

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



Loncheras saludables en niños y niñas preescolares de dos  
instituciones educativas de la región de Tumbes, 2026

TESIS

Para optar el título profesional de licenciada en Nutrición y Dietética

Autoras:

Br. Alama Sevillano Britney Nicole

Br. Serna Zapata María Mercedes

Tumbes, 2026

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



Loncheras saludables en niños y niñas preescolares de dos  
instituciones educativas de la región de Tumbes, 2026

Tesis aprobada en forma y estilo por:

Dr. José Miguel Silva Rodriguez      Presidente: .....

Mg. Marta Laura Colquehuanca      Secretaria: .....

Mg. Leydi Tatiana Ramírez Neira      Vocal: .....

Tumbes, 2026

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



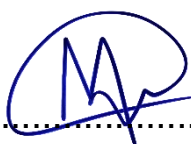
Loncheras saludables en niños y niñas preescolares de dos  
instituciones educativas de la región de Tumbes, 2026

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


Br. Alama Sevillano Britney Nicole

Autor:  .....

Br. Serna Zapata María Mercedes

Autor:  .....

Mg. Leydi Tatiana Ramírez Neira

Asesor:  .....

Tumbes, 2026

# ACTA DE SUSTENCIACIÓN



**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 14 días del mes mayo del dos mil veintiséis, siendo la 11:00 horas, en la modalidad presencial en la Ciudad Universitaria en el pabellón del programa de nutrición y dietética, se reunieron el jurado calificador de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Tumbes, designado RESOLUCIÓN DECANAL N° 171- 2025/ UNTUMBES – FCS al Dr. Jose Miguel Silva rodriguez (Presidente), Mg. Marta Laura Colquehuanca (Secretaria), Mg. Leydi Tatiana Ramirez Neira (Asesor-Vocal), se procedió a evaluar, calificar y deliberar la sustentación de la tesis, titulada “**LONGHERAS SALUDABLES EN NIÑOS Y NIÑAS PRE ESCOLARES DE DOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA REGION DE TUMBES, 2026**” para optar el Título Profesional de Nutrición y Dietética, presentado por las bachilleres:

**Bach. Alama Sevillano Britney Nicole**  
**Bach. Serna Zapata Maria Mercedes**

Concluida la sustentación y absueltas las preguntas, por parte de las sustentantes 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 las bachilleres: **Alama Sevillano Britney Nicole y Serna Zapata Maria Mercedes APROBADAS** con calificativo: **BUENO**.

En consecuencia, quedan **APTAS** para continuar con los trámites correspondientes a la obtención del Título Profesional de 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 12 Horas 15 minutos del mismo día, se dio por concluida la ceremonia académica, en forma presencial, procediendo a firmar el acta en presencia del público asistente.

Tumbes, 14 de Mayo del 2026.

Dr. Jose Miguel Silva Rodriguez  
DNI N° 42474683  
ORCID N° 0000-0002-96290131  
(Presidente)

Mg. Martha Laura Colquehuanca  
DNI N° 45967781  
ORCID N° 0000-0002-8441-6198  
(Secretaria)

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

cc:  
Jurado (03)  
Asesor  
Interesado  
Archivo (Decanato)

# INFORME TURNITIN



## Britney Nicole Alama Sevillano

### ARCHIVO\_TESIS\_ALAMA SEVILLANO CORREGIDO

Loncheras saludables en niños y niñas preescolares de dos instituciones educativas de la región de Tumbes, 2026

#### Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::3117:599055930

Fecha de entrega

10 jun 2026, 15:07 GMT-5

Fecha de descarga

10 jun 2026, 15:11 GMT-5

Nombre del archivo

ARCHIVO\_TESIS\_ALAMA SEVILLANO CORREGIDO.docx

Tamaño del archivo

130.3 KB



---

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

30 páginas

7542 palabras

44.168 caracteres






## 7% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

### Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Coincidencias menores (menos de 15 palabras)

### Fuentes principales

- 6%  Fuentes de Internet
- 0%  Publicaciones
- 2%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)



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

### Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

### Fuentes principales

- 0% Fuentes de Internet
- 0% Publicaciones
- 2% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Mg. Leydi Tatiana Ramirez Naira  
 DNI N° 46532868  
 ORCID N° 0000-0002-7898-2931  
 (Asesor - Vocal)

### Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.untumbes.edu.pe	4%
2	Internet	catedraalimentacioninstitucional.wordpress.com	1%
3	Trabajos del estudiante	Universidad Cesar Vallejo on 2016-03-15	<1%
4	Trabajos del estudiante	Universidad TecMilenio on 2026-03-08	<1%
5	Internet	repositorio.uitn.edu.ec	<1%
6	Internet	repositorio.unheval.edu.pe	<1%
7	Trabajos del estudiante	Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote on 2017-02-06	<1%
8	Internet	lapropuestadigital.com	<1%

## DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mis padres, quienes me inculcaron los valores del esfuerzo y la perseverancia; a mi hermano por creer en mí incluso cuando yo dudaba, por su apoyo constante y su fe en mis capacidades; también, a ese hogar que encontré lejos de casa, quienes me brindan su apoyo y resguardo, y que, a pesar de todo están presentes, motivándome en seguir adelante. Esto es un reflejo de todo lo que he aprendido de ustedes y con honor se lo dedico con todo mi corazón.

María Serna

Le dedico esta tesis a Dios, por ser mi guía y fortaleza en cada paso de este camino.

A mis padres, por su amor incondicional, su esfuerzo y por enseñarme que con perseverancia todo se logra.

A mi hermana, por ser mi compañera de vida, mi alegría y mi motivación constante.

Este logro también es de ustedes.

Nicole Alama

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a Dios y a las instituciones que nos brindaron el apoyo para desarrollarnos profesionalmente.

A mi entorno familiar por el apoyo constante en cada etapa de este proceso.

A nuestro docente y asesora, por compartir sus conocimientos, su paciencia y orientación que nos motivaron en alcanzar nuestras metas.

Con gratitud y humildad, decimos que este logro no solo es de nosotras, sino también de quienes colaboraron para que este proyecto se hiciera realidad

María Serna

Le agradezco a Dios por darme la vida, la salud y la sabiduría necesaria para culminar esta etapa académica. A mis padres por ser mi pilar fundamental, gracias por su amor, sacrificio y por enseñarme el valor del esfuerzo. Cada logro mío es también suyo. A mi hermana por su compañía y sus palabras de aliento, y a mis abuelos por recordarme siempre que soy capaz de alcanzar mis metas.

A mis docentes y a mi asesor por su guía, paciencia, compartir sus conocimientos y orientarnos a seguir nuestras metas.

Y finalmente a los niños que participaron en esta investigación, por su alegría y confianza.

Nicole Alama

## CERTIFICADO DE ASESORÍA

Yo, Mg. Leydi Tatiana Ramírez Neira, Docente ordinario de la Universidad Nacional de Tumbes, adscrito de la Facultad de Ciencias de la Salud, al departamento de Nutrición y dietética.

### **CERTIFICA:**

Que, la tesis por Britney Nicole Alama Sevillano y Maria Mercedes Serna Zapata, Bachiller en Nutrición y dietética, titulado “Loncheras saludables en niños y niñas preescolares de dos instituciones educativas de la región de Tumbes, 2026” viene siendo asesorado y guiado por mi persona. Por tal motivo autorizo para su presentación al jurado evaluador, para su revisión y aprobación correspondiente.

Tumbes, 2026



---

Mg. Leydi Tatiana Ramírez Neira

Asesora de tesis

## DECLARACION DE ORIGINALIDAD

Yo, Britney Nicole Alama Sevillano y María Mercedes Serna Zapata, egresada del Programa Académico de Nutrición y Dietética de la Facultad de Ciencias de la Salud en la Universidad Nacional de Tumbes, bajo el amparo de la ley N° 27444 sobre los Procedimientos Administrativos Generales, doy por declarado que:

El estudio intitulado “Loncheras saludables en niños y niñas preescolares de dos instituciones educativas de la región de Tumbes, 2026” resulta ser de mi autoría, respetando las diversas normas de citas y referencias sobre la bibliografía consultada durante el estudio; de esa manera, la tesis no resulta ser plagio de alguna otra investigación previa.

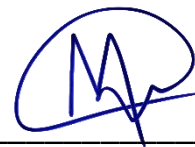
Por ende, los datos que se presentarán en el presente estudio no serán manipulados por otras personas ni modificados en beneficio de la investigadora, brindando aportes con total veracidad en el contexto científico.

Ante ello, si se identificara algún fraude o plagio, me someteré a las sanciones que dictamine el Tribunal de honor o quienes cumplan su función en base a la norma vigente dentro de la Universidad Nacional de Tumbes.

Tumbes, 2026



Br. Britney Nicole Alama Sevillano



Br. Maria Mercedes Serna Zapata

# ÍNDICE GENERAL

	<b>Pág.</b>
<b>RESUMEN</b>	xv
<b>ABSTRACT</b>	xvi
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	17
<b>II. REVISIÓN DE LA LITERATURA</b>	24
2.1. Bases teóricas	24
2.2. Antecedentes	27
<b>III. MATERIALES Y MÉTODOS</b>	32
3.1. Tipo de investigación	32
3.2. Diseño de investigación	32
3.3. Población, muestra y muestreo	33
3.4. Criterios de selección	33
3.5. Técnicas e instrumentos	34
3.6. Procesamiento de recolección de datos	34
3.7. Consideraciones éticas	35
<b>IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	36
4.1. Resultados	36
4.2. Discusión	40
<b>V. CONCLUSIONES</b>	44
<b>VI. RECOMENDACIONES</b>	45
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	46
<b>VIII. ANEXOS</b>	49

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Comparación de las loncheras saludables.....	36
Tabla 2. Loncheras saludables de los niños y niñas.....	37
Tabla 3. Contenido de las loncheras saludables.....	38
Tabla 4. Octogonos encontrados en las loncheras saludables .....	39

## ÍNDICE DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
Anexo 1: Operacionalización de las variables.....	49
Anexo 2: Matriz de consistencia.....	50
Anexo 3: Consentimiento informado.....	51
Anexo 4: Cuestionario.....	52
Anexo 5: Validación del instrumento.....	54
Anexo 6: Confiabilidad del instrumento.....	57
Anexo 7: Acta de autorización I.E.P Isaac Newton (IN).....	58
Anexo 8: Acta de autorización I.E San José (SJ).....	59
Anexo 9: Solicitud a la I.E SJ.....	60
Anexo 10: Solicitud a la I.E.P IN.....	61
Anexo 11: Evidencias.....	62

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo Comparar las loncheras saludables de los niños y niñas preescolares de dos instituciones educativas de la región de Tumbes durante el año 2026. El estudio fue de enfoque cuantitativo, comparativo, diseño no experimental, de corte transversal y nivel comparativo. La muestra estuvo conformada por 55 estudiantes del nivel inicial de la I.E. SJ y la I.E.P. IN. Para la recolección de datos se utilizó una lista de cotejo de lonchera saludable, que permitió evaluar las loncheras según criterios establecidos, considerando componentes como bebida, fruta, complemento sólido y presencia de productos con octógonos.

