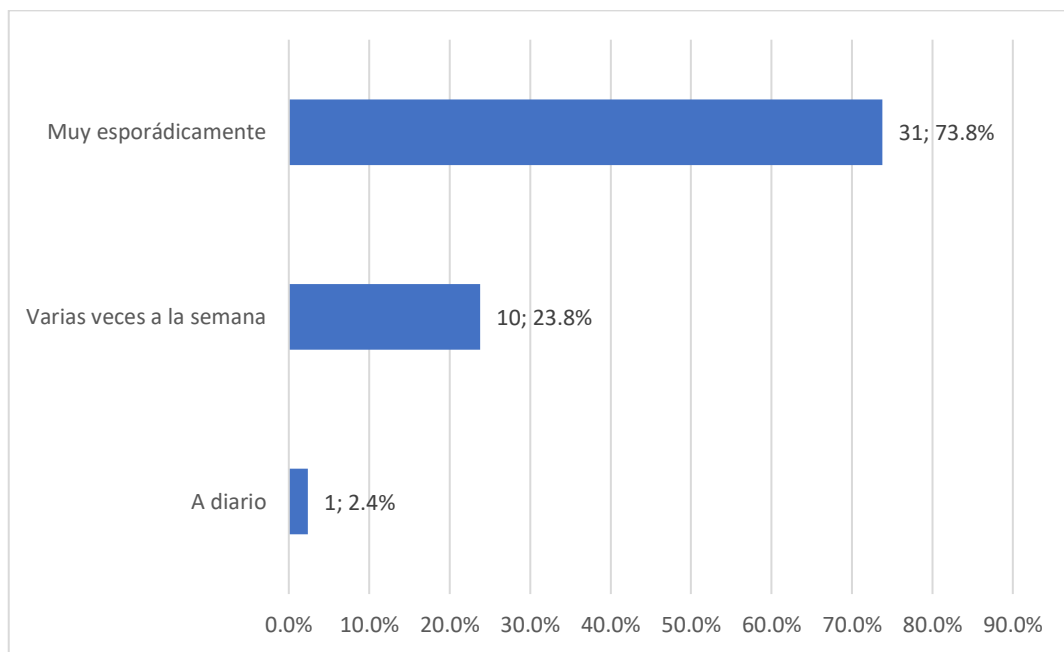


Figura 7. Frecuencia de consumo de bebidas energéticas

Tabla 7. Estudiantes y consumo de bebidas energéticas con otras sustancias.

		Estudiantes	
		Frecuencia	Porcentaje
Consumo de bebidas energéticas con otras sustancias	No, he mezclado	31	73.8%
	Si, con café.	1	2.4%
	Si, con gaseosa.	2	4.8%
	Si, con bebidas alcohólicas	6	14.3%
	Otros	2	4.8%
	Total	42	100.0%

Fuente: Autora

La tabla 7, muestra las frecuencias de respuesta ante la pregunta: Si usted ha consumido, ¿las ha mezclado?

Del total de estudiantes que consumen bebidas energéticas (42 estudiantes) 31 de ellos que representan el 73,8 % manifiestan que su consumo de bebidas energéticas era sin mezclarla con otras sustancias, un 14,3 % la mezcla con bebidas alcohólicas y los otros porcentajes no presentan un nivel significativo.

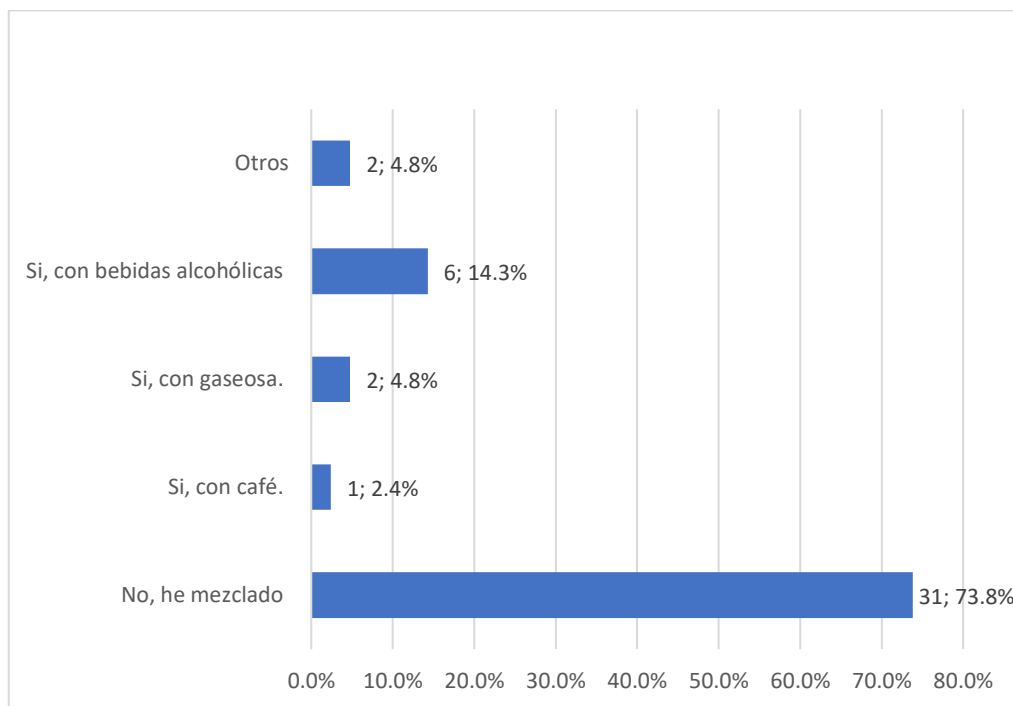


Figura 8. Mezcla de bebidas energéticas y otras sustancias

Tabla 8. Consumo de bebidas energéticas y presentación de efectos adversos.

		Estudiantes	
		Frecuencia	Porcentaje
Efectos adversos	Ningún efecto adverso	19	45.2%
	Arritmias/problemas con la frecuencia cardiaca	5	11.9%
	Insomnio	12	28.6%
	Dolor de estómago/náuseas	6	14.3%
	Nerviosismo	4	9.5%
	Irritación y tensión	4	9.5%
	Cansancio	6	14.3%
	Deshidratación	0	0.0%
	Convulsiones	0	0.0%
	Otros	4	9.5%

Fuente: Autora

La tabla 8, muestra las frecuencias de respuesta ante la pregunta: Si usted ha consumido, ¿ha experimentado alguno de los siguientes efectos adversos?

Al total de estudiantes que consumen bebidas energéticas (42 estudiantes) se les dio la opción que marquen más de una alternativa, por ello la frecuencia no representa 42, ni la suma de porcentajes representa 100,0 %

El mayor porcentaje de estudiantes 45,2 % manifiesta la no presentación de efectos adversos. Otro porcentaje importante manifiesta insomnio: 28,6 %.

No se presentan respuestas en deshidratación y convulsiones.

