

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y
EDUCACIÓN



TESIS

Patrón de consumo de bebidas energéticas en estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa “José Matías Manzanilla”, Piura.

Presentada para obtener el Título Profesional de Licenciada en Educación,
especialidad de Ciencias Naturales

Autora : Bach. Curay Otero Ibelia Del Pilar

Asesora : Dra. Doris Nancy Díaz Vallejos

Lambayeque

2026

Patrón de consumo de bebidas energéticas en estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa “José Matías Manzanilla”, Piura.

Tesis presentada para obtener el Título Profesional de Licenciada en Educación,
especialidad de Ciencias Naturales

PRESENTADO POR:



Bach. Curay Otero Ibelia Del Pilar
Autora

MIEMBROS DEL JURADO



Dr. Miguel Alfaro Barrantes
Presidente



Dra. Beldad Fenco Periche
Secretario



Dra. Julia Mirtha del Pilar Liza Gonzales
Vocal



Dra. Doris Nancy Díaz Vallejos
Asesora



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y EDUCACIÓN
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS
N° 480-2026

Siendo las 16:00 horas, del día jueves 18 de junio 2026 se reunieron vía online mediante la plataforma virtual Google Meet: meet.google.com/ueo-qpvr-nwr por mandato de la Resolución N° 1968-2026-D-FACHSE de fecha 12 de junio de 2026 que autoriza la sustentación, se reunieron los miembros del Jurado designado según Resolución N° 0655-2026-D-FACHSE de fecha 25 de febrero de 2026; Jurado integrado por los siguientes miembros:

Presidente(a)	: Dr. MIGUEL ALFARO BARRANTES
Secretario(a)	: Dra. BELDAD FENCO PERICHE
Vocal	: Dra. JULIA MIRTHA DEL PILAR LIZA GONZALES
Asesor(a) Metodológico	: Dra. NANCY DORIS DIAZ VALLEJOS
Asesor(a) Científico	:



Con la finalidad de evaluar la(él) Tesis titulada(o): PATRÓN DE CONSUMO DE BEBIDAS ENERGÉTICAS EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "JOSÉ MATÍAS MANZANILLA", PIURA. Presentada por CURAY OTERO, IBELIA DEL PILAR para obtener el Título profesional de Licenciado(a) en Educación, especialidad de Ciencias Naturales.

Leída la resolución de autorización, se inicia el acto de sustentación, al término del cual y de conformidad con el Reglamento General de Investigación de la UNPRG (Res. N° 184-2023-CU de fecha 24 de abril de 2023) y el Reglamento de Grados y Títulos de la UNPRG (Res. N° 267-2023-CU de fecha 20 de junio de 2023), los miembros del jurado realizaron la evaluación respectiva, haciendo las preguntas, observaciones y recomendaciones al/los sustentante(s), quien(es) respondió(eron) las interrogantes planteadas.

Dada la deliberación correspondiente por parte del jurado, se sucedió la valoración, **obteniendo el calificativo de 18 en la escala vigesimal, que equivale a la mención de Muy Bueno**.

Siendo las 17:00 horas del mismo día, se dio por concluido el acto académico, con la lectura del acta y la firma de los miembros del jurado.

Dr. MIGUEL ALFARO BARRANTES
PRESIDENTE(A)

Dra. BELDAD FENCO PERICHE
SECRETARIO(A)

Dra. JULIA MIRTHA DEL PILAR LIZA GONZALES
VOCAL

OBSERVACIONES: _____

CONSTANCIA DE VERIFICACIÓN DE ORIGINALIDAD

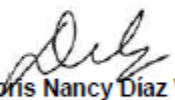
CONSTANCIA DE VERIFICACIÓN DE ORIGINALIDAD

Yo, Doris Nancy Díaz Vallejos usuaria revisor de la Tesis titulada: *Patrón de consumo de bebidas energéticas en estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa "José Matías Manzanilla", Piura*. Cuya autora es Curay Otero Ibelia del Pilar, identificada con documento de identidad N° 03674154 declaro que la evaluación realizada por el Programa informático, ha arrojado un porcentaje de similitud de 9% verificable en el Resumen de Reporte automatizado de similitudes que se acompaña.

La suscrita analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas dentro del porcentaje de similitud permitido no constituyen plagio y que el documento cumple con la integridad científica y con las normas para el uso de citas y referencias establecidas en los protocolos respectivos.

Se cumple con adjuntar el Recibo Digital a efectos de la trazabilidad respectiva del proceso.

Lambayeque, 26 de febrero del 2026


Dra. Doris Nancy Díaz Vallejos
DNI: 16668778
ASESORA

Se adjunta:

*Resumen del Reporte automatizado de similitudes

*Recibo Digital

INFORME DE SIMILITUD DE TURNITIN

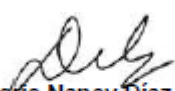
Patrón de consumo de bebidas energéticas en estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa "José Matías Manzanilla", Piura.

INFORME DE ORIGINALIDAD

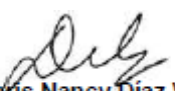
9%	9%	6%	6%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

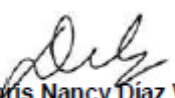
1	repositorio.unprg.edu.pe	2%
	Fuente de Internet	
2	Submitted to Universidad Cesar Vallejo	1%
	Trabajo del estudiante	
3	www.researchgate.net	<1%
	Fuente de Internet	
4	repositorio.unsaac.edu.pe	<1%
	Fuente de Internet	
5	hdl.handle.net	<1%
	Fuente de Internet	
6	Aida Oliver Anglès, Lluís Camprubí Condom, Oliver Valero Coppin, Jesús Oliván Abejar. "Prevalencia y factores asociados al consumo de bebidas energéticas en jóvenes de la provincia de Barcelona", Gaceta Sanitaria, 2020	<1%
	Publicación	


 Dra. Doris Nancy Díaz Vallejos
 DNI: 16668778
 ASESORA

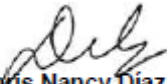
7	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
8	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
9	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	<1 %
10	gacetasanitaria.org Fuente de Internet	<1 %
11	Submitted to Universidad Catolica San Antonio de Murcia Trabajo del estudiante	<1 %
12	runas.religacion.com Fuente de Internet	<1 %
13	Submitted to Southern New Hampshire University - Continuing Education Trabajo del estudiante	<1 %
14	Submitted to Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC Trabajo del estudiante	<1 %
15	repositorio.unprg.edu.pe:8080 Fuente de Internet	<1 %
16	Submitted to Escuela Superior Politécnica del Litoral Trabajo del estudiante	<1 %


 Dra. Doris Nancy Díaz Vallejos
 DNI: 16668778
 ASESORA

17	Submitted to Universidad Argentina John F. Kennedy Trabajo del estudiante	<1 %
18	www.revistacodigocientifico.itslosandes.net Fuente de Internet	<1 %
19	Submitted to Universidad Catolica de Trujillo Trabajo del estudiante	<1 %
20	1library.co Fuente de Internet	<1 %
21	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
22	Submitted to Universidad Nacional de Loja Trabajo del estudiante	<1 %
23	scielo.conicyt.cl Fuente de Internet	<1 %
24	www.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
25	Submitted to Universidad Americana Trabajo del estudiante	<1 %
26	Submitted to Universidad Nacional de Educacion Enrique Guzman y Valle Trabajo del estudiante	<1 %
27	Submitted to Universidad San Jorge Trabajo del estudiante	<1 %


 Dra. Doris Nancy Díaz Vallejos
 DNI: 16668778
 ASESORA

28	www.dykinson.com Fuente de Internet	<1 %
29	www.pinterest.com Fuente de Internet	<1 %
30	Submitted to CONACYT Trabajo del estudiante	<1 %
31	fn.cfs.purdue.edu Fuente de Internet	<1 %
Excluir citas	Activo	Excluir coincidencias < 15 words
Excluir bibliografía	Activo	


Dra. Doris Nancy Díaz Vallejos
DNI: 16668778
ASESORA

RECIBO DIGITAL DE SIMILITUD



Recibo digital

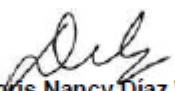
Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: **Ibelia Del Pilar Curay Otero**
 Título del ejercicio: **Quick Submit**
 Título de la entrega: **Patrón de consumo de bebidas energéticas en estudiantes de ...**
 Nombre del archivo: **TESIS_-_IBELIA_DEL_PILAR_CURAY_OTERO.docx**
 Tamaño del archivo: **797.84K**
 Total páginas: **68**
 Total de palabras: **11,065**
 Total de caracteres: **62,604**
 Fecha de entrega: **26-feb-2026 07:33p.m. (UTC-0500)**
 Identificador de la entrega: **2889458555**



Derechos de autor 2026 Turnitin. Todos los derechos reservados.


Dra. Doris Nancy Díaz Vallejos
DNI: 16668778
ASESORA

DEDICATORIA

Con profundo cariño, a mi familia, por su apoyo constante y por acompañarme en cada esfuerzo con paciencia y confianza. A mis padres, por enseñarme el valor de la perseverancia y el compromiso. A quienes creyeron en mí cuando el camino se hizo difícil, porque su aliento fue una fuerza silenciosa que me permitió continuar.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, a Dios por la fortaleza y la salud para culminar esta investigación. Expreso mi gratitud a mi asesora por su orientación académica, sus observaciones oportunas y el acompañamiento durante el desarrollo del trabajo. Asimismo, agradezco a la Institución Educativa “José Matías Manzanilla”, a sus directivos y docentes, por las facilidades brindadas para la aplicación del instrumento. Finalmente, agradezco a los estudiantes participantes, por su colaboración y disposición, sin las cuales este estudio no habría sido posible.

INDICE

ACTA DE SUSTENTACIÓN	¡Error! Marcador no definido.
CONSTANCIA DE VERIFICACIÓN DE ORIGINALIDAD.....	ii
INFORME DE SIMILITUD DE TURNITIN.....	iii
RECIBO DIGITAL DE SIMILITUD	vii
DEDICATORIA	viii
AGRADECIMIENTO	ix
INDICE DE TABLAS	xii
RESUMEN	11
ABSTRACT.....	12
INTRODUCCIÓN	13
Capítulo I: Diseño Teórico.....	18
1.1. Antecedentes de la investigación	18
1.1.1. A nivel internacional.....	18
1.1.2. A nivel nacional	20
1.2. Bases Teóricas	21
1.2.1. Modelo de Creencias en Salud (Health Belief Model)	21
1.2.2. Teoría del Comportamiento Planificado (Aizen).....	25
1.2.3. Teoría del Comportamiento Planificado (Aizen).....	28
Capítulo II: Diseño Metodológico	36
2.1. Enfoque de la investigación	36

2.2. Tipo de investigación	36
2.3. Diseño de investigación	36
2.4. Población, muestra	36
Capítulo III: Resultados	40
3.1. Resultados	40
Capítulo IV: Discusión de los Resultados	46
Conclusiones	51
Recomendaciones	52
Referencias.....	53
Anexo 1 - Instrumento de evaluación	55
Anexo 2 - Procesamiento de la Información.....	59

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Matriz de Operacionalización de la variable	35
Tabla 2 Población Estudiantil de cuarto de secundaria de la I.E “José Matías Manzanilla” de Piura, 2025.	37
Tabla 3 Características sociodemográficas por sección en 4.º grado de secundaria.....	40
Tabla 4 Prevalencia de consumo de bebidas energéticas “alguna vez” por sección.....	40
Tabla 5 Frecuencia actual de consumo por sección.	41
Tabla 6 Cantidad consumida por ocasión por sección.	42
Tabla 7 Motivos asociados al consumo por sección.	42
Tabla 8 Situaciones de consumo por sección.....	43
Tabla 9 Reconocimiento de efectos en la salud “respuestas correctas”	44
Tabla 10 Percepción de riesgo del consumo frecuente (Likert) por sección.	45

RESUMEN

La investigación abordó el problema del consumo de bebidas energéticas en estudiantes de cuarto grado de secundaria de la I.E. “José Matías Manzanilla”, Piura, 2025, ante la falta de evidencia local sobre su patrón de consumo. El objetivo general fue determinar dicho patrón; los específicos identificaron frecuencia y cantidad por ocasión, describieron motivos y situaciones, estimaron conocimiento de efectos en salud y caracterizaron el patrón por sección y edad. Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal, aplicando un cuestionario estructurado a una muestra censal de 89 estudiantes (15–16 años). Los resultados evidenciaron consumo alguna vez en el 100,0%; la frecuencia actual fue diaria en 52,8% y semanal en 43,8%, con consumo por ocasión principalmente de 1 unidad (69,7%) y 2 unidades (28,1%). El motivo más reportado fue “mantenerse despierto” (46,1%), y el consumo se ubicó sobre todo “en recreos o antes de clases” (36,0%) y “antes de exámenes” (32,6%). El conocimiento de efectos fue bajo (ansiedad 28,1%; insomnio 27,0%) y la percepción de riesgo del consumo frecuente fue mayoritariamente de desacuerdo (84,3%). Se concluye que el consumo es habitual y funcional, con escaso conocimiento y baja percepción de riesgo, lo que justifica intervenciones preventivas escolares y orientación a familias.