Los resultados evidenciaron diferencias estadísticamente significativas entre ambas instituciones ( $p = 0,019$ ), indicando que la calidad de las loncheras no es homogénea. En ambas instituciones predominó el nivel no saludable, siendo mayor en la I.E. SJ (64%) en comparación con la I.E.P. IN (55%). Asimismo, se observó una mayor proporción de loncheras saludables en IN (40%) frente a SJ (18%). En cuanto a las características, la I.E. SJ presentó mayor frecuencia de prácticas no saludables, como la ausencia de componentes básicos y el consumo de bebidas procesadas. Además, en ambas instituciones predominó la presencia de productos con octógonos.

Se concluye que existen diferencias significativas en la calidad de las loncheras entre ambas instituciones; sin embargo, en general, estas presentan deficiencias nutricionales, caracterizadas por el alto consumo de alimentos ultraprocesados y la baja inclusión de alimentos frescos, lo que evidencia la necesidad de implementar estrategias de educación alimentaria.

**Palabras claves:** loncheras saludables, preescolares, calidad nutricional, alimentación infantil, alimentos ultraprocesados, hábitos alimentarios, octógonos nutricionales, educación alimentaria.

## ABSTRACT

This research aimed to compare the healthy lunchboxes of preschool children from two educational institutions in the Tumbes region during 2026. The study employed a quantitative, comparative, non-experimental, cross-sectional design. The sample consisted of 55 preschool students from the San José and Isaac Newton schools. A healthy lunchbox checklist was used to collect data, allowing for the evaluation of lunchboxes according to established criteria, considering components such as beverages, fruit, solid food items, and the presence of products with warning labels.

The results showed statistically significant differences between the two institutions ( $p = 0.019$ ), indicating that the quality of the lunchboxes was not homogeneous. Unhealthy lunchboxes predominated in both institutions, with a higher percentage at the SJ school (64%) compared to the IN school (55%). Likewise, a higher proportion of healthy lunchboxes was observed at IN (40%) compared to SJ (18%). Regarding the characteristics of the lunchboxes, San José showed a higher frequency of unhealthy practices, such as the absence of essential nutrients and the consumption of processed beverages. Furthermore, the presence of products with warning labels was prevalent in both schools.

It is concluded that there are significant differences in the quality of lunchboxes between the two schools; however, in general, they present nutritional deficiencies, characterized by a high consumption of ultra-processed foods and a low inclusion of fresh foods, highlighting the need to implement nutrition education strategies.

**Keywords:** healthy lunchboxes, preschoolers, nutritional quality, children's nutrition, ultra-processed foods, eating habits, nutritional warning labels, nutrition education.

## I. INTRODUCCIÓN

La alimentación en la primera infancia constituye un factor decisivo para el adecuado crecimiento físico, el desarrollo neurológico y la prevención de enfermedades crónicas a lo largo del curso de vida. Durante los primeros años, los niños y niñas forman preferencias alimentarias, patrones de consumo y conductas de salud marcados fuertemente por el entorno familiar y escolar. Los establecimientos educativos incluidos los de nivel inicial y preescolar son escenarios estratégicos para promover hábitos saludables, ya que concentran una parte significativa de la rutina diaria de los niños y moldean comportamientos alimentarios a través de normas, prácticas y modelos sociales<sup>1,2</sup>. Las intervenciones escolares centradas en educación nutricional, regulación del ambiente alimentario y mejora de las loncheras han demostrado aumentar la incorporación de frutas, verduras y cereales integrales, y reducir alimentos ultraprocesados<sup>3</sup>.

En América Latina, múltiples estudios han evidenciado que las loncheras enviadas desde casa suelen incluir alimentos altos en azúcares, grasas saturadas y sodio, con baja presencia de opciones naturales y nutritivas. Esta situación contribuye a la doble carga de malnutrición observada en la región: coexistencia de deficiencias nutricionales y aumento progresivo del sobrepeso infantil<sup>4,5</sup>. El alto consumo de bebidas azucaradas y productos ultraprocesados desde edades tempranas ha sido identificado como un factor de riesgo relevante para obesidad, caries dental y alteraciones metabólicas. Ante ello, evaluar las loncheras constituye una herramienta diagnóstica clave para orientar intervenciones preventivas y educativas.

En el Perú, el Ministerio de Salud (MINSA) ha publicado en los últimos años orientaciones para la preparación de loncheras saludables, priorizando alimentos frescos, nutritivos, culturalmente aceptados y accesibles. Las recomendaciones enfatizan la reducción de productos industrializados y bebidas azucaradas, así

como la promoción de frutas, frutos secos, agua simple y preparaciones caseras<sup>6</sup>. Sin embargo, la literatura muestra que la adopción de estas guías es heterogénea entre regiones, instituciones educativas y grupos socioeconómicos. La disponibilidad local de alimentos, las prácticas familiares, la publicidad dirigida a niños y las limitaciones económicas continúan influyendo en la calidad de los refrigerios escolares<sup>7</sup>.

A pesar de los avances normativos, persisten vacíos de conocimiento respecto a la calidad real de las loncheras en diversas regiones del país. Estudios recientes en entornos urbanos y rurales revelan que las preferencias familiares, la falta de tiempo, la percepción del costo de alimentos saludables y la facilidad de acceso a productos ultraprocesados condicionan la elaboración de las loncheras<sup>3,7</sup>. Asimismo, nuevas intervenciones, como programas digitales y aplicaciones móviles, han mostrado efectos modestos pero positivos en la reducción de “alimentos de consumo ocasional” en las loncheras enviadas desde casa<sup>3</sup>.

En la región de Tumbes, se presentan características geográficas, climáticas y socioculturales particulares que influyen en los patrones alimentarios de la población. Debido a su ubicación norteña y su clima cálido, Tumbes posee una amplia disponibilidad de frutas tropicales, productos marinos y alimentos frescos. No obstante, la oferta comercial en zonas urbanas y periurbanas está marcada por una creciente presencia de alimentos ultraprocesados y bebidas azucaradas accesibles y de bajo costo, lo que favorece su inclusión frecuente en las loncheras escolares.

Informes regionales y diagnósticos escolares han señalado que, en varios centros educativos tumbesinos, las loncheras tienden a incluir golosinas, snacks fritos, jugos artificiales y galletas industrializadas, mientras que la presencia de frutas o preparaciones caseras continúa siendo limitada. Factores como el nivel socioeconómico, la disponibilidad de tiempo de los cuidadores, la influencia del comercio ambulante en los alrededores de las instituciones educativas y las brechas de educación alimentaria contribuyen a esta situación. Asimismo, Tumbes presenta tasas de sobrepeso infantil superiores a la media nacional en ciertos distritos, lo que refuerza la urgencia de evaluar y fortalecer las prácticas alimentarias desde edades tempranas.

En este contexto, la evaluación de las loncheras en instituciones educativas de la región se vuelve fundamental para comprender las dinámicas alimentarias de las familias, identificar patrones de consumo no saludables y generar evidencia que permita diseñar estrategias educativas y de promoción adaptadas al territorio. Es así, que la presente investigación, busca aportar evidencia local actualizada que contribuya a la toma de decisiones escolares y regionales orientadas a mejorar la salud nutricional de la infancia tumbesina. Los resultados permitirán identificar el nivel de adecuación de las loncheras respecto a las recomendaciones del MINSA y orientar acciones de sensibilización dirigidas a padres, docentes y gestores educativos, promoviendo entornos escolares que favorezcan hábitos alimentarios saludables desde la primera infancia.

Consiguiendo con el estudio, la situación problemática revisada evidencio que la alimentación infantil es una prioridad en la agenda global debido al incremento sostenido de la malnutrición en todas sus formas. A nivel mundial, más de 39 millones de niños menores de 5 años presentan sobrepeso, cifra que continúa en ascenso según los reportes más recientes de la Organización Mundial de la Salud<sup>8</sup>. La exposición temprana a alimentos ultraprocesados y bebidas azucaradas aumenta significativamente el riesgo de obesidad, alteraciones metabólicas y deficiencias nutricionales a lo largo de la vida<sup>9</sup>.

Diversos estudios internacionales han evidenciado que las loncheras escolares contienen con frecuencia alimentos energéticamente densos, altos en azúcar, grasas saturadas y sodio, y con escaso aporte de frutas, verduras y proteínas de calidad<sup>10</sup>. En países de ingresos bajos y medianos, la doble carga de la malnutrición se ha intensificado, mostrando simultáneamente indicadores de deficiencia y de exceso nutricional, fenómeno estrechamente relacionado con la transición alimentaria y el incremento del consumo de productos ultraprocesados incluidos en las loncheras<sup>11</sup>.

Revisiones recientes señalan que los hábitos alimentarios infantiles están siendo modificados de manera acelerada, reduciendo la ingesta de alimentos frescos y aumentando la dependencia de productos industrializados de fácil acceso<sup>12</sup>. Este contexto internacional resalta la necesidad de evaluar sistemáticamente la calidad

de las loncheras escolares como un indicador del entorno alimentario y del riesgo nutricional infantil.

En el Perú, aunque se han logrado avances en la reducción de la desnutrición crónica infantil, las cifras de sobrepeso y obesidad han aumentado en la última década, especialmente en áreas urbanas<sup>13</sup>. Diversos reportes nacionales señalan que una proporción importante de escolares consume frecuentemente bebidas azucaradas, snacks procesados y golosinas dentro y fuera del ámbito escolar<sup>14</sup>. Este patrón alimentario se reproduce en las loncheras enviadas desde casa, donde la presencia de frutas, frutos secos y preparaciones caseras es baja en comparación con productos empaquetados<sup>15</sup>.

MINSA ha difundido guías y lineamientos para promover loncheras nutritivas, económicas y culturalmente adecuadas, enfatizando la necesidad de incluir alimentos frescos y reducir los ultraprocesados. Sin embargo, estudios recientes evidencian una adherencia desigual a dichas recomendaciones, influenciada por factores socioeconómicos, falta de conocimiento nutricional y disponibilidad local de alimentos<sup>16</sup>. A pesar de la existencia de políticas y lineamientos, sigue existiendo una brecha importante de investigaciones actuales que evalúen la calidad real de las loncheras preescolares en distintas regiones del país. Esto limita la implementación de intervenciones efectivas y adaptadas a las particularidades de cada territorio.

La región de Tumbes presenta características singulares que influyen en los hábitos alimentarios infantiles. A pesar de contar con una amplia disponibilidad de productos frescos como frutas tropicales y recursos marinos, la presencia de alimentos ultraprocesados se ha incrementado en el entorno comercial urbano y periurbano, favoreciendo su inclusión habitual en las loncheras escolares<sup>17</sup>.