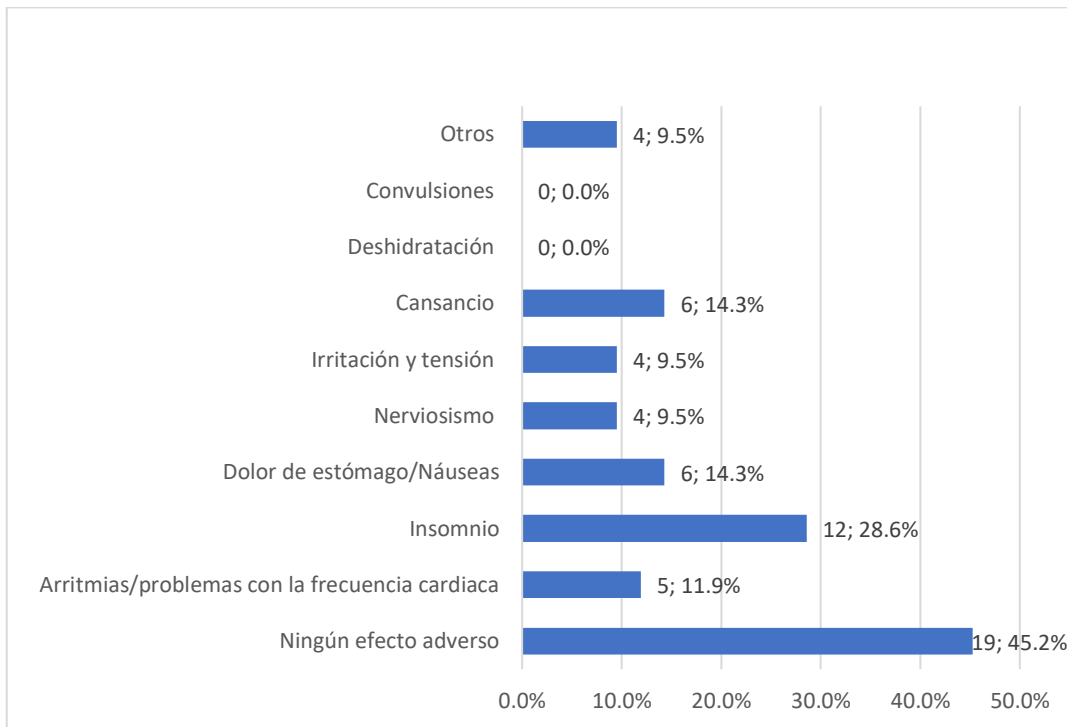


Figura 9. Consumo de bebidas energéticas y efectos adversos

Tabla 9. Razones de consumo de bebidas energéticas

		Estudiantes	
		Frecuencia	Porcentaje
Razones de consumo	No hay razón específica para el consumo	11	26.2%
	Para mejorar las relaciones sociales	3	7.1%
	Para mantenerse despierto	13	31.0%
	Para rendir mejor en los exámenes	16	38.1%
	Para mejorar rendimiento deportivo	8	19.0%
	Para tener más energía	2	4.8%
	Para estudiar mejor	15	35.7%
	Para inhibir los efectos del alcohol	12	28.6%
	Otras razones	6	14.3%
	No sé cuáles serán las razones	9	21.4%

Fuente: Autora

La tabla 9, muestra las frecuencias de respuesta ante la pregunta: ¿Cuál considera usted, las razones por las que los usuarios consumen bebidas energéticas?

El total de estudiantes que consumen bebidas energéticas (42 estudiantes) tenían la opción de marcar más de una alternativa, por ello la frecuencia no representa 42, ni la suma de porcentajes representa 100,0 %.

La mayoría relaciona el consumo, con el estudio, así, un 35,7 % menciona “para estudiar mejor” y un 38,1 % “para rendir mejor en los exámenes”.



Figura 10. Razones de consumo de bebidas energéticas

Tabla 10. Percepción de la bebida energética como gaseosa

		Estudiantes	
		Frecuencia	Porcentaje
Percepción de bebida energética como gaseosa	Si	51	54.3%
	No	43	45.7%
	Total	94	100.0%

Fuente: Autora

La tabla 10, muestra las frecuencias de respuesta ante la pregunta ¿Se puede considerar a la bebida energética, como una gaseosa?

Independiente de si consumían o no bebidas energéticas los estudiantes tienen una opinión sobre este tipo de sustancias, lo que se refleja en las respuestas, así, se tiene que el total de estudiantes (94) contestó la pregunta, dando como resultado que el 54,3 % percibe que la bebida energética puede considerarse como una gaseosa

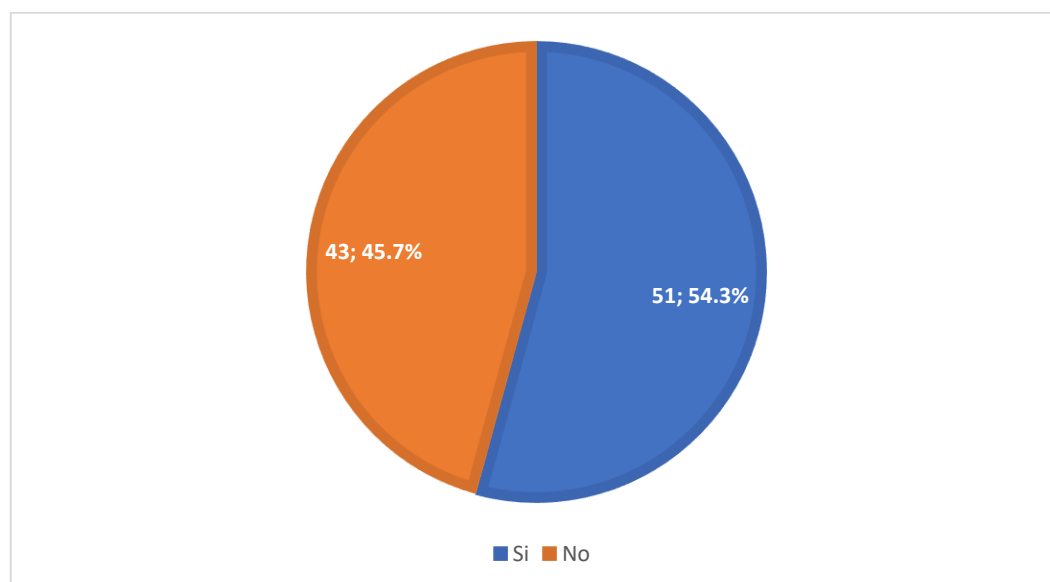


Figura 11. Percepción de la bebida energética como gaseosa

Tabla 11. Percepción de la bebida energética como bebida deportiva

		Estudiantes	
		Frecuencia	Porcentaje
Percepción de bebida energética como bebida deportiva	Si	16	17.0%
	No	78	83.0%
	Total	94	100.0%

Fuente: Autora

La tabla 11, muestra las frecuencias de respuesta ante la pregunta ¿Son las bebidas energéticas y las bebidas deportivas iguales?

Independiente de si consumían o no bebidas energéticas los estudiantes tienen una opinión sobre este tipo de sustancias, lo que se refleja en las respuestas, así, se tiene que el total de estudiantes (94) contestó la pregunta. El 17,0 % percibe que la bebida energética puede considerarse una bebida deportiva, sin embargo, un porcentaje mayoritario (83,0 %) manifiesta que la bebida energética no puede considerarse como bebida deportiva.

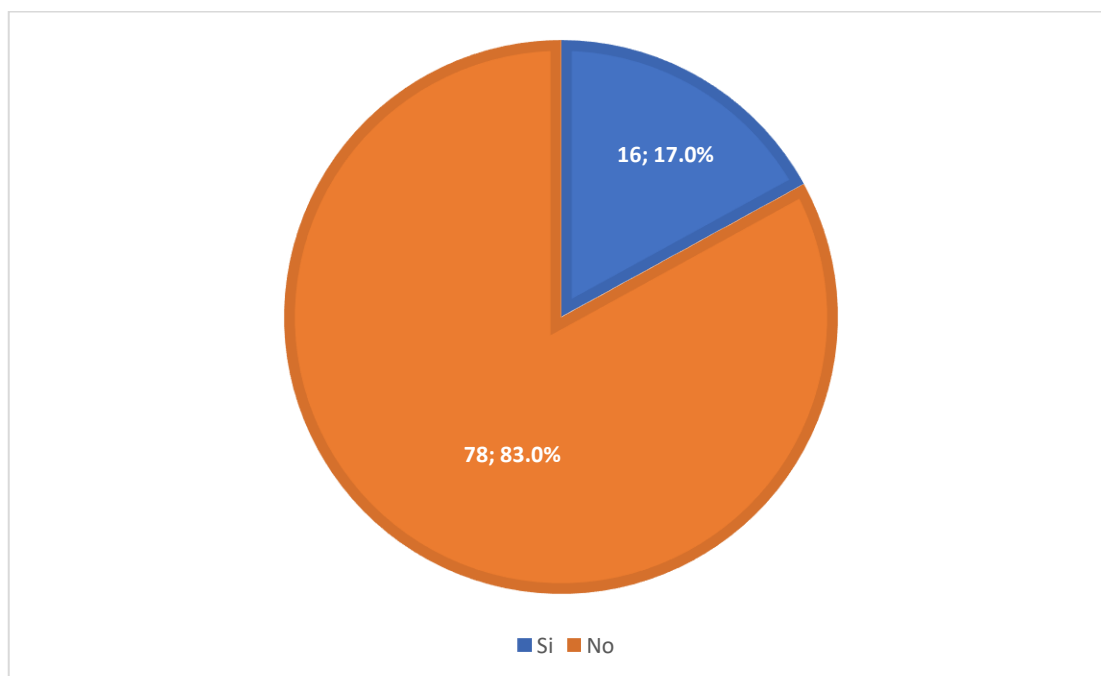


Figura 12. Percepción de la bebida energética como bebida deportiva

Tabla 12. Conocimiento sobre componentes de las bebidas energéticas

		Estudiantes	
		Frecuencia	Porcentaje
Percepción sobre conocimiento de componentes de las bebidas energéticas	Si	24	25.5%
	No	70	74.5%
	Total	94	100.0%

Fuente: Autora

La tabla 12, muestra las frecuencias de respuesta ante la pregunta ¿Conoce los componentes de estas bebidas?