Palabras clave: patrón de consumo, bebidas energéticas, frecuencia de consumo, motivos de consumo, conocimiento de efectos en la salud, percepción de riesgo.

ABSTRACT

The study addressed the problem of energy drink consumption among fourth-year secondary school students at “José Matías Manzanilla” School, Piura, 2025, given the lack of local evidence on their consumption pattern. The general objective was to determine this pattern; the specific objectives were to identify frequency and amount consumed per occasion, describe motives and consumption situations, assess knowledge of health effects, and characterize the pattern by class section and age. A quantitative, descriptive, cross-sectional study was conducted by administering a structured questionnaire to a census sample of 89 students (15–16 years old). The results showed lifetime consumption in 100.0% of participants; current consumption frequency was daily in 52.8% and weekly in 43.8%, with consumption per occasion mainly of 1 unit (69.7%) and 2 units (28.1%). The most frequently reported motive was “to stay awake” (46.1%), and consumption occurred mostly “during recess or before classes” (36.0%) and “before exams” (32.6%). Knowledge of effects was low (anxiety 28.1%; insomnia 27.0%), and risk perception of frequent consumption was predominantly disagreement (84.3%). It is concluded that consumption is habitual and functional, accompanied by limited knowledge and low risk perception, which justifies school-based preventive interventions and guidance for families.

Keywords: consumption pattern, energy drinks, consumption frequency, motives for consumption, knowledge of health effects, risk perception.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, las bebidas energéticas han dejado de ser un producto de consumo esporádico para convertirse, en distintos contextos, en una práctica cada vez más frecuente entre adolescentes. Su uso suele justificarse por la necesidad de “tener más energía” o sostener el rendimiento escolar y deportivo, especialmente en etapas en las que se combinan jornadas académicas exigentes, actividades extracurriculares y patrones de sueño irregulares. En ese escenario, el consumo puede normalizarse con rapidez, en parte por la fácil disponibilidad y por mensajes publicitarios que asocian estas bebidas con éxito, resistencia y concentración.

La magnitud del fenómeno se observa en la evidencia internacional. Una revisión sistemática y metaanálisis reciente estimó que, a nivel mundial, el 54,7 % de la población ha consumido bebidas energéticas alguna vez en la vida, el 43,4 % lo hizo en los últimos 12 meses, el 32,3 % en el último mes y alrededor del 8,8 % las consume a diario, con prevalencias especialmente altas en adolescentes y adultos jóvenes (Aonso-Diego et al., 2024). Estos datos sugieren que no se trata de un comportamiento aislado, sino de un patrón de consumo que tiende a instalarse tempranamente, cuando las decisiones están fuertemente influenciadas por el grupo de pares y por la percepción de beneficios inmediatos.

El interés por describir dicho patrón no se explica únicamente por su frecuencia, sino por sus posibles repercusiones. En niños y jóvenes, una revisión sistemática concluyó que el consumo de bebidas energéticas se asocia con efectos físicos y psicológicos, como taquicardia, hipertensión, cefaleas, alteraciones del sueño, mayor estrés y síntomas de ansiedad, además de actitudes favorables hacia estas bebidas que tienden a minimizar sus riesgos (Ajibo et al., 2024). De forma complementaria, se ha señalado que su composición, caracterizada por altas concentraciones de cafeína, azúcares y otros estimulantes, incrementa

el riesgo de efectos adversos cardiovasculares, neurológicos y metabólicos, particularmente cuando el consumo es frecuente o se combina con alcohol (Dobrek, 2025). En suma, el problema se vuelve más complejo cuando el consumo se integra a rutinas de estudio, deporte o recreación sin una comprensión clara de sus efectos.

En América Latina también se reportan prevalencias preocupantes. En Chile, un análisis basado en la Encuesta Nacional de Población Escolar 2023 encontró que el 71,0 % de los adolescentes había consumido bebidas energéticas alguna vez, mientras que el 46,2 % lo hizo en el último mes; además, el 23,2 % indicó haberlas mezclado con alcohol (López-Arana & Bustos-Arriagada, 2025). Este hallazgo es relevante porque la combinación de estimulantes con alcohol incrementa el riesgo al alterar la percepción de intoxicación y favorecer conductas inseguras.

En el Perú, si bien la mayoría de estudios se ha desarrollado en población universitaria, los resultados confirman que el consumo está presente y se vincula con variables relevantes para el desempeño académico y el bienestar. Un estudio en Huancayo, realizado con estudiantes de Medicina, reportó consumo y describió asociaciones con rendimiento académico y características del estilo de vida (Cáceres-Ríos & Huayta, 2024). En la misma línea, investigaciones en universitarios peruanos han identificado relaciones entre consumo y variables sociodemográficas, así como asociaciones entre la frecuencia y los motivos de consumo (Narváez, 2024). Otros trabajos han señalado vínculos con mala calidad de sueño en estudiantes de Medicina, reforzando la importancia de observar el consumo en etapas previas, cuando los hábitos se consolidan (Rivera Ruiz & Vásquez Monsalve, 2024; Villacorta Villanueva, 2021). En población adolescente, aunque los estudios son menos numerosos, se ha reportado un nivel alto y frecuente de consumo en grupos específicos, junto con motivos orientados al rendimiento deportivo y a evitar el cansancio, lo que sugiere decisiones tomadas

con información incompleta o con una valoración baja del riesgo (Quiñones-Villanueva, 2024).

Pese a este panorama, en el Perú siguen siendo escasos los estudios que describen el patrón de consumo de bebidas energéticas en estudiantes de educación secundaria de instituciones públicas, particularmente en contextos locales donde la realidad escolar, la disponibilidad del producto y la supervisión familiar pueden diferir. En la Institución Educativa “José Matías Manzanilla”, Piura, se observa de manera empírica que algunos estudiantes consumen estas bebidas antes de clases, durante los recreos o después de actividades deportivas. Sin embargo, no se dispone de datos precisos sobre qué proporción las consume, con qué frecuencia lo hace, por qué motivos y cuál es su nivel de conocimiento respecto a los efectos en la salud. Esta ausencia de información limita la planificación de estrategias de educación y prevención ajustadas a las necesidades reales del estudiantado, lo que justifica la realización del presente estudio descriptivo.

En ese sentido, la investigación se orienta a responder la pregunta: “¿Cuál es el patrón de consumo de bebidas energéticas en los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa ‘José Matías Manzanilla’, Piura, 2025?”.

El objetivo general es Determinar el patrón de consumo de bebidas energéticas en los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa “José Matías Manzanilla”, Piura, 2025. De manera **específica**, se busca identificar la frecuencia de consumo, describir los motivos asociados al consumo, describir el nivel de conocimiento sobre los efectos del consumo de bebidas energéticas en la salud y caracterizar la distribución del patrón de consumo según características sociodemográficas, considerando edad, sexo, grado y sección, en los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa “José Matías Manzanilla”, Piura, 2025.

La presente investigación se justifica, primero, por su relevancia sanitaria y educativa: la evidencia internacional y regional muestra prevalencias elevadas de consumo en adolescentes y reporta asociaciones con efectos adversos físicos y psicológicos, así como con prácticas que incrementan el riesgo, como la mezcla con alcohol (Ajibo et al., 2024; López-Arana & Bustos-Arriagada, 2025). En segundo lugar, se justifica por la necesidad de evidencia local. Aunque existen estudios nacionales, predominan los realizados en universitarios o en grupos adolescentes específicos, por lo que resulta pertinente describir el patrón de consumo en estudiantes de secundaria de una institución educativa pública, donde las dinámicas de acceso, presión de pares y hábitos escolares pueden influir de manera particular (Cáceres-Ríos & Huayta, 2024; Quiñones-Villanueva, 2024). En tercer lugar, su utilidad práctica radica en que conocer la frecuencia, los motivos y el nivel de conocimiento sobre efectos en la salud permite orientar acciones preventivas más realistas, por ejemplo, ajustar contenidos de educación para la salud, definir mensajes clave para tutoría y fortalecer decisiones informadas en estudiantes y familias, en lugar de intervenir a ciegas con recomendaciones generales. Finalmente, el estudio aporta valor académico al generar una línea de base descriptiva que puede servir para futuras evaluaciones e intervenciones, comparaciones con otros contextos escolares y análisis posteriores de factores asociados al consumo (Aonso-Diego et al., 2024; Narváez, 2024).

La tesis se organiza en capítulos que articulan el sustento teórico, el abordaje metodológico y la presentación de resultados del estudio. En un primer momento, se desarrolla el planteamiento del problema, los objetivos y la justificación, delimitando el contexto de la Institución Educativa “José Matías Manzanilla”, Piura, 2025. Luego, se presenta el marco teórico, donde se precisan conceptos vinculados a bebidas energéticas y salud en adolescentes, así como antecedentes internacionales y nacionales relacionados con frecuencia, motivos y conocimiento sobre efectos en la salud. Posteriormente, se expone la

metodología del estudio descriptivo, detallando el enfoque, la población, los criterios de inclusión, la operacionalización de la variable “patrón de consumo”, el instrumento de recolección de datos y los procedimientos para el análisis. Finalmente, se presentan los resultados organizados según las dimensiones de la variable, se discuten a la luz de la evidencia científica revisada y se formulan conclusiones y recomendaciones orientadas a la prevención y educación para la salud en el entorno escolar.

Capítulo I: Diseño Teórico

1.1. Antecedentes de la investigación

1.1.1. A nivel internacional

En México, Silva-Maldonado et al. (2022) tuvieron como propósito desarrollar y validar un cuestionario para evaluar el “patrón de consumo” de bebidas energéticas y los “efectos percibidos” posterior a su ingesta en adolescentes. Para ello, realizaron un estudio de tipo metodológico con una muestra de 135 estudiantes de bachillerato, aplicando el instrumento diseñado y analizando sus propiedades psicométricas. Entre los principales resultados, reportaron que el 73,3 % había consumido bebidas energéticas al menos una vez en la vida y que aproximadamente el 20 % presentaba consumo regular. Respecto a consecuencias percibidas, los participantes refirieron con mayor frecuencia aumento de la frecuencia cardiaca (77,8 %), ansiedad (71,1 %) y alteraciones en la glucemia, lo que llevó a los autores a concluir que los adolescentes no solo consumen estas bebidas con alta prevalencia, sino que además identifican manifestaciones físicas y psicológicas vinculadas al consumo.

En Chile, López-Arana y Bustos-Arriagada (2025) se propusieron estimar la prevalencia del consumo de bebidas energéticas y explorar factores asociados en población escolar.

Desarrollaron un estudio observacional con análisis secundario de la Encuesta Nacional de Población Escolar 2023, considerando una muestra amplia de 45 042 escolares de 8.º a 12.º grado. Los autores informaron que el 71 % había consumido bebidas energéticas alguna vez y el 46,2 % lo hizo en el último mes, con mayor prevalencia en varones. Además, el 23,2 % señaló haber mezclado bebidas energéticas con alcohol. En el análisis de factores asociados, se observó que mayor edad, pertenencia a un pueblo indígena y ciertas condiciones familiares incrementaban la probabilidad de consumo, mientras que la supervisión y cohesión parental

actuaban como factores protectores, concluyéndose que el consumo escolar es elevado y se relaciona con variables individuales y del entorno familiar.