Reportes regionales indican que en diversas instituciones educativas de Tumbes predominan en las loncheras alimentos como galletas dulces, snacks fritos, jugos artificiales y bebidas azucaradas, mientras que la presencia de frutas frescas y preparaciones caseras es limitada<sup>18</sup>. De igual modo, se ha observado un incremento de los índices de sobrepeso infantil por encima del promedio nacional

en algunos distritos de la región, situación vinculada a estilos de vida sedentarios y a una limitada educación alimentaria en los hogares<sup>19</sup>.

Factores como el bajo nivel de conocimiento nutricional de algunos cuidadores, la limitada disponibilidad de tiempo para preparar alimentos saludables, la alta presencia de comercio ambulatorio en los alrededores de las escuelas y la percepción de mayor costo de los alimentos frescos contribuyen a la elección de loncheras poco nutritivas<sup>18,19</sup>. A pesar de los lineamientos del MINSA, no existen suficientes investigaciones locales que evalúen de manera sistemática la calidad de las loncheras en instituciones educativas tumbesinas, particularmente en el nivel preescolar. Esta ausencia de evidencia limita la identificación de necesidades reales y la formulación de estrategias de promoción de la salud adaptadas al contexto regional.

Ante esta situación, se plantea la necesidad de desarrollar estudios que describan y evalúen la calidad de las loncheras de los niños y niñas preescolares. De esta forma, la presente investigación busca evaluar las loncheras saludables en niños y niñas de dos instituciones educativas de la región de Tumbes en el año 2026, aportando evidencia útil para fortalecer las prácticas alimentarias saludables en el entorno escolar y familiar. Asimismo, se planteó la siguiente interrogante: ¿Cómo difieren las loncheras saludables de los niños y niñas preescolares entre dos instituciones educativas de la región de Tumbes durante el año 2026?

Ante la información expuesta en líneas anteriores, la presente investigación se justificó desde el enfoque teórico, comprendiendo que la alimentación saludable en la infancia temprana constituyó un eje fundamental para el adecuado crecimiento físico, el desarrollo cognitivo y la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles. La literatura científica evidenció que la calidad de la lonchera escolar influyó directamente en la ingesta diaria de energía y nutrientes, pudiendo contribuir tanto al desarrollo de prácticas alimentarias saludables como al incremento del riesgo de sobrepeso, obesidad y deficiencias nutricionales.

No obstante, se identificó una brecha de conocimiento respecto a cómo se configuraban las loncheras en regiones específicas del país, como Tumbes, donde

los patrones alimentarios infantiles reflejaban una alta disponibilidad de alimentos ultraprocesados. En este contexto, la presente investigación aportó al cuerpo teórico existente al analizar los componentes esenciales de una lonchera saludable bebida natural, fruta y complemento sólido, así como la presencia de productos no saludables, fortaleciendo el marco conceptual sobre las conductas alimentarias en niños en edad preescolar.

Asimismo, desde el enfoque metodológico, el estudio fue relevante porque propuso una evaluación sistemática a partir de indicadores claros y estandarizados, congruentes con las recomendaciones del MINSA y las directrices sobre alimentación saludable en escolares. El diseño permitió obtener datos comparativos entre dos instituciones educativas de la región de Tumbes, lo cual enriqueció el análisis al incluir contextos escolares distintos.

La evaluación de componentes específicos como la presencia de bebidas procesadas, golosinas, snacks ultraprocesados y productos con octógonos visibles permitió obtener información fiable y replicable. Asimismo, el estudio contribuyó metodológicamente al emplear criterios validados para clasificar la calidad de las loncheras, fortaleciendo la rigurosidad científica y permitiendo que futuros investigadores pudieran utilizar o mejorar esta propuesta metodológica.

En el enfoque práctico, la investigación fue necesaria porque las instituciones educativas y los padres carecían de información actualizada sobre la calidad real de las loncheras que los niños consumían diariamente. Los resultados permitieron identificar brechas y necesidades, orientando intervenciones educativas, talleres y campañas dirigidas a promover hábitos alimentarios saludables tanto en el hogar como en la escuela.

De igual forma, el estudio ofreció evidencia útil para que los docentes y las autoridades educativas adoptaran estrategias de acompañamiento nutricional y reforzaran el cumplimiento de la normativa vigente. Los hallazgos se tradujeron en recomendaciones directas para mejorar la selección y preparación de las loncheras, optimizando el aporte nutricional ofrecido a los niños en edad preescolar.

Finalmente, desde el enfoque social, el estudio tuvo una alta pertinencia, ya que respondió a una problemática que afectaba la salud pública infantil en la región de

Tumbes. La creciente exposición de los niños a bebidas procesadas, alimentos con octógonos y productos ultraprocesados configuró un escenario de riesgo que pudo favorecer la aparición temprana de problemas nutricionales, como sobrepeso, obesidad, caries dental y malos hábitos alimentarios.

Evaluar la calidad de las loncheras permitió generar evidencia que contribuyó al bienestar de la comunidad educativa, así como a la reducción de inequidades alimentarias entre instituciones. Además, los resultados sirvieron como insumo para políticas regionales orientadas a mejorar la alimentación escolar y fortalecer entornos educativos saludables. De esta manera, el estudio trascendió el ámbito académico y se convirtió en una herramienta para mejorar la calidad de vida de la población preescolar y sus familias.

En ese sentido, se estableció como objetivo general: Comparar las loncheras saludables de los niños y niñas preescolares de dos instituciones educativas de la región de Tumbes durante el año 2026. Y, como objetivos específicos: Determinar las loncheras saludables de los niños y niñas preescolares de dos instituciones educativas de la región de Tumbes durante el año 2026; describir el contenido de las loncheras saludables de los niños y niñas preescolares de dos instituciones educativas de la región de Tumbes durante el año 2026. Y, describir los octógonos encontrados en las loncheras saludables de los niños y niñas preescolares de dos instituciones educativas de la región de Tumbes durante el año 2026.

## II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

### 2.1. Bases teóricas – científicas

La lonchera escolar constituye una de las principales comidas que consume el niño en edad preescolar durante la jornada educativa y representa un componente relevante de su ingesta energética y nutricional diaria. La etapa preescolar (3 a 5 años) se caracteriza por un acelerado crecimiento físico, desarrollo neurológico y consolidación de hábitos alimentarios que influirán a largo plazo en la salud del individuo<sup>20</sup>. Una lonchera saludable permite mantener adecuados niveles de energía, mejorar la concentración, fortalecer el sistema inmunológico y prevenir problemas como el sobrepeso, la obesidad y la anemia<sup>21</sup>.

Diversos estudios han demostrado que una lonchera equilibrada puede aportar entre el 10 % y 15 % de las necesidades energéticas diarias, incluyendo macronutrientes y micronutrientes clave, como hierro, zinc, vitaminas antioxidantes y fibra dietética<sup>22</sup>. No obstante, en América Latina se ha evidenciado que la composición de las loncheras suele alejarse de las recomendaciones nutricionales, predominando alimentos ultraprocesados, bebidas azucaradas y golosinas que aumentan la exposición infantil a nutrientes críticos como azúcares libres, sodio y grasas saturadas<sup>23</sup>.

En el Perú, el MINSA ha establecido lineamientos para la preparación de loncheras saludables, enfatizando la inclusión de una bebida natural, una fruta y un complemento sólido saludable<sup>24</sup>. Sin embargo, su cumplimiento es irregular, especialmente en regiones donde el acceso a alimentos frescos, la economía familiar y los hábitos culturales influyen en la preparación diaria de las loncheras.

Los componentes de la lonchera saludable, Una lonchera saludable es aquella que incluye alimentos y bebidas capaces de aportar energía, agua y nutrientes

esenciales para mantener el adecuado crecimiento, desarrollo y rendimiento físico-cognitivo del escolar durante su jornada académica. Sus componentes deben ser variados, frescos, inocuos y de bajo procesamiento, evitando productos altos en azúcares, grasas saturadas, sodio y aditivos artificiales<sup>24</sup>.

La bebida natural, recomendadas en la lonchera son agua o refrescos naturales sin azúcar añadida. La adecuada hidratación en la infancia contribuye al mantenimiento de funciones metabólicas y cognitivas esenciales<sup>25</sup>. La evidencia señala que la sustitución de bebidas naturales por bebidas azucaradas incrementa el riesgo de exceso de peso desde etapas tempranas<sup>26</sup>. De acuerdo con lineamientos peruanos, el consumo de agua debe ser prioritario, siendo la hidratación con jugos, néctares o bebidas industrializadas considerada inadecuada para el contexto escolar<sup>24</sup>.

Las frutas frescas, proporcionan fibra, vitaminas, minerales y antioxidantes esenciales para el crecimiento infantil. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) sostiene que su consumo habitual disminuye la probabilidad de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) a lo largo del ciclo de vida<sup>27</sup>. No obstante, su presencia en las loncheras latinoamericanas es baja debido a preferencias alimentarias, falta de tiempo en la preparación y sustitución por productos industrializados como galletas o snacks<sup>28</sup>.

El complemento sólido, debe aportar energía y nutrientes de buena calidad. Se recomiendan opciones como panes integrales, frutos secos, huevo cocido, queso fresco, yogur natural sin azúcar o preparados caseros bajos en grasa<sup>29</sup>. Este componente permite mantener la saciedad y estabilidad glucémica del niño durante la jornada escolar.

Una lonchera no saludable es aquella que incluye alimentos y bebidas ultraprocesados, altos en azúcares libres, grasas saturadas, grasas trans, sodio y aditivos artificiales, o que carece de componentes esenciales como fruta, bebida saludable y un complemento sólido nutritivo. Estas loncheras aportan energía de baja calidad nutricional, promueven hábitos alimentarios inadecuados y no cubren las necesidades fisiológicas de los escolares durante la jornada académica<sup>28</sup>.

La presencia de golosinas incluye productos altos en azúcares y calorías, pero pobres en nutrientes, tales como caramelos, chocolates, chupetines y gomas. Su consumo frecuente se relaciona con caries dental, sobrepeso infantil y deterioro del patrón alimentario<sup>30</sup>. En un análisis realizado en escuelas urbanas de Latinoamérica, hasta el 60 % de las loncheras incluían golosinas, desplazando alimentos nutritivos y aumentando el aporte de azúcares libres por encima del 10 % de la ingesta energética recomendada<sup>31</sup>.

Los complementos sólidos no saludables, son alimentos, generalmente ultraprocesados, incluyen galletas rellenas, snacks fritos, productos altos en sodio, harinas refinadas y grasas saturadas. Según el sistema NOVA, se clasifican como productos formulados industrialmente con aditivos que alteran el perfil alimentario y aumentan el riesgo metabólico<sup>32</sup>. Su presencia en la lonchera es preocupante, ya que están diseñados para una alta palatabilidad y promover ingestas repetidas.

Las bebidas artificiales (gaseosas, néctares, refrescos en polvo, yogurt bebible azucarado y leche saborizada) contienen altos niveles de azúcares añadidos. La evidencia muestra que el consumo habitual de estas bebidas incrementa el riesgo de obesidad infantil, resistencia a la insulina y caries dental<sup>33</sup>. La leche saborizada, aunque aporta calcio y proteínas, suele contener entre 10–20 g de azúcar por porción, lo que excede los límites recomendados por la OMS<sup>34</sup>.