Independiente de si consumían o no bebidas energéticas los estudiantes tienen una percepción sobre el nivel de conocimientos respecto a los componentes de las bebidas energéticas, así, se tiene que el total de estudiantes (94) contestó la pregunta. Solo un 25,5 % percibe que tiene conocimientos sobre los componentes de las bebidas energéticas, de manera independiente si consumen o no estas sustancias. La mayoría de los estudiantes (74,5 %) encuestados consideran que no conocen los componentes

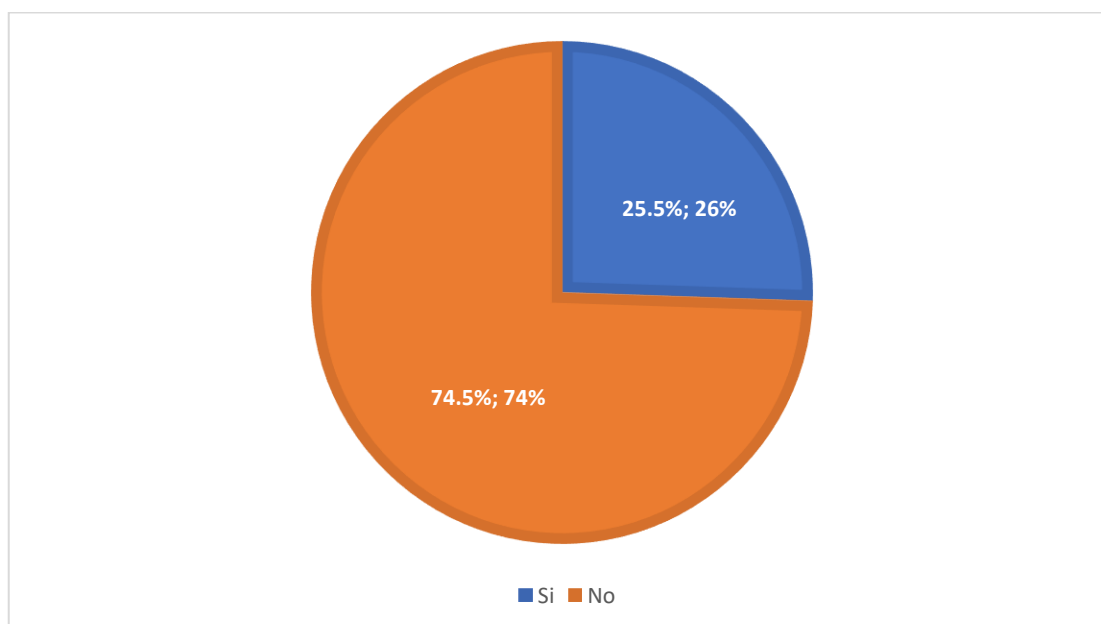


Figura 13. Percepción sobre conocimiento de componentes de la bebida energética

Tabla 13. Percepción sobre uso de bebidas energéticas y rendimiento académico

		Estudiantes	
		Frecuencia	Porcentaje
Percepción sobre uso de bebidas energéticas y rendimiento académico	Si	20	47.6%
	No	22	52.4%
	Total	42	100.0%

Fuente: Autora

La tabla 13, muestra las frecuencias de respuesta ante la pregunta ¿Si las has consumido para algún examen, crees que ha mejorado tu rendimiento?

En el análisis se consideró a los que habían contestado de manera categórica, Sí (tablas 2 y 3), de ellos, el 47,6 % percibe que el uso de bebidas energéticas ha mejorado su desempeño en los exámenes y por ende en su rendimiento académico. Un porcentaje mayor (52,4 %) consideran que no.

Aquellos que no habían tomado una decisión (tablas 2 y 3) no se les consideró, a pesar de que uno de ellos respondió esta pregunta.

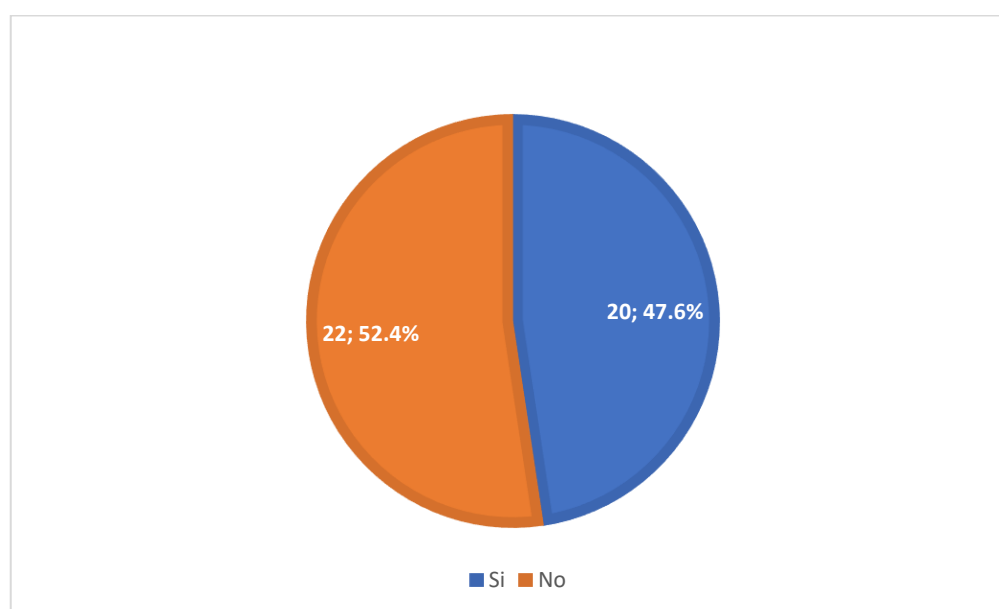


Figura 14. Percepción sobre bebidas energéticas y rendimiento académico

Tabla 14. Percepción sobre uso de bebidas energéticas y rendimiento físico

		Estudiantes	
		Frecuencia	Porcentaje
Percepción sobre uso de bebidas energéticas y rendimiento físico	Si	34	81.0%
	No	8	19.0%
	Total	42	100.0%

Fuente: Autora

La tabla 14, muestra las frecuencias de respuesta ante la pregunta ¿Si las has consumido realizando deporte, crees que ha mejorado tu rendimiento?

En el análisis se consideró a los que habían contestado de manera categórica, Sí. (tablas 1, 2), de ellos, el 81,0 % percibe que el uso de bebidas energéticas ha mejorado su rendimiento físico y un porcentaje menor (19,0 %) consideran que no.

Aquellos que no habían tomado una decisión (tablas 2 y 3) no se les consideró, a pesar de que los tres respondieron esta pregunta.

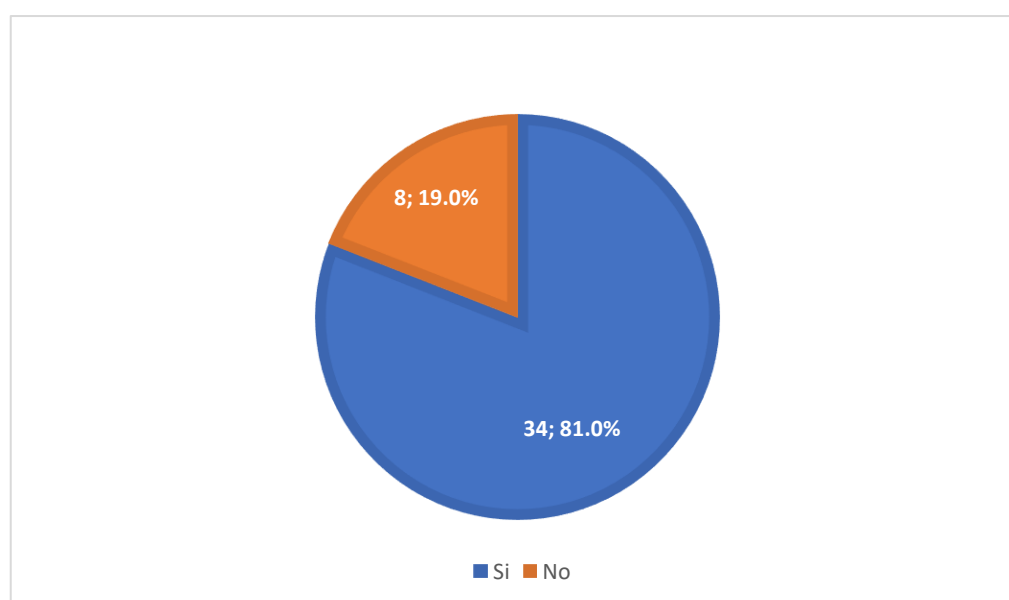


Figura 15. Percepción sobre bebidas energéticas y rendimiento físico

Tabla 15. Bebidas energéticas y recomendación de consumo

		Estudiantes	
		Frecuencia	Porcentaje
Recomendación de consumo de bebidas energéticas	Si	10	23.8%
	No	32	76.2%
	Total	42	100.0%

Fuente: Autora

La tabla 15, muestra las frecuencias de respuesta ante la pregunta ¿Recomendarías a tus amigos el consumo de estas bebidas?

