

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



Conocimiento del etiquetado octogonal en alimentos
ultraprocesados en adolescentes de la Institución Educativa N°058
“Sifredo Zúñiga Quintos” - Zorritos, 2023.

Tesis

Para optar el título profesional de licenciada en Nutrición y Dietética

Autor

Clarita Anaís Zapata Reyes

Asesor

Mg. José Miguel Silva Rodríguez

Tumbes, 2023

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA




Conocimiento del etiquetado octogonal en alimentos
ultraprocesados en adolescentes de la Institución Educativa N°058
“Sifredo Zúñiga Quintos” - Zorritos, 2023.

Tesis aprobada en forma y estilo por:

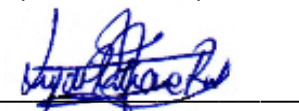
Mg. Jorge Oswaldo Echevarria Flores


(Presidente)

Dr. Carlos Alberto Zamora Gutierrez


(Secretario)

Mg. Leydi Tatiana Ramirez Neira


(Vocal)

Tumbes, 2023


UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



Conocimiento del etiquetado octogonal en alimentos
ultraprocesados en adolescentes de la Institución Educativa N°058
“Sifredo Zúñiga Quintos” - Zorritos, 2023.

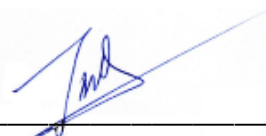
**Los suscritos declaramos que la tesis es original en su contenido
y forma:**

Br. Clarita Anaís Zapata Reyes



Autora

Mg. José Miguel Silva Rodríguez



Asesor

Tumbes, 2023



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
Licenciada
Resolución del Consejo Directivo N° 155-2019-SUNEDU/CD
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Tumbes – Perú

ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS

En Tumbes, a los 23 días del mes noviembre del dos mil veintitrés, siendo las 16 horas 30 minutos, en la modalidad virtual, a través de la plataforma: Google Meet cuyo link es: <https://meet.google.com/fxc-vvuh-vud?hs=122&authuser=0> se reunieron el jurado calificador de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Tumbes, designado por Resolución N° 0552- 2022/ UNTUMBES – FCS, **Dr. Jorge Oswaldo Echevarria Flores (presidente)**, **Dr. Carlos Alberto Zamora Gutiérrez (secretario)**, **Mg. Leydi Tatiana Ramírez Neira (vocal)** reconociendo en la misma resolución, además, al **Mg. José Miguel Silva Rodríguez** como asesor, se procedió a evaluar, calificar y deliberar la sustentación de la tesis, titulada. **“CONOCIMIENTOS DEL ETIQUETADO OCTOGONAL EN ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS EN ADOLESCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N°058 SIGFREDO ZUÑIGA QUINTOS- ZORRITOS 2022”**. para optar el Título Profesional de Licenciada en Nutrición y Dietética, presentado por la:

Br: Zapata Reyes, Clarita Anaís.

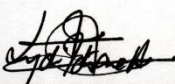
Concluida la sustentación y absueltas las preguntas, por parte de la sustentante y después de la deliberación, el jurado según el artículo N° 65 del Reglamento de Tesis para Pregrado y Posgrado de la Universidad Nacional de Tumbes, declara a la **Br: Zapata Reyes, Clarita Anaís APROBADO** con calificativo: **BUENO** .

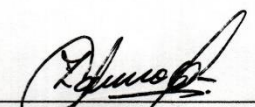
En consecuencia, queda APTA para continuar con los trámites correspondientes a la obtención del Título Profesional de Licenciada en Nutrición y Dietética, de conformidad con lo estipulado en la ley universitaria N° 30220, el Estatuto, Reglamento General, Reglamento General de Grados y Títulos y Reglamento de Tesis de la Universidad Nacional de Tumbes.

Siendo las 15.00 horas 20 minutos del mismo día, se dio por concluida la ceremonia académica, en forma virtual, procediendo a firmar el acta.

Tumbes, 23 de noviembre del 2023.


Dr. Jorge Oswaldo Echevarria Flores.
DNI N° 02645807
ORCID N° 0000-0002-8387-6168
(Presidente)


Mg. Leydi Tatiana Ramírez Neira.
DNI N° 46532868
ORCID N° 0000-0002-7698-2931
(Vocal)


Dr. Carlos Alberto Zamora Gutiérrez.
DNI N° 00327938
ORCID N° 0000-0002-5412-942X
(Secretario)


Mg. José Miguel Silva Rodríguez.
DNI N° 42474683
ORCID N° 0000-0002-9629-0131
(Asesor)

cc.
Jurado (03)
Asesor
Interesado
Archivo (Decanato)
MPMO/Decano

Conocimiento del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados en adolescentes de la Institución Educativa N°058 "Sifredo Zúñiga Quintos" - Zorritos, 2023.

por Clarita Anaís Zapata Reyes

Fecha de entrega: 02-dic-2023 07:01p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2245579790

Nombre del archivo: INFORME_FINAL_ANAIS_ZAPATA.docx (355.98K)

Total de palabras: 12406

Total de caracteres: 71251



Mg. José Miguel Silva Rodríguez.
DNI N° 42474683
ORCID N° 0000-0002-9629-0131
(Asesor)

Conocimiento del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados en adolescentes de la Institución Educativa N°058 "Sifredo Zúñiga Quintos" - Zorritos, 2023.

INFORME DE ORIGINALIDAD

26%	26%	5%	9%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.untumbes.edu.pe Fuente de Internet	8%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	6%
3	www.untumbes.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	elcomercio.pe Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Universidad Nacional de Tumbes Trabajo del estudiante	1%
6	vsip.info Fuente de Internet	1%
7	repositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%


Mg. José Miguel Silva Rodríguez.
DNI N° 42474883
ORCID N° 0000-0002-9629-0131
(Asesor)

9	eldiariodesalud.com Fuente de Internet	<1 %
10	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
11	iris.paho.org Fuente de Internet	<1 %
12	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
13	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %
14	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru Trabajo del estudiante	<1 %
15	fondoeditorial.up.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
16	www.nutricionhospitalaria.org Fuente de Internet	<1 %
17	repositorio.unp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
18	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
19	www.uide.edu.ec Fuente de Internet	<1 %


 Mg. José Miguel Silva Rodríguez.
 DNI N° 42474683
 ORCID N° 0000-0002-9629-0131
 (Asesor)

20	Submitted to Pontificia Universidad Catolica de Chile Trabajo del estudiante	<1 %
21	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
22	docplayer.es Fuente de Internet	<1 %
23	dspace.unl.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
24	www.indecopi.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
25	vdocumento.com Fuente de Internet	<1 %
26	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	<1 %
27	academica-e.unavarra.es Fuente de Internet	<1 %
28	core.ac.uk Fuente de Internet	<1 %
29	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
30	repositorio.usil.edu.pe Fuente de Internet	<1 %


 Mg. José Miguel Silva Rodríguez
 DNI N° 42474683
 ORCID N° 0000-0002-9629-0131
 (Asesor)

31	Submitted to ucss Trabajo del estudiante	<1 %
32	www.midagri.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
33	www.wjgnet.com Fuente de Internet	<1 %
34	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
35	repositorio.upeu.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
36	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 15 words

Excluir bibliografía

Activo


Mg. José Miguel Silva Rodríguez.
DNI N° 42474683
ORCID N° 0000-0002-9629-0131
(Asesor)

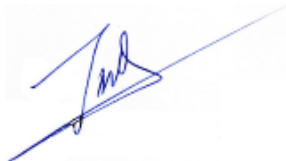
CERTIFICACIÓN DE ASESORIA

Yo, Mg. José Miguel Silva Rodríguez, docente perteneciente a la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Tumbes,

CERTIFICO:

Que, la tesis de investigación con título “Conocimiento del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados en adolescentes de la Institución Educativa N°058 “Sifredo Zúñiga Quintos” - Zorritos, 2023” desarrollada por la estudiante perteneciente a la Escuela Profesional de Nutrición y Dietética, Clarita Anaís Zapata Reyes, se encuentra asesorado por mi persona. En ese sentido, otorgo el permiso correspondiente para que se designe a quién corresponda para la asignación del jurado evaluador con fines de revisión y aprobación.

Tumbes, octubre del 2023



Mg. José Miguel Silva Rodríguez

DECLARACION DE ORIGINALIDAD

Yo, Clarita Anaís Zapata Reyes, identificada con DNI N° 70056720, alumna de la Escuela Profesional de Nutrición y Dietética, perteneciente a la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Tumbes, al amparo de la ley N° 27444, Ley de Procedimientos Administrativos Generales, declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis titulada “Conocimiento del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados en adolescentes de la Institución Educativa N°058 “SifredoZúñiga Quintos” - Zorritos, 2023” es propia.
- 2) La normatividad internacional respecto a las referencias y citado para las fuentes de información, se han respetado, por lo que no se ha dado pase a plagio de datos e información.
- 3) La investigación no ha sido producto de algún estudio que haya sido presentado con anterioridad para la obtención de grados o títulos, por lo que no se ha copiado o plagiado.
- 4) El presente estudio permite contribuir en aportes reales de la ciencia y de la sociedad, por ello es que los datos que se definieron no han sido falsificados, adulterados o copiados de algún otro estudio.

En ese sentido, de identificarse algún acto fraudulento o de plagio, mi persona estará a disposición de las determinaciones o sanciones que pretenda someter la Universidad Nacional de Tumbes según su normativa vigente.



Tumbes, octubre del 2023

Clarita Anaís Zapata Reyes
Autor

DEDICATORIA

A Dios, por ser quién me dio la vida y quién me ha guiado, por haberme dado fortaleza y paciencia para seguir adelante mientras enfrentaba cada obstáculo en mi vida diaria.

A mis padres, mis maestros Walter y Ana Cecilia, por su gran apoyo incondicional a lo largo de mi vida.

A mis sobrinos, Joaquín y Benjamín, decirles que nunca renuncien a sus sueños y que el estudio es la mejor herencia que nuestros padres nos pueden dejar.

A mi novio, Helí Alejandro, por ser un gran apoyo y estar presente en los momentos más complicados de mi etapa como profesional.

AGRADECIMIENTO

Mi sincero agradecimiento a los docentes de la escuela de Nutrición y Dietética de la Universidad Nacional de Tumbes, por ofrecerme sus conocimientos y consejos indispensables en mi formación como profesional.

Al Mg. José Miguel Silva Rodríguez, por su disponibilidad, amabilidad y responsabilidad en este transcurso de la elaboración del presente proyecto de tesis.

A mi querida Institución Educativa 058 Sifredo Zúñiga Quintos, donde culminé satisfactoriamente mi educación primaria y el cual me brindó la facilidad de poder aplicar el instrumento de investigación dirigido a los estudiantes de nivel secundario.

ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN	xvii
ABSTRACT	xviii
I. INTRODUCCIÓN	19
II. ESTADO DEL ARTE	25
2.1. Bases teóricas – científicas	25
2.2. Antecedentes	35
III. MATERIALES Y MÉTODOS	40
3.1. Diseño y tipo de estudio	40
3.2. Población, muestra y muestreo	40
3.3. Criterios de selección	41
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	42
3.5. Principios éticos	43
IV. RESULTADOS	45
V. DISCUSIÓN	49
VI. CONCLUSIONES	53
VII. RECOMENDACIONES	54
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	55
IX. ANEXOS	60

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Nivel de conocimiento del etiquetado octogonal	45
Tabla 2: Nivel de reconocimiento del etiquetado octogonal	46
Tabla 3: Nivel de comprensión del etiquetado octogonal	47
Tabla 3: Nivel de apreciación de la ley N°30021	48

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Cuestionario	60
Anexo 2. Autorización	64
Anexo 3. Solicitud de permiso para ejecución del proyecto	65
Anexo 4. Asentimiento informado	66
Anexo 5. Juicio de expertos	67
Anexo 6. Confiabilidad del instrumento	70
Anexo 6: Operacionalización de la variable	71

RESUMEN

El estudio se llevó a cabo con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados en adolescentes de la Institución Educativa N°058 “Sifredo Zúñiga Quintos” Zorritos 2023. El estudio fue cuantitativo, de diseño no experimental, tipo descriptivo y transversal. La muestra estuvo constituida por 91 estudiantes del 1er al 5to grado de nivel secundario de la Institución Educativa N°058, a quienes se les aplicó el cuestionario de Conocimientos acerca del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados. Los resultados demostraron que, el 94.5% de adolescentes presentó un nivel adecuado de conocimiento del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados y el 5.5% evidenció un conocimiento inadecuado; respecto al reconocimiento del etiquetado octogonal, el 80.2% tuvo nivel adecuado y el 19.8% inadecuado; referente a la comprensión del etiquetado octogonal, el 70.3% alcanzó nivel adecuado y el 29.7% inadecuado; respecto a la apreciación de la ley N°30021, el 76.9% presentó nivel adecuado y el 23.1% inadecuado. Se concluye que, el nivel de conocimiento del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados en adolescentes de la Institución Educativa N°058, es adecuado.

Palabras claves: alimentos ultraprocesados etiquetado octogonal.

ABSTRACT

The study was carried out with the objective of determining the level of knowledge of octagonal labeling in ultra-processed foods in adolescents of the Educational Institution No. 058 "Sifredo Zúñiga Quintos" Zorritos 2023. The study was quantitative, non-experimental design, descriptive type and cross. The sample consisted of 91 students from the 1st to the 5th grade of secondary level of Educational Institution No. 058, to whom the Knowledge questionnaire about octagonal labeling in ultra-processed foods was applied. The results showed that 94.5% of adolescents presented an adequate level of knowledge of octagonal labeling in ultra-processed foods and 5.5% showed inadequate knowledge; Regarding the recognition of octagonal labeling, 80.2% had an adequate level and 19.8% inadequate; Regarding the understanding of octagonal labeling, 70.3% reached an adequate level and 29.7% inadequate; Regarding the appreciation of Law No. 30021, 76.9% presented an adequate level and 23.1% inadequate. It is concluded that the level of knowledge of octagonal labeling in ultra-processed foods in adolescents of Educational Institution No. 058, is adequate.

Keywords: ultra-processed foods. octagonal labeling.

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el creciente consumo de alimentos ultraprocesados es una de las problemáticas mundiales que representa una amenaza para la salud pública debido a que el consumo de estos alimentos no es parte de una alimentación de calidad y podrían favorecer el crecimiento no saludable y el desarrollo de enfermedades no transmisibles (ENT) como obesidad, sobrepeso, cáncer o anemia. De esta manera, las estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS)¹ señalan que casi 2300 millones de adultos y niños tienen sobrepeso; además, en los países de ingresos medios, alrededor de 150 millones de niños presentan retraso del crecimiento, puesto que no están preparados para enfrentar los factores que causan una mala alimentación.

Por su parte la Organización Panamericana de la Salud², a través de un reporte, determina un aumento en las ventas de alimentos ultraprocesados del año 2000 hasta el 2013 en 13 países de América Latina, tales como Bolivia, Chile, Argentina, Brasil, México, Uruguay, Ecuador, Guatemala, Colombia, Venezuela, República Dominicana, Costa Rica y Perú. Además, este creciente consumo de los alimentos ultraprocesados se encuentra altamente relacionado con el aumento de peso corporal, razón por la que los expertos concluyen que estos productos son una de las causas principales en el desfavorable incremento de las tasas de obesidad y de sobrepeso.

En este sentido, la Organización Panamericana de la Salud² y la Organización Mundial de la Salud³ trabajan en el planteamiento de estrategias que sirvan de herramientas para que cada país brinde información a los ciudadanos y sean parte del llamado a la reflexión y a la acción, tal es el caso de las advertencias publicitarias octogonales en productos altamente procesados, pues según el estudio realizado por la Organización Panamericana de la Salud en 2021 en Jamaica, las personas expuestas a la importancia y conocimiento de estas advertencias octogonales escogieron productos menos dañinos para su salud; de esta manera, se busca lograr una mejora en el bienestar social de la población mundial y una adecuada salud pública.

Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES)⁴ realizada en el Perú el año 2018, la cantidad de peruanos que son mayores de 15 años de edad que presentan obesidad y sobrepeso es de 14 millones, por lo que la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública en el Ministerio de Salud, establece que el sobrepeso es el causante de un 43.6% de muertes por enfermedades cardíacas hipertensivas, de un 40.2% de muertes por diabetes mellitus y de un 32.8% de muertes por enfermedades renales crónicas. Añade incluso que, al igual que en los porcentajes de sobrepeso y obesidad, estas enfermedades se presentan con más frecuencia en mujeres que varones.

Se muestra entonces, que la obesidad y el sobrepeso son un problema que se presenta de forma más seguida en personas que consumen productos ultraprocesados como parte de su alimentación habitual, desplazando y haciendo cada vez menos frecuente la ingesta de frutas y verduras, arriesgándose así a desarrollar con el tiempo diversas enfermedades cardiovasculares o cánceres.

En Tumbes, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)⁵ en 2019, señaló que el consumo de frutas promedio por días en la semana en personas de 15 años en adelante, es de apenas 2-4 días en población urbana y de 3-9 días en población rural, además el consumo de verduras es incluso menos frecuente, pues en el área urbana se obtuvo un 2-3 promedio de días a la semana y un 2-0 en el área rural. Producto de ello, en dicha región un 40.1% de personas mayores de 15 años de edad tiene sobrepeso y es que al encontrarse más accesible los productos ultraprocesados con diversos aditivos, los jóvenes optan por su mayor consumo.

En ese sentido, la problemática del consumo de alimentos ultraprocesados se observa con mayor frecuencia desde adolescentes de 15 años de edad hacia adelante, pues la practicidad de estos productos desde su adquisición hasta su consumo, se vuelve un factor convincente para estas personas al momento de realizar su compra, sin considerar las consecuencias perjudiciales que pueden causar a su salud al ingerir estos productos altamente procesados.

Además, considerando que los padres o progenitores en la actualidad laboran desde tempranas horas y los adolescentes tienen que asistir a clases, toman la decisión de comprar los alimentos de medio día o almuerzo dentro y fuera de las escuelas, resultando mejor consumir alimentos de fácil acceso y de bajo costo, ocasionando que la población consuma alimentos ultraprocesados sin siquiera conocer cuáles son sus ingredientes y lo perjudiciales que podrían ser para la saludante el uso excesivo.

Dentro de estas consecuencias, además del desarrollo de las diversas enfermedades cardíacas, renales y otras enfermedades no transmisibles (ENT), es necesario considerar también la afectación psicológica como una de las consecuencias ante las diversas consecuencias que podría ocasionar en la salud de los adolescentes y lo influyente o reperkusivo que puede ser esto en el transcurso de la vida adulta, ya que al ser jóvenes tienen intereses por su apariencia física y también por la aceptación de los grupos sociales, situaciones que se evidencian recurrentemente en las Instituciones Educativas.

La obesidad en las aulas escolares es un problema que crece y afecta cada día a más países del mundo, convirtiéndose en una problemática que se busca disminuir debido a que muchos estudiantes con obesidad pueden sufrir rechazo grupal y bajo rendimiento académico, donde inclusive los niños y adolescentes podrían estar propensos al padecimiento de numerosas enfermedades no transmisibles producto de la obesidad⁶.

De esta manera, es que resulta de suma importancia determinar cuál es el conocimiento del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados en adolescentes, ya que la ausencia del conocimiento resultaría perjudicial para la salud física y mental de quienes en un futuro no muy lejano serían la población que brinde soporte y una economía activa en el hogar, existiendo limitaciones por enfermedades al presentar dificultades en su salud a una corta edad. Con ello, resultará importante poner al servicio de la población urbana y rural, con énfasis en la población joven, las herramientas necesarias y su información

correspondiente, para lograr evitar el progresivo consumo de los alimentos ultra procesados y sus consecuencias, influyendo así de forma positiva en la compra de productos para una adecuada dieta alimenticia.

En ese sentido, los adolescentes de la Institución Educativa N°058 “Sifredo Zúñiga Quintos” – Zorritos, ubicada en la provincia de Contralmirante Villar del departamento de Tumbes, se vuelven el público objetivo de este estudio, ya que son jóvenes que al pasar gran parte del día en su casa de estudios y luego realizando sus labores educativas, considerando que están fuera del distrito de Tumbes, buscan que los productos a consumir sean fáciles y rápidos de adquirir, incluso sin detenerse a leer las advertencias publicitarias octogonales que estos pueden traer por poner en riesgo su salud y su desarrollo apropiado.

Es por ello, que en este estudio se considera relevante brindar la información adecuada sobre el significado y la importancia del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados en los adolescentes y el pueblo tumbesino en general, para colaborar de forma eficiente en diversas investigaciones futuras sobre el impacto de estos productos y también con el fin de concientizar a los ciudadanos influir positivamente a mejorar sus hábitos alimenticios, para así poder llevar una vida más saludable evitando enfermedades futuras, buscando de esta manera obtener el bienestar físico, psicológico, social y económico de toda una población.

De esta manera, se plantea la siguiente pregunta: ¿Cuál es el nivel de conocimiento del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados en adolescentes de la institución educativa N°058 “Sifredo Zúñiga Quintos” Zorritos 2023?

La presente investigación se justifica por diferentes criterios, mismos que se explican de la siguiente manera:

La investigación brinda un aporte relevante al campo metodológico, pues contiene como instrumento un cuestionario con datos validados y específicos acerca del conocimiento de alimentos ultraprocesados y sus consecuencias. A su

vez, permite crear respuestas frente a la herramienta utilizada en las diferentes instituciones, a fin de mitigar y erradicar las enfermedades causadas por el consumo de productos ultraprocesados, información que puede ser útil para futuras investigaciones relacionadas con la variable de este estudio.

En el enfoque teórico, la investigación se presentó con la finalidad de aportar información nueva a las comunidades respecto al nivel de conocimiento en adolescentes sobre el etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados, permitiendo visibilizar estrategias de intervención para un conocimiento más amplio acerca de las consecuencias del consumo de estos productos y los factores de riesgo, además de promover una prevención de las enfermedades que pueden desarrollar.