El Perú cuenta con la Ley N.º 30021, “Ley de Promoción de la Alimentación Saludable”, que establece regulaciones para los alimentos y bebidas destinados al público infantil, incluyendo el uso obligatorio de octógonos de advertencia en productos con exceso de nutrientes críticos (azúcares, sodio, grasas saturadas y grasas trans). Según esta normativa, los productos con octógonos visibles no son recomendables para el consumo infantil habitual y deben evitarse en las loncheras escolares<sup>35</sup>. La evidencia sugiere que los octógonos permiten reducir la compra de alimentos poco saludables y facilitan la toma de decisiones alimentarias informadas por parte de los padres y cuidadores<sup>36</sup>. Sin embargo, su impacto depende del nivel de educación nutricional y del acceso a alternativas saludables, aspectos que varían entre regiones del país.

En ese sentido, los indicadores para evaluar una lonchera escolar saludable comprenden:

Ausencia de bebida, fruta o complemento sólido, la falta de alguno de los componentes esenciales compromete el aporte nutricional de la lonchera. Se ha demostrado que los niños que llevan loncheras incompletas presentan mayor sensación de hambre durante la jornada escolar y menor rendimiento cognitivo en actividades que requieren atención sostenida<sup>37</sup>.

Inclusión de productos con octógonos, los octógonos “Alto en azúcar”, “Alto en sodio” o “Alto en grasas saturadas” son indicadores directos de baja calidad nutricional del alimento. Su presencia en las loncheras indica una desviación de las recomendaciones del MINSA y mayor exposición a nutrientes críticos en una etapa de rápido crecimiento<sup>38</sup>.

En la región Tumbes presenta características geográficas, económicas y socioculturales que influyen en los patrones alimentarios de la población. Su clima cálido facilita el acceso a frutas tropicales, pero factores como los ingresos familiares, la disponibilidad de alimentos procesados y la limitada educación nutricional afectan la preparación de loncheras saludables<sup>39</sup>. Estudios locales señalan un incremento en el consumo de productos ultraprocesados en escolares, junto con bajos niveles de inclusión de frutas y agua en la lonchera<sup>40</sup>.

Asimismo, instituciones educativas de zonas urbanas y periurbanas muestran diferencias en la calidad nutricional de las loncheras debido a variaciones en el entorno familiar, disponibilidad de kioscos escolares y prácticas alimentarias en el hogar. Esto evidencia la necesidad de estudios actualizados que describan la calidad real de las loncheras en Tumbes, permitiendo diseñar intervenciones efectivas en salud pública y educación alimentaria.

## **2.2. Antecedentes**

En los últimos años, diversos países han evaluado la calidad de las loncheras escolares debido al incremento global del consumo de alimentos ultraprocesados en la población infantil. En ese sentido a nivel internacional, En el año 2024, Martínez Steele et al<sup>41</sup>. realizaron el estudio titulado “Alimentos ultraprocesados en

las loncheras escolares y su relación con la nutrición infantil” en Brasil. El objetivo fue identificar la presencia de alimentos ultraprocesados en loncheras escolares y su relación con la calidad nutricional infantil. La metodología fue cuantitativa, observacional y transversal, con una muestra de 320 escolares. Los resultados evidenciaron que más del 60% de las loncheras contenían productos ultraprocesados, asociados con bajo consumo de frutas y verduras. Se concluyó que las loncheras saludables deben priorizar alimentos naturales para prevenir problemas nutricionales y enfermedades futuras.

De igual modo, en el año 2024, Walsh<sup>42</sup> desarrolló el estudio “Alternativas saludables que nutren el cuerpo y el cerebro de los niños” en Irlanda. El objetivo fue identificar opciones saludables para mejorar el contenido nutricional de las loncheras escolares. La metodología fue descriptiva basada en análisis de hábitos alimentarios y recomendaciones pediátricas. Los resultados mostraron que más del 50% de las loncheras evaluadas contenían snacks ultraprocesados y bebidas azucaradas; sin embargo, la incorporación de frutas, yogur, cereales integrales y frutos secos mejoró significativamente el aporte nutricional diario. Se concluyó que las loncheras saludables favorecen el rendimiento físico y cognitivo de los niños en edad escolar.

En el año 2023, Lalchandani et al<sup>43</sup>. realizaron el estudio titulado “las loncheras escolares como una oportunidad para considerar aspectos de salud y medio ambiente: una revisión exploratoria” en Australia. El objetivo fue analizar las tendencias de consumo y composición de las loncheras escolares en niños de preescolar y primaria. La metodología correspondió a una revisión sistemática exploratoria que incluyó 10 investigaciones desarrolladas en Australia, Estados Unidos, España, Nueva Zelanda y Reino Unido. Los resultados evidenciaron que gran parte de las loncheras contenían alimentos ultraprocesados y empaques desechables, mientras que las intervenciones educativas lograron incrementar el consumo de frutas, verduras y alimentos saludables. Se concluyó que las loncheras saludables constituyen una estrategia importante para mejorar la alimentación infantil y promover hábitos saludables desde edades tempranas.

En el año 2022, Torres y Rojas<sup>44</sup> realizaron el estudio titulado “Evaluación de la completitud de las loncheras infantiles en escolares de Colombia”. El objetivo fue evaluar la completitud nutricional de las loncheras infantiles en escolares. La metodología correspondió a un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal aplicado a niños en edad escolar. Los resultados evidenciaron que el 57% de las loncheras era incompleta debido principalmente a la ausencia de frutas y bebidas naturales, predominando alimentos industrializados y ultraprocesados. Se concluyó que el entorno alimentario urbano influye significativamente en la selección de opciones rápidas y poco nutritivas para las loncheras escolares.

En conjunto, estos estudios coinciden en que las loncheras escolares presentan un alto contenido de productos ultraprocesados y una baja inclusión de frutas y bebidas naturales, reflejando patrones alimentarios desfavorables en diferentes contextos internacionales.

A nivel nacional, en el año 2025, Huamán y Delgado<sup>45</sup> desarrollaron el estudio titulado “Frecuencia de alimentos ultraprocesados en loncheras escolares de preescolares” en Chiclayo, Perú. El objetivo fue identificar la frecuencia de alimentos ultraprocesados presentes en loncheras escolares de niños preescolares. La metodología fue cuantitativa, observacional y transversal, evaluando 150 loncheras escolares. Los resultados evidenciaron predominio de golosinas, snacks empaquetados y bebidas azucaradas en más del 65% de las loncheras observadas. Se concluyó que existe elevada presencia de alimentos poco saludables en las loncheras infantiles, lo cual representa un riesgo para la salud y nutrición de los niños

En el año 2024, Paredes y Salazar<sup>46</sup> desarrollaron el estudio titulado “Calidad nutricional de las loncheras escolares y hábitos alimentarios en preescolares” en Arequipa, Perú. El objetivo fue determinar la relación entre la calidad nutricional de las loncheras y los hábitos alimentarios de niños preescolares. La metodología fue cuantitativa, correlacional y transversal con una muestra de 120 niños. Los resultados mostraron que el 62% de las loncheras contenía productos ultraprocesados y golosinas, mientras que solo el 38% incluía alimentos saludables

como frutas y agua. Se concluyó que existe una inadecuada selección de alimentos en las loncheras escolares, asociada a hábitos alimentarios deficientes.

Por su parte, en el año 2024, Ramírez y Córdova<sup>47</sup> realizaron el estudio titulado “Loncheras saludables y consumo alimentario en niños de educación inicial” en Trujillo, Perú. El objetivo fue analizar la relación entre la composición de las loncheras saludables y el consumo alimentario infantil. La metodología fue descriptiva y correlacional con participación de 85 niños de educación inicial. Los resultados evidenciaron que los niños que llevaban loncheras saludables presentaban mayor consumo de frutas, agua y alimentos naturales durante la jornada escolar. Se concluyó que las loncheras saludables favorecen hábitos alimentarios adecuados desde edades tempranas.

Asimismo, Tito et al<sup>48</sup>. En el año 2022, en Cusco, realizaron un estudio cuyo objetivo fue verificar el cumplimiento de los componentes recomendados por el MINSA en las loncheras infantiles. Identificaron que menos del 30 % incluía los tres componentes básicos (bebida natural, fruta y complemento sólido saludable). Los autores concluyeron que la falta de tiempo y la preferencia infantil por productos industrializados dificultan la preparación de loncheras saludables.

Los antecedentes nacionales confirman una tendencia generalizada hacia loncheras incompletas y de baja calidad nutricional, predominando ultraprocesados sobre alimentos frescos.

A nivel local, Ramos et al<sup>49</sup>. En el año 2022, en Tumbes, realizaron un estudio con el objetivo de evaluar la calidad de las loncheras en instituciones educativas urbanas<sup>9</sup>. Encontraron que solo el 28 % incluía fruta, mientras que el 76 % contenía bebidas procesadas. Concluyeron que la cercanía de tiendas escolares y las preferencias de los niños influyen negativamente en la selección de alimentos saludables.

Asimismo, la Dirección Regional de Salud de Tumbes (DIRESA)<sup>50</sup> en 2023 llevó a cabo un informe con el objetivo de describir los patrones de consumo infantil de alimentos ultraprocesados. Los resultados mostraron que más del 60 % de los niños

consumía con frecuencia golosinas y snacks con octógonos. Se concluyó que existe una tendencia creciente hacia el consumo de productos altos en azúcar, grasas y sodio. Los estudios locales evidencian la necesidad urgente de evaluar sistemáticamente la calidad de las loncheras en la región, debido a la alta presencia de ultraprocesados y el bajo consumo de alimentos frescos.

### III. MATERIALES Y MÉTODOS

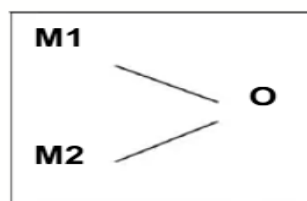
#### 3.1. Tipo de investigación

La investigación fue de tipo básico y se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, lo que permitió cuantificar las respuestas obtenidas y analizar los resultados mediante procedimientos estadísticos. Asimismo, fue un estudio descriptivo-comparativo, ya que se buscó caracterizar a la población de estudio y comparar sus particularidades en función de la variable analizada.

#### 3.2. Diseño de investigación

El diseño fue no experimental, ya que no se intervino ni se modificó el comportamiento de la población, registrándose las respuestas tal como las manifestaron los participantes. Del mismo modo, fue de corte transversal porque la recolección de datos se llevó a cabo en un único momento temporal. Además, presentó un carácter prospectivo, dado que al evaluar el nivel de conocimiento se anticipó una posible mejora de conducta de los niños hacia sus hábitos alimentarios a futuro.

El diseño se representa gráficamente de la siguiente manera:



Donde: M1: Muestra 1 con quien(es) realizamos el estudio.