Desde el enfoque de salud mental, Fuentealba-Garrido et al. (2024) buscaron sintetizar la evidencia disponible sobre la relación entre el consumo de bebidas energéticas y la salud mental en adolescentes y adultos jóvenes. Para ello, realizaron una revisión sistemática, integrando estudios que evaluaban indicadores como ansiedad, depresión, estrés, ideación suicida, problemas de conducta y trastornos del sueño. En conjunto, los hallazgos mostraron asociaciones consistentes entre consumo frecuente de bebidas energéticas y mayores niveles de malestar psicológico, además de alteraciones del sueño, con patrones que en varios estudios resultaron más marcados en varones adolescentes. Los autores concluyeron que, aunque la causalidad no puede establecerse con certeza por la naturaleza de los estudios incluidos, la evidencia apunta a una relación relevante y repetida entre consumo frecuente y resultados adversos en salud mental.

De manera complementaria, González-Dans y González-Oya (2024) se plantearon analizar la relación entre consumo de bebidas energéticas y calidad de vida en adolescentes mediante una revisión sistemática. Su síntesis evidenció que el consumo se asocia con afectación de diversas dimensiones de la calidad de vida, incluyendo salud percibida, bienestar psicológico y quejas somáticas. Un aspecto llamativo, según los autores, fue que los problemas de sueño aparecen como un mecanismo probable que contribuiría al deterioro de la calidad de vida en quienes consumen estas bebidas. Si bien reportaron mayor consumo en varones, también señalaron que las mujeres adolescentes tienden a manifestar más quejas de salud vinculadas al consumo, concluyendo que el fenómeno combina diferencias de consumo y de reporte de síntomas que conviene considerar al interpretar resultados.

En el contexto latinoamericano, Rivera-Ramírez et al. (2021) tuvieron como objetivo describir la composición de las bebidas energizantes y sintetizar sus potenciales efectos sobre la salud, mediante una revisión de la literatura. En su análisis, señalaron que estos productos suelen contener altas concentraciones de cafeína, taurina, azúcar, guaraná y otros componentes, y que el consumo excesivo se relaciona con alteraciones cardiovasculares como taquicardia e hipertensión, neurológicas como nerviosismo e insomnio, y posibles repercusiones metabólicas. Los autores enfatizaron la preocupación particular en adolescentes, dado que se encuentran en una etapa de desarrollo fisiológico, concluyendo que la composición de estas bebidas representa un factor central para comprender los riesgos del consumo frecuente.

1.1.2. A nivel nacional

En Huancayo, Cáceres-Ríos y Huayta (2024) se propusieron estimar la prevalencia de consumo de bebidas energéticas e identificar factores asociados en estudiantes de Medicina de una universidad privada. Para ello, realizaron un estudio descriptivo analítico en 180 estudiantes, recolectando información sobre consumo y variables académicas y de estilo de vida, y aplicando análisis multivariado mediante regresión logística. Los resultados indicaron una prevalencia de consumo del 35 %, y, dentro del grupo consumidor, un 27,23 % reportó consumo diario. Además, el mayor consumo se asoció con peor rendimiento académico (OR = 2,02; IC 95 % 1,04 a 3,93) y se relacionó con variables como el tipo de colegio de procedencia y la frecuencia de salidas con amigos entre semana. Los autores concluyeron que el consumo no solo es frecuente en este grupo, sino que también se vincula con desempeño académico y factores del entorno social del estudiante.

En Huánuco, Quiñones-Villanueva (2024) tuvo como objetivo describir el consumo de bebidas energizantes en adolescentes deportistas de una institución educativa privada durante

2023. Desarrolló un estudio descriptivo con enfoque cuantitativo, en una muestra de 125 adolescentes, utilizando un cuestionario validado para medir nivel, frecuencia, motivos y cantidad de consumo. Entre los hallazgos, se reportó que el 45,6 % presentó nivel alto de consumo, el 32,8 % consumo medio y el 21,6 % consumo bajo. Asimismo, el 67,2 % mostró consumo frecuente, más del 60 % declaró motivos considerados inadecuados, como aumentar energía, evitar el cansancio o mejorar el rendimiento deportivo, y el 64 % consumía cantidades inadecuadas. La autora concluyó que el consumo alto y frecuente constituye un problema instalado en la vida cotidiana de estos adolescentes, lo que refuerza la necesidad de abordajes preventivos en población escolar.

1.2. Bases Teóricas

1.2.1. Modelo de Creencias en Salud (Health Belief Model)

El Modelo de Creencias en Salud, conocido por sus siglas en inglés como HBM, fue formulado por psicólogos sociales del Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos con el propósito de explicar por qué determinadas personas no participaban en programas preventivos ni adoptaban comportamientos favorables para su bienestar, incluso cuando tenían acceso a servicios e información sanitaria. Desde su planteamiento inicial, este modelo ha permitido analizar las decisiones relacionadas con la prevención de enfermedades, el seguimiento de tratamientos y la adopción de estilos de vida saludables. Su supuesto central establece que las conductas de salud no dependen únicamente del conocimiento objetivo de los riesgos, sino de la interpretación subjetiva que cada individuo realiza sobre las amenazas, los beneficios y las dificultades asociadas con una acción determinada (Rosenstock, 1974). El modelo considera inicialmente cuatro componentes esenciales. El primero es la “susceptibilidad percibida”, entendida como la creencia personal sobre la probabilidad de experimentar un problema de salud. El segundo corresponde a la “gravedad percibida”, que comprende la valoración de las consecuencias físicas, emocionales, académicas, familiares o

sociales derivadas de dicho problema. El tercero se refiere a los “beneficios percibidos”, es decir, la creencia de que una acción preventiva puede reducir la amenaza o producir resultados favorables. El cuarto componente está relacionado con las “barreras percibidas”, que incluyen los obstáculos económicos, sociales, personales o contextuales que dificultan el cambio de comportamiento.

Las formulaciones posteriores incorporaron la “autoeficacia” y las “señales para la acción”.

La autoeficacia representa la confianza de la persona en su capacidad para iniciar, mantener o rechazar una determinada conducta. Las señales para la acción comprenden aquellos estímulos internos o externos que impulsan la decisión, como una recomendación médica, una campaña educativa, la experiencia de un familiar o la aparición de síntomas. De esta manera, el modelo quedó constituido por seis dimensiones que permiten comprender con mayor amplitud la adopción de prácticas vinculadas con el cuidado personal y la prevención de riesgos (Alyafei, 2024; Moreno San Pedro & Gil Roales Nieto, 2003).

Aplicado al consumo de bebidas energéticas en adolescentes, el modelo permite explicar que esta práctica no se origina solamente por desconocimiento. En muchos casos, los estudiantes reconocen que estos productos contienen cafeína o elevadas cantidades de azúcar, pero consideran improbable que su consumo ocasional les genere consecuencias perjudiciales. Esta valoración refleja una baja susceptibilidad percibida. Expresiones como “solo consumo cuando tengo examen”, “una lata no hace daño” o “lo tomo únicamente para entrenar” evidencian que el adolescente puede reconocer el riesgo de manera general, aunque no se considera personalmente expuesto.

La gravedad percibida también suele encontrarse disminuida. Los adolescentes pueden identificar efectos como insomnio, nerviosismo, taquicardia, dolores de cabeza o alteraciones en la concentración, pero interpretarlos como molestias pasajeras. Al no experimentar consecuencias inmediatas de considerable intensidad, pueden concluir que estos productos

son inofensivos. Esta percepción resulta relevante porque la valoración de una amenaza depende tanto de la posibilidad de que ocurra como de la importancia atribuida a sus efectos. Cuando ambas dimensiones son consideradas poco significativas, disminuye la disposición para evitar el consumo.

Los beneficios percibidos ocupan un lugar central en esta conducta. Las bebidas energéticas suelen asociarse con mantenerse despierto, estudiar durante más tiempo, mejorar el rendimiento deportivo, reducir el cansancio o integrarse en determinadas actividades sociales. Estos efectos inmediatos pueden adquirir mayor importancia que las posibles consecuencias futuras. Así, el estudiante puede privilegiar la sensación momentánea de energía, aunque después experimente dificultades para dormir o fatiga durante la jornada escolar. La publicidad contribuye a reforzar esta valoración al relacionar dichos productos con el éxito, la resistencia física, la aventura y el desempeño.

En cuanto a las barreras, el modelo permite distinguir entre los obstáculos para consumir y los impedimentos para abandonar el consumo. En el primer caso, suelen existir pocas restricciones, debido a que las bebidas se encuentran disponibles en bodegas, supermercados, kioscos y establecimientos próximos a las instituciones educativas. También pueden ser adquiridas sin supervisión adulta. En el segundo caso, las barreras para reducir su consumo incluyen la presión de los compañeros, la falta de alternativas saludables, la costumbre, la necesidad percibida de mantenerse despierto y el desconocimiento de estrategias adecuadas para afrontar el cansancio.

Las señales para la acción pueden estimular tanto el consumo como su reducción. La publicidad, las promociones, la recomendación de amistades, la proximidad de un examen o una competencia deportiva pueden actuar como estímulos que favorecen la compra. En cambio, las sesiones educativas, las advertencias visibles, las normas escolares, la orientación familiar y el testimonio de estudiantes que experimentaron efectos adversos pueden constituir

señales para modificar la conducta. Cuando las señales preventivas son débiles o poco frecuentes, los mensajes comerciales suelen adquirir mayor influencia.

La autoeficacia permite comprender si el estudiante se siente capaz de rechazar una bebida ofrecida por sus compañeros, elegir agua u otra alternativa, organizar su tiempo de estudio o comunicar a su familia que desea modificar sus hábitos. Un adolescente puede conocer los riesgos y tener una actitud desfavorable hacia el consumo, pero continuar haciéndolo porque no confía en su capacidad para resistir la presión social. Por esta razón, las acciones preventivas deben desarrollar habilidades prácticas y no limitarse a transmitir información. Desde el Modelo de Creencias en Salud, una propuesta educativa debe incrementar la percepción realista de susceptibilidad y gravedad, sin recurrir a mensajes alarmistas. También debe destacar los beneficios concretos de reducir el consumo, como mejorar la calidad del sueño, mantener una concentración más estable, disminuir el gasto económico y evitar molestias físicas. Junto con ello, se requiere reducir las barreras mediante la disponibilidad de agua, bebidas naturales y alimentos saludables, además de fortalecer la capacidad de los estudiantes para tomar decisiones autónomas. Las campañas escolares, los acuerdos de aula, la participación familiar y las actividades de análisis de la publicidad pueden funcionar como señales permanentes para la acción (Alyafei, 2024; Luger, 2013).

La pertinencia del modelo en la investigación radica en que permite identificar las creencias que sostienen el consumo de bebidas energéticas. No basta con establecer cuántos estudiantes las consumen; también es necesario conocer cómo valoran los riesgos, qué beneficios esperan obtener, cuáles son las barreras para reducir su ingesta y qué estímulos influyen en sus decisiones. Esta información facilita el diseño de intervenciones ajustadas a las características reales de la población escolar.

1.2.2. Teoría del Comportamiento Planificado (Ajzen)

La Teoría del Comportamiento Planificado fue propuesta por Icek Ajzen como una ampliación de la Teoría de la Acción Razonada. Su finalidad es explicar y predecir aquellas conductas en las que la persona no posee un control absoluto, debido a la presencia de factores personales, sociales o contextuales. La teoría sostiene que el antecedente inmediato de una conducta es la “intención conductual”, entendida como el grado de disposición que tiene una persona para realizar o evitar una acción. Cuanto más fuerte sea esta intención, mayor será la posibilidad de que el comportamiento se produzca, siempre que existan oportunidades y recursos suficientes (Ajzen, 1985, 1991).

