



Universidad
Norbert Wiener

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA**

Tesis

Relación entre las loncheras enviadas y la caries dental en niños de la I.E.

Santísima Guadalupe. Callao Lima 2023

**Para optar el Título Profesional de
Cirujano Dentista**

Presentado por:

Autora: Moriano Merello, Vanessa Alexandra


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-5964-2256>

Asesor: Mg. Ascanoa Olazo, Jimmy Antonio

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8757-5488>

Lima – Perú

2026

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSION: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, Vanessa Alexandra Moriano Merello egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud/ Programa Académico de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación **“Relación entre las loncheras enviadas y la caries dental en niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao Lima 2023”**

Asesorado por el docente: Mg. Jimmy Antonio Ascanoa Olazo con DNI 10268724 ORCID 0009-005-5964-2256 tiene un índice de similitud de turnitin (20) (VEINTE)% con código OID:14912:558021649 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Firma de autor
 Egresado Vanessa Alexandra Moriano Merello
 DNI: 48179587



.....
 Firma
 Jimmy Antonio Ascanoa Olazo
 DNI: 10268724

Lima 15 de febrero de 2026

DEDICATORIA

Con gran orgullo, a mis padres, por su apoyo incondicional en toda esta etapa de mi carrera, por ser parte de mi fuerza y motivo para seguir adelante.

A mi hermana por ser el motivo de convertirme en un gran ejemplo para ti.

A mi abuela por ser una segunda madre para mí, por tus cuidados y preocupaciones.

A mis compañeros de 4 patas que fueron mi compañía día y noche en esta travesía

En especial a mí, por lograr el mayor objetivo que he tenido en mi vida

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme la fuerza que muchas veces pedí y me brindo.

A mi asesor que con su paciencia y conocimiento hicieron posible la realización de esta tesis

A todos mis familiares y amigos que fueron parte de este proceso de formación; quienes se convirtieron en pacientes en mis primeras y últimas prácticas, gracias por confiar en mí.

Vanessa Moriano

INDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT.....	x
INTRODUCCION	xi
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema.....	4
1.2.1. Problema general	4
1.2.2. Problemas específicos.....	4
1.3. Objetivos de la investigación	4
1.3.1. Objetivo general.....	4
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación de la investigación	5
1.5. Limitaciones de la investigación	6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	7
2.1. Antecedentes de la investigación	7
2.2. Bases teóricas	12
2.3. Formulación de hipótesis.....	19
2.3.1. Hipótesis general	19
2.3.2. Hipótesis específicas.....	19
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	20
3.1. Método de investigación	20
3.2. Enfoque investigativo.....	20
3.3. Tipo de investigación	20
3.4. Diseño de investigación.....	21
3.5. Población, muestra y muestreo.....	21
3.6. Variables y operacionalización.....	22
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	23
3.8. Procesamiento y análisis de datos	24
3.9. Aspectos éticos.....	24

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	26
4.1. Resultados	26
4.1.1. Análisis descriptivo de resultados	26
4.1.2. Prueba de hipótesis	35
4.1.3. Discusión de resultados	40
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	43
5.1. Conclusiones	43
5.2. Recomendaciones	43
REFERENCIAS.....	45
Anexo 1: Matriz de consistencia	49
Anexo 2: Instrumentos	50
Ficha de recolección de datos.....	50
Anexo 3: Validación de instrumentos	52
Anexo 4: Confiabilidad del instrumento	58
Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética.....	59
Anexo 6: Formato de consentimiento informado.....	60
Anexo 7: Formato de asentimiento informado.....	63
Anexo 8:.....	65
Anexo 9: Autorización de recolección de datos	66
Anexo 10: Certificado de toma de muestra.....	67
Anexo 11: Informe del asesor de turnitin.....	70

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables	22
Tabla 2. Tipo de lonchera y Caries Dental.....	26
Tabla 3. Tabla de prevalencia de Caries Dental.....	28
Tabla 4. Prevalencia de Caries dental y Género	29
Tabla 5. Tipo de lonchera	31
Tabla 6. Tipo de lonchera según Género	33
Tabla 7. Pruebas de chi-cuadrado de Tipo de lonchera y Caries Dental.....	35
Tabla 8. Prevalencia de caries dental	36
Tabla 9. Pruebas de chi-cuadrado de Tipo de loncheras y Género	37
Tabla 10. Prevalencia de Tipo de lonchera	38
Tabla 11. Pruebas de chi-cuadrado de Tipo de loncheras y Género	39
Tabla 12. Matriz de consistencia.....	49
Tabla 13. Valores del Alfa de Cronbach según Hernández	58

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Ilustración 1. Tipo de lonchera y Caries Dental.....	27
Ilustración 2. Prevalencia de Caries Dental	28
Ilustración 3. Prevalencia de Caries dental y Género.....	30
Ilustración 4. Tipo de lonchera	32
Ilustración 5. Tipo de lonchera según Género	34

RESUMEN

Se realizó un estudio con el **objetivo** de determinar la relación entre las loncheras enviadas y la caries dental en niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2023. La **metodología** empleada fue un método de estudio deductivo, de enfoque cuantitativo, tipo de investigación Aplicada, con nivel correlacional, prospectivo y transversal y de diseño no experimental; teniendo una población de 59 alumnos de la I.E. Santísima Guadalupe del Callao; evaluando el 100% de la población; para determinar la correlación se utilizó la prueba estadística de Chi-Cuadrado. Los **resultados** fueron las loncheras cariogénicas fueron el 69.6%, de las cuales el 55.40% tuvo caries dental bajo y el 14.30% moderada; el 100% de los niños presentaron caries, la caries dental en mujeres se presentó en el 48.2%, en las loncheras cariogénicas el 35.7% lo llevaban las mujeres y 33.9% los varones. De ello **se concluye** que, existe relación significativa entre las loncheras enviadas y la caries dental en niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2023

Palabra clave: lonchera escolar, caries dental, niños

ABSTRACT

A study was carried out with the **objective** of determining the relationship between the lunch boxes sent and dental caries in children of the I.E. Blessed Guadalupe. Callao, Lima 2023. The **methodology** used was a deductive study method, with a quantitative approach, type of Applied research, with a correlational, prospective and transversal level and a non-experimental design; having a population of 59 I. E. students. Blessed Guadalupe of Callao; evaluating 100% of the population; to determine the correlation the Chi-Square statistical test was used. The **results** where cariogenic lunchboxes were 69.6%, of which 55.40% had low and 14.30% moderate dental caries; 100% of the children had cavities, dental caries in women occurred in 48.2%, in cariogenic lunch boxes 35.7% were carried by women and 33.9% by men. From this it is **concluded** that there is a significant relationship between the lunch boxes sent and dental caries in children of the I.E. Blessed Guadalupe. Callao, Lima 2023

Keyword: school lunch box, dental caries, children

INTRODUCCION

La caries dental es conocida como una enfermedad bucal multifactorial afectando los tejidos duros de las piezas dentarias, cuando estos entran en contacto con los microorganismos tiene como resultado la pérdida mineral de la superficie de los dientes, como consecuencia de la exposición constante de los alimentos que contienen azúcares en la dieta diaria, así como otros factores como la higiene inadecuada de la cavidad bucal. La caries dental cuando no tiene tratamiento constituye una afección con una prevalencia mayor a nivel mundial. (1)