En el análisis se consideró a los que habían contestado de manera categórica, Sí. (tablas 1, 2), la mayor parte de ellos 76,2 % “no recomendaría” a sus amigos el consumo de este tipo de productos y un porcentaje menor (23,8 %) “si recomendaría” el consumo de este tipo de sustancia.

Aquellos que no habían tomado una decisión (tablas 2 y 3) no se les consideró, a pesar de que uno de ellos respondió esta pregunta.

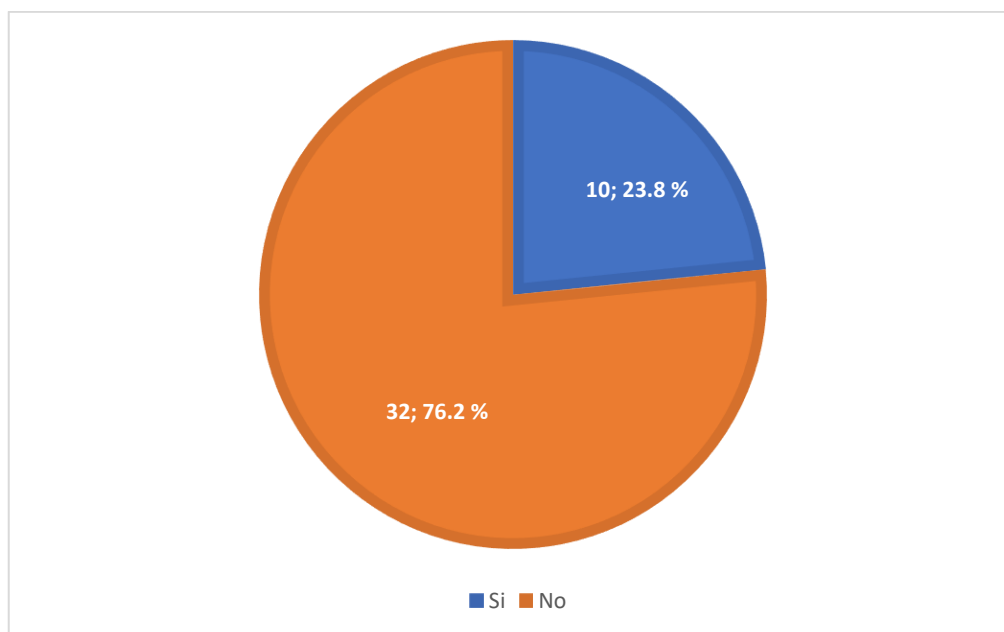


Figura 16. Bebidas energéticas y recomendación de consumo

Tabla 16. Percepción de consumo de bebidas energéticas y salud

		Estudiantes	
		Frecuencia	Porcentaje
Percepción de consumo excesivo de bebidas energéticas y daños a la salud	Si	35	83.3%
	No	7	16.7%
	Total	42	100.0%

Fuente: Autora

La tabla 16, muestra las frecuencias de respuesta ante la pregunta ¿Crees que un consumo excesivo es malo para la salud?

En el análisis se consideró a los que habían contestado de manera categórica, Sí (tablas 2 y 3), de ellos, el 83,3 % percibe que el uso excesivo de estos productos puede ocasionar daños a la salud y un porcentaje menor (16,7 %) consideran que no.

Aquellos que no habían tomado una decisión (tablas 2 y 3) no se les consideró, a pesar de que uno de ellos respondió esta pregunta.

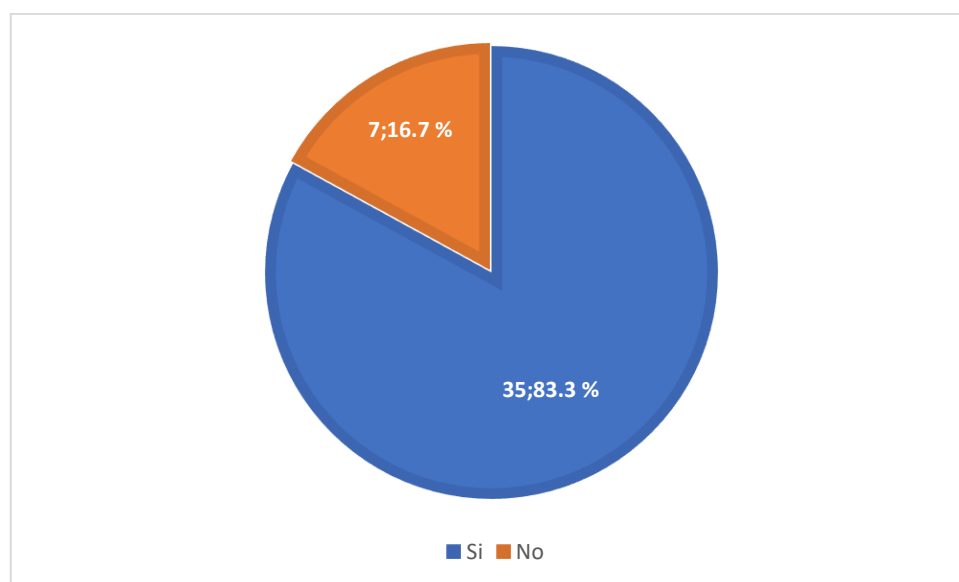


Figura 17. Percepción de consumo de bebidas energéticas y salud

Tabla 17. Percepción sobre beneficios de bebidas energéticas

		Estudiantes	
		Frecuencia	Porcentaje
Percepción sobre beneficios de las bebidas energéticas	Si	15	35.7%
	No	27	64.3%
	Total	42	100.0%

Fuente: Autora

La tabla 17, muestra las frecuencias de respuesta ante la pregunta ¿Cree usted que los beneficios proporcionados por las bebidas energéticas superan los efectos adversos que se puedan presentar?

En el análisis se consideró a los que habían contestado de manera categórica, Sí (tablas 2 y 3), de ellos, solo un 35,7 % percibe que el uso de estos productos presenta beneficios que superan a los efectos adversos que se puedan presentar, un porcentaje mayor (64,3 %) consideran que esto no es así.

Aquellos que no habían tomado una decisión (tablas 2 y 3) no se les consideró.

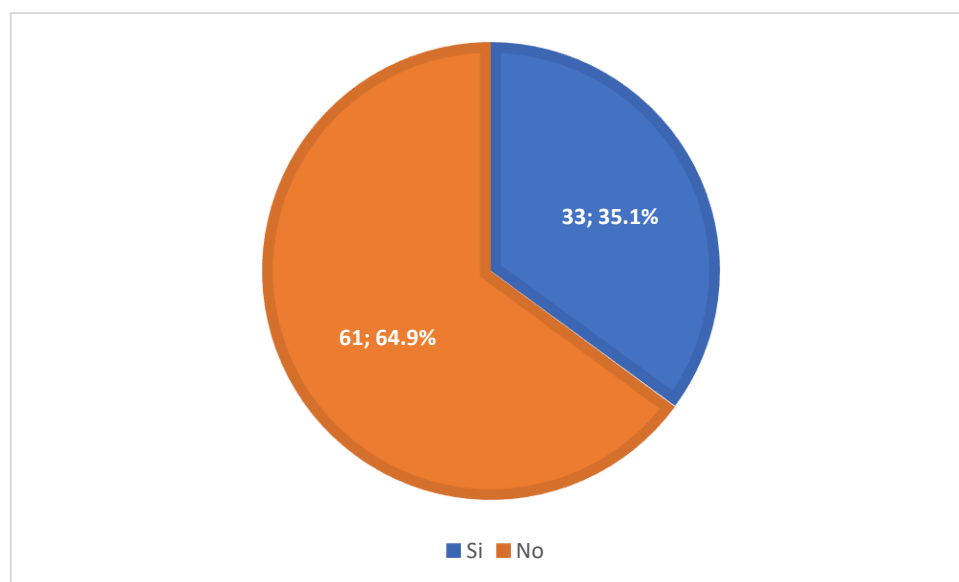


Figura 18. Percepción sobre beneficios de bebidas energéticas

IV. DISCUSIÓN

Es un hecho palpable que el consumo de bebidas energéticas o energizantes (BE) ha aumentado considerablemente en los últimos años, especialmente entre los jóvenes y estudiantes universitarios. Estas bebidas son promovidas por su capacidad para aumentar la energía, la concentración y el rendimiento físico y mental. Sin embargo, su consumo excesivo puede tener efectos adversos sobre la salud. Este estudio se centra en: Prevalencia, efectos adversos y percepción sobre las bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia y Bioquímica de la Universidad nacional “San Luis Gonzaga”, un grupo que a menudo enfrenta niveles altos de estrés y demandas académicas intensas.