La intención se forma a partir de tres componentes: las actitudes, las normas subjetivas y el control conductual percibido. Las “actitudes hacia la conducta” expresan la evaluación favorable o desfavorable que realiza la persona sobre una acción. Esta valoración se construye mediante creencias acerca de sus posibles consecuencias. Cuando un estudiante considera que consumir una bebida energética le permitirá estudiar durante más tiempo, mejorar su desempeño deportivo o sentirse integrado en su grupo, es probable que desarrolle una actitud favorable. Si, en cambio, relaciona el consumo con alteraciones del sueño, nerviosismo, dependencia o bajo rendimiento posterior, su valoración puede volverse negativa.

Las actitudes no dependen exclusivamente del conocimiento científico. También se encuentran vinculadas con experiencias previas, emociones, preferencias, mensajes publicitarios y resultados inmediatos. Un adolescente que consumió una bebida energética y logró mantenerse despierto durante una actividad puede interpretar esa experiencia como evidencia de eficacia. Sin embargo, podría no relacionar el cansancio del día siguiente con el consumo. Por ello, las creencias conductuales pueden sostenerse aun cuando sean incompletas o no correspondan con los efectos reales del producto.

Las “normas subjetivas” representan la presión social percibida para realizar o evitar una conducta. Este componente se relaciona con la opinión atribuida a personas significativas, como amigos, compañeros, familiares, docentes, entrenadores o figuras públicas. El adolescente evalúa qué esperan los demás y cuánto desea responder a esas expectativas. Si considera que sus amistades valoran positivamente el consumo, puede desarrollar la intención de participar para evitar el rechazo o demostrar pertenencia. Por el contrario, cuando la familia y la institución educativa expresan normas coherentes de cuidado, la intención de consumo puede disminuir.

La influencia social no requiere una presión directa. A veces basta con observar que varios compañeros consumen bebidas energéticas antes de un partido o durante una jornada de estudio. Esta conducta puede interpretarse como normal, aceptada o frecuente, aunque en realidad solo corresponda a una parte del grupo. Frases como “todos toman”, “es normal antes del examen” o “sin energética no se puede entrenar” muestran cómo las percepciones colectivas pueden influir en la intención individual.

El tercer componente es el “control conductual percibido”, definido como la valoración que realiza la persona acerca de la facilidad o dificultad para ejecutar una conducta. Este control depende de los recursos disponibles, las oportunidades y las barreras identificadas. En el consumo de bebidas energéticas, una elevada disponibilidad, el bajo costo relativo, la cercanía de los establecimientos comerciales y la ausencia de restricciones pueden incrementar la percepción de facilidad para consumirlas. De forma inversa, la capacidad para evitar su ingesta puede reducirse si el estudiante no dispone de bebidas alternativas, experimenta presión de sus compañeros o considera que necesita cafeína para mantenerse despierto.

El control conductual percibido se vincula con la autoeficacia, aunque incluye además condiciones externas. Un estudiante puede sentirse capaz de rechazar el producto, pero

continuar expuesto a una oferta permanente en su entorno. Asimismo, puede desear disminuir su consumo, aunque no sepa cómo organizar su descanso, afrontar el cansancio o responder ante las invitaciones de sus amigos. La teoría reconoce, por tanto, que las intenciones no siempre se convierten en conductas cuando el control real es limitado.

Aplicada a las bebidas energéticas, la teoría permite analizar cómo se combinan las actitudes positivas, las normas sociales permisivas y el fácil acceso. Un estudiante puede desarrollar la intención de consumir cuando considera que el producto es útil, percibe que sus amigos lo aprueban y estima que puede adquirirlo sin dificultad. En cambio, la intención de evitarlo se fortalece cuando reconoce sus efectos desfavorables, encuentra apoyo en su entorno y cuenta con alternativas viables para mantenerse activo o concentrado (Ajzen, 1991; Brookes & McLeod, 2023).

La Teoría del Comportamiento Planificado también permite identificar creencias específicas que pueden medirse mediante cuestionarios. Las creencias conductuales pueden explorarse preguntando si el estudiante considera que estas bebidas mejoran su energía, concentración o desempeño. Las creencias normativas pueden analizarse mediante la opinión atribuida a amigos, familiares o docentes. Las creencias de control pueden evaluarse considerando el acceso, el precio, la presión social, la disponibilidad de alternativas y la confianza para rechazar el consumo.

En el plano educativo, la modificación de las actitudes requiere presentar información comprensible sobre los efectos reales de la cafeína, el azúcar y otros componentes. Esta información debe relacionarse con experiencias cercanas, como el sueño, la concentración, la asistencia escolar y el rendimiento. También resulta necesario promover una lectura crítica de la publicidad, debido a que muchas campañas asocian estos productos con atributos deseables para los adolescentes.

La transformación de las normas subjetivas implica demostrar que el consumo no constituye una práctica universal ni necesaria. Los líderes estudiantiles pueden participar en campañas, proyectos y acuerdos colectivos que hagan visibles otras formas de afrontar el cansancio. La intervención de las familias y docentes resulta importante para mantener mensajes coherentes. Cuando los adultos minimizan el riesgo o proporcionan estos productos, pueden fortalecer involuntariamente una norma favorable al consumo.

El fortalecimiento del control conductual percibido demanda acciones concretas: enseñar habilidades para rechazar ofrecimientos, organizar horarios de estudio, mejorar las rutinas de sueño, elegir bebidas saludables y reconocer situaciones de presión social. Al mismo tiempo, deben modificarse las condiciones del entorno, regulando la oferta escolar y promoviendo alternativas accesibles. La combinación de estrategias personales y ambientales incrementa la posibilidad de que la intención preventiva se convierta en una conducta efectiva.

La utilidad de esta teoría para la investigación consiste en explicar que el consumo no depende de una sola causa. Surge de la interacción entre evaluaciones personales, expectativas sociales y posibilidades reales de actuación. Su aplicación permite diseñar estrategias educativas orientadas a modificar creencias específicas y evaluar posteriormente si se produjeron cambios en la intención y en la conducta de consumo.

1.2.3. Teoría del Comportamiento Planificado (Aizen)

El título de este apartado debe corregirse, debido a que su contenido no corresponde nuevamente a la Teoría del Comportamiento Planificado. La denominación más coherente es “Enfoque de educación para la salud en el contexto escolar”.

La educación para la salud constituye un proceso sistemático, continuo y participativo de enseñanza y aprendizaje orientado a desarrollar conocimientos, actitudes, valores y habilidades que permitan tomar decisiones informadas sobre el cuidado personal y colectivo.

Su finalidad no se limita a prevenir enfermedades, sino que busca fortalecer la capacidad de las personas para reconocer factores de riesgo, analizar críticamente la información y adoptar prácticas que favorezcan su bienestar. Desde este enfoque, aprender sobre salud implica comprender una situación, valorar sus consecuencias y actuar de manera responsable en la vida cotidiana (Garrido, s. f.).

En el ámbito educativo, este proceso adquiere especial importancia porque la escuela constituye uno de los principales espacios de socialización durante la niñez y la adolescencia. En ella se consolidan hábitos de alimentación, actividad física, higiene, sueño y convivencia. Asimismo, los estudiantes se encuentran expuestos a mensajes publicitarios, presiones sociales y prácticas de consumo que pueden influir en sus decisiones. La institución educativa posee, por ello, la posibilidad de intervenir antes de que determinadas conductas se conviertan en hábitos difíciles de modificar.

La educación para la salud debe superar la enseñanza exclusivamente informativa. Conocer que una bebida energética contiene cafeína no garantiza que el estudiante evite su consumo. Es necesario relacionar ese conocimiento con situaciones concretas, como la preparación para un examen, el cansancio después de una actividad deportiva o la presión de un grupo de amigos. Las estrategias pedagógicas deben permitir que los estudiantes analicen casos, formulen preguntas, comparen etiquetas, investiguen componentes y propongan alternativas. De este modo, el aprendizaje adquiere sentido y se vincula con decisiones reales.

En el caso peruano, el Currículo Nacional de la Educación Básica plantea que el estudiante debe practicar una vida activa y saludable, cuidar su cuerpo y adoptar hábitos que contribuyan a su bienestar. Este propósito implica que la formación escolar incorpore aprendizajes relacionados con la alimentación equilibrada, la actividad física, el descanso, la salud emocional y la prevención de prácticas perjudiciales. Las orientaciones del Ministerio de Educación señalan, además, que directivos, docentes, familias y estudiantes deben asumir

responsabilidades compartidas en la construcción de entornos saludables (Ministerio de Educación, 2021).

La prevención del consumo de bebidas energéticas puede abordarse desde distintas áreas curriculares. En Ciencia y Tecnología, los estudiantes pueden investigar la composición del producto y sus efectos sobre el organismo. En Educación Física, pueden analizar la diferencia entre energía metabólica, rendimiento deportivo y estimulación temporal. En Comunicación, pueden examinar los recursos persuasivos utilizados en la publicidad. En Matemática, es posible interpretar cantidades de azúcar, cafeína, frecuencia de consumo y datos estadísticos. Esta articulación evita que el problema quede reducido a una charla aislada.

Los materiales elaborados por el Ministerio de Educación ofrecen orientaciones para promover estilos de vida y alimentación saludable. El documento dirigido a estudiantes de Jornada Escolar Completa propone actividades problematizadoras, lúdicas e investigativas que permiten comprender por qué, para qué y qué elegir al consumir alimentos. Esta perspectiva favorece el desarrollo de una elección consciente, en lugar de imponer prohibiciones sin explicación. Del mismo modo, la guía para la elaboración del Proyecto Educativo Ambiental Integrado sobre alimentación saludable propone una intervención institucional que vincula currículo, gestión escolar y participación comunitaria (Castillo Fuerman & Ministerio de Educación, 2016; García Pacheco & Ministerio de Educación, 2022).

El Proyecto Educativo Ambiental Integrado puede constituirse en una estrategia pertinente para abordar el consumo de bebidas energéticas. A través de este instrumento, la institución educativa puede diagnosticar los hábitos de los estudiantes, identificar los productos disponibles en el entorno, analizar la publicidad y promover compromisos colectivos. También puede organizar campañas, ferias, investigaciones escolares y propuestas para mejorar la oferta de alimentos y bebidas.

La creación de entornos saludables constituye otro componente esencial. No sería coherente desarrollar sesiones educativas sobre los riesgos de las bebidas energéticas y, al mismo tiempo, permitir su venta dentro de la institución. Las orientaciones nacionales recomiendan implementar kioscos saludables, evitar el expendio de productos no saludables, promover loncheras nutritivas y desarrollar campañas de sensibilización. Aunque algunos documentos no mencionan expresamente las bebidas energéticas, estas pueden analizarse dentro del conjunto de bebidas azucaradas y productos ultraprocesados cuyo consumo frecuente representa una práctica de riesgo (Ministerio de Educación, 2023).

La familia también cumple una función decisiva. Las decisiones de compra, las rutinas de sueño, la organización de los horarios y las prácticas alimentarias del hogar influyen en el comportamiento de los adolescentes. Por esta razón, las intervenciones escolares deben incluir espacios de orientación para madres, padres y cuidadores. No se trata únicamente de advertirles sobre los riesgos, sino de ofrecer pautas para reconocer etiquetas, establecer acuerdos, proponer alternativas y acompañar a los estudiantes en la organización de sus actividades académicas.

La participación estudiantil fortalece la eficacia de las acciones educativas. Los adolescentes pueden elaborar materiales informativos, entrevistar a profesionales de la salud, analizar los productos disponibles en su comunidad y diseñar campañas dirigidas a sus compañeros. Cuando participan activamente, dejan de ser receptores pasivos y se convierten en agentes de promoción de la salud. Esta participación puede generar normas sociales más favorables y contribuir a que las decisiones saludables sean valoradas dentro del grupo.

