



FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

CONOCIMIENTO DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL Y CONSUMO DE
ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS EN ADOLESCENTES EN UNA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA, PERÚ, 2024.

**Línea de investigación:
Salud Pública**

Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Nutrición

Autora

Gutierrez Martinez, Carmen Fabiola

Asesora

Flores Paucar, Magaly Luisa

ORCID: 0000-0002-6869-7217

Jurado

Ponce Suarez, Tatiana Elena

Quispe Arbildo, Diana

Julca Leiva, Alejandro Erasmo

Lima - Perú

2025



CONOCIMIENTO DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL Y CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS EN ADOLESCENTES EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, PERÚ, 2024.

INFORME DE ORIGINALIDAD

15%	14%	5%	8%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	4%
2	Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal Trabajo del estudiante	3%
3	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	repositorio.untumbes.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	Submitted to Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote Trabajo del estudiante	<1%
7	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1%
8	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	<1%
9	repositorio.unfv.edu.pe:8080 Fuente de Internet	<1%
10	21155268.fs1.hubspotusercontent-na1.net Fuente de Internet	<1%



FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

CONOCIMIENTO DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL Y CONSUMO DE ALIMENTOS
ULTRAPROCESADOS EN ADOLESCENTES EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA,
PERÚ, 2024.

Línea de Investigación:

Salud Pública

Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Nutrición

Autora:

Gutierrez Martinez, Carmen Fabiola

Asesora:

Flores Paucar, Magaly Luisa

(ORCID):0000-0002-6869-7217

Jurados:

Ponce Suarez, Tatiana Elena

Quispe Arbildo, Diana

Julca Leiva, Alejandro Erasmo

Lima – Perú

2025

Dedicatoria

A mi madre Elizabeth, por ser mi apoyo y sustento, en todo momento, con su gran amor.

A mis hermanos Elías, Laura y Dina, por ser mi ejemplo y compañía durante todo este tiempo.

A mi persona especial, que no dejó de confiar en mí y es feliz con solo verme lograr mis objetivos.

A mis familiares, amigas y todos los que estuvieron en el proceso de convertirme y desarrollarme como profesional.

Agradecimientos

Gracias a Dios, por guiarme en este camino y darme la fortaleza para seguir adelante.

Gracias a mi casa de estudios, la Universidad Nacional Federico Villarreal, y mis docentes por darme las herramientas para formarme como profesional.

Gracias a mi asesora Magaly Flores, por su tiempo y enseñanzas.

Gracias a la Institución Educativa por la ayuda en el desarrollo del trabajo.

Índice

Resumen	1
Abstract	2
I. INTRODUCCIÓN	3
1.1 Descripción y formulación del problema	4
1.2 Antecedentes	6
1.3 Objetivos	10
1.4 Justificación	11
1.5 Hipótesis	11
II. MARCO TEÓRICO	13
2.1 Bases teóricas sobre el tema de investigación	13
III. MÉTODO	18
3.1 Tipo de investigación	18
3.2 Ámbito temporal y espacial	18
3.3 Variables	19
3.4 Población y muestra	19
3.5 Instrumentos	21
3.6 Procedimiento	23
3.7 Análisis de datos	23
3.8 Consideraciones Éticas	24
IV. RESULTADOS	25
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	36

VI. CONCLUSIONES.....	40
VII. RECOMENDACIONES.....	41
VIII. REFERENCIAS	42
IX. ANEXOS.....	49

Índice de tablas

Tabla 1: Ficha técnica del instrumento para medir el conocimiento del etiquetado	21
Tabla 2: Ficha técnica del instrumento para medir el consumo de ultraprocesados	22
Tabla 3: Frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados.....	28
Tabla 4: Frecuencia de consumo de bebidas ultraprocesadas	29
Tabla 5: Relación entre el conocimiento del etiquetado nutricional y frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados.....	34
Tabla 6: Prueba de correlación entre el conocimiento del etiquetado nutricional y frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados.....	35

Índice de figuras

Figura 1: Factores que influyen en la selección de alimentos.....	25
Figura 2: Uso o lectura del etiquetado nutricional completo al comprar productos.	26
Figura 3: Comprensión etiquetado nutricional en su versión corta (parámetros para octógonos).....	26
Figura 4: Razones por las que no se utiliza el etiquetado nutricional.....	27
Figura 5: Nivel de conocimiento del etiquetado nutricional.....	28
Figura 6: Nivel de conocimiento del etiquetado nutricional según el grado de educación.....	29
Figura 7: Distribución porcentual del nivel de consumo de alimentos ultraprocesados.....	32
Figura 8: Nivel de frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados según el grado de educación.....	33

Resumen

Introducción: Actualmente, hay un incremento alarmante de productos ultraprocesados, tanto que se observa día a día, sin embargo, no se puede afirmar que haya los conocimientos mínimos para detectar un buen alimento y crear una compra reflexiva. **Objetivo:** Determinar la relación entre el conocimiento del etiquetado nutricional y el consumo de alimentos ultraprocesados en adolescentes en una Institución Educativa, Perú, 2024. **Método:** Es un estudio de enfoque cuantitativo y de tipo correlacional, descriptivo y transversal. Donde se usó como instrumentos dos cuestionarios previamente validados; uno para medir el conocimiento y el otro para saber la frecuencia de consumo, aplicada en una muestra total de 78 adolescentes de cuarto y quinto de secundaria de la Institución Educativa Tacna. En tanto al análisis inferencial se utilizó la prueba de Chi cuadrado de Pearson. **Resultados:** Con respecto al conocimiento del etiquetado nutricional, se halló que el 56.4% tenía un nivel medio y solo el 37.2% se toma el tiempo de leerlo y usarlo; en tanto a la frecuencia de consumo, obtuvieron el mismo porcentaje el nivel moderado y bajo con 47.4%. Además, entre los grupos de alimentos ultraprocesados más consumidos se encontraron las bebidas y golosinas, ambos con 52.6%, y dentro de los mismos, los favoritos eran las gaseosas (96.2%) y galletas (94.9%) respectivamente. Por otro lado, el grupo de los congelados fue el que menos elegían (37.2%). En tanto a la realización de la prueba de correlación, se obtuvo un $p=0.605$. **Conclusiones:** Se determinó un p valor mayor que 0.05 por lo que se concluye la no existencia de relación entre el conocimiento del etiquetado nutricional y el consumo de alimentos ultraprocesados.

Palabras clave: conocimiento, etiquetado, alimentos ultraprocesados, adolescentes.

Abstract

Introduction: Currently, there is an alarming increase in ultra-processed products, so much so that it is observed day by day, however, it cannot be said that there is the minimum knowledge to detect a good food and make a thoughtful purchase. **Objective:** To determine the relationship between knowledge of nutritional labeling and the consumption of ultra-processed foods in adolescents in an Educational Institution, Peru, 2024. **Method:** It is a quantitative study and of a correlational, descriptive and cross-sectional type. Where two previously validated questionnaires were used as instruments; one to measure knowledge and the other to know the frequency of consumption, applied in a total sample of 78 adolescents in the fourth and fifth years of high school from the Tacna Educational Institution. Regarding the inferential analysis, the Pearson Chi square test was used. **Results:** Regarding knowledge of nutritional labeling, it was found that 56.4% had an average level and only 37.2% take the time to read and use it; Regarding the frequency of consumption, the moderate and low levels obtained the same percentage with 47.4%. In addition, among the most consumed groups of ultra-processed foods were beverages and sweets, both with 52.6%, and within them, the favorites were soft drinks (96.2%) and cookies (94.9%) respectively. On the other hand, the frozen group was the one chosen the least (37.2%). Regarding the correlation test, a $p=0.605$ was obtained. **Conclusions:** A p value greater than 0.05 was determined, which concludes that there is no relationship between knowledge of nutritional labeling and the consumption of ultra-processed foods.

Keywords: knowledge, labeling, ultra-processed foods, adolescents.

I. INTRODUCCIÓN

Si bien es cierto que con el transcurso del tiempo se ha introducido diversos métodos de conservación de alimentos en el mundo, para los que se ha diseñado distintos modelos y formas de empaquetados y etiquetados, el incremento alarmante de estos productos, en especial los ultraprocesados han logrado que gobiernos y organizaciones se unan para crear y fortalecer políticas en su producción y distribución, haciendo que las macro y micro empresas detallen información completa sobre los productos que ofrecen, esperando que de esta manera el consumidor evalúe y tenga una buena decisión de compra.

Incluso se destacó desde años anteriores la preocupación, pues la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2015) desarrolló el Plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia desde el 2014 al 2019, con el fin de apoyar y promover hábitos alimenticios saludables, puesto que hemos llegado al punto en que se necesita legislación para detener el veloz crecimiento del comercio de productos ultraprocesados.

En la actualidad, aunque la comida ultraprocesada está presente en la vida cotidiana, no se puede afirmar que se tenga los conocimientos básicos para poder detectar o diferenciar un buen alimento y crear una compra reflexiva sobre el efecto que podría causar en la salud.

Por esta razón, sería ideal que los patrones de consumo de alimentos ultraprocesados se evalúen en las escuelas, donde se pasa la mayor parte de la educación formal, pudiéndose desarrollar malas conductas alimentarias para la edad adulta, como, por ejemplo, algo tan fundamental que es saber leer e interpretar una etiqueta nutricional.

1.1 Descripción y formulación del problema

A inicios de los años 2000 hasta el 2013 la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Organización Mundial de la Salud (OMS) evaluaron tras un informe la oferta de los productos ultraprocesados en 13 distintas naciones de América Latina donde se observó un incremento del 48%. (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2019)

Posteriormente, la OPS dio a conocer en su último informe de alimentos y bebidas ultra procesados en América Latina y el Caribe, que las ventas de estos productos se habían incrementado en un 8,3% desde los años 2009 hasta el 2014, pronosticando para el 2019 un aumento mayor al 9,2%. Observando estos datos podemos afirmar que nos estamos enfrentando a una epidemia de consumo de alimentos ultra procesados. (OPS, 2014)

Por otra parte, se tiene la idea de potenciar la importancia del etiquetado nutricional, incluso desde el 2014 cuando la Segunda Conferencia Internacional sobre Nutrición (CIN2) pudo afirmar la relevancia de que los compradores tengan información en enseñanza sobre salud y como nutrirse, para así hacer posible mejores elecciones de consumo de sus productos alimenticios y seguir prácticas alimentarias saludables. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2014)

Como bien se promueve a nivel mundial, el etiquetado de alimentos no solo nos ofrece la facilidad de saber cómo preparar o manipular un alimento, sino que debería ser utilizado como un instrumento efectivo para poder preservar la salud y vida de los consumidores. (FAO, 2022)

Es de resaltar también, que el Perú está entre unos de los países con mayor crecimiento de ventas de los alimentos ultraprocesados (107%), después de Uruguay y Bolivia, impulsando así un incremento en las tasas de obesidad. (OPS, 2019)

Además, según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) para el 2023, los adolescentes desde los 15 años y jóvenes sufrían de exceso de peso llegando incluso a la obesidad. (Encuesta Demográfica y de Salud Familiar [ENDES], 2023)

Por lo cual, el gobierno del Perú oficializó la Ley N°30021 del etiquetado de alimentos procesados, en donde se usará los octógonos de advertencia. Resaltando también en su Reglamento de Alimentación saludable, que los que no cumplan con esta norma, no podrán ser comercializados en los colegios (El Peruano,2019). Medidas que fueron tomadas para prevenir las enfermedades no transmisibles que más impacto tienen en el país, como la obesidad.

Resaltando de esta manera, la importancia de que los adolescentes tengan un correcto conocimiento de etiquetado nutricional al momento de ingerir alimentos ultra procesados para que esto cree una reflexión de las enfermedades a las que estarían expuestos al tener un consumo frecuente de los mismos, y también sobre un cambio de hábitos alimentarios, por unos más saludables.

1.1.1 Problema general

¿Cuál es la relación entre el conocimiento del etiquetado nutricional y el consumo de alimentos ultra procesados en adolescentes en una Institución Educativa, Perú 2024?

1.1.2 Problemas específicos

¿Cuál es el nivel de conocimiento del etiquetado nutricional en alimentos ultraprocesados en adolescentes en una Institución Educativa, Perú 2024?

¿Cuál es la frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados en adolescentes en una Institución Educativa, Perú 2024?

1.2 Antecedentes

1.2.1 Antecedentes Internacionales

Pfledderer et al. (2023) realizaron un trabajo investigativo transversal para determinar si es que el uso de las etiquetas nutricionales influía en las elecciones saludables o no en alumnos adolescentes en una escuela de Texas, Estados Unidos. Encontrando en los resultados que el 61.0% casi nunca o nunca leían las etiquetas al seleccionar sus alimentos, el 27,9% la leían a veces y solo el 11% del total si la usaban casi siempre o siempre. Por lo que al asociar este comportamiento a una lista de consumo de alimentos como frutas, verduras, leche y yogurt natural (saludables) y otros como papas fritas, congelados, bebidas con sabor artificial de frutas (no saludables), se halló que, aquellos adolescentes que usaban mayormente la etiqueta nutricional al comprar sus alimentos preferían elegir alimentos buenos para su salud con gran cantidad de nutrientes, y tenían menor predisposición a seleccionar comida chatarra o ultraprocesada.