El análisis se presenta en base a los objetivos considerados:

Objetivo 1. Determinar la relación entre las variables sociodemográficas y el consumo de bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia y Bioquímica de la Universidad nacional “San Luis Gonzaga”.

En relación a los datos sociodemográficos, se tiene una participación de estudiantes de Farmacia y Bioquímica en la cual la representatividad femenina es del 71,3 % y la masculina 28,7%. El grupo etario de 21 a 24 años, representa el 72,3 %. Un análisis entre el consumo de estas sustancias relacionado a la variable sociodemográfica sexo dio como resultado que un 63,0 % de estudiantes de sexo masculino habían consumido este tipo de sustancias frente a un 37,3 % de personas de sexo femenino, la diferencia es estadísticamente significativa. En grupos etarios, el 47,2 % de los que han consumido BE corresponde a estudiantes mayores de 20 años (tabla 3). En contraparte el estudio realizado por Iraola-Real I, et al. (8) también en estudiantes universitarios en este caso ingenierías menciona que no existían mayores diferencias entre el consumo en hombres y mujeres.

Objetivo 2. Identificar la prevalencia de consumo de bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia y Bioquímica de la Universidad nacional “San Luis Gonzaga”.

Se identificó una prevalencia de consumo de bebidas energizantes del 44,7 %, un 52,1%, es decir la mayoría manifestaba de manera categórica un no consumo, sin embargo un pequeño 3,2 % no tomó una decisión a respecto y marco la alternativa “tal vez” identificando de esta manera un riesgo psicológico o una inconformidad, si es que consumieron este tipo de

sustancias (tabla 2). Este tipo de alternativas es con el fin de no herir la susceptibilidad del encuestado y también evitar la no contestación de la pregunta.

El valor encontrado presenta similitudes con el estudio de Pavlovic N, et al. (7) quién halló un 52,4 % de participantes que consumían BE, Fernández L et al. (3) de igual manera encontró un total del 58 % de estudiantes de ciencias de la Salud que consumían BE y de manera más amplia Protano C, et al. (6), en un metaanálisis indica que la prevalencia general estimada del consumo de BE era del 42,9 % en los estudiantes de pregrado. Valor un poco más alto se encuentra en los estudios de Rahamathulla MP. (4) quien en una universidad de Arabia Saudita encontró una prevalencia de 76,5 %. Visram S, et al. (5), halló una prevalencia del 84 % entre estudiantes del noreste de Inglaterra quienes habían consumido BE al menos una vez y Gamboa R. (9) en ese mismo aspecto halló un 93%, valores altos, con relación a lo encontrado en este estudio.

La preferencia de consumo sobre un determinado tipo de bebida no es muy clara, los productos en el mercado se distribuyen las preferencias de los estudiantes en valores diferenciales no significativos (tabla 4).

Para el uso de este tipo de sustancias (tabla 9), se esgrimen principalmente razones relacionadas a rendimiento académico y físico, sin embargo, entre las personas que hacen uso de estos productos, un 20,0 % no saben cuales son las razones, quizá un explicación sea la presión social. Gamboa R. (9) 2022, encontró como razones para la ingesta: aumento del rendimiento físico 22% y una mejora en la eficiencia del estudio:16%.

Objetivo 3. Analizar los principales efectos adversos presentados por consumo de bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia y Bioquímica de la Universidad nacional “San Luis Gonzaga”.

Un porcentaje importante de estudiantes 42,2 % manifiesta que el consumo de bebidas energéticas no les ha producido efectos adversos, sin embargo en aquellos que si se han presentado se manifiesta: insomnio (26,7 %), cansancio (13,3 %), irritación/tensión y nerviosismo (8,9 %) es decir problemas relacionados al sistema nervioso central. Otros manifiestan efectos cardiovasculares: 11,1 % (arritmias/problemas con la frecuencia cardiaca), problemas gastrointestinales: 13,3 % (dolor de estómago/náuseas), principalmente. Gamboa R. (9) menciona que el 22% menciona no tener reacción, el 48% un aumento de la energía y el 26% euforia y afirma que las bajas tasas de efectos nocivos están relacionadas con la cantidad, frecuencia y forma de consumo. Villacorta A, et al. (10) menciona como efectos adversos frecuentes asociados al consumo: ansiedad (57.8%), insomnio (42.2%) y taquicardia (37.5%).

Objetivo 4. Describir las percepciones sobre el consumo de bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia y Bioquímica de la Universidad nacional “San Luis Gonzaga”.

En relación a las percepciones sobre este tipo de productos, la mayoría de los estudiantes (74,5 %) independientemente si consume o no este tipo de sustancias consideran que no tienen los conocimientos necesarios en cuanto a los componentes de estas bebidas, asimismo El 54,3 % percibe que la bebida energética puede considerarse una gaseosa, un 17,0 % manifiesta que la bebida energética no puede considerarse como bebida deportiva. La percepción más acentuada: 51,2 % y 80,0 % esta relacionada a la mejora en rendimiento académico y deportivo, respectivamente (tablas 13 y 14).

En relación a percepciones relacionadas a la salud, aunque la mayoría de los estudiantes (83,3 %) perciben de que el consumo excesivo de bebidas energizantes puede tener efectos negativos, muchos subestiman la gravedad de estos efectos, el 35,7 % percibe que el consumo de estos productos presenta beneficios que superan a los efectos adversos que se puedan presentar (tabla 17).

V. CONCLUSIONES

- 1) Según la variable sociodemográfica sexo, el 63,0 % de estudiantes de sexo masculino habían consumido este tipo de sustancias frente a un 37,3 % de estudiantes de sexo femenino. En la variable grupos etarios, el 47,2 % de los que habían consumido bebidas energéticas corresponde a estudiantes mayores de 20 años
- 2) La prevalencia de consumo de bebidas energizantes es del 44,7 %, las razones para el consumo principalmente están relacionadas a rendimiento académico y físico
- 3) Los principales efectos adversos por consumo de bebidas energizantes están relacionados al sistema nervioso central: insomnio (26,7 %), irritación/tensión y nerviosismo (8,9 %), cansancio (13,3 %), a nivel cardiovascular: arritmias/problemas con la frecuencia cardíaca (11,1 %) y sistema gastrointestinal: dolor de estómago/náuseas (13,3 %).
- 4) La percepción más enfatizada: 51,2 % y 80,0 % está relacionada a la mejora en rendimiento académico y deportivo, respectivamente. El 83,0 % percibe que el consumo excesivo de bebidas energizantes puede tener efectos negativos, sin embargo, un 35,1 % percibe que estos productos presentan beneficios que superan a los efectos adversos.

VI. RECOMENDACIONES

- 1) Implementar programas educativos sobre los efectos de las bebidas energizantes, resaltando los peligros de un uso continuado o recurrente.
- 2) Fomentar entre los estudiantes alternativas saludables para el manejo del estrés y la mejora del rendimiento.
- 3) Realizar estudios longitudinales para evaluar los efectos a largo plazo del consumo de estas bebidas.
- 4) Educar sobre los riesgos para la salud del consumo de las diversas sustancias que se promocionan como ayuda en la mejora académica y deportiva.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Malinauskas B, Aeby V, Overton R, Carpenter-Aeby T, Barber-Heidal K. A survey of energy drink consumption patterns among college students. *Nutr J.* 2007 October;6(35) <https://doi.org/10.1186/1475-2891-6-35>
2. Khalil M, Antoun J. Knowledge and consumption of caffeinated products by university students in Beirut, Lebanon. *Clinical Nutrition ESPEN.* Jun 2020; 37:213-217. <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2020.02.014>
3. Fernandes L, Mokwena K, Ntuli B. Case report on energy drink consumption among Health Sciences University students in Gauteng Province, South Africa. *Public Health Rev* 41, 9 (2020). <https://doi.org/10.1186/s40985-020-00129-2>
4. Rahamathulla MP. Prevalence, side effects and awareness about energy drinks among the female university students in Saudi Arabia. *Pak J Med Sci.* 2017 Mar-Apr;33(2):347-352. doi: 10.12669/pjms.332.12084
5. Visram S, Ananthakkarasu V. Energy drink consumption pattern among university students in North East England, *European Journal of Public Health.* November 2019; 29(S4)., ckz185.307, <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckz185.307>
6. Protano C, Valeriani F, De Giorgi A, Marotta D, Ubaldi F, Napoli C, et al. Consumption Patterns of Energy Drinks in University Students: a Systematic Review and Meta-analysis. *Nutrition.* Nov 2022 En prensa, 111904. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2022.111904>
7. Pavlovic N, Miskulin I, Jokic S, Kovacevic J, Miskulin M. Consumption of Energy Drinks among University Students in Eastern Croatia. *Applied Sciences.* 2023; 13(2):1124. <https://doi.org/10.3390/app13021124>
8. Iraola-Real I, Zegarra-Soto A, Guerra-Pizango L, Liza-Neciosup L. Negative Effects of the Consumption of the Energy Drinks in University students of The Engineer's faculty of Peru, 2019 IEEE CHILEAN Conference on Electrical, Electronics Engineering, Information and Communication Technologies (CHILECON), 2019, pp. 1-4, doi: 10.1109/CHILECON47746.2019.8987622.
9. Gamboa R. Caracterización del consumo de bebidas energizantes y sus efectos en el organismo en estudiantes de la Universidad Nacional de Trujillo – Filial Huamachuco [Tesis]. [Trujillo]. Universidad Nacional de Trujillo; 2022