La educación para la salud también requiere continuidad. Una actividad aislada puede aumentar temporalmente el conocimiento, pero difícilmente transformará una práctica consolidada. Se necesita integrar el tema en la planificación anual, establecer acciones de seguimiento y evaluar cambios en conocimientos, actitudes e intenciones. Asimismo, la

institución debe revisar periódicamente sus normas, la oferta del kiosco y las situaciones que favorecen el consumo.

En este marco, los resultados de una investigación sobre bebidas energéticas pueden servir como diagnóstico para orientar decisiones pedagógicas e institucionales. La información obtenida permite reconocer la frecuencia de consumo, los motivos, las situaciones asociadas y las características de los estudiantes más expuestos. A partir de estos datos, la escuela puede diseñar acciones específicas y evaluar posteriormente su efectividad.

La educación para la salud, por consiguiente, no se reduce a presentar contenidos sobre nutrición. Implica articular currículo, gestión institucional, participación familiar y vida cotidiana. La regulación de la oferta, la incorporación de proyectos como el PEAI, el análisis de la publicidad y la formación de estudiantes críticos constituyen acciones complementarias. Esta visión integral permite que la prevención del consumo de bebidas energéticas forme parte de una política escolar orientada al bienestar y no de una intervención ocasional.

1.3. Definición y operacionalización de variables

1.3.1. Definiciones conceptuales

Variable: Patrón de consumo de bebidas energéticas en estudiantes de educación secundaria

El patrón de consumo de bebidas energéticas se define como el conjunto de hábitos, conductas y percepciones que presentan los estudiantes en relación con la ingesta de estas bebidas, abarcando la frecuencia, los motivos de consumo y el conocimiento sobre sus efectos en la salud. Las bebidas energéticas se caracterizan por ser productos no alcohólicos con altas concentraciones de cafeína, azúcares y otros estimulantes como la taurina, la guaraná, el ginseng y las vitaminas del complejo B. Estas sustancias se promueven comercialmente como potenciadoras del rendimiento físico, la resistencia al cansancio y la concentración mental (Teijeiro et al., 2025; Kożuchowska et al., 2025).

En la etapa adolescente, el patrón de consumo de bebidas energéticas refleja no solo la frecuencia o cantidad ingerida, sino también los motivos que impulsan su uso; como el

deseo de mejorar el rendimiento académico o deportivo, mantenerse despierto o seguir modas sociales; y el nivel de conocimiento sobre sus componentes y posibles consecuencias. Investigaciones recientes evidencian un incremento sostenido del consumo en población escolar y juvenil, vinculado a actividades académicas, deportivas y recreativas, lo que las convierte en un producto de consumo cotidiano en este grupo etario (Silva Maldonado et al., 2022; Fuentealba-Garrido et al., 2024).

Asimismo, diversos estudios han documentado que el consumo frecuente de bebidas energéticas puede generar efectos adversos tanto físicos como psicológicos, entre ellos alteraciones cardiovasculares, insomnio, irritabilidad, ansiedad y síntomas depresivos. Estos riesgos se intensifican cuando las bebidas se combinan con alcohol u otras sustancias estimulantes (Ajibo et al., 2024; López-Arana et al., 2025). Por lo tanto, analizar el patrón de consumo en los estudiantes implica describir no solo si consumen o no estas bebidas, sino también cómo, por qué y con qué grado de conocimiento sobre los riesgos que implica su uso habitual.

Dimensiones:

Con base en la literatura reciente sobre patrones de consumo, motivos y conocimiento respecto a las bebidas energéticas, y en coherencia con tu matriz de operacionalización, la variable se estructura en cuatro dimensiones principales:

1. Frecuencia y patrón de consumo
2. Motivos y contexto de consumo
3. Conocimiento sobre componentes y efectos en la salud
4. Características sociodemográficas de los estudiantes

Cada dimensión se traduce en bloques de ítems en el cuestionario y en indicadores observables que permiten describir el uso de bebidas energéticas en la población estudiada.

Dimensión: Frecuencia y patrón de consumo

Esta dimensión recoge cuánto y con qué regularidad consumen bebidas energéticas los estudiantes. Los estudios sobre adolescentes suelen incluir indicadores como: haber consumido alguna vez, consumo en los últimos meses, número de días de consumo por semana o mes, y cantidad de latas o porciones ingeridas (Silva Maldonado et al., 2022; Shim et al., 2024).

En tu matriz de operacionalización, esta dimensión puede expresarse mediante indicadores tales como:

- Consumo alguna vez en la vida (sí / no).
- Consumo en un periodo reciente (por ejemplo, últimos 6 meses o últimos 30 días).
- Frecuencia de consumo (nunca, una vez al mes, 1–3 veces al mes, una vez por semana, 2–3 veces por semana, casi a diario, etc.).
- Cantidad habitual por ocasión (por ejemplo: menos de una lata, una lata, dos o más latas).

Dimensión: Motivos y contexto de consumo

Esta dimensión se refiere a las razones, situaciones y contextos en los que los estudiantes recurren a las bebidas energéticas. La literatura identifica motivos como: reducir el cansancio, mejorar el rendimiento académico o deportivo, mantenerse despiertos, disfrutar del sabor, seguir la moda o la influencia de amigos, entre otros (Silva Maldonado et al., 2022; Sánchez-Sánchez et al., 2025; Musz et al., 2025).

En la operacionalización, esta dimensión se concreta en indicadores como:

- Motivos principales de consumo (por ejemplo: “tener más energía”, “rendir más al estudiar”, “no dormir en clase”, “practicar deporte”, “sabor agradable”, “presión/influencia de amigos”, “publicidad”, “precio”, “disponibilidad en la tienda o kiosco escolar”).
- Contextos de consumo (antes o durante el estudio, antes o después de la actividad física, en reuniones sociales, en casa, en el colegio, en la calle, fines de semana, etc.).
- Compañía habitual al consumir (solo, con amigos, con familiares).

Dimensión: Conocimiento sobre componentes y efectos en la salud

Esta dimensión explora qué saben los estudiantes acerca de lo que contienen las bebidas energéticas y de sus posibles efectos en la salud física, mental y académica. Estudios recientes han analizado la relación entre conocimiento, actitudes y consumo de estas bebidas, mostrando que muchos jóvenes subestiman los riesgos asociados a su consumo frecuente (Faqeeh et al., 2025; Mularczyk-Tomczewska et al., 2025).

Esta dimensión incluye indicadores como:

- Reconocimiento de componentes básicos (caféina, azúcar, taurina, otros estimulantes).
- Conocimiento de efectos adversos frecuentes (insomnio, nerviosismo, taquicardia, irritabilidad, cefalea, problemas de concentración, bajo rendimiento, etc.).
- Percepción de riesgo a mediano y largo plazo (posibles daños cardiovasculares, metabólicos, psicológicos, entre otros).
- Nivel global de conocimiento sobre el consumo de bebidas energéticas (bajo, medio, alto) según la puntuación obtenida en los ítems.

Tabla 1

Matriz de Operacionalización de la variable

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	CRITERIOS	INSTRUMENTO
Uso de bebidas energéticas en estudiantes de secundaria	Patrón de consumo de bebidas energéticas que presentan los estudiantes, considerando frecuencia, motivos y conocimiento de sus efectos en la salud.	Frecuencia de consumo	- Ha consumido alguna vez bebidas energéticas. - Frecuencia actual de consumo (diaria, semanal, mensual, ocasional). - Número de latas/botellas por ocasión.	Escala tipo Likert y categorías de frecuencia (Nunca / Casi nunca / A veces / Casi siempre / Siempre).	Cuestionario estructurado.
		Motivos de consumo	- Razones para consumir (rendimiento académico, deporte, mantenerse despierto, gusto/sabor, moda, presión de amigos, publicidad). - Situaciones de consumo (antes de exámenes, entrenamientos, fiestas, etc.).	Ítems de opción múltiple y Likert (Totalmente de acuerdo a Totalmente en desacuerdo).	
		Conocimiento de efectos en la salud	- Reconocimiento de posibles efectos físicos (taquicardia, insomnio, dolores de cabeza, etc.). - Reconocimiento de posibles efectos emocionales (ansiedad, irritabilidad). - Percepción de riesgo (considera peligroso/no peligroso el consumo frecuente).	Ítems de verdadero/falso, opción múltiple y Likert.	
		Características sociodemográficas	- Edad. - Sexo. - Grado y sección.	Escalas categóricas.	

Capítulo II: Diseño Metodológico

2.1. Enfoque de la investigación

La presente investigación se inscribe en el enfoque cuantitativo, porque se basa en la recolección de datos numéricos y en el uso de procedimientos estadísticos para describir el fenómeno estudiado. El enfoque cuantitativo se caracteriza por medir fenómenos, utilizar la estadística para analizar los datos y trabajar con variables que pueden operacionalizarse numéricamente (por ejemplo, frecuencia de consumo, número de latas, nivel de conocimiento) (Hernández-Sampieri, Fernández & Baptista, 2014).

2.2. Tipo de investigación

El tipo de investigación es descriptivo, porque su propósito principal es especificar las características del conjunto de hábitos, conductas y percepciones que presentan los estudiantes en relación con la ingesta de estas bebidas (frecuencia, motivos y conocimientos) en un grupo determinado de estudiantes, sin manipular variables ni establecer relaciones causales. La investigación descriptiva se ocupa de puntualizar las características de la población en estudio y de ofrecer un panorama detallado del fenómeno en un momento determinado (Guevara Alban, Verdesoto Arguello & Castro Molina, 2020).

2.3. Diseño de investigación

El diseño es no experimental, transeccional descriptivo. Es no experimental porque no se manipulan deliberadamente las variables de estudio; es decir, el investigador no controla ni modifica la variable, sino que observa los fenómenos tal como se dan en su contexto natural para luego analizarlos (Hernández-Sampieri et al., 2014; Kerlinger & Lee, 2002).

2.4. Población, muestra

2.4.1. Población

La población de estudio estuvo conformada por los estudiantes de cuarto grado de educación secundaria de la I.E. “José Matías Manzanilla”, ubicada en la ciudad de Piura, matriculados en el año 2025.

El cuarto grado cuenta con cuatro secciones (4.º “A”, 4.º “B”, 4.º “C” y 4.º “D”), cada una integrada entre 24 a 20 estudiantes, por lo que la población total es: 89 estudiantes.

De acuerdo con Kerlinger y Lee (2002), la población es “el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones”; en este estudio, dichos casos corresponden a todos los estudiantes de cuarto grado de educación secundaria de la I.E. “José Matías Manzanilla” de Piura en el año 2025.

Tabla 2

Población Estudiantil de cuarto de secundaria de la I.E “José Matías Manzanilla” de Piura, 2025.

Grupo de Estudio	Mujeres
A	24
B	24
C	19
D	22
Total	89

Nota: Registro de matrícula según SIAGIE 2025

2.4.2. Muestra

En la presente investigación se utilizó un muestreo censal, por lo que la muestra coincide con la población. Se trabajó con los 89 estudiantes de cuarto grado de educación secundaria de la I.E. “José Matías Manzanilla” de Piura, 2025.

La elección de un censo se justifica porque el tamaño de la población es manejable y permite recolectar información de todos los estudiantes del grado, reduciendo el error muestral y aumentando la precisión de la descripción del fenómeno (Hernández-Sampieri, Fernández & Baptista, 2014).

2.4.3. Técnicas, instrumentos, equipos y materiales

Técnica:

La técnica principal de recolección de información fue la encuesta, entendida como un procedimiento sistemático que permite obtener datos de un grupo de personas acerca de determinados aspectos de su realidad, mediante la aplicación de un cuestionario estructurado (Hernández-Sampieri, Fernández & Baptista, 2014). La encuesta fue especialmente pertinente en estudios cuantitativos descriptivos, por cuanto posibilita recoger información estandarizada de una población relativamente amplia en un tiempo reducido, y facilita el análisis estadístico de las respuestas (Guevara Alban, Verdesoto Arguello & Castro Molina, 2020).