La OMS informó que entre el 60 a 90% de los escolares y alrededor del 100% de los adultos presentan caries dental a nivel mundial, estimando que su tratamiento representa un 5 a 10% del gasto sanitario en países industrializados y se encuentra por encima de los recursos de varios países en desarrollo. (2)

En un estudio en 130 escolares entre 3 a 12 horas observaron que los niños presentaban caries en un 33%. Concluyeron que existe relación significativa entre la caries y el uso de chupete con azúcar ($p= 0.015$), con el consumo de chicles ($P= 0.006$), con el consumo de bollería ($p= 0.009$). (3)

El presente estudio consta de cuatro capítulos, el I capítulo referente al problema observado a nivel internacional, nacional y regional, se plantea también los problemas y objetivos de la investigación, en el II capítulo se encuentran los antecedentes y las bases teóricas en que se basa nuestro estudio, en el III capítulo mencionamos la metodología empleada para el desarrollo adecuado del presente, en el IV capítulo presentamos los resultados para después dar a conocer la discusión y el V capítulo las conclusiones y recomendaciones, para terminar se muestran los anexos donde se encuentran el

instrumento, la matriz de consistencia, validación y confiabilidad del instrumento, el informe del comité de ética y el sistema antiplagio.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

La alimentación constituye un acto voluntario que engloba todos los procesos de adquisición, preparación y consumo de los alimentos que pueden variar de acuerdo a la idiosincrasia, cultura y hábitos alimentarios que tenga una población. Durante la niñez, los padres de familia tienen un papel prioritario en la adquisición de los hábitos alimentarios de sus hijos, porque son ellos los que van a controlar la accesibilidad, disponibilidad y exposición a los alimentos; también son ellos los modelos de conducta decidiendo los alimentos que conformaran las loncheras escolares de los niños. (4)

La lonchera escolar o refrigerio debe estar constituido por alimentos ligeros, este refrigerio deberá ser un complemento de la alimentación, es decir, no deberá reemplazar el desayuno; su objetivo es evitar el ayuno de más de cuatro horas entre comidas, provee de nutrientes y energía a los escolares. La calidad de las loncheras depende de varios factores como el grado de instrucción, socioeconómico, culturales y las preferencias de los alimentos de los padres. (4)

La declaración de posición del “Comité de Ciencias de la Nutrición Humana de la Academia de Ciencias de Polonia” sobre los principios de la nutrición de niños en edad preescolar y escolar da a conocer que los niños deben tener una nutrición adecuada; en esta dieta del 10 al 20% de la energía total deben provenir de las proteínas y del 20 al 30% de las grasas, del 45 al 65% de la energía debiera proporcionarlo los carbohidratos, los azúcares libres deberán ser reducidos, < 10% de la energía recomendando que se deberá disminuir a menos del 5%.

Los errores en la dieta traen consigo enfermedades infantiles no transmisibles como es la caries dental. (5)

En Kanpur, La India, el 60% de los niños presentaba caries dental, de los cuales, esta prevalencia estuvo asociada con los niños de las escuelas públicas en el 63.1% y en la escuela privada fue del 56.9%; el índice de CPOD fue del 0.84 ± 1.53 y 0.67 ± 1.19 ($p < 0.05$) en las escuelas públicas y privadas respectivamente (6)

En México, observaron en dos escuelas que el 53.6% de lo que contenían las loncheras eran alimentos industrializados, como, galletas, jugos, refrescos o alimentos que tienen bajo valor nutricional. (7)

En Lima en 2018, estudiaron el uso de loncheras saludables en niños del Perú en el nivel primario, entendiéndose como lonchera saludable a aquella que contenía frutas, un complemento saludable bajo en azúcares y bebidas naturales; encontraron que el 58.7% de los niños utilizaba loncheras de las cuales el 6.3% de niños procedentes de la zona urbana llevaban loncheras saludables, a diferencia de los niños de la zona rural que sólo era el 0.8%. La prevalencia de las loncheras saludables fue muy baja, encontrando a Lima con 7.5%, Arequipa 13.6%, Moquegua 9.4%, Lambayeque con 6.5% y Tacna 9.3%, siendo éstos los departamentos donde se encontró la mayor prevalencia de loncheras saludables. (8)

En las instituciones educativas se observa que las loncheras de los niños en su gran mayoría no son saludables, se observa alimentos conocidos como “chatarras” que tienen bajo valor nutricional que perjudican al escolar, se observa baja talla,

desnutrición o por el contrario niños con sobrepeso u obesidad. Al preguntar a los padres de familia sobre los alimentos con valor nutritivo que debe llevar una lonchera, no saben, se dejan influenciar por la publicidad de las golosinas, jugos artificiales, etc. que se propagan en la televisión, radio y redes sociales; otras personas manifiestan la falta de tiempo para preparar las loncheras saludables por múltiples razones.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) dio a conocer en el “Informe sobre el estado de la salud bucodental mundial” en el año 2021 que a nivel mundial se tiene 514 millones de niños con dientes deciduos que presentan caries dental. (9) A su vez la Organización Panamericana de la Salud (OPS) estima que en el año 2020 a nivel de los países desarrollados los niños en edad escolar con caries tienen una prevalencia entre 60% a 90% (10)

La caries dental es producida cuando los azúcares libres que se tienen en los alimentos y bebidas se convierten en ácidos que van a afectar a las piezas dentarias a medida que pasa el tiempo. Un consumo alto en alimentos que contenga azúcares libres, la falta de eliminación de la placa bacteriana a través de cepillado inadecuado y la exposición no adecuada al fluoruro provocan caries, infección y muchas veces pérdida de las piezas dentarias. (9)

En Ecuador, en el año 2019 observaron que la prevalencia de caries de niños entre 3 a 8 años fue de 45%, los niños que presentaron caries consumían alimentos cariogénicos moderado en 25% y alto en el 17%. (11)

En un estudio en Moquegua se encontró que el 35.1% de los niños tenían loncheras con alimentos no saludables y una mayor incidencia de caries (12); En Loreto en el año 2018 encontraron que el promedio de índice ceo-d fue de 4.83, la caries dental tuvo una prevalencia de 90.4%. (13)

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación que existe entre las loncheras enviadas y la caries dental en niños de la I.E. Santísima Guadalupe? ¿Callao, Lima 2023?

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Cuál es la prevalencia de caries dental en niños de la I.E. Santísima Guadalupe, Callao, Lima 2023 según género?
2. ¿Cuál es el tipo de loncheras enviadas a los niños de la I.E. Santísima Guadalupe, Callao, Lima 2023 según género?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre las loncheras enviadas y la caries dental en niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2023.

1.3.2. Objetivos específicos

1. Determinar prevalencia de caries dental en niños de la I.E. Santísima Guadalupe, Callao, Lima 2023 según género.
2. Determinar el tipo de loncheras enviadas en niños de la I.E. Santísima Guadalupe, Callao, Lima 2023, según género.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica. - el presente estudio tiene una justificación teórica ya que se investigó el contenido de las loncheras enviadas relacionándolo con la caries dental que presentan los niños, los resultados nos ayudaron a mejorar los conocimientos sobre el tema para en base a ello el personal docente de la institución educativa pueda orientar a los

padres de familia. Con nuestros resultados también se podrá educar y concientizar a los padres de familia acerca de la importancia de las loncheras saludables y de esta manera ir cambiando poco a poco las costumbres de enviar loncheras con alimentos cariogénicos ya que las loncheras no saludables son un factor que se debe controlar provocando esto un inicio para optar por medidas preventivas.