10. Villacorta A, Villanueva A.. Consumo de bebidas energéticas asociados al rendimiento académico en estudiantes de medicina en una universidad peruana [Tesis]. [Chimbote]. Universidad Nacional del Santa; 2022. <https://repositorio.uns.edu.pe/handle/20.500.14278/4011>
11. Hurtado J. El proyecto de investigación. Una comprensión holística. Caracas, Venezuela: Sypal- Quirón. 2012
12. Sánchez JC, Romero CR, Arroyave CD, García AM, Giraldo FD, Sánchez LV. Bebidas energizantes: efectos benéficos y perjudiciales para la salud. *Perspect Nutr Humana*. 2015;17: 79-91. DOI:10.17533/udea.penh.v17n1a07
13. Hernández-Sampieri R, Mendoza C. Metodología de la Investigación: las rutas cuatitativa cualitativa y mixta. McGraw-Hill: México, D.F.; 2018.
14. Abreu J. Hipótesis, Método & Diseño de Investigación. *International Journal of Good Conscience*. [Internet] Julio 2012 [Acceso nov 2, 2022];7(2):187-197. Recuperado de: <http://www.spentamexico.org/v7-n2/7%282%29187-197.pdf>
15. Dzul M. Diseño no-experimental. [Internet] 2013 [Acceso nov 12, 2022]. Recuperado de: <https://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/bitstream/handle/123456789/14902/PRES38.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
16. Colón A, Pierce H. Tipos de muestreo. [Internet] 2013 [Acceso nov 12, 2022]. Recuperado de: <https://www.geogebra.org/m/txbjqn47>
17. Rochi. Las encuestas online y sus beneficios para indagar acerca de reputación, imagen y opinión pública. [Internet] 2013 [Acceso nov 10, 2022]. Recuperado de: <https://www.rochiconsulting.com/blog/encuestas-online/>
18. Loya J. Google Forms: Una Herramienta que nos ayudará con las Encuestas. [Internet] 2022 [Acceso nov, 2022]. Recuperado de: <https://blog.continental.edu.pe/uc-virtual/una-herramienta-que-nos-ayudara-con-las-encuestas/>
19. Kerlinger F, Lee H. Investigación del comportamiento. 4° ed. McGraw-Hill. México; 2002.
20. Mayorga-Ponce R, Virgen-Quiroz A, Martínez-Alamilla A, Salazar-Valdez D. Prueba piloto. *Salud y educación*. [Internet] 2020 [Acceso oct 30, 2022];9(17):69-70. Recuperado de: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjI8JTrjLv7AhVmRzABHY4mD3sQFn0ECBEQAw&url=https%3A%2F%2Frepositorio.uaeh.edu.mx%2Fvistas%2Findex.php%2FICSA%2Farticle%2Fdownload%2F6547%2F7616%2F&usg=AOvVaw3a-3Kq1KLeutCDMqiMblZW>

21. Statologos. ¿Qué es la fiabilidad Test-Retest? [Internet] 2022 [Acceso oct 24, 2022] Recuperado de: <https://statologos.com/prueba-reprueba-la-confiabilidad/>
22. Centro Virtual Cervantes. Fiabilidad [Internet] 2022 [Acceso oct 24, 2022] Recuperado de: https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/diccionario/fiabilidad.htm

VIII. ANEXOS.

8.1 Resolución de aprobación de Proyecto



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
Ciudad Universitaria s/n Teléfono 056-762573



FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA
DECANATO

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

RESOLUCION DECANAL N° 547-D/FFB-UNICA-2023

Ica, 27 de noviembre de 2023

VISTO:

El Oficio N° 1664-UI-CI-FFB-UNICA-2023 de fecha 02 de noviembre de 2023, Exp. N° 5008 del 06 de noviembre de 2023, presentado por la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Farmacia y Bioquímica, haciendo llegar el reporte y la constancia de haber realizado el análisis con el software de verificación de similitud al proyecto de tesis presentado por el (la): **Bach. CORIA APARCANA NADIA JESUS (Autor)**.

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución Rectoral N° 155-R-UNICA-2023 de fecha 11 de mayo de 2023, se encarga como Decano interino de la Facultad de Farmacia y Bioquímica al **Mg. UNFREDO PABEL APUMAYTA VEGA**.

Que, con **PROVEIDO N° 1087-2023-SUNEDU-02-15-02. (xiv)** (...) "El Consejo Universitario es el máximo órgano de gestión, dirección y ejecución académica y administrativa de la Universidad. Está integrado por: 19.1 El Rector, quien lo preside. 19.2 Los Vicerrectores. 19.3 Un cuarto (1/4) del número total de Decanos, elegidos por y entre ellos. 19.4 El director de la Escuela de Posgrado. 19.5 Los representantes de los estudiantes regulares, que constituyen el tercio del número total de los miembros del Consejo. (...) 19.6 un representante de los graduados, con voz y voto". **(xx)**. Aprueba la remoción en el cargo de Rectora, estableciéndose el orden de sucesión de la administración de la Universidad, lo que ampara que el **Mg. UNFREDO PABEL APUMAYTA VEGA**, sigue siendo Decano de la Facultad de Farmacia y Bioquímica.

Que, con Oficio N° 2341-2023-SUNEDU-02-15-02 del 17 de mayo de 2023, Proveído N° 0498-2023-SUNEDU-02-15-02, la SUNEDU, procede a registrar la firma de las autoridades de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga".

Que, la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" organiza su régimen académico por facultades; que las facultades son unidades de formación académica, profesional y de gestión.

Que, el Reglamento de Grados Académicos y Títulos Profesionales, aprobado con RR. N° 048-R-UNICA-2021 (25-01-2021), establece que, para la obtención del Título Profesional mediante Tesis, el Bachiller, debe cumplir con el desarrollo de un proyecto de tesis, con el asesor designado.

Que, habiendo presentado el (la): **Bach. CORIA APARCANA NADIA JESUS (Autor)**, su solicitud pidiendo aprobación de Proyecto y Asesor con fecha 27 de febrero de 2023, Exp. N° 460 se acuerda aceptar la propuesta de asesor a la **Dra. NORMA CECILIA PACHECO BERTOLOTTI** con Oficio N° 227-E-UI-CI-FFB-UNICA-2023 de fecha 02 de marzo de 2023, quien debe coordinar y revisar el proyecto enviando un documento que está apto para pasar el antiplagio de acuerdo al Artículo 32.- Procedimiento para la obtención del Título profesional donde señala que el proyecto de tesis pase por el sistema antiplagio, y una vez aprobada deberá ser formalizada mediante Resolución Decanal.

Que, habiéndose reunido la Comisión de Investigación de la Facultad de Farmacia y Bioquímica el día 28 de febrero de 2023, se aprueba el proyecto de tesis.

Que, de acuerdo al Art° 32, inciso 10.- del Reglamento de Grados Académicos y Títulos Profesionales de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Aprobado con R.R. N° 048-R-UNICA-2021 de fecha 25-01-2021; con esta aprobación, el asesorado deberá desarrollar el proyecto de tesis en un plazo mínimo de cuatro (4) meses, debiendo concluirse en un plazo máximo de dieciocho (18) meses, pudiéndose prorrogar el plazo por dos (2) meses más. Vencido el plazo, el asesorado tendrá que presentar un nuevo proyecto.

Que, mediante el Oficio N° 1664-UI-CI-FFB-UNICA-2023 de fecha 02 de noviembre de 2023, Exp. N° 5008 del 06 de noviembre de 2023; la Directora de la Unidad de Investigación de la



Campus Universitario (Panamericana Sur Km 305) – Facultad de Farmacia y Bioquímica - ICA
Email: farmacia@unica.edu.pe



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
Ciudad Universitaria s/n Teléfono 056-762573



FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA
DECANATO

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Facultad de Farmacia y Bioquímica, hace llegar el reporte de Antiplagio y la constancia de haber realizado el análisis con el software de verificación de similitud de fecha 20 de octubre de 2023, para la emisión de la Resolución Decanal de aprobación del Proyecto de Tesis "PREVALENCIA, EFECTOS ADVERSOS Y PERCEPCIÓN SOBRE LAS BEBIDAS ENERGÉTICAS EN ESTUDIANTES DE FARMACIA DE UNA UNIVERSIDAD PERUANA", presentado por el (la) Bach. CORIA APARCANA NADIA JESUS (Autor), para la obtención del Título Profesional, habiendo obtenido el calificativo de Aprobado con el 1% de similitud, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 4°, inciso 4.3 del Reglamento para la Evaluación de Originalidad de los Documentos de Investigación aprobado con RR. N°1668-R-UNICA-2020 (14-12-2020) y R.R. N° 761-R-UNICA-2021 (04-05-2021) que Aprueba el uso obligatorio del servicio de iThenticate de Tmitin.