En el presente estudio, la encuesta permitirá conocer la frecuencia de consumo de bebidas energéticas, los motivos asociados y el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes sobre sus efectos en la salud

Instrumento:

El instrumento de recolección de datos fue un cuestionario estructurado sobre el Patrón de consumo de bebidas energéticas en estudiantes de educación secundaria, elaborado específicamente para esta investigación en función de la variable y sus dimensiones operacionales (frecuencia de consumo, motivos de consumo, conocimiento de efectos en la salud y datos sociodemográficos). El cuestionario estará conformado por preguntas cerradas, de opción múltiple y tipo Likert, lo que permitirá cuantificar las respuestas y analizarlas mediante estadística descriptiva (Hernández-Sampieri et al., 2014).

El cuestionario se organizó en cuatro secciones principales:

- a) Datos generales (edad, sexo, sección),
- b) Frecuencia y patrón de consumo de bebidas energéticas,
- c) Motivos o situaciones de consumo, y

d) Conocimiento y percepción de los efectos en la salud.

Cada ítem será redactado con lenguaje claro y adecuado al nivel de comprensión de los estudiantes de cuarto grado de secundaria, evitando ambigüedades y términos técnicos innecesarios, tal como recomiendan los manuales de construcción de instrumentos en investigación educativa (Guevara Alban et al., 2020).

Equipos:

Computadora o laptop con programas de ofimática (Word, Excel o similar).

Impresora.

Materiales:

Cuestionarios impresos.

Hojas de consentimiento informado (si corresponde).

Papel bond, lapiceros, folders, micas, etc.

Capítulo III: Resultados

3.1. Resultados

Tabla 3

Características sociodemográficas de las estudiantes de cuarto grado por sección

Indicador	4.º A n (%)	4.º B n (%)	4.º C n (%)	4.º D n (%)	Total n (%)
Número de estudiantes	24 (100,0)	24 (100,0)	19 (100,0)	22 (100,0)	89 (100,0)
Edad 15 años	14 (58,3)	7 (29,2)	2 (10,5)	1 (4,5)	24 (27,0)
Edad 16 años	9 (37,5)	16 (66,7)	16 (84,2)	19 (86,4)	60 (67,4)
Edad 17 años	1 (4,2)	1 (4,2)	0 (0,0)	2 (9,1)	4 (4,5)
Edad 19 años	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (5,3)	0 (0,0)	1 (1,1)

Nota: Resultados del cuestionario sobre Patrón de consumo de bebidas energéticas I.E. Educativa “José Matías Manzanilla”, Piura.

Interpretación:

El total fue de 89 estudiantes. Predominó la edad de 16 años con 67,4 % (n = 60), seguida de 15 años con 27,0 % (n = 24). Se registraron casos puntuales de 17 años (4,5 %, n = 4) y 19 años (1,1 %, n = 1). En las cuatro secciones, el sexo consignado fue femenino (100,0 %).

La distribución confirma un grupo mayoritariamente de 15 a 16 años, etapa donde suele incrementarse la autonomía y la exposición a prácticas de consumo. La homogeneidad del sexo, según la base recibida, limita análisis comparativos por esta variable y vuelve más pertinente describir diferencias por sección.

Tabla 4

Prevalencia de consumo de bebidas energéticas “alguna vez” por sección.

Respuesta	4.º A n (%)	4.º B n (%)	4.º C n (%)	4.º D n (%)	Total n (%)
Sí	24 (100,0)	24 (100,0)	19 (100,0)	22 (100,0)	89 (100,0)
No	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)

Nota: Resultados del cuestionario sobre Patrón de consumo de bebidas energéticas I.E. Educativa “José Matías Manzanilla”, Piura.

Interpretación

En esta tabla, se observa consumo alguna vez en el 100,0 % de la muestra (n = 89). No se registraron respuestas de “No” en ninguna sección.

El consumo universal muestra una exposición instalada en el nivel evaluado. Esto vuelve imprescindible caracterizar el patrón actual, los motivos asociados y el conocimiento sobre riesgos, porque la conducta no aparece como excepcional.

Dimensión 1: Frecuencia de consumo

Tabla 5

Frecuencia actual de consumo por sección.

Frecuencia	4.º A n (%)	4.º B n (%)	4.º C n (%)	4.º D n (%)	Total n (%)
Nunca	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Ocasional	0 (0,0)	1 (4,2)	2 (10,5)	0 (0,0)	3 (3,4)
Mensual	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Semanal	10 (41,7)	15 (62,5)	10 (52,6)	4 (18,2)	39 (43,8)
Diaria	14 (58,3)	8 (33,3)	7 (36,8)	18 (81,8)	47 (52,8)

Nota: Resultados del cuestionario sobre Patrón de consumo de bebidas energéticas I.E. Educativa “José Matías Manzanilla”, Piura.

Interpretación

En esta tabla se puede apreciar que; en el total general predominó la frecuencia diaria con 52,8 % (n = 47), seguida de la semanal con 43,8 % (n = 39) y la ocasional con 3,4 % (n = 3). Destaca 4.º D con consumo diario de 81,8 % (n = 18), mientras 4.º B concentró una mayor proporción de consumo semanal (62,5 %, n = 15).

El patrón descrito se aproxima a una práctica habitual, no esporádica. Las diferencias por sección sugieren que el consumo podría estar asociado a dinámicas escolares específicas, rutinas compartidas o normas informales del grupo.

Tabla 6

Cantidad consumida por ocasión por sección.

Cantidad por ocasión	4.º A n (%)	4.º B n (%)	4.º C n (%)	4.º D n (%)	Total n (%)
No consume actualmente	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
1	14 (58,3)	18 (75,0)	16 (84,2)	14 (63,6)	62 (69,7)
2	8 (33,3)	6 (25,0)	3 (15,8)	8 (36,4)	25 (28,1)
3 o más	2 (8,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (2,2)

Nota: Resultados del cuestionario sobre Patrón de consumo de bebidas energéticas I.E. Educativa “José Matías Manzanilla”, Piura.

Interpretación

En esta tabla se puede apreciar que; predominó el consumo de 1 unidad por ocasión con 69,7 % (n = 62). El 28,1 % (n = 25) reportó 2 unidades y el 2,2 % (n = 2) indicó 3 o más, concentrándose esta última categoría en 4.º A.

Aunque la mayoría consume una unidad por evento, la exposición acumulada podría ser relevante debido a la alta frecuencia diaria o semanal. Los casos de “3 o más” merecen atención, aun siendo pocos, porque suelen asociarse con mayor probabilidad de efectos adversos.

Dimensión 2: Motivos de consumo

Tabla 7

Motivos asociados al consumo por sección.

Motivo	4.º A n (%)	4.º B n (%)	4.º C n (%)	4.º D n (%)	Total n (%)
Rendimiento académico	1 (4,2)	0 (0,0)	2 (10,5)	0 (0,0)	3 (3,4)
Deporte o rendimiento físico	1 (4,2)	4 (16,7)	1 (5,3)	8 (36,4)	14 (15,7)
Mantenerse despierto	10 (41,7)	10 (41,7)	9 (47,4)	12 (54,5)	41 (46,1)
Gusto o sabor	4 (16,7)	10 (41,7)	6 (31,6)	2 (9,1)	22 (24,7)

Moda o tendencia	8 (33,3)	0 (0,0)	1 (5,3)	0 (0,0)	9 (10,1)
Presión de amigos	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Publicidad	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Otro motivo	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)

Nota: Resultados del cuestionario sobre Patrón de consumo de bebidas energéticas I.E. Educativa “José Matías Manzanilla”, Piura.

Interpretación

Esta tabla muestra que el motivo más frecuente fue “mantenerse despierto” (46,1 %, n = 41), seguido de “gusto o sabor” (24,7 %, n = 22) y “deporte o rendimiento físico” (15,7 %, n = 14). La “moda o tendencia” alcanzó 10,1 % (n = 9) y el “rendimiento académico” 3,4 % (n = 3). No se registraron selecciones en presión de amigos, publicidad u otro motivo.

El consumo aparece ligado principalmente a la regulación del cansancio y a la búsqueda de vigilia, lo que suele conectarse con rutinas de sueño, carga académica y prácticas de estudio.

La presencia del sabor y la moda sugiere además un componente de normalización del producto, especialmente visible en 4.º A.

Tabla 8

Situaciones de consumo por sección

Situación	4.º A n (%)	4.º B n (%)	4.º C n (%)	4.º D n (%)	Total n (%)
Antes de exámenes	4 (16,7)	6 (25,0)	9 (47,4)	10 (45,5)	29 (32,6)
Antes o después de entrenamientos	0 (0,0)	2 (8,3)	0 (0,0)	4 (18,2)	6 (6,7)
En fiestas o reuniones	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Durante tareas nocturnas	8 (33,3)	8 (33,3)	0 (0,0)	6 (27,3)	22 (24,7)
En recreos o antes de clases	12 (50,0)	8 (33,3)	10 (52,6)	2 (9,1)	32 (36,0)
Otra situación	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)

Nota: Resultados del cuestionario sobre Patrón de consumo de bebidas energéticas I.E. Educativa “José Matías Manzanilla”, Piura.

Interpretación

En esta tabla se observa que; predominaron “en recreos o antes de clases” (36,0 %, n = 32) y “antes de exámenes” (32,6 %, n = 29). “Durante tareas nocturnas” alcanzó 24,7 % (n = 22) y “entrenamientos” 6,7 % (n = 6). No se reportó consumo en fiestas.

El consumo se ubica, sobre todo, en momentos próximos a la dinámica escolar y a evaluaciones, lo que sugiere un uso instrumental para sostener el rendimiento inmediato. Este hallazgo orienta intervenciones centradas en hábitos de sueño, manejo del tiempo y alternativas saludables.

Dimensión 3: Conocimiento de efectos en la salud y percepción de riesgo

Tabla 9

Reconocimiento de efectos en la salud “respuestas correctas”.

Efecto reconocido	4.º A n (%)	4.º B n (%)	4.º C n (%)	4.º D n (%)	Total n (%)
Taquicardia	4 (16,7)	2 (8,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	6 (6,7)
Insomnio	3 (12,5)	8 (33,3)	6 (31,6)	7 (31,8)	24 (27,0)
Dolor de cabeza	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Ansiedad	5 (20,8)	6 (25,0)	8 (42,1)	6 (27,3)	25 (28,1)
Irritabilidad	5 (20,8)	0 (0,0)	1 (5,3)	0 (0,0)	6 (6,7)

Nota: Resultados del cuestionario sobre Patrón de consumo de bebidas energéticas I.E. Educativa “José Matías Manzanilla”, Piura.

Interpretación

En esta tabla muestra que, el mayor reconocimiento se observó en “ansiedad” (28,1 %, n = 25) e “insomnio” (27,0 %, n = 24). “Taquicardia” e “irritabilidad” alcanzaron 6,7 % (n = 6) cada una. No se registró reconocimiento del efecto “dolor de cabeza”.

El conocimiento sobre efectos aparece limitado y selectivo, con mayor identificación de consecuencias emocionales y del sueño que de efectos cardiovasculares. Esto puede facilitar

la minimización del riesgo, sobre todo cuando el consumo es frecuente y se percibe funcional.

Tabla 10

Percepción de riesgo del consumo frecuente (Likert) por sección.

Respuesta	4.º A n (%)	4.º B n (%)	4.º C n (%)	4.º D n (%)	Total n (%)
Totalmente en desacuerdo	14 (58,3)	15 (62,5)	18 (94,7)	14 (63,6)	61 (68,5)
En desacuerdo	6 (25,0)	5 (20,8)	1 (5,3)	2 (9,1)	14 (15,7)
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (13,6)	3 (3,4)
De acuerdo	4 (16,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (13,6)	7 (7,9)
Totalmente de acuerdo	0 (0,0)	4 (16,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	4 (4,5)

Nota: Resultados del cuestionario sobre Patrón de consumo de bebidas energéticas I.E. Educativa “José Matías Manzanilla”, Piura.

Interpretación

En la tabla que se muestra, se aprecia que el desacuerdo con la afirmación “es peligroso el consumo frecuente” fue mayoritario: 68,5 % (n = 61) totalmente en desacuerdo y 15,7 % (n = 14) en desacuerdo, sumando 84,3 %. El acuerdo alcanzó 12,4 % (n = 11) y 3,4 % (n = 3) se ubicó en la opción neutral.