1.4.2. Metodológica. - la justificación metodológica radica en que los resultados de nuestro estudio servirán de base para nuevas investigaciones, luego de analizar los resultados quedaron algunas interrogantes que serán motivo de nuevos estudios ya que esta investigación está midiendo un solo factor que ocasiona la caries dental (loncheras cariogénicas) por lo cual este estudio va a servir para que los instrumentos de recolección de datos puedan medir más factores asociados a la caries dental. De igual forma el instrumento validado servirán de referencia para realizar otros estudios.

1.4.3. Práctica. - se justifica ya que con este estudio contribuimos a que el personal de salud tenga una mejor visión acerca de las actividades preventivas en coordinación con educación y de esa manera beneficiar a los escolares y evitar la presencia de caries dental.

1.5. Limitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal. – este estudio se realizará en los meses de marzo a abril del 2023.

1.5.2. Espacial. – se realizará en la Institución Educativa Santísima Guadalupe, teniendo como limitante la realización del estudio en un solo centro educativo, cuando lo ideal sería realizarlo en varios de ellos para de esa manera poder extrapolar nuestros resultados.

1.5.3. Recursos. – la limitante que se tendrá en el presente estudio es el recurso humano y los recursos materiales para poder realizar la investigación a nivel nacional comparando los colegios privados con los colegios nacionales, de la misma forma se pudo analizar mas variables como otros factores asociados a la aparición de caries dental como higiene, hábitos , etc.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Internacionales

Ma S, et al (China, 2024) realizaron un estudio cuyo objetivo fue “explorar la correlación entre la ingesta dietética de nutrientes y la caries dental de la primera infancia (ECC) y la actividad de caries (CA) en niños de 3 a 5 años”; estudio cuantitativo, observacional, transversal; con una muestra de 155 niños divididos en grupo sin caries (17 niños), grupo con ECC (39 niños) y grupo con caries grave (99 niños). Los resultados muestran que el riesgo de ECC aumentó con la ingesta de colesterol (OR = 1.005) y magnesio (OR = 1.026) y disminuyó con la ingesta de hierro (OR = 0.770), además el riesgo de caries grave aumentó con la ingesta de colesterol (OR = 1.003) y la actividad alta de caries fue positivamente asociada con ingesta de colesterol (OR = 1.002), y el modelo combinado de ingesta de calorías, carbohidratos, colesterol, sodio, magnesio y selenio tuvo un valor predictivo moderado para la presencia de ECC (área bajo la curva ROC = 0.741). Concluyeron que un mayor consumo de ciertos nutrientes, especialmente colesterol, se asocia significativamente con la presencia de ECC y alta actividad de caries en niños de 3 a 5 años, sugiriendo la necesidad de guías dietéticas específicas para prevenir caries mediante ajustes nutricionales en la dieta de los niños (14).

Esin K, et al (Turquía 2024) realizaron un estudio cuyo objetivo fue “evaluar la asociación entre la adherencia a la dieta mediterránea, la ingesta dietética y el índice de masa corporal (IMC) con la experiencia de caries dental en niños”; estudio descriptivo, transversal y cuantitativo; con una muestra de niños en edad escolar. Los resultados muestran que la adherencia a una dieta mediterránea más saludable se relacionó con puntuaciones de caries menores (correlación negativa entre la adherencia al patrón dietético y el índice DMFT/dft, $p < 0.05$), y que la ingesta de

glucosa y fructosa tuvo correlaciones positivas débiles con los puntajes de caries. Concluyeron que una mejor calidad dietética (como mayor adherencia a la dieta mediterránea) está asociada con menor experiencia de caries dental, y factores como la educación materna también influyen en los resultados de caries en los niños (15)

Irem O, et al (Turquía, 2024) realizaron un estudio cuyo objetivo fue “evaluar la relación entre la ingesta alimentaria, la composición corporal y la caries dental en niños de 6 a 12 años”; estudio cuantitativo, descriptivo, transversal; con una muestra de 210 niños (105 niñas y 105 niños). Los resultados muestran que el valor DMFT y DMFS fue significativamente más alto en niños que consumían diariamente dulces, galletas y chocolate fundido, y que el valor DMFS fue menor en quienes consumían queso blanco a diario ($p < 0.05$); además, el índice de masa corporal (BMI) y otras medidas corporales se correlacionaron con valores de caries dental. Concluyeron que tanto la ingesta de alimentos con alto contenido de azúcar como la composición corporal se asocian con la presencia de caries dental en niños, destacando la importancia de reducir alimentos cariogénicos y promover alimentos protectores como los productos lácteos para prevenir caries (16)

Alkadi A, et al (Estados Unidos, 2024) realizaron un estudio cuyo objetivo fue “analizar las asociaciones entre el consumo de snacks y la colonización de microorganismos orales cariogénicos en niños pequeños de bajo nivel socioeconómico”; estudio cuantitativo, observacional y transversal; con una muestra de niños (detalles demográficos especificados en el estudio). Los resultados muestran que el consumo de snacks azucarados y de alto riesgo cariogénico se asoció con una mayor colonización de microorganismos orales cariogénicos en los niños evaluados, lo que puede contribuir al desarrollo de caries dental. Concluyeron que una mayor ingesta de snacks está asociada con un mayor nivel de colonización por bacterias cariogénicas, subrayando la importancia de limitar alimentos cariogénicos en la dieta infantil para prevenir la caries dental en poblaciones vulnerables (17).

Sunanda S, et al (Nepal, 2024) realizaron un estudio cuyo objetivo fue “evaluar la prevalencia de caries dental y su asociación con el consumo de alimentos azucarados y prácticas de higiene oral en escolares de escuelas públicas de Katmandú”; estudio cuantitativo, analítico, transversal; con una muestra de 279 niños de 6 a 14 años. Los resultados muestran que la prevalencia de caries dental fue del 82,44% (230 niños con caries), el promedio de dmft fue $2,65 \pm 2,73$ y DMFT fue $0,57 \pm 0,91$, y el 81,72% (228 niños) consumió alimentos sólidos azucarados en las últimas 24 horas; aunque no se encontró una asociación estadística significativa entre la forma de consumo de alimentos azucarados y la prevalencia de caries, la prevalencia de caries fue mayor entre los que consumieron azúcar con mayor frecuencia. Concluyeron que la prevalencia de caries dental fue alta y que la mayoría de los niños consumió alimentos azucarados con frecuencia, lo que sugiere la importancia de intervenir en hábitos alimenticios y de higiene bucal para reducir la caries en escolares en Nepal (18)

Nacionales

Núñez D (Arequipa. 2025) realizó un estudio cuyo objetivo fue “determinar la relación entre el índice CEOD y el tipo de lonchera en niños de 3 a 5 años que acuden a la Institución Educativa Fe y Alegría N°52, Ilo”. La metodología fue un estudio observacional, descriptivo y correlacional, prospectivo, no experimental. La muestra fueron 88 niños. Los resultados mostraron que el 65.9% de los niños consumían una lonchera no saludable con alimentos ácido génicos y únicamente el 8% de niños no presentaban caries dental, además el 31.8% de niños presentaron un índice de caries muy alto y se encontró que existe relación entre el índice CEOD y el tipo de lonchera en niños de 3 a 5 años ($p < 0.05$). Concluyó que existe una relación significativa entre el índice CEOD y el tipo de lonchera escolar en los niños evaluados en la institución educativa Fe y Alegría N°52, Ilo, 2024 (19).