Guerrero et al. (2023), teniendo en cuenta el consumo de los ultraprocesados y su influencia en la problemática de salud, desarrollaron un trabajo investigativo con 232 adolescentes entre 13 y 17 años de un colegio en Colombia, donde se recolectó la información mediante un formulario en Google Drive. Se obtuvieron como resultados que el 97.84% conocía que es la comida ultraprocesada y que dentro el grupo de alimentos más consumidos diariamente fueron los de empaque (doritos, papas, chicharrones, choclitos y mixtos) con un 82.76%, seguido por dulces o productos azucarados (chocolates, caramelos, galletas o helados) con un 81.89% de consumo al menos una vez al día; además, que el 70.26% de los estudiantes indicaron su preferencia al menos una vez por semana consumiendo hamburguesas, perros calientes, salchipapas, entre otros fritos. Por lo cual los autores concluyeron que, los alumnos tenían conocimientos e identificaban los alimentos ultraprocesados, sin embargo, los consumían en su día a día.

Baudín y Romero (2020) completaron un estudio descriptivo y transversal con 346 participantes, entre docentes y alumnos de un Instituto en Argentina, esto con el fin de determinar la interpretación sobre el etiquetado nutricional en la compra de ciertos productos envasados. Observando en los resultados que el 69% de los participantes leían la rotulación en el alimento, y tan solo el 42 y 41% resaltaban la importancia de reconocer solo la cantidad de grasa y sodio, sin poder entender en su totalidad las demás características y contenidos. Concluyendo así que, los consumidores, por más que notan las declaraciones nutricionales impregnadas en las etiquetas, no se toman el tiempo de entender y realizar un juicio crítico previo a su compra.

En un estudio transversal redactado por Carpio et al. (2020), en Ecuador, se analizó el nivel de conocimiento sobre el rotulado con semáforo nutricional y el impacto que puede tener en adolescentes. Obteniendo como resultados que el 52% de los 600 escolares tenían un adecuado nivel y el 48% un nivel inadecuado. Con respecto al estado nutricional, se denotó que el 55% presentaban sobrepeso y el 28% obesidad. Esto se pudo evidenciar por medio de una encuesta con 13 preguntas sobre conocimiento, además de la toma de medidas antropométricas y un cuestionario de actividad física e ingesta alimentaria. Relacionando así que, a mayor IMC/edad, circunferencia de cadera y porcentaje de grasa, menor era el conocimiento. Sin embargo, los autores concluyeron que, aún es muy escasa la cantidad de investigaciones para saber realmente la relevancia del impacto que tiene este tipo de advertencia nutricional en el estado de salud del grupo poblacional estudiado.

También En Ecuador, Galarza et al. (2019), llevaron a cabo una investigación transversal donde se comparó el conocimiento, opiniones y el uso del etiquetado y semáforo nutricional, en adolescentes de un colegio público y otro privado. Entre los resultados se halló que el 89,4% de la muestra de 161 adolescentes pudieron identificar el etiquetado nutricional del producto, pero el porcentaje disminuyó en la cantidad de participantes que lo leyeron y los

que lo entendieron, con 50,9% y 32,3% respectivamente. Además, una gran mayoría (79,5%) prefería que los productos no tuvieran el semáforo nutricional en la etiqueta. Por lo cual, los autores concluyeron que, en las dos instituciones educativas, el etiquetado nutricional no es relevante o interfiere en la compra de alimentos envasados.

1.2.2. Antecedentes Nacionales:

Arevalo y Cairampoma (2023), llevaron a cabo un trabajo de investigación cuantitativo, correlacional y transversal, con el fin de relacionar el nivel de conocimiento del etiquetado nutricional y el consumo de productos ultraprocesados en 182 estudiantes de 3ro a 5to del nivel de secundaria en un colegio en Lima. Mostrando finalmente que el nivel de conocimiento fue 61% medio, 33.5% alto y 5.5% bajo, y, por otro lado, en el consumo se observó que de los alimentos como snacks y bebidas ultraprocesados, la mayoría de la muestra (74.2%) tenían un consumo de riesgo, seguido por un bajo consumo (15.4%) y por último alto consumo (10.4%). Concluyendo que se obtuvo una significancia con valor mayor al esperado, confirmando que no existe relación entre ambas variables.

Castillo et al. (2023), realizó un estudio en Lima sobre los conocimientos, actitudes y prácticas del etiquetado que tiene octógonos en 51 alumnos del nivel secundario en un colegio. La investigación fue cuantitativa y transversal. Demostrando con su investigación que la mayoría de la muestra (41,2%) tenía un conocimiento bajo, el 39,2% regular y en poca cantidad (19,6%) tenían un alto conocimiento sobre el etiquetado. Por otro lado, al evaluar las prácticas se obtuvo que el 90,2% usan incorrectamente las etiquetas. Llegando a la conclusión, que hay una correlación entre el nivel bajo de conocimiento del etiquetado octogonal y las prácticas inadecuadas en la adquisición de productos.

Medina (2022), inició su investigación en Lima, con la intención de encontrar si el conocimiento del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados, tenía relación con el

consumo de los mismos. El estudio fue cuantitativo, transversal y correlacional, con 78 alumnos de 3ro y 4to de secundaria de un colegio público. Encontrando que, gran parte del alumnado (67.9%) tenían un alto nivel de conocimiento, y que, de igual manera, una buena población (83,2%) tenían un alto consumo, con preferencia por productos como galletas y gaseosas con 19.2% y 17.9% respectivamente; por lo que pudo concluir con sus resultados que el nivel de conocimiento del etiquetado octogonal no influye en el incremento o no de consumo de los ultraprocesados.

Teniendo el objetivo de averiguar la relación de conocimientos, actitudes y prácticas del rotulado frontal en la compra de alimentos ultraprocesados en escolares de secundaria, Castro (2020), elaboró su tesis en un colegio de Lima. Se obtuvo como resultados, con una muestra de 126 adolescentes de tercer grado, que el 62% de los mismos poseen alto conocimiento, el 33% medio y el 5% bajo. Por otro lado, al verificar sus actitudes, se halló que el 62% fueron desfavorables, mientras que el 38% favorables. Finalmente, en cuanto a las prácticas, la mayoría (63%) eran apropiadas y en menor cantidad (37%) inapropiadas. Concluyendo en la investigación que por más que los escolares demuestren tener un alto conocimiento y prácticas correctas para el uso del etiquetado nutricional, igual pueden presentar actitudes que son desfavorables, esto podría darse debido a otros factores resaltantes como el hecho que los ultraprocesados son más económicos.

En Lima, se desarrolló una investigación de tipo preexperimental y cuantitativa, por Guevara y Llacza (2019) sobre la adquisición de alimentos ultraprocesados en alumnos de secundaria que ya tenían un diagnóstico de sobrepeso y obesidad. Obteniendo con su cuestionario de frecuencia de consumo que la ingesta de los alimentos disminuyó (de 43% alto y 57% medio, pasaron a 29% medio y 71% bajo) luego de la intervención realizada, donde destacaban principalmente la ingesta de dulces (49% 5-6 veces a la semana), snacks dulces y embutidos (57.1% 3-4 veces a la semana) y gaseosas (40.8% de 3-4 veces a la semana). En

conclusión, se denotó el impacto positivo que tenía el ingerir estos alimentos con la condición nutricional de los menores.

Pensativos por la misma problemática, Lozano (2019), efectuaron una investigación descriptiva y observacional sobre el consumo de alimentos ultraprocesados y su correlación con la evaluación antropométrica de alumnos en un colegio en Lima. Se obtuvieron 2 indicadores para la ingesta: alta (≥ 5 puntos) y baja (< 5 puntos). En cuanto a la otra variable se obtuvieron: peso, talla, IMC, IMC/Edad y circunferencia del abdomen. Encontrándose que el bajo consumo de alimentos ultraprocesados se dio con más frecuencia, teniendo como resultados un 58,18% en el nivel primaria y 60,5% en secundaria. Finalmente, se determinó que, en primaria, había relación con el consumo de ultraprocesados y el peso, así como su IMC, IMC/Edad y su circunferencia abdominal. Por otro lado, con respecto a los escolares de secundaria, se halló un vínculo entre la edad y el deficiente consumo de estos productos.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Determinar la relación entre el conocimiento del etiquetado nutricional y el consumo de alimentos ultra procesados en adolescentes en una Institución Educativa, Perú 2024.

1.3.2 Objetivos específicos

Identificar el nivel de conocimiento del etiquetado nutricional en alimentos ultraprocesados en adolescentes en una Institución Educativa, Perú 2024.

Conocer la frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados en adolescentes en una Institución Educativa, Perú 2024.

1.4 Justificación

En justificación teórica, se destaca el poder conocer sobre el etiquetado nutricional de los alimentos, permitiendo al comprador decidir sobre su salud, en especial sobre la adquisición de alimentos ultraprocesados, ya que estos a largo plazo podrían conllevarnos a enfermedades no transmisibles.

En tanto a la justificación práctica, como resultado obtendremos mejores hábitos alimentarios en la actual problemática de consumo de estos alimentos ya que se pueden implementar mejoras en los planes educativos para instruir a los adolescentes sobre el tema.

Por otro lado, en la justificación metodológica, se recurre a la implementación de talleres educativos (con charlas o actividades) o guías informativas que brinden resultados de un aumento en la sensibilización de consumidores sobre la relevancia de leer el etiquetado de los alimentos.

Finalmente, con la justificación económica, se ha brindado pocos recursos para mejorar el conocimiento del etiquetado de ultraprocesados, por lo cual, conocer la comprensión en el consumidor, lo llevará a una mejor elección de alimentos que aporte en su nutrición, evitando así que lleguen a padecer enfermedades que los obliguen a llevar un plan estricto, limitando por completo ingerir este tipo de alimentos.

1.5 Hipótesis

1.5.1 Hipótesis general:

Existe relación significativa entre el conocimiento del etiquetado nutricional y el consumo de alimentos ultraprocesados en adolescentes en una Institución Educativa, Perú 2024.

1.5.2 Hipótesis específicas:

Existe un bajo nivel de conocimiento del etiquetado nutricional en adolescentes en una Institución Educativa, Perú 2024.

Existe un alto consumo de alimentos ultraprocesados en adolescentes en una Institución Educativa, Perú 2024.

1.5.3 Hipótesis nula:

No existe relación significativa entre el conocimiento del etiquetado nutricional y la compra de alimentos ultraprocesados en adolescentes en una Institución Educativa, Perú 2024

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Bases teóricas sobre el tema de investigación

2.1.1 *El conocimiento:*

Según la Real Academia Española (RAE, 2021), la acción de entender, tener noción, razón y saber es la forma correcta de describir el conocimiento. Por lo que se explicaría como una serie de hechos o información que consigue la persona con la constatación práctica o en un proceso educativo

2.1.2 *Conocimiento del etiquetado nutricional:*

Son todos los saberes obtenidos con anterioridad por el consumidor con respecto a lo implantado en el etiquetado del producto acerca de su aporte de nutrientes, además del impacto que causan sus componentes para la conservación de un estado nutricional saludable. Muchas veces la información del empaque no es clara, ni de fácil entendimiento, por lo que un deficiente o errado conocimiento del etiquetado puede llevar al consumidor a una mala compra por desinformación. (Babio et al., 2013)

2.1.3 *Etiquetado Nutricional:*

Como bien lo menciona la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2014), en el etiquetado nutricional se debe detallar la información sobre el producto alimentario, por lo que se tiene que considerar un medio primordial y directo para llegar al consumidor para poderle hacer llegar la información sobre el valor nutricional de los ingredientes que lo componen y la calidad de estos, teniendo como objetivo contribuir en la salud de la población en general.