M2: Muestra 2 con quien(es) realizamos el estudio.

O: Información (observaciones) relevante o de interés que recolectamos de la muestra.

### **3.3. Población, muestra y muestreo**

#### **Población**

La población estuvo conformada por 55 estudiantes de dos instituciones educativas de nivel inicial de la región de Tumbes.

#### **Muestra**

La muestra estuvo compuesta por una población muestral considerando 55 estudiantes por institución, lo que permitió obtener datos significativos. Se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia.

### **3.4. Criterios de selección**

#### **Criterio de inclusión**

- Niños y niñas matriculados en los niveles de educación preescolar de las dos instituciones seleccionadas en la región de Tumbes durante el año 2026.
- Estudiantes que lleven lonchera escolar enviada desde casa durante los días de evaluación.
- Padres o tutores que otorguen consentimiento informado por escrito para la participación del menor en el estudio.
- Estudiantes presentes en la institución educativa durante los días de recolección de datos.

#### **Criterio de exclusión**

- Niños o niñas con condiciones médicas que requieran dietas especiales (por ejemplo, diabetes tipo 1 o 2, alergias alimentarias graves, enfermedad celíaca).
- Estudiantes que no lleven lonchera durante el período de evaluación.
- Niños o niñas cuya información no pueda ser completada de manera confiable (por ejemplo, ausencia de los padres para proporcionar datos sobre los alimentos enviados).
- Loncheras enviadas por la institución educativa (preparadas por la escuela) que no reflejen la selección de alimentos realizada por la familia.

### **3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

**Técnica:** la observación directa se utilizó como técnica en el presente estudio.

**Instrumento:** se utilizó como instrumento una lista de cotejo consta de 2 etapas. La primera etapa está constituida por 5 ítems que evalúan los componentes de la lonchera escolar. Si la respuesta a cada ítem es “Sí” se le asignará un 1 punto y si es “No” el puntaje es 0. Al finalizar se sumarán los puntajes obtenidos, asimismo se clasificará la lonchera escolar como “Saludable” si la sumatoria total es 0, “En riesgo”, si la sumatoria total es 1 y “No saludable” si la suma final es de 2 a 5 puntos. Si la respuesta fue “Sí” al apartado 5 se continuará con el siguiente capítulo, donde se contabilizará la cantidad de octógonos que presente la lonchera (anexo 3).

#### **Validez**

El instrumento fue validado mediante un juicio de expertos en el área de la investigación con la finalidad de determinar si el instrumento es aplicable para el estudio. En ese sentido, los expertos determinaron que el instrumento es aplicable de manera unánime (anexo 5).

#### **Confiabilidad**

Se desarrolló una prueba piloto con 10 preescolares con la finalidad de determinar mediante la prueba estadística Alfa de Cronbach el nivel de confiabilidad del instrumento de estudio (anexo 6).

### **3.6. Procesamiento de recolección de datos**

Se solicitó a la dirección de las Instituciones Educativas del Nivel Inicial el permiso necesario para acceder a la ejecución del proyecto de tesis titulado “Loncheras saludables en niños y niñas preescolares de dos instituciones educativas de la región de Tumbes, 2026” (anexo 9 y 10). Seguidamente, se aplicó el instrumento de estudio a la muestra correspondiente de la investigación, precisando que se brindó el consentimiento informado a los padres, de acuerdo con los criterios de selección, a fin de garantizar el carácter voluntario de su participación.

Luego de culminar la recolección de datos en las instituciones educativas, la información fue ingresada a una base de datos estadística en el programa Microsoft Excel 2020. Asimismo, la información tabulada fue procesada mediante tablas descriptivas para determinar los resultados del estudio utilizando el programa SPSS versión 23, aplicándose una fórmula descriptiva comparativa. Finalmente, todos los resultados obtenidos fueron estructurados, analizados y representados gráficamente de manera adecuada.

### **3.7. Consideraciones éticas**

Según el diario El Peruano se consignan los siguientes aspectos para el desarrollo de la investigación científica en las carreras profesionales de salud:

**Principio de beneficencia:** El estudio se llevará a cabo a través de la entrevista, por lo que se velará por la atención respetuosa, manteniendo el cuidado al formular las preguntas de estudio para que no sean malinterpretadas y limitando opiniones de las respuestas obtenidas.

**Principios basados en respeto a la dignidad humana:**

**Autodeterminación:** La participación en el presente estudio es voluntaria, misma que se verá determinada en el consentimiento informado.

**Conocimiento irrestricto a la información:** Los objetivos de la investigación, la naturaleza del estudio y el procedimiento a seguir para la obtención y análisis de datos se verán reflejados en el consentimiento informado que otorgará la evaluadora, manteniendo un trato ameno.

**El principio de justicia que se considera es:**

**Privacidad:** La identidad de las personas serán confidenciales y no serán reveladas bajo ninguna circunstancia a terceras personas, evitando con ello que intervengan en los datos y en los resultados obtenidos.

## IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1. Resultados

**Tabla 1.** Comparación de loncheras saludables de los niños y niñas preescolares de dos instituciones educativas de la región de Tumbes durante el año 2026.

		Prueba de muestras independientes		
		Prueba t para la igualdad de medias		
		T	gl	Sig. (bilateral)
LONCHERAS	Se asumen varianzas iguales	-2.378	108	.019

Fuente: lista de cotejo de lonchera saludable.

En la tabla 1, la prueba t para muestras independientes muestra que existe una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos en relación con las loncheras, ya que el valor de significancia es  $p = 0,019$ , menor a 0,05. Esto indica que las medias de ambos grupos no son iguales. Por lo tanto, se concluye que sí hay diferencias entre los grupos analizados en cuanto a las loncheras.

**Tabla 2.** Loncheras saludables de los niños y niñas preescolares de dos instituciones educativas de la región de Tumbes durante el año 2026.

LONCHERAS	I.E SJ		I.E.P IN	
	f(x)	(%)	f(x)	(%)
Saludable	10	18%	22	40%
En riesgo	10	18%	3	5%
No saludable	35	64%	30	55%
Total	55	100%	55	100%

La tabla 2 muestra la distribución del tipo de loncheras en ambos colegios. En la I.E. SJ, predomina el nivel no saludable con 64%, seguido de saludable y en riesgo con 18% cada uno. En cambio, en la I.E.P. IN también predomina el nivel no saludable (55%), pero presenta un mayor porcentaje de loncheras saludables (40%) y un menor porcentaje en riesgo (5%). En general, aunque en ambos colegios predominan las loncheras no saludables, el colegio IN evidencia una mejor situación, al tener mayor proporción de loncheras saludables y menor porcentaje en riesgo en comparación con SJ.

**Tabla 3.** Contenido de las loncheras saludables de los niños y niñas preescolares de dos instituciones educativas de la región de Tumbes durante el año 2026.

Dimensiones	I.E SJ		I.E.P IN	
	f(x)	(%)	f(x)	(%)
Ausencia: bebida, fruta o complemento solido	32	58%	4	7%
Presencia de golosina	7	13%	1	2%
Complemento solido no saludable	25	45%	17	31%
Bebida artificial o procesada, o leche saborizada	32	58%	20	36%
Producto con octógonos visibles	32	58%	30	55%

La Tabla 3 presenta el contenido de las loncheras clasificadas por categorías, comparando los resultados obtenidos en ambas instituciones educativas. En la I.E. SJ, se registra una mayor proporción de alimentos no saludables, donde destacan el consumo de bebidas artificiales o procesadas (58%) y la presencia de productos con octógonos de advertencia visibles (58%). Asimismo, se observa que los complementos sólidos no saludables representan el (45%), las golosinas alcanzan el (13%) y se registra una ausencia de bebida, fruta o complemento sólido en el (58%) de los casos.

Por su parte, en la I.E.P. IN, aunque también se identifica la presencia de alimentos no saludables, estos se manifiestan en proporciones menores: las golosinas representan el (2%) y las bebidas procesadas el (36%). No obstante, aún se mantienen valores elevados en el consumo de productos con octógonos visibles (55%) y complementos sólidos no saludables (31%), mientras que la ausencia de bebida, fruta o complemento sólido se presenta en el (7%) de las loncheras evaluadas.

**Tabla 4.** Octógonos encontrados en las loncheras saludables de los niños y niñas preescolares de dos instituciones educativas de la región de Tumbes durante el año 2026.

LONCHERAS	I.E SJ		I.E.P IN	
	f(x)	%	f(x)	%
Contiene octógono	33	60%	31	56%
Sin octógono	22	40%	24	44%
Total	55	100%	55	100%

En la tabla 4, se evidencia que la prevalencia de productos que “contienen octógono” es ligeramente mayor en la institución SJ (60%) en comparación con IN (56%). De manera inversa, la categoría “sin octógono” presenta un (40%) en SJ y un (44%) en IN. En ambas instituciones se observa un patrón similar, donde predomina el consumo de productos con octógonos.

## 4.2. Discusión

La discusión de los resultados constituye una etapa fundamental en el desarrollo de la investigación, ya que permite interpretar los hallazgos obtenidos a la luz de la evidencia científica disponible. En este sentido, los resultados del presente estudio serán analizados y contrastados con antecedentes internacionales, nacionales y locales, con el propósito de identificar similitudes, diferencias y posibles explicaciones en torno a la calidad de las loncheras escolares. Asimismo, se considerarán los factores que podrían influir en los patrones observados, así como sus implicancias en la salud y nutrición infantil.

En la tabla 1, la prueba estadística aplicada reveló la existencia de diferencias significativas entre ambos grupos ( $p = 0,019 < 0,05$ ), lo que confirma que las características de las loncheras no son homogéneas entre la I.E. SJ y la I.E.P. IN. Este hallazgo coincide con lo señalado por Lalchandani et al. (2023)<sup>43</sup>, quienes, en su revisión sistemática desarrollada en países como Australia, Estados Unidos y España, concluyeron que la composición de las loncheras varía considerablemente según el contexto educativo, las condiciones socioeconómicas y el acceso a información nutricional, factores que podrían explicar las brechas encontradas en el presente estudio.

Asimismo, Torres y Rojas (2022)<sup>44</sup>, en su investigación realizada en Colombia, indicaron que el entorno alimentario donde se ubican las instituciones educativas influye directamente en la selección de alimentos, generando diferencias marcadas entre centros educativos urbanos y de distinto nivel de gestión, aspecto que guarda relación con la variabilidad observada entre ambas instituciones evaluadas.

De igual forma, Huamán y Delgado (2025)<sup>45</sup>, en su estudio en la región de Chiclayo, destacaron que las condiciones organizativas y los programas educativos implementados en cada colegio determinan en gran medida la calidad de las loncheras, justificando por qué, aunque ambas instituciones presentan deficiencias, los resultados no son iguales. Estos autores resaltan que la existencia de normativas internas o orientaciones a las familias puede reducir significativamente la presencia de alimentos poco saludables, lo cual podría ser el factor explicativo de la diferencia estadística hallada.