Biancato O; et al (Huancayo, 2023) realizaron un estudio cuyo objetivo fue “determinar en qué medida la lonchera escolar y su contenido es un factor asociado a la caries dental en niños de 2 a 5 años del jardín inicial Rayito de Sol Girasoles”. El estudio fue prospectivo, observacional, descriptivo, no experimental; con una muestra censal de 80 niños. Los resultados muestran que el 30% de los niños con loncheras con valoración buena presentaron un índice de caries dental moderado y el 26.3% muy bajo, además el análisis correlacional de las variables fue significativo con $p=0,000$ ($p<0.05$). Se concluyó que la lonchera escolar y su contenido fue un factor asociado significativamente a la caries dental en los estudiantes de 2 a 5 años (20).

Linares A. (Arequipa, 2023) realizó un estudio cuyo objetivo fue “relacionar el contenido de la lonchera escolar y el PH salival con la prevalencia de caries dental en niños del nivel primario del Colegio Balmer, Arequipa”. La metodología fue un estudio observacional, prospectivo, longitudinal, descriptivo y de campo, no experimental; con una muestra de 75 niños. Los resultados muestran que la prevalencia de caries en dientes permanentes fue de 18.55% y en dientes deciduos de 19.81%, y que el pH salival mostró predominancia ácida antes y después del consumo de la lonchera. Se concluyó que no se encontró relación significativa entre el contenido de la lonchera escolar y el pH salival con la prevalencia de caries dental con un nivel de confianza del 95% y 0.05 de significancia (21).

Cunayape J (Huánuco, 2023) llevó a cabo un estudio cuyo objetivo fue “determinar la relación entre el contenido de la lonchera preescolar y la frecuencia de caries dental en niños de 3 a 5 años del Centro Educativo Santa Rosa 36, Yurimaguas”. El estudio fue descriptivo, no experimental, transversal; con una muestra de 66 niños. Los resultados muestran que el 57.6% de loncheras fueron de tipo cariogénicas, 22.7%

mixtas y 19.7% no cariogénicas, y que el 54.6% de niños presentaron frecuencia de consumo alto y muy alto respectivamente; además de encontró una relación directa con grado intenso entre el tipo de lonchera y la caries dental ($p=0.000$). Concluyó que el tipo de lonchera y la frecuencia de consumo influyen en la frecuencia de la caries dental en niños de 3 a 5 años (22).

Samanez B (Chimbote, 2023) realizó un estudio cuyo objetivo fue “determinar la relación entre la lonchera preescolar y caries de infancia temprana en alumnos de nivel inicial de la Institución Educativa N°1594 “San Carlos”, distrito de Santa, provincia del Santa, departamento de Áncash”; fue un estudio cuantitativo, observacional, prospectivo, transversal y descriptivo, no experimenta; con una muestra de 74 alumnos. Los resultados muestran que el 86.5% de los alumnos llevaron lonchera saludable y el 13.5% no saludable; en relación con las caries de infancia temprana el 51.3% presentó un índice de caries bajo, el 25.7% de niñas con índice bajo y en el grupo de 3 años, el 20.2% tuvo un índice de caries bajo. Se concluyó que existe relación entre la lonchera preescolar y la caries de infancia temprana ($p<0.05$) (23).

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Caries dental

La caries dental sigue siendo una de las enfermedades crónicas que tienen mayor prevalencia a nivel mundial siendo una carga de alto costo para los servicios de salud. Es una enfermedad que se produce por bacterias que producen ácidos, se transmiten a los niños en los primeros doce meses de vida. Es crónica y tiene una mayor prevalencia en la niñez (24).

La caries es multifactorial, teniendo relación con el estilo de vida de la persona, especialmente los hábitos alimentarios, la inadecuada higiene oral, el consumo alto de azúcares, la colonización de las bacterias en forma precoz y el nivel socioeconómico bajo de los padres. (24)

Es una infección bacteriana que se caracteriza por la destrucción del esmalte dentario, por acción de los microorganismos que se encuentran en la placa dental. Se transmite por lo que es contagiosa, generalmente el infante adquiere las bacterias de la saliva de los padres o los cuidadores (24).

La caries se observa como lesiones que progresan y si no son tratadas, aumentan de tamaño, llegando a alcanzar la pulpa dentaria que provoca inflamación, dolor para provocar necrosis y pérdida de vitalidad de la pieza dentaria. Esta caries no es un proceso simple y de desmineralización, puede tener ciclos de mineralización y de remineralización. (24)

a) Factores predisponentes

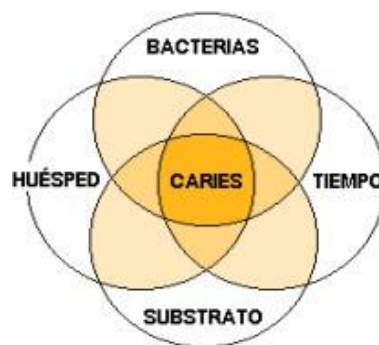
La caries dental tiene factores necesarios para que se desarrolle la lesión cariosa, dentro de ellos tenemos:

- La susceptibilidad del huésped (saliva y dientes). – las personas que tienen una reducción en la cantidad de saliva tienen asociación a caries dental, depende también de una inadecuada morfología dental, higiene dental inapropiada y disminución de fluor a nivel dental, son factores que tienen influencia en el desarrollo de la caries lo que provoca destrucción de la pieza dentaria. (25)

- Microflora. – existen bacterias que provocan la formación y progresión de una caries. El *Streptococcus mutans* es el microorganismo patógeno causante de las caries. (25)
- Substrato. – los alimentos que consume la persona se encuentran estrechamente relacionadas a la lesión cariosa. Éstos se quedan en las fisuras, cavidades, en espacios interdentes, por debajo de las áreas de contacto de las piezas dentarias, en los bordes que sobresalen en las obturaciones, en los brazos de las prótesis y en los aparatos ortodónticos. (26)

Las bacterias se multiplican a partir de los alimentos acumulados, es especial los carbohidratos, al multiplicarse liberan productos metabólicos que en su mayoría son ácidos; estos ácidos desmineralizan al diente y si tiene factores el esmalte dental inicia su descomposición; es por ello que para la aparición de caries dental existen dos procesos: el ácido que es un componente cariogénico y la producción de la superficie del diente susceptible a que los ácidos actúen (26)

Fig. 1. Representación diafragmática de la etiología multifactorial de la caries dental. (27)



b) Epidemiología

El 60 a 80% de niños en etapa escolar presenta caries dental, teniendo mayor incidencia en países en desarrollo por el costo elevado que tienen los tratamientos odontológicos.

La organización Mundial de la Salud (OMS) estableció que *“la caries dental es la enfermedad oral de mayor prevalencia en numerosos países de Latinoamérica y Asia”*, esto es porque los tratamientos odontológicos son el 5 a 10% de los costos en salud en los países desarrollados, siendo la proporción de odontólogos de 1 cada 2,000 habitantes. En los países en vías de desarrollo la proporción es de 1 cada 150,000 habitantes como en África, teniendo un costo elevado los tratamientos y como consecuencia de esto las piezas dentarias terminan extrayéndose (28)

Indicadores epidemiológicos

- Índice CPOD/ceod

La OMS estableció el índice CPOD descrito por Klein y Palmer y el índice ceod, (piezas cariadas, extracción indicada, obturadas) descrito por Gruebbel como indicadores de salud oral para medir la caries dental en una persona o en la población; este índice se obtiene identificando los dientes cariados, perdidos y obturados según el promedio que se obtenga (29).