2.1.4 Consumo alimentario:

El término hace referencia a la cantidad de alimentos que puede comer cualquier individuo, claro que esto dependerá de distintos factores como: el nivel de ingresos disponibles en la familia, el grupo poblacional al que pertenece, ya sea del campo o de la ciudad; así como variables sociales y culturales, además del conocimiento que tienen sobre como alimentarse correctamente. (Materne, 2015)

2.1.5 Información nutricional en un producto procesado:

La información nutricional, que puede establecerse en 100 gramos o 100 mililitros, tiene que ser dispuesta en jerarquía, iniciando con el valor energético (sea en kilocalorías o kilojoules); las cantidades de grasa (saturadas, insaturadas o trans), carbohidratos, azúcares, proteínas y el total de sodio. Además, pueden ser agregados de manera opcional la cantidad de sustancias grasas monoinsaturadas, poliinsaturadas, almidón, fibra, vitaminas y/o minerales, si es que lo incluyera el producto. (Ruiz et al., 2016)

Por otro lado, las directrices establecidas por el Codex Alimentarius recomiendan para el etiquetado nutricional la impresión de declaración de nutrientes, valores referenciales de nutrientes críticos (azúcares libres, sodio, grasas saturadas y grasas trans), declaración de la cantidad de ingredientes utilizados y propiedades nutricionales. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 1993)

2.1.6 Tipos de etiquetado nutricional en Latinoamérica:

2.1.6.1 Perú: Octógonos nutricionales

Las advertencias publicitarias deberán ser aplicadas en los alimentos procesados con el titular de “ALTO EN” en caso de que la cantidad de los nutrientes críticos supere los parámetros técnicos decretados, que se encuentran en el artículo 4 del Reglamento de la Ley N° 30021, con

el objetivo de brindar una información directa y comprensible sobre los nocivos que logran ser estos alimentos para mantener una buena salud. (El Peruano, 2018)

2.1.6.2 Argentina, Brasil, Uruguay y Chile:

Utilizan la misma advertencia nutricional que Perú, es decir, los octógonos nutricionales. (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], 2021)

2.1.6.3 Ecuador: Semáforo nutricional

Sobre la advertencia alimentaria utilizada en el país, la ministra de Salud, Verónica Espinosa (Ministerio de Salud y Protección Social [Minsalud], 2019), mencionaba que el semáforo sería una medida para poder tener conocimiento que es un derecho de los ecuatorianos, obteniendo siempre una información transparente. Además, se pretende que de esta manera se disminuya la dificultad en el entendimiento del contenido nutricional de los alimentos al comprarlos.

Por lo que las empresas o productores de alimentos procesados o ultraprocesados deben tener en cuenta lo establecido en el Reglamento 51.03. y utilizar los colores de referencia en los contenidos: rojo que significa ALTO, amarillo que es igual a MEDIO y verde para BAJO (UNICEF, 2021)

1.2.7 Etiquetado de alimentos:

A nivel internacional, se tiene el concepto aceptado de que la etiqueta alimentaria puede ser cualquier marbete, rótulo, marca, imagen u otra manera de describir o graficar que se encuentra impregnando en el empaque, ya sea escrito, impreso, marcado, con relieve o adherido. (FAO, 2014)

1.2.8 Sistema NOVA para la clasificación de alimentos

Tal como lo especifica la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2015), NOVA junta los alimentos por naturaleza, uso y el nivel de procesamiento. Este sistema incluye cuatro divisiones como se indica a continuación: Alimentos sin procesar o mínimamente procesados, ingredientes usados en gastronomía que son procesados, alimentos procesados y productos ultraprocesados. Permittiéndonos estudiar los alimentos en grupos individuales.

1.2.9 Alimentos ultraprocesados:

Se refiere a las formulaciones industriales que están elaborados a base de esencias extraídas o también pueden ser procedentes de algunos alimentos, agregándosele aditivos con el fin de añadir un toque de color, sabor o textura que haga semejante el producto con los alimentos originales, engañando de esta manera al paladar del consumidor, resultando con un desequilibrio a nivel nutricional por su alto consumo. Dentro de su contenido, por lo general, se detalla un alto nivel de nutrientes críticos, y un nulo nivel proteico, fibra, minerales y/o vitaminas. (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2019)

1.2.10 Alimentos ultraprocesados congelados:

Son productos fabricados por la industria alimentaria llevados a un proceso de congelación para posteriormente ser puestos a la venta, descongelados y consumidos. Compuestos principalmente por una gran cantidad de sodio y sobre todo un alto contenido de grasas que son los responsables de brindar los sabores característico de estos alimentos, además de los potenciadores de sabor y otros aditivos que son los que agradan al paladar del consumidor. (Vilaplana, 2002)

1.2.11 Alimentos ultraprocesados golosinas:

Son alimentos industriales, que son desbalanceados a nivel nutricional y que se distinguen por contener un alto contenido de carbohidratos simples, también llamado azúcares,

además de grasas y/o sal, por lo que son relacionados con una categoría de alimentos percibidos como no buenos para la salud. (Castillo et al., 2006)

1.2.12 Alimentos ultraprocesados bebidas:

Bebidas que aportan un valor nutricional deficiente, dentro de este grupo encontramos a las bebidas azucaradas en donde están incluidas las gaseosas, bebidas energizantes, jugos saborizados o néctares, etc., que pueden llevar no solo a la aparición de caries dentales, sino también al aumento significativo de peso. (Rhode Island, 2022)

1.2.13 Alimentos ultraprocesados snacks:

Aperitivos alimentarios que, por lo general, se consumen para satisfacer el hambre por un tiempo o solo por placer. En muchos de los casos, no aportan algún valor nutricional importante, pero si gran cantidad de edulcorantes, conservantes, saborizantes, sal, entre otros, que no contribuyen al fin de mantener o tener un estado de salud adecuado. (Tareca, 2020)

III. MÉTODO

3.1 Tipo de investigación

3.1.1 Según enfoque

Cuantitativo: Se realizó la recolección de datos para probar o no la hipótesis, analizando las mediciones que se obtendrían utilizando métodos estadísticos. (Hernández et al., 2014)

Deductivo: Se inició con la recolección de información desde lo general hasta llegar a lo particular. (Hernández et al., 2014)

3.1.2 Según el tipo

Básica: Se originó en el marco teórico y permaneció en el mismo, ampliando el conocimiento. (Muntané, 2010)

3.1.3 Según su diseño

No experimental: Sin manipulación de variables y solo se observó el desarrollo de los fenómenos tal y como se dieron en el lugar de estudio para poder analizarlos. (Hernández et al., 2014)

Correlacional: Se relaciona dos variables en el grupo, por medio de un patrón presumible. (Hernández et al., 2014)

Descriptiva: Describe el fenómeno y como este se manifiesta. (Pérez et al., 2007)

Transversal: Se recopiló los datos en una sola ocasión y tiempo, describiendo y analizando las variables de la investigación. (Pérez et al., 2007)

3.2 Ámbito temporal y espacial

La presente investigación se desarrolló en el año 2024, en la Institución Educativa 7047 Tacna de Barranco, Perú.

3.3 Variables

Variable 1: Conocimiento del etiquetado nutricional

Variable 2: Consumo de alimentos ultraprocesados

3.4 Población y muestra

3.4.1 Descripción de la población

La población se encuentra constituida por el total de alumnas adolescentes que se encontraban cursando el 4to y 5to del nivel secundaria de la Institución Educativa 7047 Tacna, ubicada Barranco, Lima - Perú.

Criterios de inclusión:

- Adolescentes cuyas edades oscilen entre los 15 a 17 años.
- Adolescentes inscritas en la Institución en el año del estudio.
- Adolescentes con asistencia regular a clases en el periodo 2024.
- Adolescentes que acepten participar del trabajo de investigación con la firma del asentimiento informado.
- Adolescentes que tienen el consentimiento informado para participar de sus padres o apoderados.

Criterios de exclusión:

- Adolescentes que no estén matriculadas en la I.E.
- Adolescentes que no se encuentren presentes el día de la visita para la realización de la encuesta.
- Adolescentes que no hayan aceptado participar del trabajo de investigación con la firma del asentimiento informado.

- Adolescentes a las que sus padres no brindaron autorización para participar de la investigación.

3.4.2 *Muestra*

La muestra empleada en la presente investigación fue:

Finita: Debido a que se sabe la dimensión de la población. Además, se puede obtener las unidades de análisis en un marco muestral, como las listas de las alumnas. (Carrillo, 2015)

Probabilístico estratificado: ya que todas las participantes de la población poseen igual probabilidad de selección, para lo cual se dividió en grupos homogéneos, llamados estratos; de los cuales se extrajo submuestras. (Hernández et al., 2014) (ANEXO F)

Resultando en una división de 2 estratos de la población total de 98 alumnas, donde se seleccionó a 38 adolescentes de las 48 en cuarto de secundaria, y 40 adolescentes de las 50 en quinto de secundaria.

3.5 Instrumentos

Instrumento 1: Cuestionario del nivel de conocimiento del etiquetado nutricional

Para indicar el nivel de los conocimientos sobre el etiquetado nutricional de los alimentos ultraprocesados de las adolescentes de 4to y 5to de secundaria, se utilizó una encuesta de 17 preguntas con una escala dicotómica donde 0 equivale a una respuesta incorrecta y 1 a una respuesta correcta, de las cuales, las 2 iniciales son para la recolección de datos (edad y grado de secundaria), las demás consultaban sobre saberes previos, guiadas y reformuladas por trabajos investigativos validados sobre conocimiento del etiquetado nutricional como la de Llana (2019). (Anexo E)

Tabla 1:

Ficha técnica del instrumento para medir el conocimiento del etiquetado

Conocimiento del etiquetado nutricional	
Nombre del instrumento	Cuestionario de conocimiento del etiquetado nutricional
Autor	Carmen Gutierrez, 2024
Lugar	Institución Educativa en Perú
Propósito	Evaluar el nivel de conocimiento acerca del etiquetado nutricional
Población de estudio	Adolescentes del 4to y 5to de secundaria
Tiempo estimado	16 minutos

Fuente: Elaboración propia

Instrumento 2: Cuestionario de la frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados

Para poder hallar el consumo de alimentos ultraprocesados de las adolescentes se usó un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados, teniendo en cuenta los alimentos de mayor consumo en el Perú gracias a los informes publicados por el INEI. El cuestionario está conformado por 12 alimentos, distribuidos en las categorías de: congelados, golosinas, bebidas y snacks, que se marcaron mediante frecuencias de consumo previamente utilizados en la tesis redactada por Medina (2022). (Anexo H)

Tabla 2:

Ficha técnica del instrumento para medir el consumo de ultraprocesados

Consumo de alimentos ultraprocesados	
Nombre del instrumento	Cuestionario de la frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados
Autor	Carmen Gutierrez, 2024
Lugar	Institución Educativa en Perú
Propósito	Evaluar la frecuencia de consumo en alimentos ultraprocesados
Población de estudio	Adolescentes del 4to y 5to de secundaria
Tiempo estimado	10 minutos

Fuente: Elaboración propia

3.6 Procedimiento

Se coordinó con el director de la institución educativa, brindándole toda la información respectiva de la investigación, para la obtención del permiso de iniciar las encuestas en la población estudiantil. Después, se les explicó a las participantes en qué consistía el estudio y se les brindó el consentimiento y el asentimiento informado.

Una vez obtenido las autorizaciones, se procedió a entregarles los cuestionarios de forma presencial salón por salón en pequeños grupos de 5 de alumnas. Para lo que tuvieron un tiempo estimado de 16 minutos en el primer cuestionario y otros 10 minutos para responder el segundo, explicando el paso a paso de cada pregunta a las alumnas y estando al pendiente por si tenían dudas al respecto.

Finalizado el tiempo se recogió los cuestionarios ordenados de cada estudiante y se realizó la data codificada en programas de estadística y así obtener los resultados para el análisis.

3.7 Análisis de datos

Al culminar, las respuestas recolectadas fueron digitadas y almacenadas en una base de datos creada en el programa Microsoft Excel 2019, para después ser trasladado al programa estadístico IBM SPSS versión 29 donde se realizó la prueba de Pearson para correlacionar las variables y verificar la hipótesis inicial. Por lo que, el análisis utilizado fue inferencial y la estadística descriptiva.