En la tabla 2, se observó que en la I.E. SJ el 64% de las loncheras correspondió al nivel no saludable, mientras que solo el 18% fue catalogado como saludable. Por el contrario, en la I.E.P. IN, aunque también predominó el nivel no saludable 55%, se registró un 40% de loncheras saludables y solo un 5% en riesgo. Estos datos se alinean con los reportados por Martínez Steele et al. (2024)<sup>41</sup> en Brasil, quienes encontraron que más del 60% de las loncheras evaluadas presentaban características no saludables, asociadas a una baja calidad nutricional y escasa presencia de alimentos naturales. Dichos autores sostienen que este patrón responde a una tendencia global de reemplazo de alimentos frescos por productos industrializados, situación que se confirma en la realidad local.

En el ámbito nacional, Paredes y Salazar (2024)<sup>46</sup>, en su investigación en Arequipa, obtuvieron resultados similares, evidenciando que el 62% de las loncheras presentaban contenido no saludable, mientras que únicamente el 38% cumplía con criterios adecuados de calidad. Estos autores coinciden con los hallazgos del presente estudio al señalar que la inadecuada selección de alimentos está asociada a hábitos alimentarios deficientes en el núcleo familiar, lo que explica por qué en ambas instituciones predomina la categoría no saludable, aunque con diferencias en su magnitud.

Por su parte, Ramos et al. (2022)<sup>49</sup>, en un estudio realizado previamente en la ciudad de Tumbes, encontraron que solo el 28% de las loncheras contaba con características saludables, cifra cercana al 18% registrado en la I.E. SJ y menor al 40% observado en la I.E.P. IN. Estos investigadores concluyeron que la cercanía de establecimientos comerciales que expenden alimentos procesados y las preferencias de los niños son determinantes para la calidad de la lonchera; por tanto, la mayor proporción de loncheras saludables en la I.E.P. IN podría deberse a una menor influencia de estos factores o a una mayor intervención educativa con las familias.

En la tabla 3, el análisis del contenido específico mostró que en la I.E. SJ el 58% de las loncheras incluía bebidas procesadas y productos con octógonos de advertencia, el 45% contaba con complementos sólidos no saludables, el 13% golosinas y en el 58% de los casos se observó ausencia de alguno de los componentes básicos. En la I.E.P. IN, si bien los porcentajes fueron menores en la mayoría de categorías, aún se registraron valores elevados de productos con

octógonos 55% y complementos no saludables 31%. Estos resultados son coherentes con lo descrito por Walsh (2024)<sup>42</sup> en Irlanda, quien reportó que más del 50% de las loncheras evaluadas contenían bebidas azucaradas y productos ultraprocesados, y señaló que la incorporación de frutas, lácteos y cereales integrales es aún insuficiente en los contextos escolares, tal como se verifica en esta investigación.

Asimismo, Ramírez y Córdova (2024)<sup>47</sup>, en su estudio en Trujillo, indicaron que las loncheras que no cumplen con los componentes básicos (bebida, fruta y complemento) se asocian a un menor consumo de alimentos naturales y a una mayor ingesta de productos con alto contenido de azúcar, grasas y sodio. Estos autores coinciden con nuestros resultados al afirmar que la ausencia de elementos básicos es un indicador clave de baja calidad nutricional, situación crítica en la I.E. SJ donde alcanzó el 58%.

Por otro lado, Tito et al. (2022)<sup>48</sup>, en su investigación en Cusco, determinaron que menos del 30% de las loncheras cumplía con los tres componentes recomendados por el MINSA, y atribuyeron esta realidad a la falta de tiempo de las familias y a la preferencia de los niños por productos industrializados. Esta explicación es plenamente aplicable a los resultados obtenidos, ya que en ambas instituciones se evidencia una marcada ausencia de componentes esenciales y una alta presencia de alimentos procesados, siendo más crítica la situación en la I.E. SJ.

Finalmente, en la tabla 4, respecto a la presencia de octógonos de advertencia, se registró que en la I.E. SJ el 60% de los productos incluidos contaba con esta señalética, mientras que en la I.E.P. IN fue del 56%, confirmando un predominio de productos con alto contenido de componentes nocivos en ambas instituciones. Estos datos coinciden con el informe de la Diresa Tumbes (2023)<sup>50</sup>, el cual señaló que más del 60% de los niños de la región consumen frecuentemente productos con octógonos, constituyendo una tendencia creciente que representa riesgo para la salud pública.

En línea con ello, Lalchandani et al. (2023)<sup>43</sup> evidenciaron en su revisión internacional que los alimentos ultraprocesados con sellos de advertencia constituyen el componente principal de las loncheras escolares en países de

América y Europa, lo que confirma que la problemática local forma parte de un patrón global de consumo que debe ser atendido desde la escuela.

Por su parte, Martínez Steele et al. (2024)<sup>41</sup> establecieron una relación directa entre la presencia de productos con advertencias nutricionales y el bajo valor nutricional de la alimentación infantil, advirtiendo que su consumo frecuente incrementa el riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles. Este sustento teórico refuerza la importancia de los hallazgos del presente estudio, al demostrar que independientemente de la institución educativa, la exposición de los escolares a productos de riesgo es elevada y requiere intervención inmediata.

En síntesis, los resultados obtenidos son consistentes con la evidencia científica previa, tanto a nivel internacional, nacional como local, confirmando que las loncheras escolares presentan deficiencias importantes en su composición, con predominio de alimentos procesados y escasa presencia de alimentos naturales. Las diferencias encontradas entre ambas instituciones reflejan realidades distintas, pero ambas requieren estrategias educativas y de promoción de la salud que permitan revertir esta situación y garantizar una alimentación adecuada en la etapa escolar.

## V. CONCLUSIONES

1. La prueba t para muestras independientes evidenció una diferencia estadísticamente significativa entre las instituciones educativas ( $p = 0,019$ ), lo que permite concluir que la calidad de las loncheras difiere entre ambos grupos, siendo un indicador de desigualdad en los patrones alimentarios evaluados. Y, asimismo, se acepta la hipótesis alternativa.
2. Se concluye que en ambas instituciones predomina el consumo de loncheras no saludables; sin embargo, la I.E.P. IN presenta una mayor proporción de loncheras saludables y menor porcentaje en riesgo en comparación con la I.E. San José, lo que refleja una situación relativamente más favorable.
3. Se concluyó que la I.E. SJ presenta mayores deficiencias, con 58% de bebidas procesadas, productos con octógonos y ausencia de bebida, fruta o complemento sólido, mientras que la I.E.P. IN muestra indicadores más favorables, aunque aún con 55% de alimentos con octógonos visibles. Ambas instituciones evidencian contenido frecuente de productos no saludables.
4. Finalmente, se concluye que en ambas instituciones predomina el consumo de productos con octógonos, siendo ligeramente mayor en la I.E. SJ. Este hallazgo evidencia una alta exposición a alimentos con nutrientes críticos, lo que representa un riesgo para la salud nutricional infantil.

## **VI. RECOMENDACIONES**

1. En base a la diferencia significativa encontrada entre las instituciones, se recomienda a la Dirección de ambas instituciones educativas implementar y fortalecer programas de educación alimentaria dirigidos a padres de familia y estudiantes, con el fin de unificar criterios y mejorar la calidad de las loncheras escolares mediante lineamientos claros y supervisión periódica.
2. Considerando el predominio de loncheras no saludables en ambas instituciones, se recomienda a la UGEL de Tumbes diseñar, implementar y supervisar estrategias regionales de promoción de loncheras saludables, incluyendo capacitaciones a docentes, campañas educativas y el monitoreo del cumplimiento de normativas sobre alimentación escolar.
3. Dado que se evidencian prácticas alimentarias no saludables en las loncheras, se recomienda a los profesionales nutricionistas de Tumbes desarrollar intervenciones educativas continuas, como talleres, sesiones demostrativas y asesoría personalizada a padres de familia, orientadas a la correcta selección y preparación de loncheras equilibradas y nutritivas.
4. Ante la alta prevalencia de productos con octógonos en las loncheras escolares, se recomienda a la Universidad Nacional de Tumbes promover investigaciones, programas de proyección social y actividades de extensión universitaria enfocadas en la reducción del consumo de alimentos ultraprocesados, así como en el fortalecimiento de hábitos alimentarios saludables desde edades tempranas.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Últimas evidencias sobre el impacto del entorno alimentario escolar y las intervenciones multicomponentes. 2023.
2. Lalchandani NK, et al. Loncheras escolares como una oportunidad para consideraciones de salud y medio ambiente: una revisión exploratoria. *Health Promot Int.*, 2023.
3. Pearson N, et al. Una intervención de salud móvil para reducir el consumo de alimentos discrecionales en las loncheras infantiles. *JMIR*. 2022.
4. Song S, et al. Calidad de los almuerzos llevados del hogar a la escuela: revisión sistemática y metaanálisis. 2024.
5. Galván M, et al. Percepciones de los entornos alimentarios en la escuela y el hogar en América Latina. 2023.
6. Ministerio de Salud. Regreso a clases con sabor y salud: loncheras nutritivas y económicas. Nota institucional. 2025.
7. Petresin T, et al. Mejores loncheras: Viabilidad y aceptabilidad de una intervención. *Niños (MDPI)*. 2025.
8. World Health Organization. Childhood overweight and obesity. WHO; 2023.
9. Birch LL, Anzman-Frasca S. Implicaciones a largo plazo de las conductas alimentarias tempranas para la salud. *Nutr Rev*. 2021.
10. Vargas R, et al. Patrones alimentarios escolares en Piura. *Rev Norte Salud*. 2021;5(2):102–10.
11. Galván M, et al. Entornos alimentarios en escuelas y hogares de América Latina. *Int J Environ Res Public Health*. 2023.
12. FAO. Impact of school food environments on children's nutrition. FAO; 2023.
13. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Indicadores nutricionales en población infantil. Informe 2023.
14. Ministerio de Salud. Encuesta de consumo de bebidas y snacks en escolares. Lima, 2022.

15. UNICEF Perú. Diagnóstico de alimentación escolar en preescolares. 2021.
16. Petresin T, et al. Mejores loncheras: Viabilidad de una intervención para mejorar la calidad de las loncheras. Niños. 2025.
17. Dirección Regional de Salud Tumbes. Informe de situación nutricional regional. 2023.
18. Dirección Regional de Salud Tumbes. Evaluación del entorno alimentario escolar. 2022.
19. Ministerio de Educación (MINEDU). Informe regional de salud escolar. Tumbes; 2023.
20. León J, et al. Desarrollo infantil y nutrición. Rev Pediatr Latinoam. 2021;23(2):45–52.
21. Rodríguez L, et al. Nutrición y rendimiento escolar. Nutr Clín. 2020;39(1):12–18.
22. Valdez M, et al. Importancia de la lonchera escolar. Rev Salud Pública. 2022;24(1):55–63.
23. Organización Panamericana de la Salud. Ultraprocesados en la alimentación infantil. OPS; 2020.
24. Ministerio de Salud. Loncheras saludables. Guía técnica. MINSA; 2021.
25. Sawaya A, et al. Hidratación en niños. J Pediatr Nutr. 2020;19(3):210–16.
26. Turner B, et al. Bebidas azucaradas y obesidad infantil. Lancet Child Adolesc Health. 2021;5(6):445–54.
27. Organización Panamericana de la Salud. Recomendaciones para frutas y verduras. OPS; 2022.
28. Morales S, et al. Consumo de frutas en escolares. Rev. Nutr Latinoam. 2023;15(2):90–98.
29. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Alimentación escolar saludable. FAO; 2020.
30. Herrera R, et al. Dulces y salud dental infantil. J Public Health Dent. 2021;81(4):250–58.
31. Jiménez A, et al. Golosinas en loncheras. Rev Nutr Mex. 2022;39(1):33–41.
32. Monteiro CA, et al. Clasificación NOVA. Public Health Nutr. 2021;24(1):1–12.
33. Malik V, et al. Bebidas azucaradas y riesgo metabólico en niños. Nutr Rev. 2020;78(4):245–58.