La investigación presenta relevancia de carácter práctico, ya que posibilita un mejor entendimiento y comprensión de los problemas alimenticios a los que se enfrentan los adolescentes de diferentes instituciones educativas, quienes por su desconocimiento o influenciados por las publicidades de productos ultraprocesados, no saben de la importancia del etiquetado octogonal. Además, es de beneficio para las autoridades de la Institución Educativa N°058 “Sifredo Zúñiga Quintos” Zorritos - Tumbes, porque impulsa a una mejor capacitación a sus estudiantes, a fin de tener un mayor rendimiento académico producto de una alimentación saludable.

Asimismo, la presente investigación tiene relevancia social, puesto que genera que diversas instituciones educativas centren su interés en concientizar a sus estudiantes y a sus familias, acerca de los beneficios de comprender y respetar el etiquetado octogonal en los productos ultraprocesados, de esta forma se está impartiendo en una comunidad un conocimiento favorable que motiva una alimentación saludable y una adecuada salud pública.

En ese sentido, el presente estudio tiene como objetivo general determinar el nivel de conocimiento del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados en adolescentes de la Institución Educativa N°058 “Sifredo Zúñiga Quintos” Zorritos 2023; además, los objetivos específicos permitieron i) identificar el nivel de

reconocimiento del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados en adolescentes de la Institución Educativa N°058 “Sifredo Zúñiga Quintos” Zorritos 2023, ii) identificar el nivel de comprensión del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados en adolescentes de la Institución Educativa N°058 “Sifredo Zúñiga Quintos” Zorritos 2023 y, iii) identificar el nivel de apreciación de la ley N°30021 en referencia al etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados en adolescentes de la Institución Educativa N°058 “Sifredo Zúñiga Quintos” Zorritos 2023.

II. ESTADO DEL ARTE

2.1. Bases teórico-científicas

El concepto de conocimiento por la Real Academia Española⁷, se define como la comprensión, noción o entendimiento de un conjunto de informaciones o datos de un determinado objeto de la realidad.

Gonzales⁸, basándose en la relación sujeto-objeto, señala que el conocimiento está definido como un proceso en el que un sujeto va adquiriendo información sobre una determinada realidad que se encuentra en constante transformación, de modo que, a mayor complejidad de esta realidad, mayor nivel de conocimiento evidenciará el sujeto. Siguiendo dicha definición, se reconocen 7 niveles de conocimiento que guardan relación con los niveles educativos que tenga la persona, tenemos:

En educación básica (primaria y secundaria), se desarrollan los niveles de conocimiento instrumental, técnico y metodológico, donde los niños y adolescentes asimilan y relacionan información haciendo uso de su crítica y juicio.

En educación superior (universitario y preuniversitario), se desarrollan los niveles de conocimiento teórico, epistémico, gnoseológico y filosófico; es donde la información obtenida en la educación básica se transforma en un concepto más complejo sobre una realidad cambiante.

Por esa razón se considera de aspecto relevante que los adolescentes y su entorno estén informados a modo de psicoeducación sobre las diversas estrategias que existen para cambiar o mejorar hábitos, prevenir e intervenir en enfermedades con consecuencias altamente perjudiciales para la salud pública, convirtiéndose en una herramienta que sirve de apoyo para que profesionales de salud informen al sujeto sobre la enfermedad que tienen o pueden tener, así de esta forma la persona puede poner en práctica sus habilidades y desarrollar mayor responsabilidad en su autocuidado⁹.

La preocupación por el alto y creciente número de estudiantes que

consumen alimentos procesados y su gran influencia en la obesidad, se hace más presente en los gobiernos y estados, dado que la obesidad escolar también trae consigo alteraciones en el ciclo de sueño de los estudiantes, disminuyendo el rendimiento de su intelecto y contribuyendo al aislamiento del escolar de los grupos sociales, situación que puede generar actos de violencia física o psicológica contra el niño o adolescente que tiene obesidad⁹.

En referencia a los alimentos, se conceptualiza al alimento procesado como aquel que ha sido alterado en su estado natural ya sea por haber sido congelado, deshidratado, enlatado y mezclado con otro alimento; también, por haberles agregado azúcar, grasa, sal u otros ingredientes aditivos. En esa misma línea, existe también una clasificación para subdividir a los alimentos procesados, donde se considera el grado de complejidad, cambios químicos y físicos, hasta el objetivo de su procesamiento. Los alimentos se clasifican como aquellos que tienen un nivel mínimo de procesamiento, ingredientes culinarios procesados, alimentos procesados y, por último, aquellos que son ultraprocesados, mismos que son clasificados por el sistema “NOVA” de Monteiro, basándose en su naturaleza y el propósito de su procesamiento industrial¹⁰.

Asimismo, existen los alimentos mínimamente procesados o sin procesar, siendo alimentos que no han sido modificados para el consumo o han recibido un procesamiento mínimo a fin de eliminar partes no comestibles, sin agregar sales, azúcares u otros aditivos, aquí encontramos las frutas, verduras, carnes, frijoles, entre otros; se incluyen dentro de una alimentación saludable.

Los ingredientes culinarios procesados son aquellos que, al ser extraídos de la naturaleza atraviesan procesos de molido, refinado o secado, generalmente se consumen con otros alimentos ya que se usan ingredientes tales como la sal, miel, harina, entre otros.

Los alimentos procesados son producto de la mezcla de los dos grupos anteriores, mismos que, para ser conservados reciben cierto proceso de

fermentación o algún otro proceso de conservación, tales como los quesos, aceites, atún, azúcar, entre otros.

Los productos ultraprocesados son aquellos que están “nutricionalmente desequilibrados”, pues para ser conservados incluyen saborizantes y colorantes artificiales, lo que los hace más llamativos a simple vista e inclusive más económicos por la baja calidad de los ingredientes utilizados, se encuentran entre ellos a los refrescos, jugos artificiales, comidas rápidas, sopas instantáneas, helados, snacks, frituras, galletas, entre otros.

Los productos ultraprocesados presentan diversos rasgos que son motivo de preocupación por las consecuencias de impacto negativo en la población, además su consumo a nivel mundial aumenta a través de los años. En ese sentido, dentro de las diversas consecuencias alarmantes se consideran las siguientes:

Poseen una calidad nutricional mala, pues contienen un alto nivel de calorías y por el contrario un valor nutricional escaso, caracterizándose por tener grasas saturadas o grasas trans, carga glucémica elevada y poca fibra alimentaria.

Generan adicción y los ven como alimentos saludables, dado que en su mayoría se adquieren para satisfacer antojos; sin embargo, contienen propiedades creadas que pueden confundir al metabolismo del sistema digestivo y del cerebro, siendo generalmente muy parecidos en color, forma o sensación a los alimentos naturales, de modo que envían señales de saciedad y satisfacción de apetito, generando un consumo repetitivo e incapacidad de control de hábitos alimenticios. Además, existen algunos de estos productos que generan una falsa impresión, dado que incluyen en sus presentaciones imágenes de alimentos naturales, vitaminas sintéticas y otros aditivos que confunden al usuario.

Se publicitan y se venden de forma enérgica, ya que los productos que son ultraprocesados, generalmente son productos que forman parte de marcas de empresas que se desenvuelven de forma multinacional, o de

corporaciones que se dedican a comprar o producir ingredientes para uso industrial a costos bajos, por lo que estos productos están diseñados para ser muy lucrativos. Por dicha razón es que grandes empresas invierten de forma anual cantidades exorbitantes en su publicidad y promociones, donde incluyen anuncios en los que cruzan productos de sus propias marcas para presentar sus productos de forma atractiva.

En este sentido, muchas veces las estrategias que usan incluyen palabras o imágenes que disminuyen el interés por elegir opciones saludables, direccionado mayormente a niños, adolescentes y grupos que son vulnerables. Asimismo, resultan perjudiciales en el aspecto social, cultural, económico y ambiental, ya que estos productos ultraprocesados generan cambios negativos en las dietas alimentarias y causan sobrepeso, obesidad, enfermedades cardiovasculares, cánceres, diabetes, dislipemia en niños y otras enfermedades no transmisibles¹¹.

De la Cruz¹¹ menciona que a esos cambios negativos en las dietas se les denominan transición nutricional (TN) y añaden que esta transición causa un fenómeno nutricional llamado “doble carga”, el cual alude a una situación en la que, en un mismo país, comunidad o familia, se presenta sobrepeso u obesidad y a la vez deficiencias nutricionales o retrasos en el crecimiento, el cual se ve de forma más frecuente en las poblaciones rurales. Además, consideran que la transición nutricional es un fenómeno que trae consigo cambios sociales, económicos y culturales; ya que existen países de Latinoamérica que, al haber producido un aumento en sus ingresos económicos, siguen presentando grandes porcentajes de consumo de productos ultraprocesados, obesidad y consigo mayores incidencias de enfermedades crónicas no transmisibles.

Además, la oferta de alimentos en la zona urbana, está enfocada a ahorrar tiempo, por lo que la mayoría de estos productos ultraprocesados se encuentran listos para consumir o calentar. Es propio señalar, que las

ventas de los productos ultraprocesados aumenta cuando los gobiernos hacen parte de la inversión extranjera; esto se evidencia y afianza por el hecho de que el consumo de comida rápida y la obesidad crecen rápidamente; en ese contexto, en el Perú, se evidencia una clara manifestación de cambios de dieta por el aumento de consumo de comida rápida en relación con otros países de Latinoamérica¹¹.

Según un informe presentado por la Organización Panamericana de la Salud, las ventas diarias per cápita (consumo total por habitantes) al por menor de alimentos ultraprocesados realizados entre el año 2009 y el 2014 crecieron de forma diferente en varios países de América Latina. El crecimiento más alto se observó en Perú (donde tuvo un número bajo en 2009) y en Chile (donde presentó un total bajo en 2009). En Perú, las ventas acrecentaron en 15,6%, al cambiar de 179 a 207 kcal per cápita/día. En Chile, crecieron de 552 a 646 kcal per cápita/ día, lo que evidencia un alza de 16,9%. En el mismo tiempo, las ventas per cápita/día aumentaron en 10,4% en Brasil, en Colombia 7,7%, en México 5,3% y Argentina 5,0%¹².

Así mismo, la misma entidad menciona que entre los factores que afianzan el crecimiento del consumo de los productos ultraprocesados en el Perú está el incremento de la urbanización, la cual trae consigo cambios en los estilos de vida como el menor interés por realizar actividad física, ya que hacen mayor uso de los sistemas de transportes; mayores ingresos en algunos sectores de la población, las desregulaciones en mercados, y los cambios presentados en los sectores minoristas¹².

De acuerdo con lo que señala, el consumo de productos altamente procesados es mayor en los jóvenes, niños y adolescentes mencionan también que una encuesta aplicada al sur de Brasil, mostró que estos productos estaban dentro del consumo de niños menores de 6 años. Este resultado se considera como una de las razones de la política de fabricantes para dirigir sus productos ultraprocesados a los niños y a los adolescentes¹².

Según Vargas y Zapata¹³ estas ventas de productos ultraprocesados se evidencian también en los centros educativos, donde las compras por parte de los niños y adolescentes son cotidianas, inclusive en su mayoría se prefiere el consumo de estos productos y se omite el consumo de desayunos o almuerzos saludables, por lo que al haber ingerido frituras, gaseosas, comidas rápidas o algún otro producto ultraprocesado en los recesos entre sus clases, llegan a sus hogares sin apetito, generando de esta forma un gran desequilibrio alimenticio. De esta manera, en todo el mundo se han desarrollado diversas estrategias para la regulación y control del consumo de estos productos.