3.8 Consideraciones Éticas

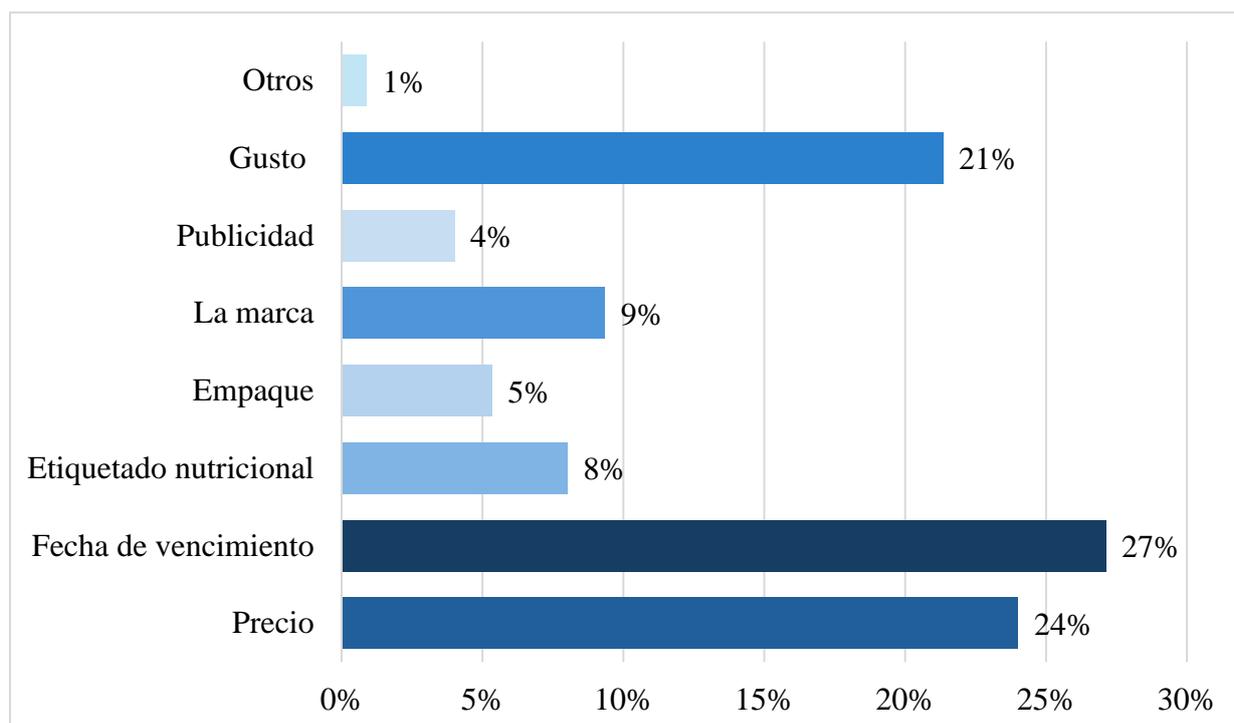
Se les solicitó a las adolescentes que deseaban ser partícipes del estudio el consentimiento y asentamiento informado previamente firmado. De igual manera, se tuvo en cuenta si el adolescente deseaba participar o no en la investigación. Por otro lado, con todas las participantes y sus respuestas se mantuvo la respectiva confidencialidad, además de los principios éticos de respeto, honestidad y responsabilidad establecidos en el código de ética de la UNFV. (Universidad Nacional Federico Villarreal [UNFV], 2019)

IV. RESULTADOS

4.1 Conocimiento del etiquetado nutricional

Figura 1:

Factores que influyen en la selección de los alimentos.

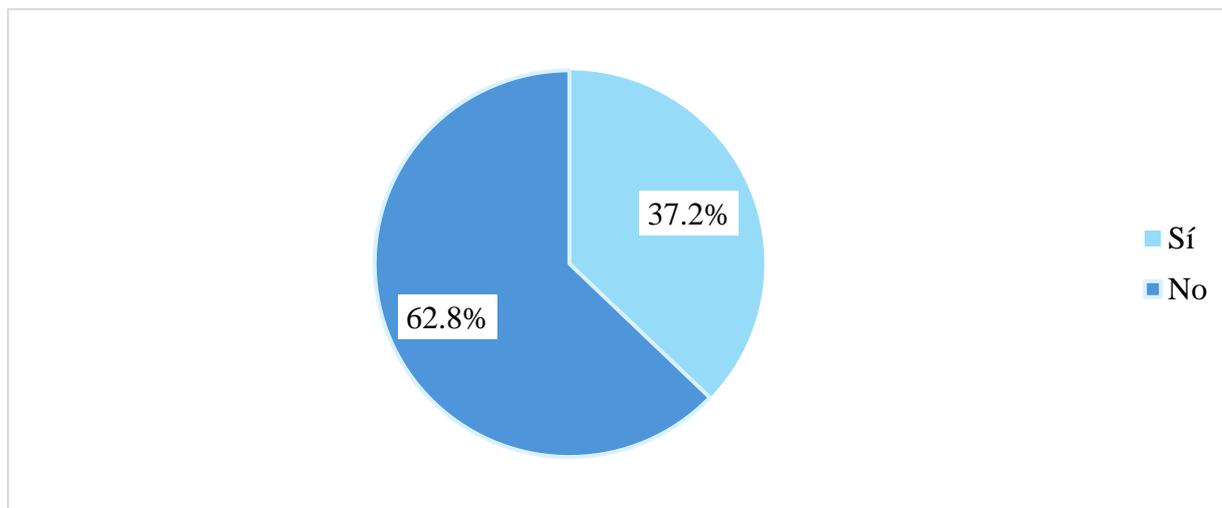


Fuente: Elaboración propia

Nota. Dentro de los factores predominantes en la elección y adquisición de los alimentos ultraprocesados podemos observar que las adolescentes toman mayor atención en la fecha de vencimiento del producto (27%), el precio (24%) y el gusto por el mismo (21%).

Figura 2:

Uso o lectura del etiquetado nutricional completo al comprar productos.

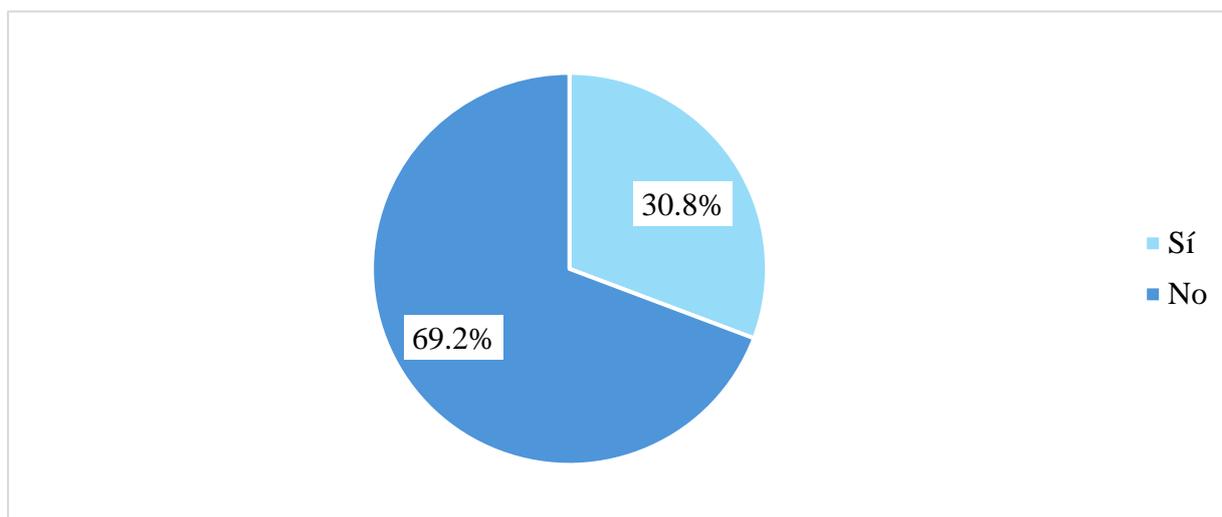


Fuente: Elaboración propia

Nota. Se encontró que la mayoría (62.8%) de las adolescentes no leían ni utilizaban el etiquetado nutricional, mientras que si lo hacía el 37.2% de ellas.

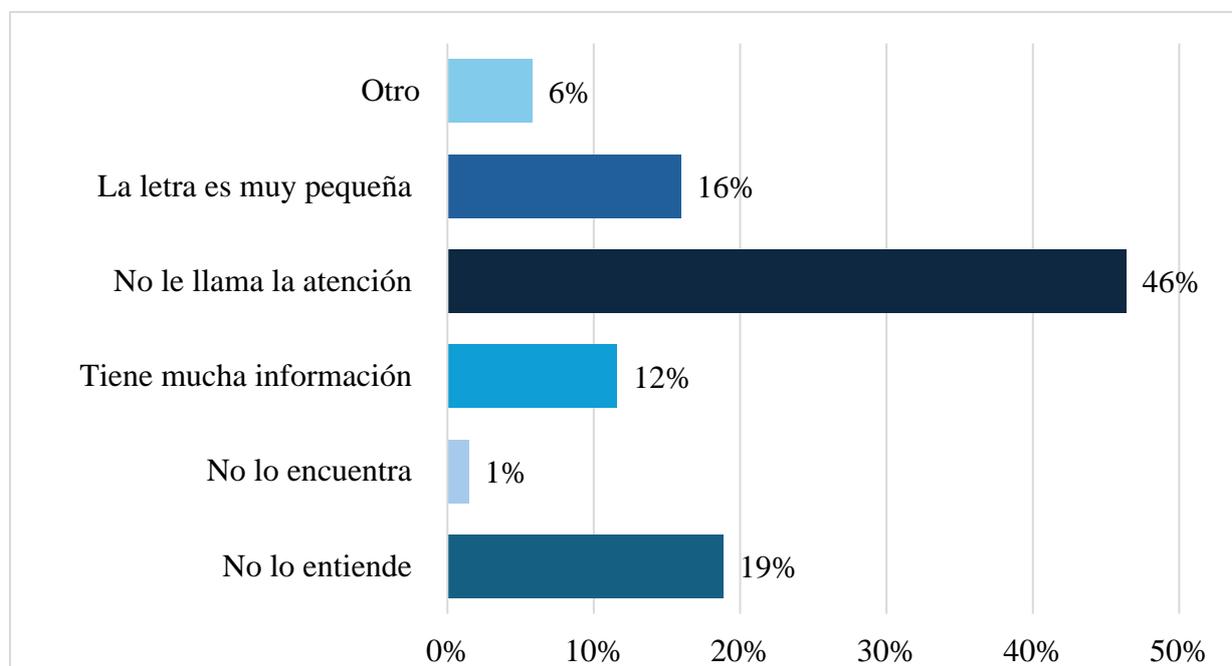
Figura 3:

Comprensión etiquetado nutricional en su versión corta (parámetros para octógonos)



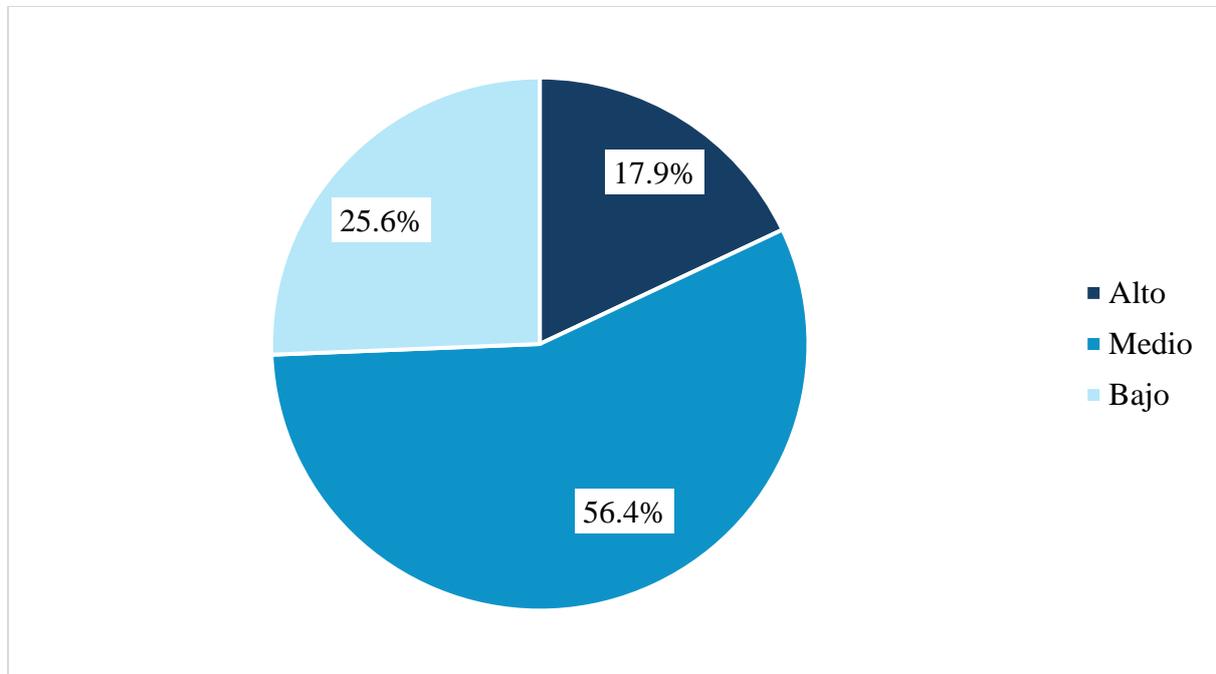
Fuente: Elaboración propia

Nota. De igual manera, más de la mitad de las alumnas (69.2%) no entendía el etiquetado que es más resumido, mientras que solo el 30.8% sí.

Figura 4:*Razones por las que no se utiliza el etiquetado nutricional*

Fuente: Elaboración propia

Nota. Del 62.8% de las alumnas que no usan el etiquetado nutricional, se observó que los motivos principales para tomar esta decisión en la compra de los alimentos ultraprocesados son que al 46% de la población no le llama la atención, el 19% no lo entiende y el 16 % mencionan que la letra impresa es muy pequeña.