Se tienen cinco niveles estableciendo una escala de severidad de la afección en el CPOD/ceod poblacional: (29)

CPOD - ceo= 0.0 – 1.1. = Muy bajo

1.2 – 2.6 = Bajo

2.7 - -4.4 = Moderado

4.5 – 6.5 = Alto

6.6 a más = Muy alto

Aplicación del índice CPO-D en estudios epidemiológicos

El índice CPO-D, como se mencionó anteriormente, mide la caries que se tiene a lo largo de la vida de una persona sin tomar en cuenta las terceras molares; con los resultados se establece la estadística donde se observan las tendencias de la enfermedad.

Se tiene en cuenta estas variables: (29)

- Diente cariado. – aquella piza dentaria donde el esmalte se encuentra dañado o socavado, pared o suelo reblandecido, tener en cuenta las obturaciones temporales.
- Diente obturado. – pieza dental con una a más restauraciones permanentes y no se observa caries. Tener en cuenta las piezas con corona por una caries antigua.

- Diente perdido por caries. – pieza extraída a consecuencia de la caries.
- Diente sano. - Se considera aquella pieza donde no se observa la caries clínicamente. (29)

Alimentos relacionados con la aparición de caries

- Alimentos cariogénicos. – son alimentos que tienen la característica de ser pegajosa y retentiva como los dulces y frutos secos, en boca puede permanecer mucho tiempo. La sacarosa por su naturaleza es cariogénica porque actúa mediante la dieta que es utilizada por los microorganismos de la cavidad oral para obtener polisacáridos adherentes (*dextranos, levanos*) que son los que ayudan a retener el biofilm oral. (30)
- Alimentos cariostáticos. – son alimentos que no van a contribuir a que se forme una lesión cariosa porque no son metabolizados por los microorganismos de la placa bacteriana (30)
- Alimentos anticariogénicos. – son los alimentos que protegen la placa dental porque se comen antes de las comidas acidogénicas disminuyendo el pH de la saliva a 5.5 o menor, como por ejemplo el queso. (30)

2.2.2. Loncheras

Las loncheras son un grupo de alimentos que tienen el objetivo de dar a los escolares la energía y nutrientes que son necesarios para: proveer las recomendaciones nutricionales, potenciar el desarrollo y crecimiento, mantener los niveles de actividad física e intelectual. (31)

La lonchera escolar son alimentos adicionales a las tres comidas principales, debe contener del 10 al 15% del valor calórico que se debe ingerir en el día

dependiendo de la edad, peso, talla o actividad que realice el escolar, se consume a media mañana o media tarde de acuerdo a la jornada escolar. (31)

Composición nutricional de las loncheras

- Alimentos energéticos. -son los alimentos que proveen de energía que los niños necesitan. Se encuentran los carbohidratos, grasas, el pan, hojuelas de maíz, maíz, avena, etc. Al hablar de las grasas nos referirnos a la palta, maní, aceitunas, pecanas, etc. (31)
- Alimentos constructores. – son los que contribuyen a construir masa corporal (músculos, masa ósea y órganos) y fluidos corporales como la sangres; dentro de ellos tenemos a las proteínas de origen animal como la carne y los derivados lácteos como huevos, leche, yogurt, queso. (31)
- Alimentos reguladores. – son los alimentos que proporcionan defensas a los niños, elevan el sistema inmunológico. Dentro de ellos tenemos a las frutas como las fresas, naranjas, pera, manzana y verduras, zanahoria, brócoli, espinaca, entre otros. (31)
- Líquidos. – el agua es necesaria dentro de cualquier bebida a base de preparación de cereales, como la cebada, avena, quinua, frutas, etc. (31)

Tipos de loncheras

Lonchera cariogénica. – se consideró lonchera cariogénica aquella que, durante el periodo de observación, contenía tres o más alimentos con alto potencial cariogénico, es decir, productos con elevado contenido de azúcares fermentables, especialmente sacarosa, y/o alimentos ultra procesados de consistencia blanda o pegajosa que favorecen la retención de placa bacteriana en las superficies dentarias. Se incluyeron dentro de esta categoría golosinas

(gomitas, caramelos, chocolates), bebidas azucaradas (jugos artificiales, gaseosas), productos ultra procesados y embutidos (salchichas, jamonada), identificados mediante la lista de cotejo aplicada durante tres días consecutivos. La clasificación correspondió a un puntaje de 3 o más, de acuerdo con el sistema de evaluación establecido. (31)

Lonchera no cariogénica. – llamada también saludable es aquella lonchera que contiene alimentos energéticos (avena, hojuelas de maíz, pan, maní, paltas, etc.), constructores (yogurt, queso, huevos, carnes, etc.), reguladores (frutas como la naranja, manzana, pera y verduras como brócoli, lechuga, zanahoria) y líquidos (refrescos a base de frutas naturales y agua sola) (31)

Lonchera mixta. – se consideró lonchera mixta aquella que, durante el periodo de observación, contenía simultáneamente alimentos cariogénicos y no cariogénicos, presentando uno o dos alimentos cariogénicos junto con alimentos saludables. Esta categoría corresponde a una combinación parcial de riesgo y protección, ya que incluye productos con azúcares fermentables y, a la vez, alimentos con bajo potencial cariogénico. La clasificación se realizó mediante la lista de cotejo, asignándose un puntaje de 1 a 2, de acuerdo con la cantidad de alimentos cariogénicos identificados. (31)

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Existe relación significativa entre las loncheras enviadas y la caries dental en niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2022

2.3.2. Hipótesis específicas

1. Existe relación significativa entre la prevalencia de caries dental y el género en niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2022.
2. Existe relación significativa entre el tipo de loncheras enviadas y el género de niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2022.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método de investigación

El método de investigación fue deductivo, según Hernández, et al, el método de investigación deductivo es una investigación que va de lo general a lo específico. (32)

3.2. Enfoque investigativo

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, Hernández, Fernández y Baptista. El enfoque cuantitativo se encuentra referido a una investigación que usa la recolección de datos para medir numéricamente y a la vez realizar un análisis estadístico que tienen el objetivo de instaurar pautas de comportamiento y probar ciertas teorías; sigue una secuencia o un proceso. (33)

3.3. Tipo de investigación

El tipo de investigación es aplicada con nivel correlacional, prospectivo y transversal.

Es aplicada porque según Hernández, Fernández y Baptista (33) este tipo de investigación es el que trata de solucionar problemas prácticos.

Es correlacional porque en el estudio trata de observar si existe relación entre dos variables, en este caso las variables loncheras enviadas y la caries dental.

Es prospectivo porque los datos serán recolectados a propósito del planteamiento del problema.

Transversal llamado también transeccional porque en esta investigación las variables son medidas en una sola oportunidad. (33)

3.4. Diseño de investigación

De diseño no experimental, este tipo de estudios no trata de manipular el comportamiento de las variables (33)

3.5. Población, muestra y muestreo

Población

Conformada por los niños del 4to, 5to y 6to grado de primaria de la I.E. Santísima Guadalupe del Callao, Lima en el año 2023 que son un total de 59 alumnos

Muestra

Se tomó al 100% de la población, es decir a 59 niños de la I.E. Santísima Guadalupe del Callao, Lima en el año 2023; por lo tanto, no se realizó muestreo, sino un estudio de tipo censal.