El etiquetado octogonal en los productos ultraprocesados debe ser claro y transparente, ya que a menudo los niños y adolescentes suelen confundirse. Pues un estudio realizado por la Universidad Santo Toribio de Mogrovejo en Chiclayo, a estudiantes de 4° y 5° año de nivel secundario señalan que, si bien algunos tienen conocimiento de que estos productos incluyen ingredientes “extraños”, no conocen cuáles son, las propiedades que tienen, para que los empleen o las consecuencias que pueden generar un excesivo consumo de estos productos¹³.

Gran parte de los países han realizado políticas dirigidas a promover una alimentación saludable en las diferentes instituciones educativas y también han empezado a tomar el control de la publicidad de los productos ultra procesados dirigida a niños y adolescentes. Como parte de estas políticas en Perú, tenemos el impuesto del 25% sobre bebidas no alcohólicas que contengan 6 gramos de azúcar por cada 100 mililitros y el 17% con menos de 6 gramos incluyendo aguas hervidas y tenemos también el etiquetado frontal octogonal¹⁴.

El etiquetado octogonal en la cara frontal de los productos ultra procesados, ayuda al consumidor a tomar una decisión con una adecuada información, ya que brindan información clara y sencilla. El 17 de mayo del 2013, en el Perú se aprobó la Ley N°30021 de promoción de la alimentación saludable

para niños, niñas y adolescentes, donde se establece la inclusión de advertencias publicitarias en productos alimenticios y bebidas no alcohólicas que superen los parámetros técnicos establecidos en su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N°017- 2017-SA y en el Manual de Advertencias Publicitarias aprobado por Decreto Supremo N°012-2018-SA¹⁵.

En el mismo contexto, el Ministerio de Salud efectuó un estudio cualitativo a hombres y mujeres adolescentes y a sus padres en diversas instituciones educativas de Lima, Trujillo, Cusco y Tarapoto, en el que ofreció elementos útiles para la elaboración del Manual de Advertencia Publicitaria, con la finalidad de tener la información de las opiniones de las personas encuestadas sobre su conocimiento en alimentación saludable, color, forma y el contenido que se consideraría en las advertencias publicitarias. Este estudio señala que las advertencias deben ser selladas indeleblemente en la etiqueta y además no pueden estar ocultas de forma parcial o total por algún otro elemento. Se requiere también que estas advertencias sean señaladas de manera concisa, notoria y comprensible en la parte frontal de la etiqueta del producto.

Existen advertencias publicitarias que se aplican a aquellos alimentos ultraprocesados cuyo contenido de sodio, azúcar y grasas saturadas exceden los parámetros técnicos mencionados anteriormente, los cuales están establecidos en el artículo 4 del Reglamento de la Ley N°30021, Ley de Promoción de la Alimentación Saludable para Niños, Niñas y Adolescentes, la cual tiene como propósito la protección segura del derecho a una adecuada salud pública y desarrollo de todas las personas, mediante acciones educativas, práctica de educación física y comedores saludables en los centros educativos y la adecuada supervisión de la publicidad de alimentos dirigidos a niños y adolescentes, esto con el objetivo de disminuir y posteriormente erradicar enfermedades crónicas no transmisibles¹⁵.

La preocupación del consumo de productos ultraprocesados en adolescentes también se muestra en un análisis realizado por el Instituto de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual, en el que considerando el lenguaje, símbolos y gráficos empleados concluye que los anuncios publicitarios de los productos ultraprocesados, en su mayoría están dirigidos a menores de 16 años¹⁶.

Es por esa razón, que dentro de los parámetros técnicos incluidos del Artículo 4 en el Decreto Supremo N°017-2017-SA¹⁶ y el plazo de la entrada en vigencia del etiquetado octogonal incluida también en el Manual de Advertencias Publicitarias, se presentan los siguientes:

Indicador según los 6 meses de aprobación:

- Sodio en alimentos sólidos: Mayor o igual a 800mg / 100g Sodio en bebidas: Mayor o igual a 100mg / 100ml
- Azúcar total en alimentos sólidos: Mayor o igual a 22.5g / 100g Azúcar total en bebidas: Mayor o igual a 6g / 100ml
- Grasas Saturadas en alimentos sólidos: Mayor o igual a 6g / 100g Grasas Saturadas en bebidas: Mayor o igual a 3g / 100ml
- Grasas trans: Según la normativa vigente
- Indicador según los 39 meses de aprobación:
- Sodio en alimentos sólidos: Mayor o igual a 400mg / 100g Sodio en bebidas: Mayor o igual a 100mg / 100ml
- Azúcar total en alimentos sólidos: Mayor o igual a 10g / 100g Azúcar total en bebidas: Mayor o igual a 5g / 100ml
- Grasas Saturadas en alimentos sólidos: Mayor o igual a 4g / 100g Grasas Saturadas en bebidas: Mayor o igual a 3g / 100ml
- Grasas trans: Según la normativa vigente

De esta manera, se detalla una mejor conceptualización de los componentes que el manual de advertencias publicitarias menciona:

Sodio, siendo uno de los elementos químicos de gran importancia, ya que

se encuentran de manera natural en muchos alimentos, pues constituye el cloruro de sodio o también llamado sal de mesa. Sin embargo, un exceso de consumo de productos altos en sodio, pueden provocar un aumento en la presión arterial, lo que posteriormente puede causar fallas cardíacas y renales¹⁷.

Azúcares, los cuales son considerados como azúcares libres o totales. Dentro de esta definición tenemos a los monosacáridos o azúcares simples, tales como la glucosa y en los azúcares compuestos podemos tener a la sacarosa, entre otros. Sin embargo, un consumo frecuente de productos altos en azúcares puede generar hígado graso, resistencia a la insulina y diabetes.

Grasas saturadas, estas son grasas, en las que sus ácidos grasos se encuentran formados por enlaces de carbono saturados por residuos de hidrógeno. Lo que causa que se solidifiquen a temperatura ambiente y se derritan en cuanto aumenta la temperatura. Los productos con porcentajes altos de contenido de grasas saturadas, están considerados como una de las causas de infarto cerebral e infarto al miocardio.

Grasas Trans (AGT), estos son aquellos ácidos grasos que provienen de procesos químicos donde se someten las grasas insaturadas, esto con el fin de producir productos grasos con textura mucho más fácil de conservar. Por ello su composición química los vuelve dañinos para la salud, pues se metabolizan como las grasas saturadas¹⁷.

Las advertencias publicitarias para las grasas trans se rigen por el Reglamento que establece el proceso de reducción gradual hasta la eliminación de las grasas trans en los alimentos y bebidas no alcohólicas procesados industrialmente aprobado por Decreto Supremo N°033-2016-SA¹⁸.

En el mencionado análisis, se tomó en cuenta los anuncios televisivos o

radiales difundidos dentro del horario familiar, los anuncios que son difundidos por medios escritos que pueden ser adquiridos por jóvenes menores de edad, la publicidad que se encuentra en el empaque o envase de productos que puedan consumir menores de edad, toda la publicidad difundida en páginas web por medio de internet donde los menores de edad pueden acceder legalmente, y, los anuncios difundidos en las vías públicas.

Es por ello que, en relación al etiquetado octogonal en productos ultraprocesados y los diferentes estudios realizados por las diversas instituciones ya mencionadas, Vandevijvere, et al¹⁹, mencionan que estas estrategias junto con sus sistemas de información nutricional, deben ser claras y comprensibles, ya que son indispensables para asegurar la transparencia en el momento en que un individuo realice la compra de un producto.

Pues ayudan al niño y adolescente a incrementar su nivel de conocimiento de estos productos, sus procesos y sus consecuencias, y así de esta forma ellos puedan motivar a las personas de su entorno social a prestar atención a las características nutricionales que tienen los productos que consumen. De modo que, si tienen un conocimiento claro, conciso y completo, van a poder elegir una forma más consciente de consumir y evitar futuras enfermedades como consecuencia de una alimentación desequilibrada²⁰.

2.2. Antecedentes

Los antecedentes a nivel internacional son los siguientes:

Berón, et al²⁰; en Uruguay, en el 2022, llevaron a cabo un estudio denominado Productos procesados y ultraprocesados y su relación con la calidad de la dieta en niños, con el objetivo de valorar los efectos que

simbolizan en la calidad de dieta con cantidades excesivas para el desarrollo de enfermedades no transmisibles. El tipo de estudio fue transversal y estadísticamente descriptivo. La muestra se conformó por 555 niños pertenecientes a hogares previamente entrevistados en la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar de 2018. Mediante una Encuesta de estimación de la ingesta de alimentos por recordatorio de 24 horas por múltiples pasos (R24H MP) se obtuvo la información correspondiente. Los resultados del estudio demuestran que, el 50 % de los niños consumieron más de 2 productos excedentes en nutrientes asociado a las enfermedades no transmisibles; además, 9 de 10 evaluados consumen productos críticos para su salud. Quienes concluyen que, la ingesta de productos con nutrientes críticos excesivos, perjudican la calidad de dieta significativamente.

Scarpelli, et al²¹; en Chile, en el 2021, desarrollaron una investigación intitulada Impacto de los mensajes frontales de advertencia en el patrón de compra de alimentos en Chile, con el objetivo de realizar un análisis del impacto de los mensajes frontales de advertencia (denominado en siglas MFA) frente a la compra de alimentos. El estudio fue transversal. La muestra constituyó a 468 apoderados de 11 establecimientos educacionales, aplicándoles una encuesta de percepción de mensajes frontales de advertencia. Los autores demostraron como resultado del estudio que las personas apoderadas con nivel alto de escolaridad tuvieron mayor conocimiento de la regulación; además, los mensajes más importantes demostraron el nivel alto en azúcares con un 18% y el 49.5% dejaron de comprar un alimento a causa de los mensajes. Quienes concluyeron que, los factores relacionados a la compra de alimentos con mensajes frontales de advertencia son el no considerarlos importantes, porque no los entienden, porque no tienen el hábito de leerlos y el que los hijos quieran comprarlos.

Galarza, et al²²; en Quito, en el año 2019, desarrollaron el estudio Conocimientos, opiniones y uso del etiquetado nutricional de alimentos procesados en adolescentes ecuatorianos según el tipo de colegio, con el

fin de determinar los niveles de conocimiento, opinión y uso del etiquetado y la relación entre ellos. El estudio fue descriptivo y transversal, determinándose una muestra de 161 adolescentes en colegios público y privado. El instrumento de recolección de datos utilizado es una encuesta sobre los conocimientos, decisión de compra y lectura de etiquetas. Los autores determinaron que, un 89.4% presentó un conocimiento correcto sobre el etiquetado, del cual solo el 50.9% lo lee y el 32.3% la entiende por completo; asimismo, se ha identificado que el 45.3% ha logrado modificar sus hábitos de alimentación debido a la consideración del semáforo nutricional y un 58.4% considera haber sido de beneficio también para su familia, además un 79.5% no prefiere alimentos con etiqueta del semáforo nutricional, sin distinción de colegios. Quienes concluyeron que, el uso sobre el etiquetado nutricional en alimentos, no influye en su elección para consumo.