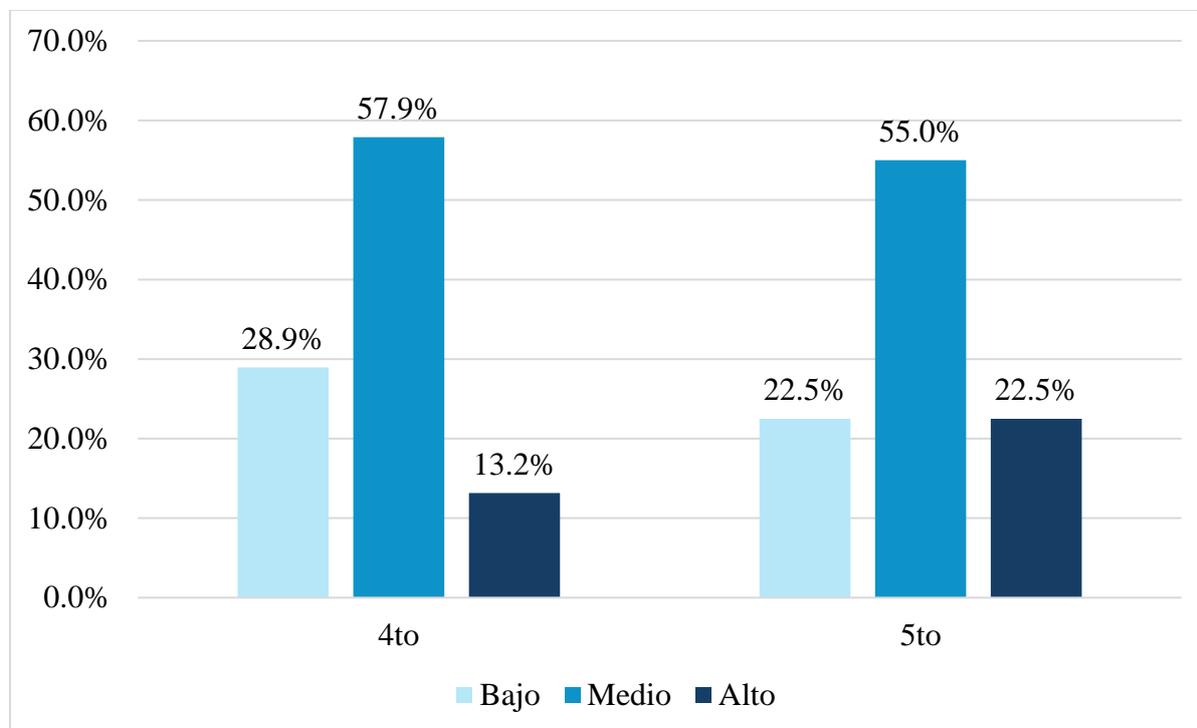
Figura 5:*Nivel de conocimiento del etiquetado nutricional*

Fuente: Elaboración propia

Nota. Se halló que, de las adolescentes, el 56.4% tuvieron un conocimiento medio del etiquetado. Seguido por el 25.6% con un bajo conocimiento y finalmente solo el 17.9% presentaba un alto conocimiento.

Figura 6:

Nivel de conocimiento del etiquetado nutricional según el grado de educación



Fuente: Elaboración propia

Nota. Se muestra que tanto en 4to y 5to de secundaria las alumnas tenían principalmente un nivel medio de conocimiento, con 57.9% y 55% respectivamente.

4.2 Frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados

Tabla 3:

Frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados

	Diario		5-6 veces a la semana		3-4 veces a la semana		1-2 veces a la semana		1-3 veces al mes		Nunca	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Galletas	11	14.10%	8	10.26%	18	23.08%	21	26.92%	16	20.51%	4	5.13%
Chocolates	7	8.97%	5	6.41%	14	17.95%	20	25.64%	25	32.05%	7	8.97%
Caramelos	3	3.85%	3	3.85%	8	10.26%	14	17.95%	34	43.59%	16	20.51%
Papas fritas	6	7.69%	7	8.97%	17	21.79%	22	28.21%	20	25.64%	6	7.69%
Chifles	5	6.41%	8	10.26%	8	10.26%	14	17.95%	27	34.62%	16	20.51%
Bocaditos de maíz	9	11.54%	4	5.13%	4	5.13%	14	17.95%	25	32.05%	22	28.21%
Hamburguesas	3	3.85%	5	6.41%	10	12.82%	20	25.64%	30	38.46%	10	12.82%
Milanesas	3	3.85%	8	10.26%	8	10.26%	28	35.90%	25	32.05%	6	7.69%
Papas congeladas	3	3.85%	3	3.85%	8	10.26%	10	12.82%	17	21.79%	37	47.44%

Fuente: Elaboración propia

Nota. Se muestra que entre los alimentos comestibles el más consumido son las galletas (diario con 14.10%, 5 a 6 veces a la semana con 10.26%, 3 a 4 veces a la semana con 23.08%, 1 a 2 veces a la semana con 26.92% y 1 a 3 veces al mes con 20.51%) y el menos consumido son las papas congeladas (diario y 5 a 6 veces a la semana con 3.85%, 3 a 4 veces a la semana con 10.26%, 1 a 2 veces a la semana con 12.82 % y 1 a 3 veces al mes con 21.79%).

Tabla 4:*Frecuencia de consumo de bebidas ultraprocesadas*

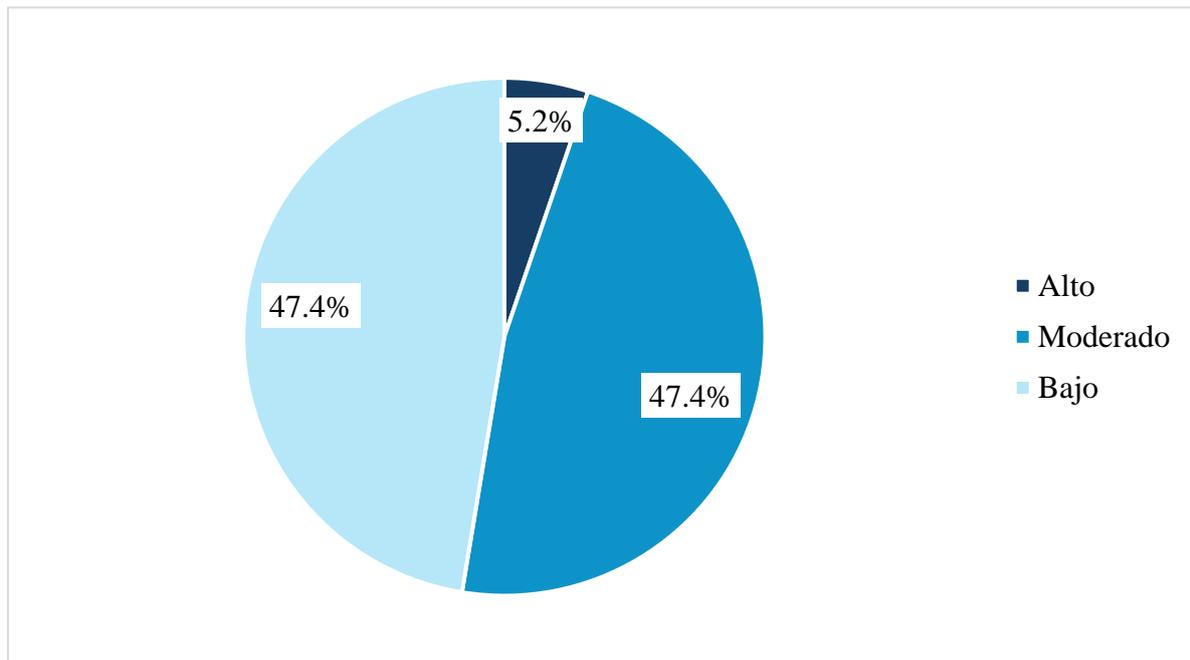
	Diario		5-6 veces a la semana		3-4 veces a la semana		1-2 veces a la semana		1-3 veces al mes		Nunca	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Gaseosa	7	8.97%	6	7.69%	20	25.64%	25	32.05%	17	21.79%	3	3.85%
Néctar	6	7.69%	3	3.85%	11	14.10%	24	30.77%	22	28.21%	12	15.38%
Rehidratante	7	8.97%	2	2.56%	7	8.97%	18	23.08%	24	30.77%	20	25.64%

Fuente: Elaboración propia

Nota. En el grupo de bebidas se observa que la mayoría del consumo está en las gaseosas (diario con 8.7%, 5 a 6 veces a la semana con 7.69%, 3 a 4 veces a la semana con 25.64%, 1 a 2 veces a la semana con 32.05% y 1 a 3 veces al mes con 21.59%).

Figura 7:

Distribución porcentual del nivel de consumo de alimentos ultraprocesados

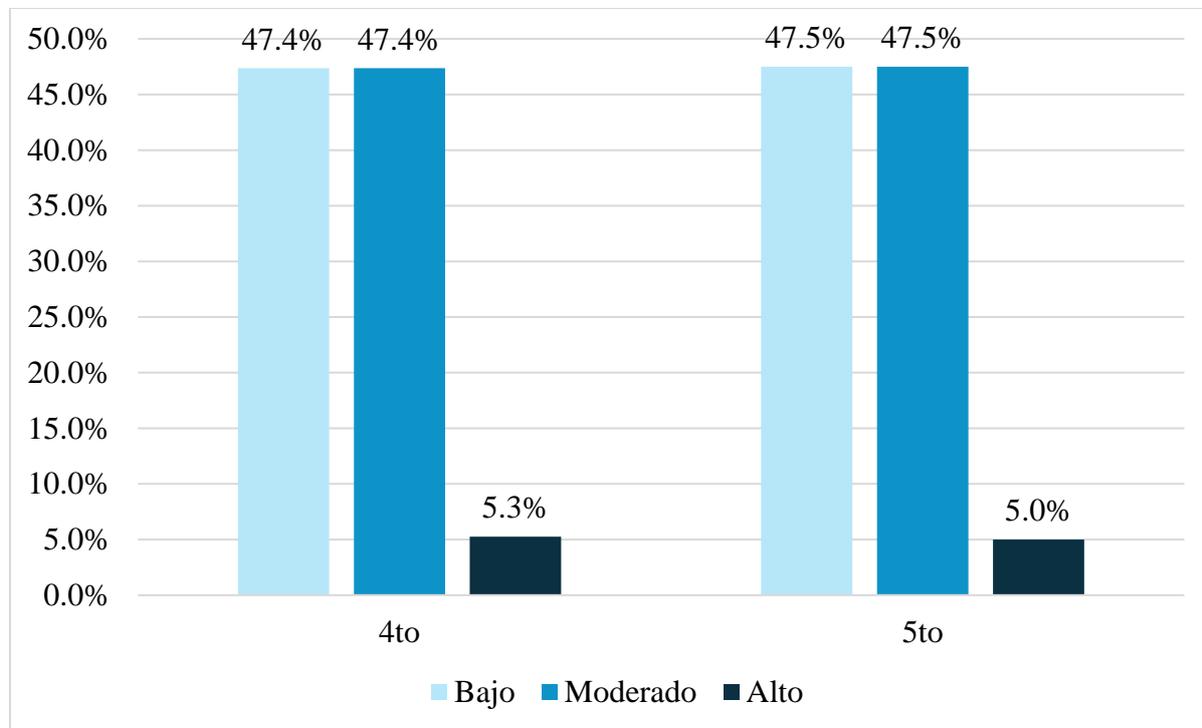


Fuente: Elaboración propia

Nota. Se denota que, las alumnas presentaban un consumo entre moderado y bajo con un 47.4% en ambos casos, y en su minoría (5.2%) tienen una alta ingesta.

Figura 8:

Nivel de frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados según el grado de educación



Fuente: Elaboración propia

Nota. Se denota que las adolescentes presentaban principalmente un bajo y moderado consumo de ultraprocesados, en 4to grado con 47.4% y en 5to grado con 47.5%.

4.3 Relación entre el conocimiento del etiquetado nutricional y frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados

Tabla 5:

Relación de conocimiento del etiquetado nutricional y frecuencia de consumo

Nivel de conocimiento	Frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados							
	Alto		Moderado		Bajo		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Alto	1	1.3%	5	6.4%	8	10.3%	14	17.9%
Medio	1	1.3%	23	29.5%	20	25.6%	44	56.4%
Bajo	2	2.6%	9	11.5%	9	11.5%	20	25.6%
Total	4	5.2%	37	47.4%	37	47.4%	78	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Nota. Según lo expuesto en la Tabla 5, se encontró que la gran mayoría de las adolescentes (56.4%) presenta un conocimiento medio del uso del etiquetado nutricional, de las cuales el 29.5% y 1.3% tiene un consumo moderado y alto de alimentos ultraprocesados respectivamente. Además, el 25.6% del total presentan bajos conocimientos, pudiéndose determinar de este porcentaje que ambos, moderado y bajo tenían el 11.5% de consumo. Y, por último, solo el 17.9% poseen un alto conocimiento, de los cuales principalmente tienen bajo consumo (10.3%).