Que, en la Facultad de Farmacia y Bioquímica, el Decano interino haciendo uso de sus atribuciones conferidas en el Reglamento General de la Universidad, aprobado con RR. N° 027-2021-R-UNICA. Art 176. Funciones y atribuciones del decano.

SE RESUELVE:

ARTICULO 1°.- Aprobar, el Proyecto de Tesis presentado por el (la): **Bach. CORIA APARCANA NADIA JESUS (Autor), Titulado: "PREVALENCIA, EFECTOS ADVERSOS Y PERCEPCIÓN SOBRE LAS BEBIDAS ENERGÉTICAS EN ESTUDIANTES DE FARMACIA DE UNA UNIVERSIDAD PERUANA"**, para la obtención del Título Profesional.

ARTÍCULO 2°.- Debiendo continuar desarrollando el proyecto con el asesor designado: **Dra. NORMA CECILIA PACHECO BERTELOTTI con N°Orcid.org/0000-0002-8892-0156**; teniendo un periodo de 04 meses, del 27 de noviembre al 25 de marzo de 2024.

ARTÍCULO 3°.- Transcribir la presente resolución a los interesados e instancias pertinentes para los fines correspondientes.

Regístrese, Comuníquese y Archívese

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA" DE ICA
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Mg. UNFREDO PABE APUMAYTA VEGA
DECANO

Campus Universitario (Panamericana Sur Km 305) – Facultad de Farmacia y Bioquímica - ICA
Email: farmacia@unica.edu.pe

Escaneado con CamScanner

8.2 Población estudiantil Semestre 2023-I

Año	Ciclo	Frecuencia	Porcentaje
Primer año	I CICLO	120	30.0%
Segundo año	III CICLO	79	19.8%
Cuarto año	VII CICLO	45	11.3%
Quinto año	IX CICLO	156	39.0%
Total		400	100.0%

Fuente. Universidad Nacional "San Luis Gonzaga". Oficina de Tecnologías de la información

8.3 Consentimiento informado / Carta de presentación/

Documento dado a conocer antes del envío del link para la contestación de la **encuesta virtual**

Sr(a): _____

El propósito de este documento es informarle que, como paso previo a la obtención del Título Profesional, uno de los requisitos es la realización de una Tesis o trabajo de Investigación, aspecto conocido por ustedes como futuros profesionales de la Carrera de Farmacia y Bioquímica, es por ello que, solicito su colaboración y participación en esta investigación.

La presente investigación se titula “Prevalencia, efectos adversos y percepción sobre las bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia de una Universidad Peruana”. Este proyecto es dirigido por quien suscribe: NADIA JESUS CORIA APARCANA egresada de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga

Se le solicita participar en una encuesta que le tomará 5 a 10 minutos de su tiempo.

Su participación en la investigación es completamente voluntaria y usted puede decidir no participar en cualquier momento.

Como encuesta online, tiene la característica de que es totalmente anónima y no es posible saber quien contesta la encuesta. Por ello, no se le pedirá ningún dato personal (nombre , documento de identidad, dirección)

Si tuviera alguna consulta sobre la investigación, puede formularla cuando lo estime conveniente. Asimismo, su información será analizada de manera conjunta con la respuesta de sus compañeros y servirá para la elaboración de la tesis o artículos académicos.

Si está de acuerdo con los puntos anteriores, puede acceder a la dirección web o link y proceder a contestar el cuestionario.

Se asume que la contestación a la encuesta es la conformidad con la participación.

Gracias por su participación

Tesista: NADIA JESUS CORIA APARCANA

Celular:

Correo electrónico:

8.4 Carta a profesional experto para validación de instrumento

Ica, _____ de 2023

Asunto: Validación de instrumento de investigación

Dr(a). _____

De mi mayor consideración.

Presente.

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez manifestarle que me encuentro desarrollando la investigación: **Prevalencia, efectos adversos y percepción sobre las bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia de una Universidad Peruana**, para la misma, ha sido necesario la elaboración del instrumento de recopilación de datos, con el fin de posterior aplicación.

Siendo necesaria la validación a través de Juicio de experto, y considerando su trayectoria académica y profesional, con todo respeto me permito solicitar su participación, para lo cual adjunto:

- Instrumento de investigación (cuestionario)
- Ficha de validación
- Matriz de consistencia

Agradezco por anticipado su participación, y le manifiesto las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

Tesista: NADIA JESUS CORIA APARCANA
Celular:
Correo electrónico:

8.5 Validación de expertos

FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del experto: Luis Alejandro Calle Vilca

1.2 Grado académico: Doctor en Salud Pública

1.3 Título de la Investigación: Prevalencia, efectos adversos y percepción sobre las bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia de una Universidad Peruana

	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
Forma	1. REDACCIÓN	Los ítems están redactados considerando los elementos necesarios					100
	2. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					100
	3. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					90
Contenido	4. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					90
	5. SUFICIENCIA	Los ítems son adecuados en cantidad y profundidad					90
	6. INTENCIONALIDAD	El instrumento global responde a los objetivos de la investigación.					90
Estructura	7. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica, entre los elementos de la investigación					90
	8. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos científicos de la investigación					100
	9. COHERENCIA	Entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables.					100
	10. METODOLOGIA	Responde al propósito del estudio.					100
PROMEDIO			95.0%				

II. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO

Procede su aplicación

Debe corregirse

Ica, _____ de _____ 2022.


Firma del experto
DNI: 772418061

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del experto: DIAZ SANCHEZ WIS ALBERTO
 1.2 Grado académico: MAGISTER
 1.3 Título de la Investigación: Prevalencia, efectos adversos y percepción sobre las bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia de una Universidad Peruana.


	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
Forma	1. REDACCIÓN	Los ítems están redactados considerando los elementos necesarios					95
	2. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					95
	3. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					95
Contenido	4. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					95
	5. SUFICIENCIA	Los ítems son adecuados en cantidad y profundidad					95
	6. INTENCIONALIDAD	El instrumento global responde a los objetivos de la investigación.					95
Estructura	7. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica, entre los elementos de la investigación					95
	8. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos científicos de la investigación					95
	9. COHERENCIA	Entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables.					95
	10. METODOLOGIA	Responde al propósito del estudio.					95
PROMEDIO			95%				

II. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO

Procede su aplicación

Debe corregirse

Ica, 24 de Febrero de 2023.

Firma del experto 
 DNI: 21435839

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del experto: RIAZ HERNANDEZ RAUL ALFONSO

1.2 Grado académico: MAGISTER

1.3 Título de la Investigación: Prevalencia, efectos adversos y percepción sobre las bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia de una Universidad Peruana.

	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81- 100%
Forma	1. REDACCIÓN	Los ítems están redactados considerando los elementos necesarios					90
	2. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					90
	3. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					90
Contenido	4. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					90
	5. SUFICIENCIA	Los ítems son adecuados en cantidad y profundidad					90
	6. INTENCIONALIDAD	El instrumento global responde a los objetivos de la investigación.					90
Estructura	7. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica, entre los elementos de la investigación					90
	8. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos científicos de la investigación					90
	9. COHERENCIA	Entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables.					90
	10. METODOLOGIA	Responde al propósito del estudio.					90
PROMEDIO							90%

II. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO

Procede su aplicación

Debe corregirse

Ica, 24 de Febrero de .2023.


 Firma del experto
 DNI: 43227664.

8.6 Instrumento de recolección de datos: Encuesta

Estudio sobre las bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia

Todos los datos serán tratados de forma anónima, confidencial y únicamente con fines estadísticos y analíticos que correspondan con la presente investigación. La encuesta online permite garantizar el anonimato y confidencialidad de los datos aportados por los participantes.

Gracias.

Instrucciones generales: Marcar la(s) alternativa(s) que usted considere conveniente o llene los espacios en blanco según corresponda.

Variables sociodemográficas

Edad: _____ años cumplidos

Sexo:

- Masculino
- Femenino

Año de estudios:

- 1° año
- 2° año
- 3° año
- 4° año
- 5° año

1. ¿Ha consumido usted, bebidas energéticas?

- Si
- No
- Tal vez

2. Si usted ha consumido, ¿Cuáles de las siguientes marcas son sus preferidas? Marque una o más alternativas (las que crea conveniente).