Criterios de inclusión

- Niños cuyos padres autorizaron la evaluación odontológica y contenido de las loncheras de sus hijos en forma voluntaria.
- Alumnos matriculados en el 4to, 5to y 6to grado de primaria
- Niños en aparente buen estado de salud

Criterios de exclusión

- Niños cuyos padres de familia no autorizaron la evaluación odontológica y de las loncheras de sus hijos.
- Alumnos que no pertenezcan al 4to, 5to y 6to grado de primaria.
- Niños con estado de salud deteriorados.

3.6. Variables y operacionalización

- **Variable 1**

Loncheras enviadas

- **Variable 2**

Caries dental

Operacionalización de variables

Tabla 1. Operacionalización de variables

Variable	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles)
Variable 1 loncheras enviadas	Contenido que tienen las loncheras saludables.		Tipo de lonchera	Lonchera cariogénica Lonchera no cariogénica Lonchera mixta	Nominal
Variable 2 Caries dental	Enfermedad bucal infecciosa y transmisibles a nivel de los dientes	CEO-D CPO -D	dientes cariados, obturados y con indicación de extracción en diente temporales Dientes cariados, extraídos y obturados en dentición permanente	0.0-1.1 Muy bajo 1.2-2.6 Bajo 2.7-4.4 Medio 4.5-6.5	Nominal
Covariable Género	Conceptos sociales de las funciones, actividades, comportamientos que se considera propias de la mujer o varón.	Género de los escolares	Femenino Masculino	Si No Si No	Nominal

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

La técnica que se empleó fue la observacional porque se realizó la evaluación directa a los niños evaluando el CEO-D y el CPO-D; de igual manera se evaluó el contenido de las loncheras para definir el tipo de loncheras que les envían a los escolares del 4to, 5to y 6to de primaria de la I.E. Santísima Guadalupe para posteriormente poder realizar la evaluación odontológica. Para la toma de datos en primer término se contó con la autorización del comité de ética de la universidad, para luego solicitar autorización a la dirección de la institución educativa para iniciar con el consentimiento de los padres de familia y recojo respectivo de los datos.

3.7.2. Descripción del instrumento

El instrumento fue adaptado del estudio de Aguirre C. y Pérez G (34) para la evaluación del riesgo de caries dental. La evaluación odontológica permitió registrar las piezas dentarias cariadas, extraídas o con indicación de extracción y obturadas, determinándose el índice CEO-D en dentición temporal y CPO-D en dentición mixta. En cada niño se registró el número de piezas en cada condición y se aplicó la fórmula: $ceo-d = c + e + o$. Por ejemplo, si un niño presenta 2 dientes cariados, 1 extraído por caries y 1 obturado, su ceo-d será igual a 4. Posteriormente, se obtuvo el promedio grupal dividiendo la suma total de los valores individuales entre el número total de niños evaluados. Los resultados se clasificaron según los niveles de severidad establecidos: muy bajo, bajo, moderado, alto y muy alto.

Para la evaluación de las loncheras escolares se utilizó una lista de cotejo estructurada donde se registraron los alimentos enviados durante tres días de observación. Los alimentos fueron clasificados en cariogénicos y no cariogénicos. Se asignó 0 puntos a los alimentos no cariogénicos y 1 punto por cada alimento cariogénico identificado

por día. Cuando en un mismo día se presentaron varios productos azucarados, se sumaron los puntos correspondientes.

El puntaje total permitió clasificar la lonchera en: lonchera no cariogénica (0 puntos), lonchera mixta (1 a 2 puntos) y lonchera cariogénica (3 puntos a más).

Cabe precisar que el estudio evaluó únicamente el contenido de la lonchera como factor asociado a caries dental, sin incluir otros factores como higiene oral o hábitos alimentarios generales.

3.7.3. Validación

La validación del instrumento estuvo a cargo de tres expertos en metodología y pertenecientes a la rama de la odontología, quienes firmaron el juicio de expertos como conformidad con el instrumento.

Anexo 3.

3.7.4. Confiabilidad

Se realizó el estadístico de Alfa de Cronbach que sirve para la saber cuán confiable es el instrumento; cuanto más se acerque al número 1, más confiable es el instrumento. (33) Anexo 4

3.8. Procesamiento y análisis de datos

Al culminar de recoger la información se creó una base de datos donde se registraron todos los datos; luego se inició la elaboración de las tablas y gráficos de frecuencia y de doble entrada cumpliendo con la estadística descriptiva; para la estadística inferencial se utilizó la prueba paramétrica de Chi-Cuadrado.

3.9. Aspectos éticos

En este estudio se respetaron los principios éticos de participación voluntaria y confidencialidad.

El principio de participación voluntaria es cuando la persona, en este caso los padres de familia dan autorización para que sus hijos participen en forma voluntaria en el estudio, sin tener ninguna obligación. Se orientará a los padres sobre la importancia que tiene este estudio para la mejora de la salud bucal de los niños; firmarán un consentimiento informado donde muestran que su participación es voluntaria.

El principio de confidencialidad se refiere a que los datos son utilizados única y exclusivamente para fines del estudio, la encuesta y evaluación odontológica fueron anónimos para reservar la identidad de los participantes

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados

4.1.1. Análisis descriptivo de resultados

Relación entre las loncheras enviadas y la caries dental en niños de la I.E. Santísima

Guadalupe. Callao, Lima 2023

Tabla 2. Tipo de lonchera y Caries Dental

			Tipo de lonchera y Caries Dental					Total
			Caries dental			Alto	Muy alto	
			Muy bajo	Bajo	Moderado			
Tipo de lonchera	Lonchera no cariogénica	Recuento	0	1	1	0	0	2
		% del total	0.0%	1.8%	1.8%	0.0%	0.0%	3.6%
	Lonchera mixta	Recuento	0	11	4	0	0	15
		% del total	0.0%	19.6%	7.1%	0.0%	0.0%	26.8%
	Lonchera cariogénica	Recuento	0	31	8	0	0	39
		% del total	0.0%	55.4%	14.3%	0.0%	0.0%	69.6%
Total		Recuento	0	43	13	0	0	56
		% del total	0.0%	76.8%	23.2%	0.0%	0.0%	100.0%