Tabla 6:

Prueba de correlación entre el conocimiento del etiquetado nutricional y frecuencia de consumo

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2.723	4	0.605

Fuente: Elaboración propia

Nota. Al establecer la prueba de correlación de Chi – cuadrado de Pearson, para asociar el conocimiento del etiquetado nutricional y frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados, se halló un p valor de 0.605, por lo que, al ser mayor al valor estimado de 0.05, confirma la hipótesis nula planteada, es decir, la no existencia entre el conocimiento del etiquetado nutricional y frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados en adolescentes que pertenecen a la institución educativa Tacna.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el estudio actual se buscó relacionar el nivel de conocimiento del etiquetado nutricional y la frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados, tal como en el estudio de Arevalo y Cairampoma (2023) donde evaluaron el nivel de conocimiento, mediante el reconocimiento de nutrientes que contenía el producto y la información nutricional adicional, mientras que en el consumo se tuvo en cuenta distintos tipos de alimentos y bebidas ultraprocesados, obteniendo un nivel de significancia mayor al esperado, con 0.792 ($p > 0.05$). Además, en otras investigaciones parecidas, como la de Medina (2022), se pudo evidenciar que el consumo de los alimentos de los grupos snacks, chocolate, galletas saladas, galletas dulces, gaseosas y otros no presentaban relación significativa con respecto al conocimiento del etiquetado octogonal ($p = 0.487$). Ambos resultados coinciden a los de la presente investigación, donde se obtuvo un p valor de 0.605, negando que exista relación entre el nivel de conocimiento del etiquetado nutricional y la frecuencia de consumo de los alimentos ultraprocesados. Estas similitudes pueden deberse a la población limitada, ya que solo se trabajó con adolescentes en todos los estudios, o porque dentro del mismo grupo influyen otros factores, como que los padres son los que realizan las compras, el precio de los productos, el sabor o incluso la publicidad masiva en los medios de comunicación, que podrían intervenir en sus preferencias.

Por otro lado, en relación con el uso del etiquetado nutricional completo, que en su mayoría aparece en la parte posterior de los envasados, se halló que solo el 37.2% de las adolescentes lo utiliza en el momento de realizar sus compras, resultados que se asemejan a otros estudios encontrados internacionalmente, como la de Baudín y Romero (2020), donde notaron que tan solo el 42% y 41% de alumnos argentinos resaltaban la importancia de reconocer ciertos nutrientes descritos en el rotulado, o con lo hallado por Pfledderer et al. (2024) en Estados Unidos, donde indicaron que incluso menos población estudiantil (11%) leen

y usan frecuentemente o siempre la tabla nutricional al elegir los alimentos. Resaltaron también, en este último estudio descrito, que este factor si determinaba la preferencia, es decir, a mayor conocimiento del etiquetado nutricional, menor era la adquisición de alimentos poco saludables, a diferencia del actual estudio, donde se halló que el nivel de conocimiento de las escolares limeñas no es un componente primordial para su selección. Por otro lado, los resultados obtenidos en cuanto a la comprensión del etiquetado en su versión corta, que podrían servir como parámetros para octógonos, revelan una brecha importante en comparación con estudios previos, como el de Medina (2022). En este estudio, únicamente el 30.8% de las participantes fue capaz de comprender adecuadamente este tipo de etiquetado, a diferencia del 50% reportado en el estudio de Medina que si comprendieron adecuadamente los nutrientes críticos señalados por los octógonos. Esta variación podría estar influenciada por factores contextuales, tales como el nivel de formación académica, el grado de exposición previa a este tipo de información o incluso aspectos relacionados con la forma en que se presentó el etiquetado, incluyendo elementos visuales como el diseño o el tamaño del mismo.

Adicionalmente, como resultado en la evaluación de nivel de conocimiento, se determinó que el 17.9% del alumnado tenía un alto conocimiento y 56.4% medio, resultados semejantes a los averiguados por Castillo et al. (2023) donde solo el 19.6% de adolescentes presentaban el nivel alto sobre los etiquetados con octógonos nutricionales, y si bien no es una evaluación completa del etiquetado nutricional, forma parte fundamental del mismo. Sin embargo, estos resultados difieren con los hallados por la investigación Castro (2020) en Lima y Carpio et al. (2020) en Ecuador, que en sus poblaciones encontraron que el 62% y 52% respectivamente, tenían un alto conocimiento sobre el etiquetado frontal. Incluso Medina (2022), encontró que la mayoría (67.9%) de los estudiados poseían también un alto conocimiento sobre los octógonos. Estas diferencias pueden deberse a la distinta complejidad

de las pruebas, o tal vez por el nivel educativo brindado a la población adolescente. Por lo cual, cabe resaltar que aún son escasos los aportes investigativos que evalúen esta variable.

En tanto a los resultados encontrados sobre la frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados en la muestra estudiada, se encontró un porcentaje igualitario entre el moderado y el bajo consumo de estos alimentos (47.4%), como en otros estudios, por ejemplo, el de Arévalo y Cairampoma (2023) donde coincide que la mayor población (74.2%) tenía un consumo moderado, seguido del bajo consumo (15.4%). Así mismo, en la investigación de Lozano et al. (2019) también hallaron resultados similares, puesto que el bajo consumo de alimentos ultraprocesados se dio con más frecuencia con 58,18% en primaria y 60,5% en secundaria. Al contrario de la investigación de Medina (2022), donde el 83.2% presentaban un alto consumo. Esta diferencia quizás sea por otras causas como el lugar donde residen, la disponibilidad de los productos en tiendas cercanas o incluso el recurso económico destinado para estas compras.

Por último, en forma más específica, se detalló que en el porcentaje con mayor consumo de alimentos ultraprocesados predominan las bebidas, las golosinas y snacks, sobre todo dentro de estos grupos destacan las gaseosas (con 32.05% de 1 a 2 veces por semana y 25.64% de 3 a 4 veces por semana), las galletas (con 26.92% de 1 a 2 veces por semana y 23.08% de 3 a 4 veces por semana) y las papas fritas (con 28.21% de 1 a 2 veces por semana y 25.64% de 1 a 3 veces por semana). Tal como encontraron Guevara y Llacza (2019), en su estudio con escolares limeños, que tenían una ingesta regular de dulces (con 49% de 5 a 6 veces por semana) y gaseosas (con 40.8% de 3 a 4 veces por semana), coincidiendo a la vez con los resultados de Guerrero et al. (2023), donde los alimentos de empaque y dulces son los más consumidos por adolescentes colombianos. El parecido en los resultados de los estudios podría deberse a que estos son unos de los productos más comercializados, de mayor accesibilidad económica o de

mejor gusto hacia el consumidor, y no solo en Perú, sino que incluiría ciertos países de Latinoamérica, aunque para confirmarlo aún faltarían llevar a cabo mayores investigaciones.

VI. CONCLUSIONES

6.1 Se determinó que no existe relación significativa ($p=0,605$) entre el conocimiento del etiquetado nutricional y el consumo de alimentos ultra procesados en adolescentes en una Institución Educativa, Perú, 2024.

6.2 Se dio a conocer que, del total de la muestra de las adolescentes de la Institución Educativa, el nivel de conocimiento del etiquetado nutricional es alto en un 17.9%, medio en un 56.4% y bajo en un 25.6%.

6.3 Se encontró que la frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados es predominantemente moderada y baja, ya que ambas resultaron en el 47.4% del total de las adolescentes, mientras que el alto consumo solo alcanzó el 5.2%. Además, se halló que entre los alimentos más consumidos estuvieron las golosinas y en las bebidas fueron las gaseosas

6.4 También se observa con respecto al conocimiento del etiquetado nutricional que la mayoría del alumnado presentaba un nivel medio, 4to con 57.9% y 5to con 55%. Mientras que en la evaluación del consumo de los alimentos ultraprocesados fue principalmente de frecuencia baja y moderada, en 4to grado con 47.4% y en 5to grado con 47.5%.

VII. RECOMENDACIONES

7.1 A Nivel Nacional:

Fortalecer la aplicación de la Ley N.º 30021, normativa nacional orientada a promover una alimentación saludable en niños, niñas y adolescentes en todo el Perú, vigilando su implementación en los colegios del país, ya sean públicos o privados. En particular, se debe asegurar la aplicación del componente referido a los kioscos escolares saludables, mediante un proceso de supervisión continua y sistemática, conforme a lo establecido en la Resolución Ministerial N.º 033-2020/MINSA, la cual aprueba el documento técnico con los criterios de evaluación para estos espacios. Este control permitirá verificar que los alimentos ofrecidos cumplan con los parámetros nutricionales establecidos, a la vez que se fomente el consumo de productos beneficiosos para la salud, contribuyendo así al desarrollo integral de las estudiantes.

7.2 A Nivel Local:

Trabajar en conjunto con nutricionistas de la localidad o municipios para realizar talleres educativos donde se elaboren charlas sobre nutrición para padres, alumnos e incluso los vendedores de los quioscos escolares, donde informen sobre la importancia de una correcta alimentación, la identificación y entendimiento del etiquetado nutricional, así como educar sobre los riesgos a la salud.

7.3 A Nivel de la Institución:

Fomentar de forma progresiva la venta de alimentos nutritivos en los quioscos dentro del colegio, mediante la disposición visual de más frutas, snacks saludables, agua o bebidas no artificiales.

7.4 A los docentes:

Crear estrategias de inclusión de temas sobre nutrición en algunas clases o incentivar dando el ejemplo a los alumnos, comprando y/o consumiendo alimentos más saludables, con el fin de poder lograr un cambio en los hábitos de las adolescentes.

7.5 A los estudiantes:

Concientizar a las adolescentes, enseñándoles a través de campañas digitales por redes sociales con folletos y videos llamativos, o con la implementación de aplicativos digitales que los ayuden a verificar la compra de su producto, detectando que el alimento tenga un etiquetado nutricional constituido y que brinde información de lo que aporta.

VIII. REFERENCIAS

- Amorós, M. (2015). *Relación entre conocimientos y consumo de bebidas azucaradas en escolares de nivel primario de una institución educativa, Comas 2015*. [Tesis de pregrado grado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio Institucional de tesis y trabajos de Titulación de la UNMSM.
https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/5934/Amoros_om.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Arevalo, S. y Cairampoma, Y. (2023). *Nivel de conocimiento sobre etiquetado nutricional y consumo de productos ultraprocesados en escolares del nivel secundaria, Institución Educativa N°0074, 2023*. [Tesis de pregrado grado, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional de tesis y trabajos de Titulación de la UCV.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/127911/Arevalo_SCMF-Cairampoma_MYY-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Azaredo, C., Machado, L., Silva, D., Moreira, R., Ribeiro, I., Carmo, O. y Bertazzy, R. (2015). Ingesta dietética de adolescentes brasileños. *Nutrición en Salud Pública*, 18(7), pp.15-24. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25089589/>
- Babio, N., López, L. y Salas, J. (2013). Análisis de la capacidad de elección de alimentos saludables por parte de los consumidores en referencia a dos modelos de etiquetado nutricional: estudio cruzado. *Nutrición Hospitalaria*, 28 (1), pp. 173-181. <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2013.28.1.6254>
- Baudin, F. y Romero, M. (2020). Comprensión de los consumidores del etiquetado nutricional para la compra de alimentos envasados. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, 26 (3). https://renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2020_3_0X._-RENC-D-19-0041.pdf

Carhuavilca, D. (01 de octubre del 2021). *Variación de los indicadores de precios de la economía*. Instituto Nacional de estadística e Informática.

<https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/10-informe-tecnico-variacion-de-precios-set-2021.pdf>

Carhuavilca, D. (01 de agosto 2022). *Variación de los indicadores de Economía*. Instituto Nacional de estadística e Informática.

<https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/08-informe-tecnico-variacion-de-precios-jul-2022.pdf>

Carpio, T., Betancourt, S., Espinoza, L. y Cazho, L. (2020). Relación del conocimiento del etiquetado “Semáforo nutricional” en el estado nutricional de adolescentes ecuatorianos. *KnE Ingeniería*, 5(2), pp.47-63. <https://doi.org/10.18502/keg.v5i2.6219>

Castillo, C. y Romo, M. (2006). Las golosinas en la alimentación infantil. *Revista chilena de pediatría*, 77(2), pp.189-193. <https://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062006000200011>

Castillo, V., Vega, P., Palomino, L. y Niño, J. (2023). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el etiquetado con octógonos en estudiantes de nivel secundaria. *Revista de nutrición clínica y dietética hospitalaria*, 43(3), pp.137–142.