La percepción de riesgo aparece baja pese al predominio de consumo diario o semanal. Esta combinación sugiere normalización del producto y priorización de beneficios inmediatos, lo que justifica que la institución oriente acciones de educación para la salud basadas en evidencia y en habilidades de toma de decisiones.

Capítulo IV: Discusión de los Resultados

Discusión del objetivo general: Determinar el “patrón de consumo” de bebidas energéticas en estudiantes de 4.º grado

El patrón de consumo identificado en la muestra se caracteriza por tres rasgos integrados: exposición universal previa, frecuencia actual elevada y baja percepción de riesgo, con un conocimiento parcial sobre efectos en la salud. En primer lugar, el hecho de que el 100,0 % haya consumido bebidas energéticas “alguna vez” y que predominen frecuencias diarias y semanales sugiere que, en este contexto escolar, el consumo no se limita a la experimentación, sino que se aproxima a una conducta rutinaria. Este perfil luce más intenso que el reportado en la literatura global, donde la prevalencia diaria promedio es menor y se describe variabilidad por edades y regiones (Aonso-Diego et al., 2024).

En segundo lugar, al integrar la frecuencia con la cantidad por ocasión, el patrón adquiere una lectura preventiva más clara: aunque la mayoría refiere consumir “1 unidad” por evento, la exposición acumulada puede ser relevante cuando se combina con consumo diario o semanal. La evidencia sintetizada en revisiones recientes advierte que, en niños, adolescentes y jóvenes, el consumo de bebidas energéticas se asocia con desenlaces físicos y psicológicos adversos, y que el riesgo puede incrementarse cuando el consumo se vuelve frecuente o se combina con otras sustancias (Ajibo et al., 2024; Dobrek, 2025).

En tercer lugar, el patrón se sostiene sobre una estructura de creencias y decisiones coherente con el Modelo de Creencias en Salud y la Teoría del Comportamiento Planificado. Desde el Modelo de Creencias en Salud, la baja percepción de susceptibilidad y gravedad favorece la continuidad del consumo, sobre todo si los beneficios percibidos se consideran inmediatos y las barreras para consumir son mínimas (Rosenstock, 1974; Moreno San Pedro & Gil Roales-Nieto, 2003). Desde la Teoría del Comportamiento Planificado, el consumo frecuente puede interpretarse como resultado de actitudes favorables hacia la conducta, un control percibido

alto (acceso y facilidad) y normas subjetivas que pueden operar incluso cuando el estudiante no reconoce explícitamente su influencia (Ajzen, 1991).

Discusión del objetivo específico 1: Identificar la frecuencia de consumo de bebidas energéticas

El predominio de consumo diario y semanal sugiere un patrón estable, lo que es relevante porque la literatura internacional suele describir proporciones diarias menores en estimaciones agregadas. En el metaanálisis de prevalencia mundial, la estimación de consumo diario se ubica alrededor de 8,82 %, mientras que el consumo en los últimos 30 días alcanza 32,3 %, con variaciones importantes por grupo etario y continente (Aonso-Diego et al., 2024). Aunque no es metodológicamente correcto equiparar “frecuencia actual” con “últimos 30 días”, la comparación sirve para dimensionar que el consumo observado en este grado podría estar fuertemente condicionado por dinámicas locales, rutinas escolares o patrones específicos de acceso.

En cuanto a la cantidad por ocasión, la concentración en “1 unidad” y “2 unidades” sugiere un consumo que, en muchos casos, se vive como controlado. Sin embargo, la evidencia señala que el riesgo no depende solo de episodios extremos, sino de la repetición del consumo y de la exposición acumulada a cafeína, azúcares y otros estimulantes, con potenciales efectos cardiovasculares, del sueño y neurológicos, especialmente en población adolescente (Ajibo et al., 2024; Dobrek, 2025). En términos interpretativos, un consumo “moderado por evento” puede seguir siendo problemático si se integra a una rutina diaria, sobre todo cuando el estudiante lo utiliza como respuesta al cansancio o al déficit de sueño.

Discusión del objetivo específico 2: Describir los motivos asociados al consumo de bebidas energéticas

El predominio del motivo “mantenerse despierto”, acompañado por “gusto o sabor” y, en menor medida, “deporte o rendimiento físico”, perfila un consumo principalmente

instrumental. Este hallazgo es consistente con antecedentes que describen que adolescentes consumen bebidas energéticas para reducir fatiga, aumentar energía o concentrarse en actividades escolares y deportivas, y también por preferencias de consumo. En adolescentes, Silva Maldonado et al. (2022) describieron patrones de consumo y efectos adversos percibidos, además de motivaciones vinculadas a fatiga y concentración durante el estudio. Del mismo modo, en adolescentes deportistas del Perú, se reportaron motivos asociados a “aumentar energía”, “evitar cansancio” y “mejorar rendimiento”, junto con niveles altos o frecuentes de consumo (Quiñones Villanueva, 2024).

Las situaciones de consumo reportadas, próximas a la rutina escolar y a evaluaciones, refuerzan la idea de un uso funcional y anticipatorio, como si la bebida operara como “herramienta rápida” para sostener el desempeño inmediato. Esta lectura se entiende bien desde la Teoría del Comportamiento Planificado: si las actitudes hacia la bebida son positivas (“me ayuda”), el control percibido es alto (es fácil conseguirla) y el entorno no sanciona la conducta, la intención de consumo tiende a mantenerse (Ajzen, 1991).

Un punto que amerita discusión crítica es la ausencia de motivos declarados como “presión de amigos” o “publicidad”. La literatura sugiere que los determinantes sociales y familiares sí importan. Por ejemplo, en Chile se halló una alta prevalencia escolar y asociaciones con variables familiares, destacando el rol protector del monitoreo y la cohesión parental (López-Arana & Bustos-Arriagada, 2025). En tu muestra, la ausencia de reporte podría reflejar subregistro, deseabilidad social o dificultades para reconocer influencias indirectas, más que una inexistencia real de dichas presiones.

Discusión del objetivo específico 3: Describir el nivel de conocimiento sobre efectos del consumo en la salud

El nivel de reconocimiento de efectos en salud aparece limitado y selectivo, y se acompaña de una percepción de riesgo predominantemente baja. Esta combinación es relevante porque

la evidencia acumulada describe asociaciones entre consumo de bebidas energéticas y resultados adversos en población joven, incluyendo alteraciones del sueño, síntomas ansiosos y otros indicadores de salud y conducta (Ajibo et al., 2024). En el plano de salud mental, una revisión sistemática en adolescentes y jóvenes reportó vínculos entre consumo frecuente y ansiedad, depresión, estrés, trastornos del sueño y bajo rendimiento, aun cuando predominan diseños transversales y, por tanto, no se establece causalidad (Fuentealba-Garrido et al., 2024).

Desde el Modelo de Creencias en Salud, este resultado es coherente: si el estudiante no percibe el consumo frecuente como peligroso, se reduce la motivación para evitarlo, incluso cuando exista información parcial. El modelo plantea que la conducta preventiva aumenta cuando se elevan la susceptibilidad y la gravedad percibida, y cuando se reconocen beneficios claros del cambio, además de disminuir barreras (Rosenstock, 1974; Moreno San Pedro & Gil Roales-Nieto, 2003). En este sentido, el patrón observado sugiere que el “beneficio inmediato” asociado a vigilia o rendimiento pesa más que los riesgos, sobre todo si estos se consideran lejanos o poco probables en la adolescencia.

Además, el conocimiento puede verse afectado por la comprensión de la composición de estas bebidas. Revisiones enfocadas en ingredientes y efectos percibidos resaltan la presencia frecuente de cafeína, azúcar, taurina y otros compuestos, y describen que consumidores reportan insomnio, taquicardia y otras molestias, lo que subraya la pertinencia de educación sanitaria en adolescentes (Rivera Ramírez et al., 2021).

Discusión del objetivo específico 4: Caracterizar el patrón de consumo según características sociodemográficas

En esta base, la distribución por sexo aparece homogénea, lo que impide analizar diferencias por esta variable. Esta restricción metodológica es importante porque diversos estudios sí reportan variaciones por sexo en consumo de bebidas energéticas. En Chile, por ejemplo, se

observaron diferencias por sexo en consumo en el último mes y en el consumo combinado con alcohol, además de asociaciones con edad y grado escolar (López-Arana & Bustos-Arriagada, 2025). Por ello, en tu caso, la caracterización sociodemográfica adquiere mayor sentido si se orienta a diferencias por sección y por edad, más que por sexo.

Las diferencias por sección, particularmente cuando una sección concentra mayor proporción de consumo diario, sugieren que el patrón de consumo no depende solo de características individuales, sino también de microcontextos escolares. En términos teóricos, esto es consistente con la Teoría del Comportamiento Planificado, porque el entorno inmediato puede moldear normas subjetivas y control percibido, facilitando o desincentivando el consumo (Ajzen, 1991). En términos preventivos, este hallazgo apoya intervenciones focalizadas por aula, sin asumir causalidad, pero reconociendo que las prácticas grupales pueden amplificar conductas de salud.

Conclusiones

El patrón de consumo se caracteriza por consumo universal alguna vez, predominio de frecuencia actual alta (diaria y semanal), consumo por ocasión mayoritariamente de una unidad, motivación principalmente funcional asociada a mantenerse despierto y momentos escolares, junto con conocimiento limitado y baja percepción de riesgo, con diferencias de intensidad por sección.

La frecuencia actual muestra un predominio de consumo diario y semanal, y la cantidad por ocasión se concentra en una unidad, seguida de dos unidades, evidenciando una exposición acumulada relevante debido a la alta repetición del consumo.

Los principales motivos y contextos de consumo se vinculan con la necesidad de mantenerse despierto y, en menor medida, con preferencias de sabor y rendimiento físico, situándose el consumo sobre todo en recreos, antes de clases y antes de exámenes, lo que indica un uso instrumental ligado a exigencias escolares.

El nivel de conocimiento sobre efectos en la salud es bajo y selectivo, con mayor reconocimiento de insomnio y ansiedad que de efectos cardiovasculares, y se acompaña de una percepción de riesgo predominantemente baja frente al consumo frecuente.

El patrón de consumo se presenta principalmente en estudiantes de 15 a 16 años y muestra variaciones por sección en la intensidad de la frecuencia, mientras que el análisis por sexo no es concluyente con la base utilizada debido a la homogeneidad registrada.

Recomendaciones

Implementar un plan de intervención escolar de educación para la salud sobre bebidas energéticas, integrado al trabajo tutorial y al área de Ciencia y Tecnología, con mensajes claros sobre efectos en el sueño, el sistema cardiovascular, el estado emocional y el rendimiento escolar.

Establecer acciones preventivas diferenciadas por sección, priorizando aquellas con mayor concentración de consumo diario, de modo que las estrategias respondan a la intensidad del patrón observado.

Fortalecer un enfoque institucional que combine información, habilidades y entorno: educación, entrenamiento en toma de decisiones y medidas para reducir disponibilidad dentro del entorno escolar.

Promover hábitos de sueño y organización del estudio como alternativa al uso de bebidas energéticas para “mantenerse despierto”, incorporando rutinas prácticas para estudiantes y pautas breves para familias.

Diseñar intervenciones centradas en el contexto académico, dado que las situaciones predominantes se concentran en recreos, antes de clases y antes de exámenes. Resulta útil trabajar estrategias de afrontamiento del cansancio, técnicas de estudio y pausas activas.

Reforzar contenidos específicos sobre efectos que mostraron bajo reconocimiento, especialmente taquicardia y otros efectos fisiológicos, mediante materiales breves, casos cotidianos y ejemplos cercanos al contexto adolescente.

Focalizar acciones en el rango etario predominante (15 a 16 años) con mensajes adecuados a su etapa, centrados en sueño, energía real, desempeño escolar y salud a corto plazo.