Aponte²³, en Ecuador, llevó a cabo un estudio sobre Conocimiento de etiquetado nutricional de alimentos procesados y su influencia en el estado nutricional de los estudiantes de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento del etiquetado nutricional, utilizando un tipo de estudio descriptivo, de enfoque cuantitativo y transversal. La muestra se conformó por 148 estudiantes, a quienes se les aplicó una encuesta de conocimientos. El autor identificó que, un 54.1% presenta un alto conocimiento sobre el etiquetado, un 25% nivel medio y un 20.9% nivel bajo. Del estado nutricional, el 73% tienen peso normal, el 22.3% sobrepeso, un 4% peso bajo y un 1% obesidad. 40.54% posee conocimiento alto y peso normal, mientras que el 0.68% presenta conocimiento bajo con bajo peso y obesidad. Concluye que, entre las variables de conocimiento sobre el etiquetado nutricional y el estado nutricional existe cierta relación.

Los antecedentes nacionales son los siguientes:

Justo, Luna²⁴ en Huacho, llevó a cabo un estudio sobre la Efectividad de la capacitación sobre octógonos nutricionales a estudiantes del I ciclo de la

facultad de bromatología y nutrición de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, con el objetivo de determinar la efectividad de la capacitación sobre octógonos nutricionales. El estudio fue de tipo descriptivo, enfoque cuantitativo, diseño pre experimental y corte longitudinal. La muestra se conformó por 63 estudiantes, a quienes se les aplicó un cuestionario con las dimensiones de reconocimiento, comprensión y apreciación de ley de octágonos, como pre y post test frente a la capacitación recibida. Los autores identificaron que, el 85.7% son mujeres y 14.3% son varones. Los puntajes más altos estuvieron entre 30 y 33, siguiéndole los puntajes de 32 y 35, siendo en promedio para 25.67 para pretest y 28.65 para post test. Asimismo, la correlación se determinó mediante la prueba T-Student. Concluyeron que sí existe diferencia altamente significativa entre el pretest y post test.

Mamani²⁵, en su estudio desarrollado en Lima, denominado Consumo de alimentos ultraprocesados con etiquetado octogonal y sus factores relacionados en adolescentes de tres instituciones educativas privadas, Lima-2020, tuvo como objetivo identificar el consumo de alimentos ultraprocesados con etiquetado octogonal y sus factores relacionados en adolescentes. El estudio fue de tipo cuantitativo, descriptivo, observacional y transversal. La muestra se conformó por 63 estudiantes de tres colegios del departamento, a quienes se les aplicó una encuesta sobre el consumo de alimentos ultraprocesados con etiquetado octogonal, misma que se validó por juicio de expertos. El autor determinó que, el 62% tuvieron bajo consumo de alimentos ultraprocesados y el 25% mostraron un consumo alto, donde el 90% consumía chocolates y el 88% galletas; asimismo, se halló relación significativa en el factor social que otorga la publicidad con $p=0.05$. El conocimiento fue regular con un 46% y la actitud fue favorable con un 97%. Concluyó que, existe relación entre el consumo de alimentos ultraprocesados con el factor social y económico.

Nicho²⁶, en su estudio llevado a cabo en la ciudad de Lima, denominado Conocimiento del etiquetado octogonal y actitudes de compra de alimentos por parte de padres y cuidadores de escolares Lima-2020, tuvo como

finalidad determinar los conocimientos y actitudes de padres y cuidadores, al ser ellos directamente los encargados de la alimentación de sus hijos. El estudio fue de tipocuantitativo, no experimental, transversal y correlacional. La población de muestrase conformó por 55 padres o cuidadores, a quienes se les aplicó como herramientade recolección de datos una encuesta online. El autor determinó que, el 80% de losevaluados presentaron nivel alto de conocimiento respecto al etiquetado octogonal,de los cuales cerca del 70% presentan una actitud favorable respecto a las compras. Además, no se encontró relación significativa entre ambos. Concluyó que,la gran parte de padres o cuidadores presentan conocimiento alto respecto al etiquetado octogonal y presentan actitudes positivas; sin embargo, no hay relación entre las variables.

Medina²⁷, en Lima, realizó una investigación denominada Conocimiento del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados y su consumo en adolescentes de una institución educativa pública, con el objetivo de determinar si existe relaciónentre el conocimiento del etiquetado octogonal y consumo de alimentos ultraprocesados. El estudio fue de tipo cuantitativo, no experimental, correlacional y transversal. La muestra se constituyó por 78 adolescentes, quienes pertenecían al 3er y 4to grado de secundaria; aplicándoles un cuestionario sobre conocimientosy uno sobre la frecuencia de consumo. El autor identificó que, el 68% presentó conocimientos altos sobre el etiquetado octogonal y un 87.2% un alto consumo dealimentos ultraprocesados, en especial gaseosas y galletas dulces. Quien concluye que, el conocimiento sobre el etiquetado octogonal en adolescentes no se encuentra relacionado al consumo de alimentos ultraprocesados.

Los antecedentes locales son los siguientes:

Macedo²⁸, desarrolló una investigación denominada Influencia del octógono como información nutricional en la decisión de compra de consumidores del supermercado Metro Tumbes 2021, con la finalidad de determinar si el octágono nutricional influye en la decisión de compra para consumo. El tipo de estudio fue cuantitativo, descriptivo, no experimental y transversal. La muestra se conformó por 265 consumidores del

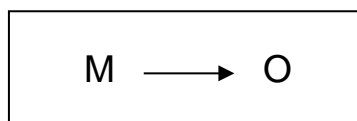
supermercado “Metro” del distrito de Tumbes, a quienes se les aplicó una encuesta de 26 preguntas. El autor identificó como resultado del estudio que, aproximadamente un 61.6% de los evaluados confirmaron que el octágono nutricional no interviene en su disposición de comprar, el 20.4% consideran el octágono antes de realizar la compra. El marketing, la promoción y precios de los alimentos tienen más influencia en la decisión de la compra con un 85.3%. Quién concluye que, la falta de costumbre es una de las principales razones para no tener en cuenta el octágono.

Mondragón²⁹, desarrolló un estudio denominado Actitud de la generación Millennials hacia los octógonos de advertencia en alimentos envasados Tumbes, con el objetivo de determinar la actitud de los millennials hacia el etiquetado nutricional de alimentos. La investigación fue de tipo descriptivo. La muestra estuvo conformada por 381 personas, a quienes se les aplicó un cuestionario con la escala de Likert. El autor determinó que, el 89% está de acuerdo o totalmente de acuerdo en que la alimentación influye en la salud, el 87% de personas está de acuerdo en que los octógonos guían sobre el alimento saludable, el 50% de evaluados están de acuerdo o totalmente de acuerdo en que saben interpretar los octógonos en alimentos. Además, el 51% están de acuerdo o totalmente de acuerdo que los alimentos con octógonos causan enfermedades. Quien concluye, la actitud que presentan los millennials referente a los octógonos es positiva, tanto en el componente cognitivo, conativo y afectivo.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Diseño y tipo de estudio

El estudio se trabajó con un diseño no experimental, estudio cuantitativo, tipo descriptivo y transversal; tal es así que, el diseño se representó de la siguiente manera:



Cuando:

M = Muestra.

O = Observación de la muestra.

3.2. Población, muestra y muestreo

La población se conformó por 180 estudiantes del 1er al 5to grado de nivel secundario de la Institución Educativa N°058 “Sifredo Zúñiga Quintos” Zorritos, 2023.

Muestra

La muestra estuvo constituida según la siguiente fórmula:

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

Dónde:

N: Total de la población

z_{α} : Nivel de confianza

p: Proporción esperada

q: Probabilidad de fracasod: Precisión

Entonces:

$$n = \frac{180 * (1.96)^2 * 0.5 * 0.95}{(0.1)^2 * (180 - 1) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.95}$$

$$n = \frac{328.4568}{3.61476}$$

$$n = 90.8654516$$

$$n = 91$$

En ese sentido, la muestra se conformó por 91 estudiantes del 1er al 5to grado de nivel secundario de la Institución Educativa N°058 “Sifredo Zúñiga Quintos” Zorritos, 2023.

Muestreo

El estudio se llevó a cabo mediante un muestreo probabilístico aleatorio simple.

3.3. Criterios de selección Criterios de inclusión

Estudiantes que cursaban el 1er grado hasta el 5to grado de educación secundaria.

Estudiantes que se encontraban matriculados en la Institución Educativa N°058 “Sifredo Zúñiga Quintos”- Zorritos.

Estudiantes que asistían de manera regular a clases. Criterios de exclusión
Estudiantes que no pertenecían a la Institución Educativa N°058 “Sifredo Zúñiga Quintos”- Zorritos.

Estudiantes que, al momento de la evaluación, no se encontraban en la Institución Educativa.

Estudiantes con alteración mental.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

El conocimiento del etiquetado nutricional en alimentos ultraprocesados en adolescentes se determinó mediante un cuestionario adaptado por la autora de la presente investigación a las dimensiones de Justo M, Luna K²⁴. El instrumento de recolección de datos dura aproximadamente 20 minutos y consta de 18 preguntas, las cuales se subdividen en tres dimensiones: Reconocimiento de octágonos (ítems 1 al 6), comprensión de octágonos (ítems 7 al 12) y apreciación de la Ley N°30021 (ítems 13 al 18) (Anexo 1).

Respecto a la calificación, se otorgó 1 punto a la pregunta con respuesta adecuada y 0 a la respuesta inadecuada. De esta manera, respecto a las dimensiones, se otorgó la clasificación de conocimiento inadecuado si obtiene de 0 a 3 puntos y conocimiento adecuado si presenta de 4 a 6 puntos. Sin embargo, desde la escala general se obtuvo de los siguientes niveles:

Conocimiento adecuado: 10 a 18 puntos

Conocimiento inadecuado: 0

a 9 puntos

La validación del cuestionario de recolección de datos se determinó por medio de una evaluación de contenido e interna por juicio de expertos que se conformó por 3 profesionales de la salud pertenecientes al área de nutrición y dietética, otorgándole la percepción de instrumento para los fines u objetivos propuestos.

Confiabilidad

La realización de la prueba piloto se realizó con 15 estudiantes de educación secundaria no pertenecientes a la muestra de estudio, permitiendo determinar el nivel de confiabilidad a través de la prueba de estadística Alfa de Cronbach, siendo muestra de su fiabilidad para ser utilizado dentro de la población identificada.

Plan de procesamiento y análisis de datos

Previamente a la obtención de la autorización correspondiente para llevar a cabo el estudio, se informó al director de la Institución Educativa N°058 “Sifredo Zúñiga Quintos” los objetivos del estudio para que se otorgue posteriormente la autorización de aplicación considerando el interés e importancia de la investigación.

Otorgado el consentimiento informado del director de la institución para aplicar el cuestionario del 1er al 5to grado de educación secundaria; se procedió a aplicar el instrumento según los criterios de inclusión y exclusión.