<https://doi.org/10.12873/433castillo>

Castro, S. (2020). *Conocimientos, actitudes y prácticas del etiquetado frontal en alimentos procesados por adolescentes del IEPG Madre Admirable. San Luis – 2019*. [Tesis de pregrado grado, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional de tesis y trabajos de Titulación de la UNFV.

<https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/4281/CASTRO%20BARRIOS%20SALOM%c3%89%20NAOM%c3%8d%20CONSUELO%20-%20T%c3%8dTULO%20PROFESIONAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Cowburn G. y Stockley L. (2005). Comprensión del consumidor y use de nutrición etiquetado: una sistemática revisión. *Salud Pública Nutrición*. 8(1), pp.21-28.
https://www.researchgate.net/publication/8028200_Consumer_understanding_and_use_of_nutrition_labelling_A_systematic_review
- Galarza, G., Robles, J., Chávez, V., Pazmiño, K. y Castro, J. (2019). Conocimientos, opiniones y uso del etiquetado nutricional de alimentos procesados en adolescentes ecuatorianos según el tipo de colegio. *Perspectivas en Nutrición Humana*, 21(2), pp.145–157. <https://doi.org/10.17533/udea.penh.v21n2a02>
- Guerrero, V., Martínez, L. y Noriega, K. (2023). *Frecuencia del Consumo de Comida Chatarra en Estudiantes de Grado Once en una Institución de Educación Básica y Media en la Ciudad de Floridablanca, Santander*. [Tesis de grado, Universidad de Santander]. Repositorio digital Institucional Santander.
<https://repositorio.udes.edu.co/server/api/core/bitstreams/ca370429-430b-4f9f-a9b1-4a5ed3d90b6c/content>
- Guevara, L. y Llacza, M. (2019). *Efecto de una intervención educativa sobre el consumo de alimentos ultraprocesados en alumnos con sobrepeso y obesidad de nivel secundaria, Colegio Fe y Alegría 32, San Juan de Lurigancho, Lima – 2019*. [Tesis de pregrado grado, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional de tesis y trabajos de Titulación de la UCV.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/40499/GUEVARA_CL-LLACZA_RM..pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología en la Investigación*. (6^{ta} ed.). Mc Graw Hill Education. <https://www.esup.edu.pe/wp->

<content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (01 de mayo del 2023). *Perú:*

Enfermedades No transmisibles y transmisibles.

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6390015/5601760-peru-enfermedades-no-transmisibles-y-transmisibles-2023.pdf?v=1720729979>

Instituto Tecnológico de Sonora [ITSON] (10 de septiembre del 2007). *Paradigma de*

Investigación Cuantitativo.

http://biblioteca.itson.mx/oa/educacion/oa3/paradigmas_investigacion_cuantitativa/p11.htm#:~:text=La%20Investigaci%C3%B3n%20Cuantitativa%20se%20basa,y%20probar%20hip%C3%B3tesis%20establecidas%20previamente.

Llana, Y. (2019). *Conocimiento sobre el etiquetado nutricional y su influencia en el estado nutricional en escolares de los centros comunitarios de la ONG Oscar De Perú – Lima* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional de tesis y trabajos de Titulación de la UNFV.

https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/2941/UNFV_Llana_Campos_Yuliana_Celia_T%c3%8dTULO_PROFESIONAL_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Lozano, V., Hermoza, R., Arellano, C., y Hermoza, V. (2019). Relación entre ingesta de alimentos ultraprocesados y los parámetros antropométricos en escolares. *Revista Médica Herediana*, 30(2), pp.68-

75. <https://dx.doi.org/https://doi.org/10.20453/rmh.v30i2.3545>

- Materne, M. (01 de junio del 2015). *Seguridad alimentaria: - definiciones y causales*.
http://lafaimexpliquee.org/La_faim_expliquee/S.A._definiciones_files/Seguridad%20alimentaria%20SPANISH.pdf
- Medina, E. (2022). *Conocimiento del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados y su consumo en adolescentes de una institución educativa pública, Lima*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio Institucional de tesis y trabajos de Titulación de la UNMSM.
<https://cybertesis.unmsm.edu.pe/item/deb98983-10e1-46fd-a500-215d8415b4f4>
- Meza, E., Nuñez, E., y Maldonado, O. (2018). Evaluación de la composición nutricional de alimentos procesados y ultra procesados de acuerdo al perfil de alimentos de la Organización Panamericana de la Salud, con énfasis en nutrientes críticos. *Revista Memorias del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud*. 16(1), pp.54-63.
<http://archivo.bc.una.py/index.php/RIIC/article/view/1332/1192>
- Monteles N, Larisse; Santos O, Karoline dos; Gomes, Keila; Rejane Oliveira, Pacheco; Malvina Thais, y Gonçalves F, Karoline. (2019). The impact of consumption of ultra-processed foods on the nutritional status of adolescents. *Revista chilena de nutrición*, 46(4), pp.429-435. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182019000400429>
- Muntané, J. (2010). Introducción a la Investigación Básica. *Hospital Universitario Reina Sofía*. 33(3), pp.221.
https://www.researchgate.net/publication/341343398_Introduccion_a_la_Investigacion_basica
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (9 febrero de 1993). *Las Directrices del Codex sobre Etiquetado Nutricional*.
<https://www.fao.org/3/y2770s/y2770s06.htm#fn17>

- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (27 septiembre del 2014). *Etiquetado de alimentos*. <https://www.fao.org/food-labelling/es/>
- Ministerio de Salud Pública de Ecuador [MSP]. (21 de marzo del 2019). *Consumidores y academia defienden políticas públicas que permiten tomar decisiones saludables sobre la alimentación*. <https://www.salud.gob.ec/consumidores-y-academia-defienden-politicas-publicas-que-permiten-tomar-decisiones-saludables-sobre-la-alimentacion/>
- Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (23 de octubre del 2019). *Alimentos ultraprocesados ganan más espacio en la mesa de las familias latinoamericanas*. <https://www.paho.org/es/noticias/23-10-2019-alimentos-ultraprocesados-ganan-mas-espacio-mesa-familias-latinoamericanas>
- Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (01 de septiembre del 2015). *Los alimentos ultra procesados son motor de la epidemia de obesidad en América Latina, señala un nuevo reporte de la OPS/OMS*. <https://www.paho.org/es/noticias/1-9-2015-alimentos-ultra-procesados-son-motor-epidemia-obesidad-america-latina-senala>
- Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (01 de septiembre del 2015). *Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas*. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/7698/9789275318645_esp.pdf
- Pérez, I. y Müggenburg, M. (2007). Tipos de estudio en el enfoque de investigación cuantitativa. *Revista de Enfermería Universitaria ENEO-UNAM*, 4(1), pp.35-38. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=358741821004>
- Pfledderer, C., Ranjit, N., Pérez, A., Malkani, R., Ferreira, A., Hunt, E., Smith, C. y Hoelscher, D. (2024) Using the Nutrition Facts Label to Make Food Choices Is Associated with Healthier Eating among 8th and 11th-Grade Students: An Analysis of

IX. ANEXOS

10.1 Anexo A: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: Conocimiento del etiquetado nutricional y el consumo de alimentos ultra procesados en adolescentes en una Institución Educativa, Perú, 2024				
Autora: Gutierrez Martinez Carmen Fabiola				
PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>Problema General: ¿Cuál es la relación entre el conocimiento del etiquetado nutricional y el consumo de alimentos ultra procesados en adolescentes en una Institución Educativa, Perú, 2024?</p> <p>Problemas específicos: ¿Cuál es el nivel de conocimiento del etiquetado nutricional en alimentos ultraprocesados en adolescentes en una Institución Educativa, Perú, 2024?</p> <p>¿Cuál es la frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados en adolescentes en una Institución Educativa, Perú, 2024?</p>	<p>Objetivo General: Determinar la relación entre el conocimiento del etiquetado nutricional y el consumo de alimentos ultra procesados en adolescentes en una Institución Educativa, Perú, 2024.</p> <p>Objetivos específicos: Conocer el nivel de conocimiento del etiquetado nutricional en alimentos ultraprocesados en adolescentes en una Institución Educativa, Perú, 2024.</p> <p>Conocer la frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados en adolescentes en una Institución Educativa, Perú, 2024.</p>	<p>Hipótesis General: Existe relación significativa entre el conocimiento del etiquetado nutricional y el consumo de alimentos ultra procesados en adolescentes en una Institución Educativa, Perú, 2024.</p> <p>Hipótesis específicas: Existe un bajo nivel de conocimiento del etiquetado nutricional en adolescentes en una Institución Educativa, Perú 2024.</p> <p>Existe un alto consumo de alimentos ultraprocesados en adolescentes en una Institución Educativa, Perú 2024.</p> <p>Hipótesis nula: No existe relación significativa entre el conocimiento del etiquetado nutricional y la compra de alimentos ultra procesados en adolescentes en una Institución Educativa, Perú, 2024.</p>	<p>Variable 1: Conocimiento del etiquetado nutricional</p> <p>Variable 2: Consumo de alimentos ultraprocesados</p>	<p>Tipo: Estudio básico, correlacional, descriptiva, transversal y de enfoque cuantitativo-deductivo.</p> <p>Población: La población de la investigación estuvo constituida por 98 alumnas de 4to y 5to de secundaria de la I.E. Tacna de Barranco.</p> <p>Muestra: Fueron analizados los resultados de 78 alumnas de 4to y 5to de secundaria de la I.E Tacna de Barranco, obtenido por selección probabilística estratificada.</p> <p>Técnica e instrumentos de recolección: Se utilizaron cuestionarios: - Encuesta sobre el nivel de conocimiento del etiquetado nutricional - Encuesta de frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados</p> <p>Análisis de resultados: Análisis descriptivo: Mediante gráficos y tablas Análisis inferencial: Mediante prueba no paramétrica de Pearson en SPSS 29.</p>

10.2 Anexo B: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU FUNCIÓN	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU ESCALA
Conocimiento del etiquetado nutricional	Información y/o conceptos adquiridas sobre la información transmitida en el empaque al consumidor.	Se definieron por medio de la elaboración y aplicación de cuestionarios	<ul style="list-style-type: none"> • Alto: <10 • Medio: 6 - 10 • Bajo: >6 	Cualitativa	Nominal
Consumo de alimentos ultra procesados	Es la cantidad de alimentos ultraprocesados que se ingiere.		<ul style="list-style-type: none"> • Alto: 52 - 72 • Moderado: 32 - 51 • Bajo: 12 - 31 	Cualitativa	Nominal

10.3 Anexo C: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimados padres, madres o apoderados de familia, para llevar a cabo el presente trabajo de investigación que lleva como título: **“Conocimiento del etiquetado nutricional y consumo de alimentos ultraprocesados en adolescentes en una Institución Educativa, Perú 2024”**, desarrollado por Carmen Fabiola Gutierrez Martinez, egresada de la Escuela Profesional de Nutrición de la Universidad Nacional Federico Villarreal, se necesitará la participación de su menor hija.

El objetivo de este trabajo es determinar la relación entre el conocimiento del etiquetado nutricional y el consumo de alimentos ultraprocesados en las adolescentes de la Institución Educativa.

Si usted accede a que su hija sea partícipe de la investigación, desarrollará dos cuestionarios, cada uno de 10 minutos como máximo, el primero: sobre el nivel de conocimiento en el etiquetado nutricional, y el segundo: sobre su frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados.

La participación es completamente voluntaria y no generará ningún costo. La información que se obtenga será anónima y confidencial; además de asegurar que no se utilizará con otro propósito fuera del estudio. Pero, si a pesar de haber leído los puntos ya antes mencionados no desea que su hija participe por cualquier razón, puede no aceptar el consentimiento con toda libertad.

Cualquier duda o consulta respecto al mismo, contactarme por medio de mi correo: 201901216@unfv.edu.pe

Declaración Voluntaria

Yo _____ padre/madre/apoderado de la alumna _____ que cursa ___ grado de secundaria de la Institución Educativa, he sido informado(a) del objetivo del estudio y la confidencialidad de la información que obtendrán. Quedando en claro las actividades que realizará para la investigación y que la participación de mi hija es voluntaria (puede negarse) y gratuita. Por lo ya descrito anteriormente doy mi consentimiento para que mi hija participe de la investigación.

Fecha: _____ del 2024

Firma del padre, madre o apoderado

10.4 Anexo D: ASENTIMIENTO INFORMADO

Mi nombre es Carmen Fabiola Gutierrez Martinez, soy egresada de la Escuela Profesional de Nutrición de la Universidad Nacional Federico Villarreal. En esta oportunidad, estoy desarrollando una investigación titulada: **“Conocimiento del etiquetado nutricional y consumo de alimentos ultraprocesados en adolescentes en una Institución Educativa, Perú 2024”**, que tiene como objetivo determinar la relación entre el conocimiento del etiquetado nutricional y el consumo de alimentos ultraprocesados en las adolescentes de la Institución Educativa.