34. Silva P, et al. Bebidas lácteas y contenido de azúcar. *J Child Nutr.* 2020;12(3):167–72.
35. Ministerio de Salud. Ley 30021 y reglamento. MINSA; 2020.
36. Taillie L, et al. Impacto de los octógonos. *PLoS Med.* 2021;18(8):e1003765.
37. Patiño G, et al. Loncheras incompletas y rendimiento. *Rev Educ Salud.* 2023;5(1):14–22.
38. Contreras M, et al. Alimentos con octógonos en niños. *Rev Chil Nutr.* 2021;48(3):295–302.
39. Ministerio de Salud. Informe de situación nutricional. 2023.
40. Ramos A, et al. Calidad de loncheras en escolares de Tumbes. *Rev Salud Norte.* 2022;7(2):120–27.
41. Martínez Steele E, et al. Alimentos ultraprocesados en las loncheras escolares y su asociación con la nutrición infantil. *Rev Saude Publica.* 2024; 58:77.
42. Walsh O. Alternativas saludables que nutren el cuerpo y el cerebro de los niños. *The Sun Ireland.* 2024.
43. Lalchandani NK, et al. Las loncheras escolares como una oportunidad para consideraciones de salud y medio ambiente: una revisión exploratoria. *Health Promot Int.* 2023;38(1):daac201.
44. Torres J, Rojas N. Caracterización de las loncheras escolares en Bogotá. *Rev Colomb Nutr.* 2022;9(1):34–42.
45. Huamán S, et al. Evaluación de loncheras escolares en Lima Metropolitana. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2021;37(4):675–82.
46. Coaquira P, Medina C. Calidad de loncheras en preescolares de Arequipa. *Rev Nutr Perú.* 2021;3(2):89–97.
47. Tito N, et al. Loncheras saludables en instituciones educativas de Cusco. *Rev Andina Salud.* 2022;14(1):15–23.
48. Rodríguez E, Pacherres A. Caracterización nutricional de loncheras escolares en Piura. 2022.
49. Ramos A, et al. Calidad nutricional de loncheras en escolares de Tumbes. *Rev Salud Norte.* 2022;7(2):120–27.
50. Dirección Regional de Salud Tumbes. Informe de situación alimentaria infantil 2023. Tumbes: DIRESA; 2023.

## VIII. ANEXOS

### Anexo 1: Operacionalización de las variables.

Loncheras saludables en niños y niñas preescolares de dos instituciones educativas de la región de Tumbes, 2026.

Variables	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Categorías	Escala de medición	Instrumento
Loncheras saludables	es el conjunto de alimentos y bebidas que un escolar lleva desde casa o adquiere para consumir durante la jornada educativa. Se caracteriza por aportar energía y nutrientes esenciales en cantidades adecuadas.	Clasificación de los alimentos incluidos en las loncheras escolares, ya sean comprados o preparados en casa, según los parámetros del MINSA relacionados con nutrientes críticos.	Componentes de la lonchera escolar	Ausencia de alguno de los siguientes componentes: Bebida, fruta o complemento sólido	0 puntos: Saludable 1 punto: En riesgo 2 a 5 puntos: No saludable	Ordinal	Lista de cotejo de lonchera escolar
				Presencia de golosina			
				Presencia de complemento sólido no saludable			
				Presencia de bebida artificial o procesada, o leche saborizada			
				Incluye algún producto con octógonos visibles			

## Anexo 2

### Matriz de consistencia

Loncheras saludables en niños y niñas preescolares de dos instituciones educativas de la región de Tumbes, 2026.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	METODOLOGÍA		
¿Cómo difieren las loncheras saludables de los niños y niñas preescolares entre dos instituciones educativas de la región de Tumbes durante el año 2026?	Comparar las loncheras saludables de los niños y niñas preescolares de dos instituciones educativas de la región de Tumbes durante el año 2026.	<b>Variable:</b> Loncheras saludables.		
		DIMENSION	INSTRUMENTO	Escala
		- Componentes de la lonchera escolar	Lista de cotejo de lonchera escolar.	Ordinal

### Anexo 3

#### Consentimiento informado

Estimado padre, madre o apoderado, el desarrollo de esta investigación requiere de la participación de su hijo(a), por ello debo informarle lo siguiente: este proyecto está desarrollado por la Carrera de Nutrición y Dietética que pertenece a la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Tumbes y cuyo objetivo es Comparar las loncheras saludables de los niños y niñas preescolares de dos instituciones educativas de la región de Tumbes durante el año 2026.

La participación de su hijo(a) consistirá en evaluar los alimentos contenidos en su lonchera. Es importante señalar que con la participación de su hijo(a), usted contribuirá a mejorar los conocimientos en el campo de la salud y nutrición de los escolares. Toda la información obtenida en el estudio es completamente confidencial, es decir, que solo los investigadores de este proyecto conocerán los resultados obtenidos. Se le asignará un código a cada uno de los participantes, de manera que el nombre de su hijo(a) permanecerá en total anonimato. Con esto ninguna persona ajena a la investigación podrá conocer los nombres de los participantes.

#### **Declaración Voluntaria**

Yo \_\_\_\_\_ padre/madre/apoderado he sido informado(a) del objetivo del estudio y la confidencialidad de la información obtenida. Entiendo que la participación de mi hijo(a) en el estudio es voluntaria y gratuita. He sido informado(a) de la forma cómo se realizará la investigación. Estoy enterado(a) también que mi hijo(a) puede decidir no participar sin que esto represente que tenga que pagar o recibir alguna represalia de parte del equipo de investigación o de la universidad. Por lo anterior doy mi consentimiento para que mi hijo(a) \_\_\_\_  
\_\_\_\_\_participe de la investigación.

Firma: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

## Anexo 4: Cuestionario

### INSTRUMENTO: Lista de cotejo de lonchera saludable

<b>CAPÍTULO I: LISTA DE COTEJO DE LONCHERA ESCOLAR</b>		<b>SÍ (1) NO (0)</b>
1	La lonchera escolar carece de alguno de los siguientes componentes: Bebida, fruta o complemento sólido	
2	La lonchera escolar contiene alguna golosina <sup>a</sup> .	
3	La lonchera escolar contiene un complemento sólido no saludable <sup>b</sup> .	
4	La lonchera escolar contiene una bebida artificial o procesada, <sup>c</sup> o leche saborizada <sup>d</sup>	
5	La lonchera escolar incluye algún producto con octógonos visibles	
<b>PUNTAJE TOTAL</b>		
<p>(a) Golosina: Chocolate, caramelos, gomas de mascar, gomitas, grageas de pasta sabor a chocolate (Lentejas), chupetines, marshmallows, entre otros de su misma categoría</p> <p>(b) Complemento sólido no saludable: sándwiches, productos preparados con salsas cremas o ají, productos envasados azucarados y salados, productos de panificación y bollerías, postres  <sup>1</sup> sándwiches: triples, pan con algún acompañamiento procesado (hamburguesa, nuggets, embutidos, quesos procesados, margarina, mermelada, entre otros de su misma categoría  <sup>2</sup> productos envasados azucarados: galletas, galletas con crema, maní confitado, cereales azucarados, barras de cereal, frutas en almíbar, pastelitos rellenos con crema cubiertos con glass, bizcocho relleno con manjar y con cobertura sabor chocolate, obleas rellenas (wafer, pasta de turrón y maní), entre otros de su misma categoría  <sup>3</sup> productos envasados salados: hojuelas de papas fritas, habas fritas con sal, chicharrones, chifles, galletas saladas, aperitivo a base de maíz inflado con sabor a queso, hojuelas fritas de maíz, entre otros de su misma categoría  <sup>4</sup> productos de panificación y bollería: tortas, queques, pasteles, alfajores, empanadas, donas, muffins, orejitas, pizzas, turrón de Doña Pepa, crisinós, caramanducas, entre otros de su misma categoría  <sup>5</sup> postres: flan, gelatina, helado, mezcla en polvo para preparar postre de mazamorra saborizada, entre otros de su misma categoría</p> <p>(c) Bebida artificial o procesada: bebidas gaseosas, jugos de fruta, néctares, bebidas isotónicas, bebida sabor a chicha morada, bebida de maíz morado procesado, bebida instantánea en polvo saborizado, entre otros de su misma categoría</p> <p>(d) Leche saborizada: leche sabor chocolate, bebida láctea saborizada, yogurt batido saborizado, yogurt frutado, entre otros de su misma categoría</p>		
<b>0 puntos</b>		<b>Saludable</b>
<b>1 punto</b>		<b>En riesgo</b>
<b>2 - 5 puntos</b>		<b>No saludable</b>
Si la respuesta es <b>SÍ</b> al apartado 5 continúe con la siguiente sección.		