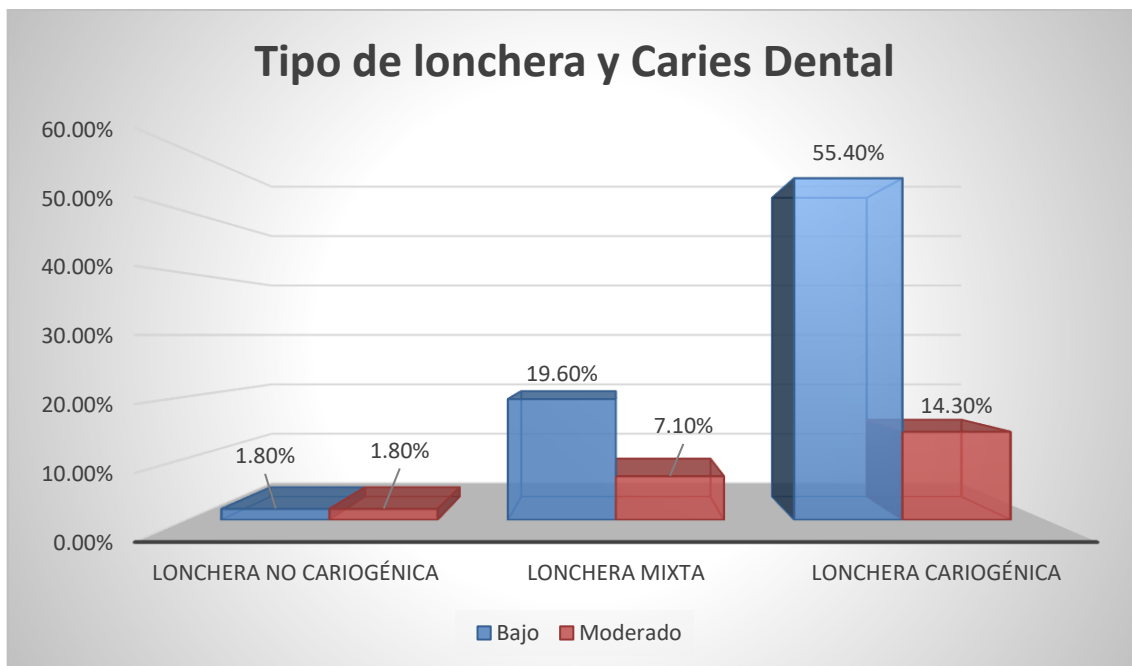
Fuente: Elaboración propia (SPSS)

INTERPRETACIÓN

La lonchera no cariogénica tuvo un total de 3.60% de casos en el estudio, siendo el 1.80% de ellos que caries dental bajo y el restante 1.80% caries dental moderada; la lonchera mixta tuvo un total de 26.80% de casos de los cuales el 19.60% tuvo caries dental bajo y el 7.10% caries dental moderada; por último, la lonchera cariogénica tuvo el mayor número de casos en esta investigación con un total de 69.6%, de los cuales el 55.40% tuvo caries dental bajo y el 14.30% caries dental moderada.

Relación entre las loncheras enviadas y la caries dental en niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2023

Ilustración 1. Tipo de lonchera y Caries Dental



Fuente: Elaboración propia (SPSS)

Prevalencia de caries en niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2023, según género

Tabla 3. Prevalencia de Caries dental y Género

			Género		Total
			Femenino	Masculino	
Caries dental	Bajo	Recuento	27	16	43
		% del total	48.2%	28.6%	76.8%
	Moderado	Recuento	6	7	13
		% del total	10.7%	12.5%	23.2%
	Alto	Recuento	0	0	0
		% del total	0.0%	0.0%	0.0%
	Muy alto	Recuento	0	0	0
		% del total	0.0%	0.0%	0.0%
Total		Recuento	33	23	56
		% del total	58.9%	41.1%	100.0%

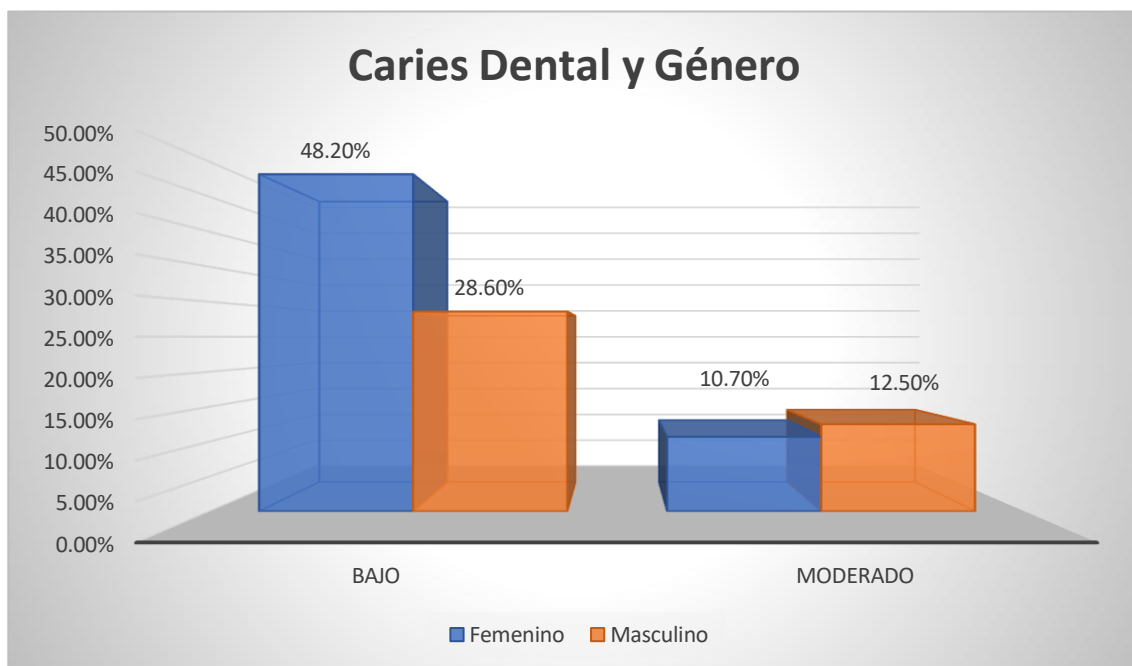
Fuente: Elaboración propia (SPSS)

INTERPRETACIÓN

La caries dental de nivel bajo fue de 48.2% según el género femenino y 28.6% según género masculino. El nivel de caries moderado tuvo el siguiente comportamiento: 10.7% fueron menores de género femenino y 12.5% de género masculino. No se registraron casos de caries de nivel muy bajo, alto o muy alto.

Prevalencia de caries en niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2023, según género

Ilustración 2. Prevalencia de Caries dental y Género



Fuente: Elaboración propia (SPSS)

Tipo de loncheras enviadas en niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2023, según género

Tabla 4. Tipo de lonchera según Género

			Género		Total
			Femenino	Masculino	
Tipo de lonchera	Lonchera no cariogénica	Recuento	2	0	2
		% del total	3.6%	0.0%	3.6%
	Lonchera mixta	Recuento	11	4	15
		% del total	19.6%	7.1%	26.8%
	Lonchera cariogénica	Recuento	20	19	39
		% del total	35.7%	33.9%	69.6%
Total	Recuento		33	23	56
	% del total		58.9%	41.1%	100.0%