Obtenidos los datos e información requerida para el estudio, se procedió a analizarlos con el programa estadístico SPSS V.22 y Microsoft Excel para llevar a cabo la distribución en las tablas de frecuencias. De esta manera, se conocieron los datos porcentuales en cada una de las dimensiones y en la escala general del conocimiento, considerando la calificación de cada respuesta correcta e incorrecta.

3.5. Principios éticos

Conforme a la Ley N° 011-2011-JUS del diario El Peruano, la investigación tuvo bajo consideración diversos aspectos éticos tales como:

Principio de respeto de la dignidad humana: La evaluación fue totalmente confidencial y privada, por lo que la identidad de los evaluados no se reveló a personas que no sean miembros o no formen parte de la investigación. Asimismo, en todo momento se hizo uso del respeto y valoración de la población de estudio, no transgrediendo a la persona por religión o cultura que presente.

Principio de autonomía y responsabilidad personal: Inicialmente se dio a conocer el fin del estudio y el procedimiento en que se llevaría a cabo, por lo que la evaluación respetó la capacidad de toma de decisión de la persona mediante la aceptación a participar en el estudio por medio del consentimiento informado.

Principio de beneficencia y ausencia de daño: El estudio no pretendía obtener información privada o personal de los evaluados, por lo que las

preguntas de la encuesta estuvieron dirigidas únicamente hacia el cumplimiento del objetivo del estudio, teniendo en cuenta los diversos criterios que se establecen. De esta manera, no se puso en riesgo la integridad, dignidad, salud física o salud mental de la persona evaluada. Durante la realización de la investigación, se mantuvo en consideración los principios éticos de la científicidad planteados por Gozzer:

Confidencialidad: La información obtenida se utilizó únicamente para los fines correspondientes como objetivos del estudio, por lo que la identidad de los evaluados no se ha revelada a terceras personas.

Autorización: Se hizo uso de dicho principio dado que las personas que participaron en el estudio, otorgaron su autorización para responder a las preguntas realizadas por la persona evaluadora y para utilizar dicha información para el estudio.

Credibilidad: Los resultados e información obtenida no fueron falsificados ni alterados para beneficio del evaluador o terceras personas, velando por la verdad investigada.

Justicia: El trato ha sido justo para todas las personas miembros del estudio, respetando su dignidad e identidad, utilizando pseudónimos o numeración para asociar la información obtenida con la persona encuestada.

IV. RESULTADOS

Tabla 1. Nivel de conocimiento del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados en adolescentes de la Institución Educativa N°058 “Sifredo ZúñigaQuintos” Zorritos 2023.

Conocimiento	f(x)	%
Adecuado	86	94.5%
Inadecuado	5	5.5%
Total	91	100%

En la tabla 1, se visualiza que el 94.5% de adolescentes presentó un nivel adecuado de conocimiento del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados, mientras que solo el 5.5% restante evidenció un conocimiento inadecuado.

Tabla 2. Nivel de reconocimiento del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados en adolescentes de la Institución Educativa N°058 “Sifredo ZúñigaQuintos” Zorritos 2023.

Conocimiento	f(x)	%
Adecuado	73	80.2%
Inadecuado	18	19.8%
Total	91	100%

En la tabla 2, se muestra que el 80.2% de adolescentes demostraron tener un nivel adecuado de reconocimiento del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados y el 19.8% de evaluados tuvieron un nivel inadecuado.

Tabla 3. Nivel de comprensión del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados en adolescentes de la Institución Educativa N°058 “Sifredo ZúñigaQuintos” Zorritos 2023.

Conocimiento	f(x)	%
Adecuado	64	70.3%
Inadecuado	27	29.7%
Total	91	100%

En la tabla 3, se **visualiza** que el 70.3% de adolescentes evaluados alcanzó un nivel adecuado de comprensión del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados y el 29.7% restante presentó un nivel inadecuado.

Tabla 4. Nivel de apreciación de la ley N°30021 en referencia al etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados en adolescentes de la Institución Educativa N°058 “Sifredo Zúñiga Quintos” Zorritos 2023.

Conocimiento	f(x)	%
Adecuado	70	76.9%
Inadecuado	21	23.1%
Total	91	100%

En la tabla 4, se observa que el 76.9% de adolescentes presentó un nivel adecuado de **apreciación** de la ley N°30021 en referencia al etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados, mientras que el 23.1% evidenció un nivel inadecuado.

V. DISCUSIÓN

El etiquetado octogonal en los alimentos ultraprocesados es una estrategia sanitaria establecida el 17 de mayo del 2013 por el estado peruano, tras aprobarse la ley N°30021 de promoción de la alimentación saludable para niños, niñas y adolescentes¹⁶. Sin embargo, en el año 2019 el INEI evidenció que el consumo de alimentos ultraprocesados se ha observado con mucha frecuencia en adolescentes de la región de Tumbes. Por tal motivo, la presente investigación se enfocó en el estudio del nivel de conocimiento del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados en adolescentes de la Institución Educativa N°058 "Sifredo Zúñiga Quintos".

Es así, que en la tabla N° 1, demuestra el nivel de conocimiento del etiquetado octogonal frente al consumo de alimentos ultraprocesados, donde un 94.5% de adolescentes presentaron conocimiento adecuado y un 5.5% presentó un nivel de desconocimiento inadecuado.

Dichos resultados se corroboran con el estudio de Medina²⁷, en Lima, quien logró identificar que, el 68% de los adolescentes presenta conocimientos altos sobre el etiquetado octogonal; sin embargo, dichos conocimientos no son puestos en práctica, dado que un 87.2% mantiene un alto consumo de alimentos ultraprocesados, en especial gaseosas y galletas dulces. En ese sentido, se puede determinar que, el conocimiento y el consumo de alimentos ultraprocesados no se encuentran relacionados entre sí, dado que pueden intervenir diversos factores al momento del consumo. Para ello, Mamani²⁵, en su estudio también desarrollado en Lima determinó son los factores sociales y económicos los que influyen en la ingesta de los productos ultraprocesados, esto es por un buen marketing o por una economía media o alta.

Asimismo, el estudio de Nicho²⁶, en Lima, corrobora que el nivel de conocimiento identificado en los adolescentes es alto con un 80%, de los cuales cerca del 70% presentan una actitud favorable respecto a las compras, resaltando además que la participación de los padres sobre el cuidado de la ingesta de alimentos ultraprocesados podrían servir de beneficio para el

hogar, si también desarrollan un conocimiento alto.

Esto es dado que Mondragón²⁹, determinó que, pese a la predisposición del consumo dentro del círculo social, la actitud que presentan los millennials referente a los octágonos es positiva, tanto en el componente cognitivo, conativo y afectivo, dado que el 87% de personas está de acuerdo en que los octágonos guían sobre el alimento saludable

Por su parte, Aponte²³, en Ecuador, determinó que existe cierta relación entre el etiquetado octogonal y el estado nutricional, puesto que en su estudio halló que el 54.1% presenta un alto conocimiento sobre el etiquetado y el restante tiene conocimiento medio y bajo que podría verse representado en el 22.3% de los evaluados que poseen sobrepeso, por lo que resulta de suma importancia el conocer y reconocer el etiquetado nutricional en los alimentos que se consumen.

Es así que, la tabla 2 al evidenciar el nivel de conocimiento sobre el reconocimiento del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados, se identificó que el 80.2% de adolescentes presentaron un nivel adecuado y el 19.8% de evaluados tuvieron un nivel inadecuado.

Por su parte, Berón, et al²⁰; en Uruguay, llevaron a cabo un estudio que pone en evidencia el poco reconocimiento del etiquetado octogonal, pues el 50% de los niños y adolescentes consumieron más de 2 productos excedentes en nutrientes asociado a las enfermedades no transmisibles por no saber identificar los octágonos nutricionales o por no entender cada nominación, conllevando así que 9 de 10 evaluados consumen productos críticos para su salud, muy a pesar de conocer que la ingesta de productos con nutrientes críticos excesivos perjudica la calidad de dieta significativamente.

En el mismo sentido, Macedo²⁸, llevó a cabo una investigación en Tumbes donde evidenció que aproximadamente un 61.6% de las personas

confirmaron que el octágono nutricional no interviene en su disposición de comprar, puesto que solo el 20.4% lo consideran como determinante antes de comprar. Por ello, se puede determinar que el marketing, la promoción y el precio de los alimentos tienen influencia en la decisión de la compra con un 85.3%, motivo por el cual es necesario promover una compra consciente mediante la verificación de octágonos a fin de hacer de dicha acción una costumbre en la población y evitar enfermedades futuras.

La tabla 3 muestra el nivel de comprensión del etiquetado octagonal en alimentos ultraprocesados, donde se puede evidenciar que un 70.3% de los adolescentes alcanzaron un conocimiento adecuado referente a la información presente y la capacidad de interpretar los octágonos, favoreciendo el desarrollo de una actitud positiva sobre la elección y consumo de dichos alimentos.

En Quito, el estudio de Galarza, et al²² corrobora el hallazgo, dado que identificaron que, el 89.4% de las personas presentó un conocimiento correcto sobre el etiquetado, aunque solo el 50.9% lo lee y el 32.3% la entiende por completo; asimismo, se ha identificado que el 45.3% ha logrado modificar sus hábitos de alimentación debido a la consideración del semáforo nutricional, ya que más de la mitad de los evaluados consideraron que los avisos nutricionales son de beneficio para su familia. Sin embargo, un 79.5% no prefiere alimentos con etiqueta del semáforo nutricional, esto es porque podría generar un sentimiento de culpa al tener una compra limitada y consciente a los alimentos saludables.

Scarpelli, et al²¹; en Chile, desarrollaron una investigación demostrando que las personas con nivel alto de escolaridad tuvieron mayor conocimiento de la regulación; además, se identificó que el 49.5% dejó de comprar un alimento a causa de los mensajes frontales de advertencia, dado que posiblemente conocen los beneficios de la comida saludable y lo perjudicial que resulta una comida a base de alimentos ultraprocesados. Así, se determina que los factores que podrían influir en la compra es el que no quieran considerarlos

importantes porque no los entienden, porque no tienen el hábito de leerlos o porque los hijos quieran comprarlos como snack del día.

La tabla 4 demuestra el nivel de conocimiento de la apreciación de la ley N°30021 en referencia al etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados, donde el 76.9% de adolescentes presentó un nivel adecuado, mientras que el 23.1% evidenció un nivel inadecuado.

Ello es porque quizá muchos de los adolescentes conocen cuáles son los alimentos que con frecuencia deberían de consumir en los puntos de venta de las escuelas, la forma en cómo deben ser almacenados y consumidos, además del conocimiento sobre el beneficio de consumir alimentos saludables o naturales y, el perjuicio que conllevaría un consumo frecuente de alimentos ultraprocesados.

Para ello, Justo y Luna²⁴, en Huacho, llevaron a cabo un estudio sobre la efectividad de la capacitación sobre octógonos nutricionales, determinando que sí existe diferencia altamente significativa entre el pretest y post test, por lo que podría estar resultando favorable las actividades conjuntas de los profesionales de la salud con los docentes y padres de familia en base a la concientización del consumo de alimentos saludables y ultraprocesados dentro y fuera del hogar, evitando con ello el desarrollo de posibles enfermedades no transmisibles.