Tu participación es muy importante ya que podré obtener información para brindar mejoras en el estado de salud y nutrición, para llevar a cabo la misma deberás responder 2 cuestionarios, cada uno de 10 minutos como máximo: el primero será sobre el nivel de conocimiento en el etiquetado nutricional y el segundo sobre tu frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados.

Así mismo, la participación será voluntaria, podrías negarte aun así tus padres hayan decidido que sí participes; además, la información brindada será anónima y confidencial, es decir, nadie ajeno a la investigación conocerá tus respuestas.

Si tu respuesta es sí, te pido que marques con un aspa en el siguiente recuadro y escribas tu nombre:

Sí, quiero participar

Nombres y Apellidos:

Firma:

Fecha: del 2024

10.5 Anexo E: CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL

El presente cuestionario servirá para evaluar el nivel de conocimiento acerca del etiquetado nutricional en adolescentes en una Institución Educativa, Perú, 2024.

Agradeciendo de antemano su colaboración. Lea cada pregunta y marque “X” en su respuesta.

1. EDAD DE LA ENCUESTADA:

15 16 17 18

2. GRADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA ENCUESTADA:

4to 5to

3. ¿A la hora de seleccionar tus alimentos envasados, que factores tienes en cuenta? (marca con “X” más de una opción, si lo consideras necesario)

Precio Fecha de vencimiento Etiquetado nutricional

Empaque Elección de una marca en especial

Publicidad Gusto por el alimento

¿Otro ---- Cual? _____

4. Sabes, ¿qué es el etiquetado nutricional de los alimentos?

Sí -----→ Si tu respuesta es SI, EXPLICA: _____

No _____

- Esta tabla representa un etiquetado nutricional de un alimento:

Información Nutricional		
Tamaño por porción: 1 Unidad (18g)		
Porciones por envase: 12		
Cantidad por Porción		
Calorías		100
Calorías de la Grasa		50
		%Valor Diario*
Grasa Total	6g	9%
Grasa saturada	2.5g	13%
Grasas trans	0g	
Colesterol	5mg	2%
Sodio	15mg	1%
Carbohidratos totales	10g	3%
Fibra dietética	0g	0%
Azúcares	9g	
Proteínas	1g	2%
Vitamina A		0%
Vitamina C		0%
Calcio		4%
Hierro		0%
*Los porcentajes de Valores Diarios están basados en una dieta basados en una dieta de 2000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.		

5. Teniendo en cuenta la imagen anterior, ¿sueles leer y utilizar para la compra de alimentos el etiquetado nutricional?

Sí (si tu respuesta es **SI**, dirígete a la pregunta **No. 6**)

No (si tu respuesta es **NO**, dirígete a la pregunta **No. 8**)

6. Según la imagen anterior, ¿cuántas calorías nos aporta el envase por **1 porción** del alimento? (marque con “**X**”, solo **una opción**)

100 kilocalorías

150 kilocalorías

2000 kilocalorías

No sabe

7. Según la imagen anterior, ¿**cuántas porciones** del alimento nos aporta el envase y cuál es el **total de calorías** que nos estaría aportando en verdad el envase? (marque con “**X**”, solo **una opción**).

El envase aporta 1 porción y 100 kilocalorías

El envase aporta 12 porciones y 1200 kilocalorías

El envase aporta 18 g por porción y 100 kilocalorías

No sabe

8. Si tu respuesta a la **pregunta 5.** fue **NO**. ¿porque razón no lees y utilizas el etiquetado nutricional de los alimentos para la selección de los mismos? (marque con “**X**” **más de una opción**, si es necesario).

No lo entiende

No lo encuentra

Tiene mucha información

No le llama la atención

La letra es muy pequeña

Otra.... ¿Cuál? _____

9. Para ti, la **función principal** de la **caloría** es: (marque con “**X**”, solo **una opción**)

Ayudar al crecimiento de los huesos.

Contribuir al correcto desarrollo del sistema nervioso central.

Aportar energía a través de los alimentos.

No sabe.

10. Para ti, la **función principal** de una **proteína** es: (marque con “**X**”, solo **una opción**)

Contribuir al crecimiento.

Mantener el cuerpo en una correcta temperatura.

Contribuir al correcto funcionamiento del sistema digestivo.

No sabe.

11. Para ti, ¿por qué perjudica el **alto** consumo de **grasa**? (marque con “X”, solo **una opción**)

Podría producir sobrepeso y obesidad.

Podría producir diabetes tipo 2

Podría producir presión alta

No sabe.

12. Para ti, ¿por qué perjudica el **alto** consumo de **azúcar**? (marque con “X”, solo **una opción**)

Podría producir sobrepeso y obesidad.

Podría producir diabetes tipo 2

Podría producir cáncer

No sabe.

13. Para ti, ¿por qué perjudica el **alto** consumo de **sal**? (marque con “X”, solo **una opción**)

Podría producir sobrepeso y obesidad.

Podría producir presión alta

Podría producir diabetes tipo 2

No sabe.

14. ¿Consideras necesario, que debería existir en el mercado un etiquetado nutricional de más fácil entendimiento? (marque con una “X”)

Sí No

- Esta tabla representa un tipo etiquetado nutricional de un alimento:



15. ¿Has visto este tipo de etiquetado nutricional? (marque con una “X”)

Sí No

16. De acuerdo a la imagen anterior, ¿entiendes este tipo de etiquetado nutricional?

Sí (si su respuesta es **SI**, diríjase a la pregunta **No. 17**)

No (si su respuesta es **NO**, terminó el cuestionario)

17. Según la imagen anterior, 50g del alimento al que pertenece el etiquetado aporta en calorías:

- 41 kcal de la energía diaria para un adulto
- 1% de la energía diaria para un adulto.
- 2000 kilocalorías.
- No sabe.

¡GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN!

10.6 Anexo F: SELECCIÓN DE MUESTRA

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

Donde:

N = Tamaño total de la Población

n = Muestra que se calculó

Z = Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza

p = Probabilidad que sea positivo el resultado del estudio

q = 1 – p = probabilidad de que sea negativo el resultado del estudio

d = Precisión que calcula el investigador.

$$n = \frac{98 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2 \times (98 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5} = \frac{94.12}{1.20} = 78.24 \text{ } \langle \rangle \text{ } 78$$

ESTRATOS:

$$\text{Fórmula: } K = \frac{n}{N}$$

Donde:

n = Muestra calculada

N = Tamaño de la Población de estudio

Entonces:

$$n = 98$$

$$K = \frac{98}{78} = 0.80$$

Procedimiento:

$$r_{20} = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(\frac{\sigma^2 - \sum pq}{\sigma^2} \right)$$

Donde:

- r_{20} = Coeficiente e confiabilidad del cuestionario
- K = Número de ítems del instrumento
- p = Porcentaje de personas que responde correctamente cada ítem
- q = Porcentaje de personas que responde incorrectamente cada ítem
- σ^2 = Varianza total del instrumento

Entonces:

$$\left(\frac{13}{13-1} \right) \left(\frac{6.98 - 1.85}{6.98} \right) = 0.80$$

Teniendo en cuenta los rangos:

RANGOS	CONFIABILIDAD
0.9 a 1	Excelente
0.8 a 0.9	Buena
0.7 a 0.8	Aceptable
0.6 a 0.7	Débil
0.5 a 0.6	Pobre
<0.5	Inaceptable

Se concluye que el instrumento tiene una **buena confiabilidad**.

**10.7 Anexo H: CUESTIONARIO DE LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE
ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS:**

El presente cuestionario servirá para evaluar la frecuencia de consumo en alimentos ultraprocesados en adolescentes en una Institución Educativa, Perú, 2024.

Agradeciendo de antemano su colaboración. Lea detenidamente cada pregunta y marque “X” en la opción de su respuesta con respecto a la frecuencia de consumo de los siguientes alimentos:

EDAD DE LA ENCUESTADA: _____

GRADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA ENCUESTADA: _____

Alimento		Diario	5-6 v/sem	3-4 v/sem	1-2 v/sem	1-3 v/mes	Nunca
Bebidas	Gaseosas						
	Néctar (bebida de fruta envasada)						
	Rehidratantes						
Golosinas	Galletas						
	Chocolate						
	Caramelos						
Snacks	Papas fritas						
	Chifles						
	Bocaditos de maíz						
Congelados	Hamburguesa						
	Milanesa						
	Papas congeladas						

¡GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN!

**10.8 Anexo I: CONFIABILIDAD CON ALFA DE CRONBACH PARA
CUESTIONARIO DE FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS**

ULTRAPROCESADOS:

Encuestadas	Ítems												SUMA
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
E1	3	5	1	2	4	4	4	3	1	4	4	1	36
E2	6	3	1	3	2	4	5	3	2	5	3	1	38
E3	2	2	5	4	3	2	2	3	2	2	3	2	32
E4	3	2	1	5	5	3	2	3	3	3	4	2	36
E5	4	5	2	3	3	2	4	3	4	3	4	3	40
E6	5	3	5	4	3	1	4	2	2	3	2	3	37
E7	3	4	2	3	3	4	4	2	2	2	2	2	33
E8	2	2	4	4	3	2	5	2	4	3	3	2	36
E9	2	2	5	3	4	5	5	5	1	3	2	1	38
E10	3	1	3	3	3	1	3	1	1	3	3	1	26
E11	2	2	1	3	3	3	4	4	4	2	3	3	34
E12	2	2	3	4	2	1	2	1	2	2	3	1	25
E13	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	20
E14	2	2	2	5	3	2	3	2	2	2	3	2	30
E15	2	1	1	4	3	2	2	1	1	2	2	1	22
E16	2	4	5	3	3	1	3	4	4	1	1	1	32
E17	2	1	1	3	2	2	2	2	2	2	2	1	22
E18	2	2	1	2	2	2	2	1	3	2	2	2	23
E19	4	3	2	4	2	4	4	3	1	4	3	1	35
E20	3	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	18
E21	2	2	2	4	3	3	2	2	2	2	3	2	29
E22	2	2	1	4	3	4	3	3	3	2	3	1	31
E23	1	3	1	4	2	3	3	3	3	1	1	1	26
E24	4	2	2	5	4	1	4	1	1	3	2	2	31
E25	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	33
Varianza	1.2416	1.1296	2.0224	1.0304	0.8	1.4464	1.0944	1.1104	1.0624	0.8896	0.7264	0.5376	
Sumatorio de varianzas	13.0912												
Varianza de la suma de los ítems	37.0496												

Procedimiento:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Donde:

- α = Coeficiente de confiabilidad del cuestionario
- K = Número de ítems del instrumento
- $\sum S_i^2$ = Sumatoria de las varianzas de los ítems
- S_T^2 = Varianza total del instrumento

Entonces:

$$\left(\frac{12}{12-1} \right) \left(1 - \frac{13.09}{37.05} \right) = 0.71$$

Teniendo en cuenta los rangos:

RANGOS	CONFIABILIDAD
0.81 a 1.00	Muy alta
0.61 a 0.80	Alta
0.41 a 0.60	Media
0.21 a 0.40	Baja
0.01 a 0.20	Muy baja

Se concluye que el instrumento tiene una **alta confiabilidad**.

**10.9 Anexo J: AUTORIZACIÓN DE LA UNIVERSIDAD PARA REALIZAR LA
INVESTIGACIÓN**



Universidad Nacional
Federico Villarreal



**FACULTAD MEDICINA "HIPÓLITO UNANUE"
OFICINA DE GRADOS Y GESTIÓN DEL EGRESADO**

AÑO DEL BICENTENARIO DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y
DE LA COMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYacuCHO

Lima, 19 de setiembre de 2024

Carta N° 025 - 2024-UNFV

Mg.

**JORGE ANTONIO HUAMÁN FARFÁN
DIRECTOR DEL LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 7047 TACNA**

Presente.-

**ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA
APLICAR CUESTIONARIO**

Es grato dirigirme a Ud. para saludarlo cordialmente, asimismo presentar al bachiller de la escuela profesional de nutrición de la Universidad Nacional Federico Villarreal: **CARMEN FABIOLA GUTIERREZ MARTINEZ.**, quien desarrollará un Trabajo de Investigación en el Centro que pertenece a su jurisdicción. El Proyecto de Tesis es para la obtención del título profesional de licenciado(a) en nutrición; **Titulado: "CONOCIMIENTO DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL Y CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS EN ADOLESCENTES EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, PERÚ, 2024"**, que será presentado a su Despacho, física y virtualmente según los requisitos estipulados, así como el compromiso de entrega de los resultados finales del estudio.

Contando con su gentil apoyo para la autorización respectiva, reitero mi mayor consideración y alta estima personal

Atentamente,


MG. DANTE CARLOS PANZERA GORDILLO
JEFE OFICINA
GRADOS Y GESTIÓN DEL EGRESADO