<b>CAPÍTULO II: PRESENCIA DE OCTÓGONOS EN LA LONCHERA ESCOLAR</b>		<b>SÍ (1) NO (0)</b>
6	La lonchera escolar presenta una golosina con octógonos	
7	La lonchera escolar presenta un complemento sólido no saludable con octógonos	
8	La lonchera escolar presenta una bebida con octógonos	
<b>Si la respuesta a la pregunta 1 es SÍ (1), pase a la sección 1</b> <b>Si la respuesta a la pregunta 2 es SÍ (1), pase a la sección 2</b> <b>Si la respuesta a la pregunta 3 es SÍ (1), pase a la sección 3</b>		
<b>Sección 1: GOLOSINAS</b>		<b>SÍ (1) NO (0)</b>
9	La/ Las golosinas presentan el octógono “Alto en sodio”	
10	La/ Las golosinas presentan el octógono “Alto en azúcar”	
11	La/ Las golosinas presentan el octógono “Alto en grasas saturadas”	
12	La/ Las golosinas presentan el octógono “Contiene grasas trans”	
<b>Sección 2: COMPLEMENTO SÓLIDO NO SALUDABLE</b>		<b>SÍ (1) NO (0)</b>
13	El/Los complementos sólidos presentan el octógono “Alto en sodio”	
14	El/Los complementos sólidos presentan el octógono “Alto en azúcar”	
15	El/Los complementos sólidos presentan el octógono “Alto en grasas saturadas”	
16	El/Los complementos sólidos presentan el octógono “Contiene grasas trans”	
<b>Sección 3: BEBIDAS PROCESADAS/ARTIFICIALES</b>		<b>SÍ (1) NO (0)</b>
17	La/Las bebidas presentan el octógono “Alto en azúcar”	
18	La/Las bebidas presentan el octógono “Alto en grasas saturadas”	
<i>*Cada puntaje positivo equivale a 1 punto por cada octógono presente en el alimento</i>		
<b>N° de octógonos “Alto en sodio”</b>		
<b>N° de octógonos “Alto en azúcar”</b>		
<b>N° de octógonos “Alto en grasas saturadas”</b>		
<b>N° de octógonos “Contiene grasas trans”</b>		

## Anexo 5

### Validación de instrumentos

#### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

##### I. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y nombres del experto:

Luis Miguel Buendía Cruz

1.2. Grado académico:

Licenciado en Nutrición y Dietética

1.3. Cargo e Institución donde labora:

Dirección Regional de Salud

1.4. Nombre del instrumento motivo de la evaluación:

Loncheras saludables en niños y niñas preescolares de dos instituciones educativas de la región de Tumbes, 2026.

##### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

Leyenda:

Deficiente (D)    Regular (R)    Buena (B)    Muy Buena (MB)    Excelente (E)

INDICADORES	CRITERIOS	D 0 – 20%	R 21 – 40%	B 41 – 60%	MB 61 – 80%	E 81 – 100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.					x
OBJETIVIDAD	Esta 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 técnicos – científicos de tecnología educativa.					x
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones					x
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					x

##### III. VALORACIÓN:

(x) APLICABLE

( ) NO APLICABLE

  
LUIS M. BUENDIA CRUZ  
LICENCIADO EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA  
C.N.P. 117769

## VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

### IV. DATOS GENERALES:

**1.5. Apellidos y nombres del experto:**

Tania Pérez Lavalle

**1.6. Grado académico:**

Licenciado en Nutrición y Dietética

**1.7. Cargo e institución donde labora:**

ONG – Wori visión

**1.8. Nombre del instrumento motivo de la evaluación:**

Loncheras saludables en niños y niñas preescolares de dos instituciones educativas de la región de Tumbes, 2026.

### V. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

Leyenda:

Deficiente (D)    Regular (R)    Buena (B)    Muy Buena (MB)    Excelente (E)

INDICADORES	CRITERIOS	D 0 – 20%	R 21 – 40%	B 41 – 60%	MB 61 – 80%	E 81 – 100%
CLARIDAD	Esta 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 técnicos – científicos de tecnología educativa.					x
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones					x
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					x

### VI. VALORACIÓN:

(x) APLICABLE

( ) NO APLICABLE

  
**TANIA L. PÉREZ LAVALLE**  


## VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

### VII. DATOS GENERALES:

#### 1.9. Apellidos y nombres del experto:

Elisa Lavalle Aleman

#### 1.10. Grado académico:

Licenciado en Nutrición y Dietética

#### 1.11. Cargo e Institución donde labora:

Dirección Regional de Salud

#### 1.12. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación:

Conocimientos sobre alimentación en estudiantes de ciencias de la salud en la Universidad Nacional de Tumbes, 2025.

### VIII. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

Legenda:

Deficiente (D)      Regular (R)      Buena (B)      Muy Buena (MB)      Excelente (E)

INDICADORES	CRITERIOS	D 0 – 20%	R 21 – 40%	B 41 – 60%	MB 61 – 80%	E 81 – 100%
CLARIDAD	Esta 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 técnicos – científicos de tecnología educativa.				x	
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones					x
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					x

### IX. VALORACIÓN:

APLICABLE

NO APLICABLE

  
**ELISA C. LAVALLE ALEMÁN**  
  
 ASOCIACIÓN NACIONAL DE NUTRICIONISTAS Y DIETETAS  
 CNP N° 117978

## Anexo 6

### Prueba de confiabilidad

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,881	,972	18

#### Resumen de procesamiento de casos

	N	%
Casos Válido	10	100,0
Excluido	0	,0
Total	10	100,0

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

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,881	18

Se realizó la aplicación de la prueba piloto a 10 preescolares de manera aleatoria para recolectar los datos correspondientes para la aplicación de la prueba piloto Alfa de Cronbach; alcanzando como resultado de la prueba estadística 0,881 representándose con un nivel Bueno para su ejecución.

## Anexo 7

### Acta de autorización I.E.P Isaac Newton

#### ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA LA APLICACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

En la ciudad de Tumbes, a los días 26, 27, 30 del mes de Marzo del año 2026, siendo las 9 am, se reunieron en las instalaciones de la Institución Educativa Privada ISAAC NEWTON, el/la Director(a) de la institución, DAVID RUIZCHE HERRERA, identificado(a) con DNI N.º 00209021, y las investigadoras Alama Sevillano Britney Nicole, identificado(a) con DNI N.º 73858110 y Serna Zapata Maria Mercedes identificado(a) con DNI N.º 73419470, egresadas de la carrera profesional de Nutrición y Dietética.

El motivo de la presente acta es dejar constancia de la autorización otorgada por la Dirección de la institución para la aplicación del instrumento de recolección de datos correspondiente al trabajo de investigación titulado: "Loncheras saludables en niños y niñas preescolares de dos instituciones educativas de la región de Tumbes, 2026".

En señal de conformidad, firman las partes involucradas:



Director(a) de la Institución Educativa

Nombre: DAVID RUIZCHE HERRERA

DNI: 00209021

Investigador(a)

Nombre: Maria Mercedes Serna Zapata

DNI: 73419470

Investigador(a)

Nombre: Britney Nicole Alama Sevillano

DNI: 73858110

## Anexo 8

### Acta de autorización I.E San José

#### ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA LA APLICACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

En la ciudad de Tumbes, a los 20, 23, 24 días del mes de Marzo del año 2026, siendo las 9 am, se reunieron en las instalaciones de la Institución Educativa 003 SAN JOSÉ, el/la Director(a) de la institución, BETTY MAYBELLIN TINOCO CAMPAÑA, identificado(a) con DNI N.º 00252705, y las investigadoras Alama Sevillano Britney Nicole, identificado(a) con DNI N.º 73858110 y Serna Zapata Maria Mercedes identificado(a) con DNI N.º 73419470, egresadas de la carrera profesional de Nutrición y Dietética.

El motivo de la presente acta es dejar constancia de la autorización otorgada por la Dirección de la institución para la aplicación del instrumento de recolección de datos correspondiente al trabajo de investigación titulado: "Loncheras saludables en niños y niñas preescolares de dos instituciones educativas de la región de Tumbes, 2026".

En señal de conformidad, firman las partes involucradas:



Signature of Betty Tinoco, Director(a) of the Institution.

Director(a) de la Institución Educativa

Nombre: BETTY MAYBELLIN TINOCO CAMPAÑA  
DNI: 00252705



Signature of Maria Mercedes Serna Zapata, Investigadora.

Investigador(a)  
Nombre: Maria Mercedes Serna Zapata  
DNI: 73419470



Signature of Britney Nicole Alama Sevillano, Investigadora.

Investigador(a)  
Nombre: Britney Nicole Alama Sevillano  
DNI: 73858110

## Anexo 9

### Solicitud a la I.E SJ

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

**SOLICITO: PERMISO PARA APLICAR  
INSTRUMENTO DE TESIS**

SEÑORA: Betty Maybellin Tinoco Campaña  
Directora de la IEI N° 003 "San José"

Los que suscriben, bachilleres de Nutrición y Dietética, Serna Zapata María Mercedes Identificado con DNI N° 73419470, y Alama Sevillano Britney Nicole Identificado con DNI N° 73858110, ante usted nos presentamos y exponemos lo siguiente:

Que por motivos de que estamos avanzando con el proyecto de Tesis con título **Loncheras saludables en niños y niñas preescolares de dos instituciones educativas de la región de Tumbes, 2026**. En el cual tenemos que aplicar el instrumento en la I.E.I N°003 San José. Por el cual recorro a su digno despacho que tenga a bien en extendernos un documento solicitando el permiso a la institución que le estoy detallando los datos:

Institución: I.E.I N°003 San José

Participantes: Alumnos de las siguientes aulas (turno mañana):

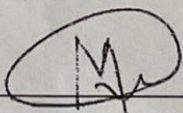
- Aula rosada 3 años
- Aula celeste 4 años
- Aula verde 5 años

**POR LO EXPUESTO**

Es justicia lo que espero alcanzar.

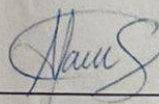
Tumbes, 06 de marzo de 2026

Atentamente



Serna Zapata Maria M.

DNI: 73419470



Alama Sevillano Britney N.

DNI: 73858110

Bachilleres de Nutrición y dietética

**Adjunto:**



Copia de la Resolución Decanal N° 089-2026/UNTUMBES-FCS

06/03/2026



Escaneado con CamScanner

## Anexo 10

### Solicitud a la I.E.P IN

CARGO

**“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”**

**SOLICITO: PERMISO PARA APLICAR  
INSTRUMENTO DE TESIS**

SEÑOR: David Rumiche Herrera  
Director de la I.E.P “Isaac Newton”

Los que suscriben, bachilleres de Nutrición y Dietética, Serna Zapata Maria Mercedes Identificado con DNI N° 73419470, y Alama Sevillano Britney Nicole Identificado con DNI N° 73858110, ante usted nos presentamos y exponemos lo siguiente:

Que por motivos de que estamos avanzando con el proyecto de Tesis con título **Loncheras saludables en niños y niñas preescolares de dos instituciones educativas de la región de Tumbes, 2026**. En el cual tenemos que aplicar el instrumento en la I.E.P Isaac Newton. Por el cual recurro a su digno despacho que tenga a bien en extendernos un documento solicitando el permiso a la institución que le estoy detallando los datos:

Institución: I.E.P Isaac Newton

Participantes: Alumnos de las siguientes aulas (turno mañana):

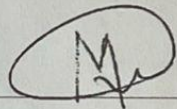
- Aula 3 años
- Aula 4 años
- Aula 5 años

**POR LO EXPUESTO**

Es justicia lo que espero alcanzar

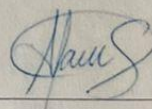
Tumbes 06 de marzo de 2026

Atentamente



Serna Zapata Maria M.

DNI: 73419470



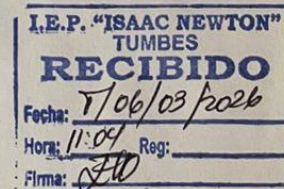
Alama Sevillano Britney N.

DNI: 73858110

Bachilleres de Nutrición y dietética

Adjunto:

- Copia de la Resolución Decanal N° 089-2026/UNTUMBES-FCS



## Anexo 11

### Evidencias fotográficas