VI. CONCLUSIONES

1. Se determinó que el nivel de conocimiento del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados en adolescentes de la Institución Educativa N°058 “Sifredo Zúñiga Quintos” fue adecuado en un 94.5% de evaluados.
2. Se identificó que el nivel de reconocimiento del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados en adolescentes fue adecuado con un 80.2%.
3. Se identificó que el nivel de comprensión del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados en adolescentes fue adecuado con un 70.3%.
4. Se identificó que el nivel de apreciación de la ley N°30021 en referencia al etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados fue adecuado con un 76.9%.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a los adolescentes de la Institución Educativa N°058 “SifredoZúñiga Quintos” poner en práctica los conocimientos alcanzados en el presente estudio, para que puedan realizar una elección correcta de alimentos que van a incluir en su dieta diaria.
2. Asimismo, se le recomienda al director de la Institución Educativa N°058 “Sifredo Zúñiga Quintos”, gestionar con la dirección regional de salud de Tumbes, una intervención nutricional en los adolescentes que les permita conocer la importancia de poner en práctica los conocimientos adecuados sobre el etiquetado octogonal de los alimentos ultraprocesados. De igual manera, generar una concientización en los adolescentes que pueda hacer llegar el mensaje a sus familias y de esta manera expandir el conocimiento adecuado que presentan hacia la comunidad donde habitan.
3. Se le recomienda a los profesionales de la salud, especialmente a los nutricionistas, incluir en sus actividades preventivas promocionales a los adolescentes de las diferentes instituciones educativas de la región, intervenciones y estrategias que permitan generar el conocimiento necesario sobre el etiquetado octogonal en una población que se encuentra en una etapa de vida influenciada por el comercio cibernético constante de diferentes marcas de alimentos ultraprocesados que se ofertan en los centros comerciales, centros educativos públicos y privados, entre otros lugares a los que concurren los adolescentes.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Más de un tercio de los países de ingresos bajos y medianos se enfrentan a los dos extremos de la malnutrición.[acceso: 13 de setiembre 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/16-12-2019-more-than-one-in-three-low-and-middle-income-countries-face-both-extremes-of-malnutrition>
2. Organización Panamericana de la Salud [Internet]. Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas. Washington. 2015. [acceso: 13 de setiembre 2022]. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/7698/9789275318645_esp.pdf
3. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Advertencias nutricionales octogonales son las que mejor ayudan a los consumidores a elegir los alimentos más saludables 2021. [acceso: 13 de setiembre 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/9-3-2021-ops-advertencias-nutricionales-octogonales-son-que-mejor-ayudan-consumidores>
4. Ministerio de Salud. Unos 14 millones de peruanos sufren de sobrepeso y obesidad[Internet]. Perú: MINSA; 2019. [acceso: 15 de setiembre 2022]. Disponible en:<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/61305-unos-14-millones-de-peruanos-sufren-de-sobrepeso-y-obesidad>
5. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: enfermedades transmisibles y no transmisibles. 2019. [acceso: 16 de setiembre 2022]. Disponible en: https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2019/departamentales_en/Endes24/pdf/Cap01.pdf
6. Castro M, Rimón M. La obesidad juvenil y sus consecuencias. Revista de estudios de juventud [en línea]. España, 2016 [citado 26 de setiembre 2022]; 112: (85-94). Disponible en: http://www.injuve.es/sites/default/files/revista112_6.pdf
7. Real Academia Española. Definición de conocimiento, actualización 2021.

- [acceso: 27 de setiembre 2022]. Disponible en:
<https://dle.rae.es/conocimiento>
8. Gonzales J. Los niveles de conocimiento: El Aleph en la innovación curricular. México. 2014. [citado 23 de setiembre 2022]. Disponible en:
<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjJl6z0tZj6AhV4p5UCHYRNDfsQFnoECCAQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.scielo.org.mx%2Fpdf%2Fie%2Fv14n65%2Fv14n65a9.pdf&usg=AOvVaw06wZILYtJ6RuUYAKsnHG-8>
 9. Díaz M, et al. La obesidad escolar: Un problema actual [publicación periódica en línea] junio 2016, n°26 [Citado: 19 de octubre de 2022]; (1): 137-156. Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubalnut/can-2016/can161k.pdf>
 10. Centros de Desarrollo Infantil. ¿Qué son los productos ultraprocesados? México. 2021. [acceso: 28 de septiembre de 2022]. Disponible en:
<https://www.personal.unam.mx/Docs/Cendi/productosUltraprocesados.pdf>
 11. De La Cruz S. La transición nutricional. Abordaje desde de las políticas públicas en América Latina. Opción, 32(11), 379-402, ISSN 1012-1587. Universidad del Zulia; 2016. [citado: 28 de septiembre de 2022]
 12. Organización Panamericana de la Salud. Alimentos y bebidas ultraprocesadas en América Latina: ventas, fuentes, perfiles de nutrientes e implicaciones. Washington, DC, 2019. [acceso: 29 de septiembre de 2022]. Disponible en:
https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51523/9789275320327_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 13. Vargas D, Zapata A. Práctica del consumo de alimentos procesados referidas por adolescentes de una institución educativa. Chiclayo, 2015 [en línea]. 4 de julio de 2018 [citado 29 de septiembre de 2022]; 5(1):63-73. Disponible en:
<https://revistas.usat.edu.pe/index.php/cietna/article/download/11/614/>
 14. Popkin B. El impacto de los alimentos ultraprocesados en la salud. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Santiago de Chile, 2020. [citado 29 de septiembre de 2022]. Disponible en:
<https://www.fao.org/3/ca7349es/CA7349ES.pdf>

15. Decreto Supremo N°012-2018-SA que aprueba el Manual de Advertencias Publicitarias en el marco de lo establecido en la Ley N°30021, Ley de promoción de la alimentación saludable para niños, niñas y adolescentes y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N°017-2017-SA. Publicado en el diario oficial El Peruano (14 de junio de 2018). [citado: 29 de septiembre de 2022]. Disponible en:
<https://busquedas.elperuano.pe/download/url/aprueban-manual-de-advertencias-publicitarias-en-el-marco-de-decreto-supremo-n-012-2018-sa-1660606-1>
16. Decreto Supremo N°017-2017-SA que aprueba el reglamento de la Ley N°30021; Ley de Promoción de la Alimentación Saludable. Publicado en el diario oficial El Peruano (15 de junio de 2017). [citado: 29 de septiembre de 2022]. Disponible en:
https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/189851/189343_DS_017-2017-SA.PDF20180823-24725-1gajie4.PDF
17. Schwlab M, Pécastaing N. Transición nutricional en el Perú: el caso de los ultraprocesados. Perú. 2022. [citado: 30 de septiembre de 2022]. Disponible en: https://fondoeditorial.up.edu.pe/wp-content/uploads/2022/03/Transici%C3%B3n_nutricional_en_el_Per%C3%BA.pdf
18. Decreto Supremo N° 033-2016-SA. Aprueban el Reglamento que establece el proceso de reducción gradual hasta la eliminación de las grasas trans en los alimentos y bebidas no alcohólicas procesados industrialmente. Publicado en el diario oficial El Peruano (27 de julio de 2016). [acceso: 30 de septiembre de 2022]. Disponible en:
<https://extranet.who.int/nutrition/gina/sites/default/filesstore/PER%202016%20Decreto%20Supremo%20No%20033-2016-SA%20%28reduccion%20de%20%20las%20grasas%20trans%29.pdf>
19. Vandevijvere, S. et al. Tendencias mundiales en las ventas de productos de alimentos y bebidas ultraprocesados y su asociación con las trayectorias del índice de masa corporal en adultos, 2019. *Reseñas de obesidad*, 20(S2), 10-19. doi:10.1111/obr.12860. [citado: 30 de septiembre de 2022].
20. Berón C, et al. Productos procesados y ultraprocesados y su relación con la calidad de la dieta en niños. Uruguay. *Rev Panam Salud Publica*, 2022

- [citado: 30 de octubre2022]. Disponible en:
<https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/56141/v46e672022.pdf?sequence=1>
21. Scarpelli D, et al. Impacto de los mensajes frontales de advertencia en el patrón de compra de alimentos en Chile. *Nutr Hosp.* 2021;38(2):358-365 [citado: 30 de octubre 2022]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v38n2/0212-1611-nh-38-2-358.pdf>
 22. Galarza G, et al. Conocimientos, opiniones y uso del etiquetado nutricional de alimentos procesados en adolescentes ecuatorianos según el tipo de colegio (Tesis de licenciatura). Ecuador. Vol. 21, N.º 2, julio-diciembre de 2019, pp. 145-157. [citado 30 de setiembre 2022]. Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/nutricion/article/view/336143/20795196>
 23. Aponte M. Conocimiento de etiquetado nutricional de alimentos procesados y su influencia en el estado nutricional de los estudiantes de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja (Tesis de licenciatura). Ecuador: Universidad Nacional de Loja. 2017. 64 p. [citado 1 de octubre 2022]. Disponible en: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/19550/1/TESIS%20MARIA%20BELEN%20APONTE.pdf>
 24. Justo M, Luna K. Efectividad de la capacitación sobre octógonos nutricionales a estudiantes del I ciclo de la facultad de bromatología y nutrición de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión (Tesis de licenciatura). Huacho: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. 2022. 80 p. [citado 10 de octubre 2022]. Disponible en: <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/5988/JUSTO%20y%20LUNA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 25. Mamani M. Consumo de alimentos ultraprocesados con etiquetado octogonal y sus factores relacionados en adolescentes de tres instituciones educativas privadas, Lima-2020 (Tesis de licenciatura). Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2022. 69 p. [citado: 11 de octubre 2022]. Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/18420/Mamani_am.pdf?sequence=1&isAllowed=y

26. Nicho S. Conocimiento del etiquetado octogonal y actitudes de compra de alimentos por parte de padres y cuidadores de escolares Lima-2020 (Tesis de licenciatura). Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2022. 54 p. [citado 11 de octubre 2022]. Disponible en:
https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/17957/Nicho_Is.pdf?sequence=1&isAllowed=y
27. Medina E. Conocimiento del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados y su consumo en adolescentes de una institución educativa pública, Lima (Tesis de licenciatura). Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2022. 60 p. [citado 11 de octubre 2022]. Disponible en:
https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/17725/Medina_p_e.pdf?sequence=3
28. Macedo M. Influencia del octógono como información nutricional en la decisión de compra de consumidores del supermercado Metro Tumbes 2021 (Tesis de licenciatura). Tumbes: Universidad Nacional de Tumbes. 2022. 80 p. [citado: 12 de octubre 2022]. Disponible en:
<https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/63634/TESIS%20-%20MACEDO%20SAQUIRAY.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
29. Mondragón E. Actitud de la generación Millennials hacia los octógonos de advertencia en alimentos envasados Tumbes – 2020 (Tesis de Maestría). La libertad: Universidad Privada Antenor Orrego. 2021. 88 p. [citado: 12 de octubre 2022]. Disponible en:
https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/9151/1/REP_EDWIN.MONDRAGON_ACTITUD.DE.LA.GENERACION.pdf

IX. ANEXO

ANEXO 1

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS ACERCA DEL ETIQUETADO OCTOGONAL EN ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS

i) DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Género:

() Femenino () Masculino

Grado:

() 1er grado () 2do grado () 3er grado () 4to grado () 5to grado

ii) CUESTIONARIO

Lee las preguntas que se presentan a continuación y responde individualmente con total sinceridad según considere marcando con un aspa (X) sobre alguna de las alternativas que se muestran en cada pregunta. Cabe resaltar que las preguntas son confidenciales y serán usadas únicamente para fines académicos.