- Red Bull
- 360°
- 220V
- Volt
- Monster
- Otra.
- Cualquiera (No tengo marca favorita)

3. Si usted ha consumido, ¿En que etapa de su vida, comenzó a consumir bebidas energéticas?

- Etapa escolar: primaria
- Etapa escolar: secundaria
- Etapa universitaria
- No consumo

4. Si usted ha consumido, ¿Con que frecuencia o en qué ocasiones consume usted las bebidas energéticas?

- Época de exámenes.
- Cuando tiene algún trabajo que presentar al día siguiente.

- Actividad física (cuándo realizo algún deporte).
 - Reuniones sociales.
 - A diario
 - Varias veces a la semana
 - Muy esporádicamente (de vez en cuando)
 - No consumo
5. Si usted ha consumido, ¿las ha mezclado?
- No, he mezclado
 - Si, con café.
 - Si, con gaseosa.
 - Si, con bebidas alcohólicas
 - Otros. Especifique: _____
 - No consumo
6. Si usted ha consumido, ¿ha experimentado alguno de los siguientes efectos adversos? Marque una o más alternativas (las que crea conveniente).
- Ningún efecto adverso
 - Arritmias/problemas con la frecuencia cardiaca
 - Insomnio
 - Dolor de estómago/Náuseas
 - Nerviosismo
 - Irritación y tensión
 - Cansancio
 - Deshidratación
 - Convulsiones
 - Otros
 - No consumo
7. Si usted ha consumido, ¿cuál considera usted, las razones por las que los usuarios consumen bebidas energéticas? Marque una o más alternativas (las que crea conveniente).
- No hay razón específica para el consumo
 - Mejorar las relaciones sociales
 - Para mantenerse despierto
 - Para rendir mejor en los exámenes
 - Mejorar rendimiento deportivo
 - Para tener más energía
 - Para estudiar mejor
 - Inhibir los efectos del alcohol
 - Otras razones
 - No sé cuáles serán las razones
 - No consumo
8. ¿Se puede considerar a la bebida energética, como una gaseosa?
- Si
 - No
9. ¿Son las bebidas energéticas y las bebidas deportivas iguales?
- Si
 - No
10. ¿Conoce los componentes de estas bebidas?
- Si

- No

11. ¿Si las has consumido para algún examen, crees que ha mejorado tu rendimiento?

- Si
- No
- No consumo

12. ¿Si las has consumido realizando deporte, crees que ha mejorado tu rendimiento?

- Si
- No
- No consumo

13. ¿Recomendarías a tus amigos el consumo de estas bebidas?

- Si
- No

14. ¿Crees que un consumo excesivo es malo para la salud?

- Si
- No

15. ¿Cree usted que los beneficios proporcionados por las bebidas energéticas superan los efectos adversos que se puedan presentar?

- Si
- No

Versión online

Prevalencia, efectos adversos y percepción sobre las bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia de una Universidad Peruana.

<https://forms.gle/uZi41qh1LP15m6Hz9>

Prevalencia, efectos adversos y percepción sobre las bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia de una Universidad Peruana.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

El propósito de este documento es informarle que, como paso previo a la obtención del Título Profesional, uno de los requisitos es la realización de una Tesis o trabajo de Investigación, aspecto conocido por ustedes como futuros profesionales de la Carrera de Farmacia y Bioquímica, es por ello que, solicito su colaboración y participación en esta investigación.

La presente investigación se titula "Prevalencia, efectos adversos y percepción sobre las bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia de una Universidad Peruana".

Se le solicita participar en una encuesta que le tomará 5 a 10 minutos de su tiempo.

Su participación en la investigación es completamente voluntaria y usted puede decidir no participar en cualquier momento.

Como encuesta online, tiene la característica de que es totalmente anónima y no es posible saber quien contesta la encuesta. Por ello, no se le pedirá ningún dato personal (nombre, documento de identidad, dirección)

Si tuviera alguna consulta sobre la investigación, puede formularla cuando lo estime conveniente. Asimismo, su información será analizada de manera conjunta con la respuesta de sus compañeros y servirá para la elaboración de la tesis o artículos académicos.

Considerando las características de la encuesta online, donde no existe interacción entre encuestador y participante, salvo la dirección web con la que usted ha accedido al cuestionario; **Se asume que la contestación del cuestionario es indicador de conformidad y consentimiento de su participación**

Por favor lea todas las preguntas del cuestionario y conteste con la mayor veracidad las preguntas o inquietudes planteadas.

Gracias por su participación.

Edad

Texto de respuesta corta

...

Sexo

- Femenino
- Masculino
- Prefiero no decirlo

Año de estudios

- 1º año
- 2º año
- 3º año
- 4º año
- 5º año

1. ¿Ha consumido usted, bebidas energéticas?

- Si
- No
- Tal vez

2. Si usted ha consumido, ¿Cuáles de las siguientes marcas son sus preferidas? Marque una o más alternativas (las que crea conveniente).

- Red Bull
- 360°
- 220V
- Volt
- Monster
- Otra.
- Cualquiera (No tengo marca favorita)
- No consumo

3. Si usted ha consumido, ¿En que etapa de su vida, comenzó a consumir bebidas energéticas?

- Etapa escolar: primaria
- Etapa escolar: secundaria
- Etapa universitaria
- No consumo

...

8.7 Validez y confiabilidad

– **Prueba piloto**

Contribuye a mejorar la validez y fiabilidad de los procedimientos y reduce los posibles sesgos y errores en la recogida de datos que pueden llevar a mejorar la metodología previamente propuesta, y así saber si son relevantes y factibles. (20)

– **Método test-retest**

La confiabilidad test-retest es una forma específica de medir la confiabilidad de una prueba y se refiere al grado en que una prueba produce resultados similares a lo largo del tiempo. Se calcula la confiabilidad test-retest usando el Coeficiente de **Correlación de Pearson**. (21)

Los valores oscilan entre -1 y 1 donde, valores mayores a 0.7 son altamente confiables. (22)

Nº	Test	Re-test
1	13	12
2	14	13
3	14	13
4	10	11
5	15	14
6	8	10
7	10	13
8	12	13
9	11	10
10	14	13

Resumen

<i>Estadísticas</i>	
Coeficiente de correlación	0.758776267
Coeficiente de determinación R ²	0.575741423
R ² ajustado	0.522709101
Error típico	1.577090964
Observaciones	10

IC 95%		12.1	12.2	IC 95%	
10.48712	13.912878	2.28278582	1.3984118	11.343215	13.256785
Pearson		0.75877627			

8.8 Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
<p>Problema general ¿Cuáles son, la prevalencia, efectos adversos y percepciones sobre las bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia de una Universidad Peruana?</p> <p>Problemas específicos.</p> <ol style="list-style-type: none"> ¿Cuáles es la relación entre las variables sociodemográficas y el consumo de bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia de una Universidad Peruana? ¿Cuál es la prevalencia de consumo de bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia de una Universidad Peruana? ¿Cuáles son los principales efectos adversos presentados por consumo de bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia de una Universidad Peruana? ¿Cuáles son las percepciones sobre el consumo de bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia de una Universidad Peruana? 	<p>Objetivo general Analizar la prevalencia, efectos adversos y percepciones sobre las bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia de una Universidad Peruana</p> <p>Objetivos específicos.</p> <ol style="list-style-type: none"> Determinar la relación entre las variables sociodemográficas y el consumo de bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia de una Universidad Peruana. Identificar la prevalencia de consumo de bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia de una Universidad Peruana. Analizar los principales efectos adversos presentados por consumo de bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia de una Universidad Peruana. Describir las percepciones sobre el consumo de bebidas energéticas en estudiantes de Farmacia de una Universidad Peruana. 	<p>Por ser un estudio descriptivo, no se formula hipótesis, considerando que el interés de estos estudios es conocer cómo se manifiesta una determinada característica o condición, o un conjunto de características</p>	<p>Datos sociodemográficos:</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Edad – Sexo – Año de estudios <p>Consumo de bebidas energéticas:</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Prevalencia – Efectos adversos – Percepciones 	<p>Tipo y diseño de investigación.. Investigación cuantitativa, descriptiva</p> <p>Diseño no experimental, transeccional:</p> <p>Población. 400 Estudiantes matriculados en la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga 2023-1</p> <p>Muestra. Estudiantes que hayan cursando sus estudios en el semestre 2023-1 y que respondieron la encuesta virtual</p> <p>Muestreo Muestreo por racimos</p> <p>Técnicas. Encuesta online</p> <p>Instrumentos. Formulario de Google</p> <p>Validez y confiabilidad Prueba piloto Confiabilidad: Método test-retest. Valor 0.75877627. (altamente confiable).</p>