En futuros estudios, ampliar la evaluación a otros grados y turnos, y considerar variables del entorno (puntos de venta cercanos, acceso durante recreos, hábitos de sueño) para comprender mejor los factores asociados al patrón de consumo.

Referencias

- Ajibo, C., Lake, A. A., Van Griethuysen, A., & Visram, S. (2024). *Consumption of energy drinks by children and young people: A systematic review examining evidence of physical effects and consumer attitudes*. *Public Health*, 227, 274–281.
- Ajzen, I. (1991). *The theory of planned behavior*. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Alyafei, A. A. (2024). *Health Belief Model: Applications in health behaviour research*. *Journal of Health Psychology and Behaviour*.
- Brookes, R., & McLeod, H. (2023). *Applying the theory of planned behaviour to adolescent health risk behaviours*. *Health Education Journal*, 82(1), 45-59.
- Cáceres-Ríos, L., & Huayta, L. (2024). *Prevalencia y factores asociados al consumo de bebidas energéticas en estudiantes de Medicina de una universidad privada de Huancayo, 2023* [Tesis de licenciatura, Universidad Continental]. Repositorio Institucional.
- Castillo Fuerman, M., & Ministerio de Educación. (2016). *Promoviendo estilos de vida y alimentación saludable en las y los estudiantes de JEC*. Ministerio de Educación del Perú.
- Dobrek, Ł. (2025). The review on adverse effects of energy drinks and their potential drug interactions. *Nutrients*, 17(15), 2435. <https://doi.org/10.3390/nu17152435>
- Fuentealba-Garrido, J., Momberg-Villanueva, D., Rezende-Brito de Oliveira, T., Riquelme-Pedraza, M., Valeria-González, J., & Aguayo-Verdugo, N. (2024). Efecto de las bebidas energéticas en la salud mental de adolescentes y jóvenes: Revisión sistemática. *SANUS*, 9, e438.
- García Pacheco, J., & Ministerio de Educación. (2022). *Guía para la elaboración e implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado (PEAI): Alimentación saludable en la escuela*. Ministerio de Educación del Perú.
- Garrido, F. (s. f.). *Educación para la salud: Fundamentos y enfoques en contextos educativos*. Editorial Académica.
- González-Dans, A., & González-Oya, L. (2024). Calidad de vida en adolescentes que consumen bebidas energéticas: Revisión sistemática. *Biblioteca Lascasas*, 20, e14989.
- López-Arana, S., & Bustos-Arriagada, E. (2025). Prevalence and determinants of energy drink consumption among Chilean adolescents. *Nutrients*, 17(21), 3481.

- Luger, M. (2013). Health Belief Model and health behaviour change (Tesis de maestría). Universidad de Salud Pública.
- Ministerio de Educación del Perú. (2024). *Orientaciones para una vida saludable*. <https://www.gob.pe/institucion/ugel03/informes-publicaciones/5057800-orientaciones-para-una-vida-saludable>
- Ministerio de Educación del Perú. (2021). *Currículo Nacional de la Educación Básica*.
- Ministerio de Educación del Perú. (2023). *Orientaciones para una vida saludable en las instituciones educativas*.
- Moreno San Pedro, A., & Gil Roales-Nieto, P. (2003). *El Modelo de Creencias en Salud: Aplicaciones y perspectivas desde la psicología de la salud*. *Revista de Psicología de la Salud*, 15(2), 123-134.
- Quiñones-Villanueva, C. B. (2024). *Nivel de consumo de bebidas energizantes en adolescentes deportistas de la Institución Educativa Privada San Vicente de la Barquera, Huánuco 2023* [Tesis de licenciatura, Universidad de Huánuco]. Repositorio Institucional.
- Rivera-Ramírez, L. A., et al. (2021). Revisión de la composición de las bebidas energizantes y sus efectos en la salud. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*.
- Rosenstock, I. M. (1974). *Historical origins of the Health Belief Model*. *Health Education Monographs*, 2(4), 328-335. <https://doi.org/10.1177/109019817400200403>
- Silva-Maldonado, P., Arias-Rico, J., Romero-Palencia, A., Román-Gutiérrez, A. D., Ojeda-Ramírez, D., & Ramírez-Moreno, E. (2022). Patrones de consumo de bebidas energéticas y sus efectos adversos en la salud de adolescentes. *Revista Española de Salud Pública*, 96, e202211085.

Anexo 1 - Instrumento de evaluación

Cuestionario

Patrón de consumo de bebidas energéticas en estudiantes de educación secundaria

Institución Educativa “José Matías Manzanilla”, Piura, 2025

Instrucciones

Este cuestionario es anónimo y tiene fines académicos. No existen respuestas correctas o incorrectas en las preguntas sobre consumo. Responda con sinceridad, marcando con una “X” la alternativa que corresponda. Cuando se indique “marque todas”, puede seleccionar más de una opción.

Tiempo estimado: 10 a 15 minutos.

I. Datos generales

DG1. Edad (en años cumplidos): _____

DG2. Sexo:

☐ Femenino

☐ Masculino

DG3. Sección:

☐ 4.º A

☐ 4.º B

☐ 4.º C

☐ 4.º D

II. Frecuencia de consumo de bebidas energéticas

FC1. ¿Ha consumido alguna vez bebidas energéticas?

☐ Sí

☐ No

FC2. Actualmente, ¿con qué frecuencia consume bebidas energéticas?

- ☐ Nunca
- ☐ Ocasional (menos de 1 vez al mes)
- ☐ Mensual (1 vez al mes)
- ☐ Semanal (1 a 6 veces por semana)
- ☐ Diaria (todos los días)

FC3. Cuando consume bebidas energéticas, ¿cuántas latas o botellas toma por ocasión?

- ☐ No consume actualmente
- ☐ 1 lata o botella
- ☐ 2 latas o botellas
- ☐ 3 o más

III. Motivos y situaciones de consumo

En las preguntas siguientes, marque todas las alternativas que correspondan.

MC1. Motivos. ¿Por qué consume bebidas energéticas? (marque todas)

- ☐ Para mejorar el rendimiento académico
- ☐ Para rendir más en el deporte o entrenamientos
- ☐ Para mantenerse despierto
- ☐ Por gusto o sabor
- ☐ Por moda o tendencia
- ☐ Por presión o influencia de amigos
- ☐ Por publicidad
- ☐ Otro motivo (especifique): _____

SC1. Situaciones. ¿En qué situaciones suele consumir bebidas energéticas? (marque todas)

- ☐ Antes de exámenes
- ☐ Antes o después de entrenamientos
- ☐ En fiestas o reuniones

- ☐ Durante tareas nocturnas
- ☐ En recreos o antes de clases
- ☐ Otra situación (especifique): _____

IV. Conocimiento sobre efectos en la salud

Marque una alternativa en cada enunciado.

CS1. El consumo frecuente de bebidas energéticas puede causar taquicardia.

- ☐ Verdadero
- ☐ Falso
- ☐ No sabe

CS2. El consumo frecuente de bebidas energéticas puede causar insomnio.

- ☐ Verdadero
- ☐ Falso
- ☐ No sabe

CS3. El consumo frecuente de bebidas energéticas puede causar dolor de cabeza.

- ☐ Verdadero
- ☐ Falso
- ☐ No sabe

CE1. El consumo frecuente de bebidas energéticas puede aumentar la ansiedad.

- ☐ Verdadero
- ☐ Falso
- ☐ No sabe

CE2. El consumo frecuente de bebidas energéticas puede causar irritabilidad.

- ☐ Verdadero
- ☐ Falso

☐ No sabe

V. Percepción de riesgo

Marque una alternativa.

PR1. Considero peligroso el consumo frecuente de bebidas energéticas.

☐ Totalmente en desacuerdo

☐ En desacuerdo

☐ Ni de acuerdo ni en desacuerdo

☐ De acuerdo

☐ Totalmente de acuerdo

Gracias por su participación.

Anexo 2 - Procesamiento de la Información

Tabla / Variable	Categoría	4A (n)	4B (n)	4C (n)	4D (n)	Total (n)
FC1. Ha consumido alguna vez bebidas energéticas	Sí	24	24	19	22	89
	No					0
FC2. Frecuencia actual de consumo	Nunca					0
	Ocasional		1	2		3
	Mensual					0
	Semanal	10	15	10	4	39
	Diaria	14	8	7	18	47
FC3. Cantidad por ocasión (si consume)	No consume actualmente					0
	1	14	18	16	14	62
	2	8	6	3	8	25
	3 o más	2				2
MC. Motivos de consumo (respuesta múltiple: Sí por opción)						
	Rendimiento académico	1		2		3
	Deporte o rendimiento físico	1	4	1	8	14
	Mantenerse despierto	10	10	9	12	41
	Gusto o sabor	4	10	6	2	22
	Moda o tendencia	8		1		9
	Presión de amigos					0
	Publicidad					0
	Otro motivo					0
SC. Situaciones de consumo (respuesta múltiple: Sí por opción)						
	Antes de exámenes	4	6	9	10	29
	Antes o después de		2		4	6
	En fiestas o reuniones					0
	Durante tareas nocturnas	8	8		6	22
	En recreos o antes de clases	12	8	10	2	32
CS/CE. Conocimiento (n de respuestas correctas o de reconocimiento)						
	Taquicardia	4	2	0	0	6
	Insomnio	3	8	6	7	24
	Dolor de cabeza	0	0	0	0	0
	Ansiedad	5	6	8	6	25
	Irritabilidad	5	0	1	0	6
PR1. Percepción de riesgo (Likert)						
	Totalmente en desacuerdo	14	15	18	14	61
	En desacuerdo	6	5	1	2	14
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo				3	3
	De acuerdo	4			3	7
	Totalmente de acuerdo		4			4

Tabla / Variable	Categoría	4A (%)	4B (%)	4C (%)	4D (%)	Total (%)
	Mensual					0.0%
	Semanal	41.7%	62.5%	52.6%	18.2%	43.8%
	Diaria	58.3%	33.3%	36.8%	81.8%	52.8%
FC3. Cantidad por ocasión (si consume)						
	No consume actualmente					0.0%
	1	58.3%	75.0%	84.2%	63.6%	69.7%
	2	33.3%	25.0%	15.8%	36.4%	28.1%
	3 o más	8.3%				2.2%
MC. Motivos de consumo (respuesta múltiple: Sí por opción)						
	Rendimiento académico	4.2%		10.5%		3.4%
	Deporte o rendimiento físico	4.2%	16.7%	5.3%	36.4%	15.7%
	Mantenerse despierto	41.7%	41.7%	47.4%	54.5%	46.1%
	Gusto o sabor	16.7%	41.7%	31.6%	9.1%	24.7%
	Moda o tendencia	33.3%		5.3%		10.1%
	Presión de amigos					0.0%
	Publicidad					0.0%
	Otro motivo					0.0%
SC. Situaciones de consumo (respuesta múltiple: Sí por opción)						
	Antes de exámenes	16.7%	25.0%	47.4%	45.5%	32.6%
	Antes o después de entrenamientos		8.3%		18.2%	6.7%
	En fiestas o reuniones					0.0%
	Durante tareas nocturnas	33.3%	33.3%		27.3%	24.7%
	En recreos o antes de clases	50.0%	33.3%	52.6%	9.1%	36.0%
	Otra situación					0.0%
CS/CE. Conocimiento (n de respuestas correctas o de reconocimiento)						
	Taquicardia	16.7%	8.3%	0.0%	0.0%	6.7%
	Insomnio	12.5%	33.3%	31.6%	31.8%	27.0%
	Dolor de cabeza	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	Ansiedad	20.8%	25.0%	42.1%	27.3%	28.1%
	Irritabilidad	20.8%	0.0%	5.3%	0.0%	6.7%
PR1. Percepción de riesgo (Likert)						
	Totalmente en desacuerdo	58.3%	62.5%	94.7%	63.6%	68.5%
	En desacuerdo	25.0%	20.8%	5.3%	9.1%	15.7%
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo				13.6%	3.4%
	De acuerdo	16.7%			13.6%	7.9%
	Totalmente de acuerdo		16.7%			4.5%