- Reconocimiento de octágonos

- 1) ¿El etiquetado octogonal es un aviso que informa sobre ciertos nutrientes críticos?
 - a) Sí
 - b) No
- 2) ¿El sobrepeso y la obesidad están relacionados con el consumo de alimentos que tienen etiquetado octogonal?
 - a) Sí
 - b) No

- 3) ¿En qué alimentos está presente el etiquetado octogonal?
- a) Todos los alimentos
 - b) Alimentos mínimamente procesados (frutas peladas, verduras cortadas, etc.)
 - c) Alimentos ultraprocesados (galletas, chocolates, snacks, etc.)
- 4) ¿Para qué sirve el etiquetado octogonal?
- a) Para facilitar la elección y consumo de alimentos saludables.
 - b) Para obligar al consumidor a no comprar un alimento.
 - c) Para aumentar el consumo de alimentos industrializados.
- 5) ¿Cuáles son los nutrientes críticos presentes en el etiquetado octogonal?
- a) Azúcar, grasas saturadas, calcio y sodio
 - b) Calorías, azúcar, grasas saturadas y sodio
 - c) Azúcar, grasas saturadas, sodio y grasas trans
- 6) ¿Considero que el etiquetado octagonal me permite identificar si el producto es más saludable para mi salud, teniendo una mejor ingesta de productos ultraprocesados?
- a) Sí
 - b) No
- Comprensión de octágonos
- 7) ¿Qué es el azúcar?
- a) Es un nutriente que forma parte de los músculos.
 - b) Es un nutriente que brinda energía.
 - c) Es un nutriente con función antioxidante.
- 8) ¿Qué es el sodio?
- a) Es un mineral que se encuentra principalmente en la leche.
 - b) Es un mineral que se encuentra principalmente en el agua.
 - c) Es un mineral que forma parte de la sal.

- 9) ¿Qué son las grasas saturadas?
- a) Son grasas dañinas para la salud.
 - b) Son grasas presentes solo en alimentos de origen animal.
 - c) Son grasas presentes solo en alimentos de origen vegetal.
- 10) ¿Qué son las grasas trans?
- a) Son grasas buenas para la salud.
 - b) Son grasas que se obtienen industrialmente.
 - c) Son grasas necesarias para vivir.
- 11) ¿El consumo excesivo de sodio, azúcar, grasas saturadas y, el consumo de grasas trans ocasiona enfermedades como diabetes, hipertensión, entre otras?
- a) Sí
 - b) No
- 12) ¿Antes de consumir un producto, verifico los octágonos nutricionales?
- a) Sí
 - b) No
- **Apreciación de la Ley N°30021**
- 13) ¿Existe una ley de promoción de la alimentación saludable para niños, niñas y adolescentes?
- a) Sí
 - b) No
- 14) ¿La ley se tiene que cumplir a nivel nacional, regional y local?
- a) Sí
 - b) No
- 15) ¿Los quioscos escolares brindan alimentos según lo que rige o indica la ley?
- a) Sí
 - b) No

- 16) ¿Los anuncios publicitarios de alimentos ultraprocesados (galletas, gaseosas, chocolates, etc.) son supervisados por entidades estatales según el reglamento del Ministerio de Salud?
- a) Sí
 - b) No
- 17) ¿Los alimentos ultraprocesados son muy supervisados por las entidades estatales en referencia a la Ley N°30021?
- a) Sí
 - b) No
- 18) ¿Consideras que la ley de alimentación pretende con énfasis promover una adecuada salud y prevenir enfermedades en personas menores de 16 años, al cuidar que alimentos como gaseosas, chocolates, cereales, yogurt, mantequilla, etc. tengan etiqueta nutricional?
- a) Sí
 - b) No

GRACIAS POR SU
PARTICIPACIÓN.

ANEXO 2

AUTORIZACIÓN PROYECTO DE TESIS

“Conocimiento del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados en adolescentes de la Institución Educativa N°058 “Sifredo Zúñiga Quintos” Zorritos, 2023”

Yo _____, con DNI N°, de _____ años de edad y con el cargo de Director(a) de la Institución Educativa N°058 “Sifredo Zúñiga Quintos”; a través de la presente, otorgo la autorización para que la bachiller Clarita Anaís Zapata Reyes perteneciente a la escuela de Nutrición y Dietética de la Universidad Nacional de Tumbes, lleve a cabo la ejecución de su investigación con el fin de determinar el conocimiento del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados que presentan los estudiantes del 1er al 5to grado de educación secundaria de la institución en la que me encuentro dirigiendo.

Cabe resaltar que previamente a la firma que constate mi autorización, la autora del proyecto me ha informado los fines y la metodología a desarrollar, recalcando además las actitudes de ética y moral que llevará a cabo antes, durante y después del estudio, esto es bajo la consideración que los evaluados se encuentran bajo mi responsabilidad dentro de la Institución Educativa.

Asimismo, se me ha informado que ante alguna duda o pregunta por parte de los estudiantes, la persona antes presentada será la encargada de resolverlas, con el objetivo de que el estudio sea de forma clara, precisa y vele, además, por el cuidado e integridad de los alumnos e institución.

Tumbes, _____ de _____ del 2023.

Director (a)

ANEXO 3

SOLICITUD DE PERMISO PARA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

SOLICITO: PERMISO PARA EJECUCIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Director

INSTITUCIÓN EDUCATIVA N°058 “SIFREDO ZÚÑIGA QUINTOS” -ZORRITOS

Yo, Clarita Anaís Zapata Reyes, identificada con DNI N° 70056720, bachiller de la escuela de Nutrición y Dietética de la Universidad Nacional de Tumbes, me presento ante usted y expongo lo siguiente:

Que, habiéndose aprobado mi Proyecto de tesis denominado “CONOCIMIENTO DEL ETIQUETADO OCTOGONAL EN ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS EN ADOLESCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N°058 “SIFREDO ZÚÑIGA QUINTOS” - ZORRITOS, 2023”; solicito a usted se me otorgue el permiso correspondiente para llevar a cabo la ejecución del proyecto de tesis, a fin de obtener el título profesional.

Sin más, agradezco a usted la atención pronta del presente.

Tumbes, _____ del 2023

Clarita Anaís Zapata Reyes

Adjunto:

Resolución de aprobación de Proyecto

ANEXO 4

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación. "Conocimiento del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados en adolescentes de la Institución Educativa N°058 "Sifredo Zúñiga Quintos" - zorritos, 2023". Lo que te proponemos hacer es diligenciar un cuestionario de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente cuarenta y cinco minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde estudias actualmente.

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar mi nombre o datos de identificación. Se mantendrán los cuestionarios y en general cualquier registro en un sitio seguro. En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en la ciudad de..... el día del mes de

Firma.....

Nombre.....

Documento de identificación
No.....

ANEXO 5

JUICIO DE EXPERTOS

VALIDACION DEL INSTRUMENTO

DATOS GENERALES:

1. **Apellidos y nombres del experto:** Richard Córdova Gómez.
2. **Nombre del instrumento motivo de la evaluación:** Conocimiento del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados en adolescentes de la Institución Educativa N°058 "Sifredo Zúñiga Quintos" Zorritos, 2023.
3. **Autor del instrumento:** Clarita Anaís Zapata Reyes

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20 %	Regular 21 - 40 %	Buena 41 - 60 %	Muy buena 61 - 80 %	Excelente 81 - 100 %
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia.					X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				X	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para mejorar avances del sistema de evaluación y desempeño de indicadores.				X	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos - científicos de tecnología educativa.				X	
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones.					X
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Firma del experto Informante:


 Dr. Richard Córdova Gómez
 NUTRICIONISTA DIETISTA
 C.N.R. 7809

VALIDACION DEL INSTRUMENTO

DATOS GENERALES:

1. **Apellidos y nombres del experto:** Tania Pérez Lavalle.
2. **Nombre del instrumento motivo de la evaluación:** Conocimiento del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados en adolescentes de la Institución Educativa N°058 "Sifredo Zúñiga Quintos" Zorritos, 2023.
3. **Autor del instrumento:** Clarita Anais Zapata Reyes

IV. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20 %	Regular 21 - 40 %	Buena 41 - 60 %	Muy buena 61 - 80 %	Excelente 81 - 100 %
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia.				X	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				X	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para mejorar avances del sistema de evaluación y desempeño de indicadores.					X
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos - científicos de tecnología educativa.					X
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones.					X
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X

V. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Firma del experto Informante:


TANIA L. PÉREZ LAVALLE
 EDUCADORA DE EDUCACIÓN PRIMARIA
 CNP 177943

VALIDACION DEL INSTRUMENTO

DATOS GENERALES:

1. **Apellidos y nombres del experto:** Luis Miguel Buendía Cruz.
2. **Nombre del Instrumento motivo de la evaluación:** Conocimiento del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados en adolescentes de la Institución Educativa N°056 "Sifredo Zúñiga Quintos" Zorritos, 2023.
3. **Autor del instrumento:** Clarita Anaís Zapata Reyes

VI. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20 %	Regular 21 - 40 %	Buena 41 - 60 %	Muy buena 61 - 80 %	Excelente 81 - 100 %
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia.				X	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
INTENCIONALIDAD	Adecuado para mejorar avances del sistema de evaluación y desempeño de indicadores.					X
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos - científicos de tecnología educativa.					X
COHERENCIA	Entre los índices, Indicadores y dimensiones.					X
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X

VII. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Firma del experto Informante:


 LUIS M. BUENDÍA CRUZ
 EDUCADOR DE PROFESIÓN
 CNP. N° 11141

ANEXO 6

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,849	,957	18

Resumen de procesamiento de casos

	N	%
Casos Válido	15	100,0
Excluido a	0	,0
Total	15	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,849	18

Se establece que, mediante la aplicación de la prueba piloto, se realizó la prueba estadística alfa de Cronbach, teniendo como resultado un nivel bueno de fiabilidad representado con un coeficiente alfa de 0,849.

ANEXO 7

Operacionalización de variables e indicadores

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	ÍTEMS	ESCALA
Conocimiento del etiquetado octogonal en alimentos ultraprocesados	Información, pensamientos o percepciones de las personas sobre etiquetas octagonales en alimentos y bebidas ultra procesados.	Los conocimientos respecto a las etiquetas octogonales en alimentos ultraprocesados consta de tres dimensiones, mismos que serán obtenidos mediante un cuestionario que consta de 18 preguntas para obtener los niveles de adecuado e inadecuado.	Reconocimiento o de octágonos. Comprensión de octágonos Apreciación de la Ley N°30021	Del 1 al 6 Del 7 al 12 Del 13 al 18	Ordinal Conocimiento adecuado: 10 a 18 puntos. Conocimiento inadecuado: 0 a 9 puntos.