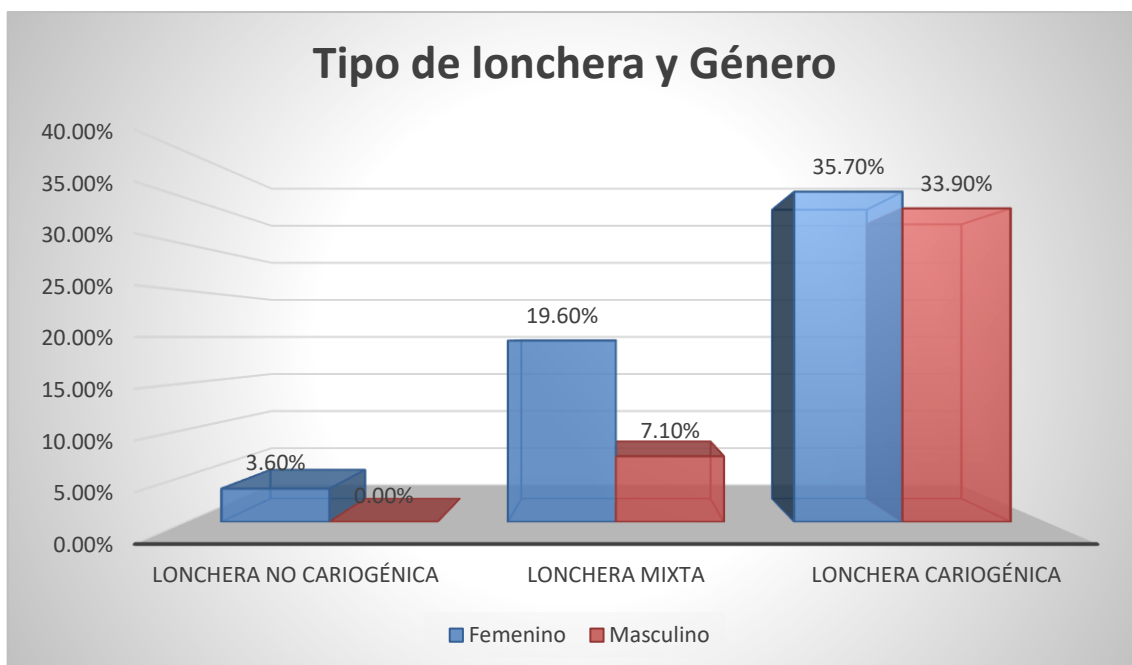
Fuente: Elaboración propia (SPSS)

INTERPRETACIÓN

El tipo de lonchera no cariogénica según el género del niño participante tuvo el siguiente comportamiento: 3.60% fue de nivel femenino y 0.00% fue masculino; para la lonchera mixta, se tuvo que el 19.60% fue de género femenino y el 7.10% masculino. Por otro lado, la lonchera cariogénica se compuso del 35.70% fue de género femenino y 33.90% de género masculino.

Tipo de loncheras enviadas en niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2023, según género

Ilustración 3. Tipo de lonchera según Género



Fuente: Elaboración propia (SPSS)

4.1.2. Prueba de hipótesis

Hipótesis General

Ha= Existe relación significativa entre las loncheras enviadas y la caries dental en niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2023

Ho= No existe relación significativa entre las loncheras enviadas y la caries dental en niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2023

Tabla 7. Pruebas de chi-cuadrado de Tipo de lonchera y Caries Dental

Pruebas de chi-cuadrado de Tipo de lonchera y Caries Dental			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1,065 ^a	2	.012
Razón de verosimilitud	.938	2	.110
Asociación lineal por lineal	.841	1	.301
N de casos válidos	56		

Fuente: Elaboración propia (SPSS)

La prueba de chi-cuadrado para la hipótesis general indican que debe aceptarse la hipótesis alterna y se rechaza la nula, debido a que el valor significativo fue de 0.012, es decir, inferior a p valor ($p < 0.05$). Se concluye que: “Existe relación significativa entre las loncheras enviadas y la caries dental en niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2023”.

Hipótesis Específica 1

Ha= Existe relación significativa entre la prevalencia de caries y el género en niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2023.

Ho= No existe relación significativa entre la prevalencia de caries y el género en niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2023.

Tabla 9. Pruebas de chi-cuadrado de Tipo de loncheras y Género

Pruebas de chi-cuadrado de Tipo de loncheras y Género			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	3,622 ^a	2	.163
Razón de verosimilitud	4.400	2	.111
Asociación lineal por lineal	3.547	1	.060
N de casos válidos	56		

Fuente: Elaboración propia (SPSS)

Las pruebas de chi-cuadrado para la hipótesis específica 2 indican que debe aceptarse la hipótesis nula y se rechaza la alterna, debido a que el valor significativo fue de 0.163, es decir, superior a p valor ($p < 0.05$). Se concluye que: “No existe relación significativa entre la prevalencia de caries y el género en niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2023”.

Hipótesis Específica 2

Ha= Existe relación significativa entre el tipo de loncheras enviadas y el género de niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2023.

Ho= No existe relación significativa entre el tipo de loncheras enviadas y el género de niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2023

Tabla 11. Pruebas de chi-cuadrado de Tipo de loncheras y Género

Pruebas de chi-cuadrado de Tipo de loncheras y Género			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1,152 ^a	2	.450
Razón de verosimilitud	1.100	2	.041
Asociación lineal por lineal	3.210	1	.010
N de casos válidos	56		

Fuente: Elaboración propia (SPSS)

Las pruebas de chi-cuadrado para la hipótesis específica 4 indican que debe aceptarse la hipótesis nula y se rechaza la alterna, debido a que el valor significante fue de 0.450, es decir, superior a p valor ($p < 0.05$). Se concluye que: “No existe relación significativa entre el tipo de loncheras enviadas y el género de niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2023”

4.1.3. Discusión de resultados

El objetivo principal de este estudio fue determinar la relación entre las loncheras enviadas y la caries dental en niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2023; procediendo a la discusión de los resultados obtenidos.

Se observó que existe relación significativa entre las loncheras enviadas y la caries dental en niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2023, $p=0.012$. Tenemos el estudio de Esin K, et al (15) en Turquía en el 2023, quienes concluyeron que una mejor calidad dietética está asociada con menor experiencia de caries dental en los niños. De igual manera el estudio de Núñez D (19) en Arequipa en el 2025 concluyó que existe una relación significativa entre el índice CEOD y el tipo de lonchera escolar en los niños evaluados en la institución educativa Fe y Alegría N°52, Ilo, 2024. Por otro lado, contamos con el estudio de Biancato O; et al (20) en Huancayo en el 2023 quienes concluyeron que la lonchera escolar y su contenido fue un factor asociado significativamente a la caries dental en los estudiantes de 2 a 5 años.

En relación al objetivo específico 1: determinar la prevalencia de caries en niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2022, según género; la caries dental bajo fue del 76.8%, de ello el 58.9% en el género femenino y 41.1% en el género masculino. Resultado algo similar lo hallamos en el estudio de Sunanda S, et al (18) en Nepal en el 2024, quienes observaron que la prevalencia de caries dental fue del 82,44%

De acuerdo al objetivo específico 2: determinar el tipo de loncheras enviadas en niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2022, según género se obtuvo que el tipo de lonchera no cariogénica según el 3.60% fue en el género femenino; para la lonchera mixta, se tuvo un total de 26.8%, de los cuales el

19.60% fue de género femenino y el 7.10% masculino; por otro lado, la lonchera cariogénica se observó en un 69.6%, de ellas se compuso que el 35.70% fue del género femenino y 33.90% de género masculino. El estudio de Núñez D (19) en Arequipa en el 2025, nos muestra que el 65.9% de los niños consumían una lonchera no saludable; al igual que el estudio de Cunayape J (22) en Huánuco en el 2023 el 576% de loncheras fueron de tipo cariogénico.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

1. Existe relación significativa entre las loncheras enviadas y la caries dental en niños de la I.E. Santísima Guadalupe del Callao, Lima 2023
2. No existe relación significativa entre la prevalencia de caries y el género en niños de la I.E. Santísima Guadalupe del Callao, Lima 2023
3. No existe relación significativa entre el tipo de loncheras enviadas y el género de niños de la I.E. Santísima Guadalupe del Callao, Lima 2023

5.2. Recomendaciones

1. Las docentes de la I.E. Santísima Guadalupe del Callao, Lima deberán realizar actividades preventivas como charlas a los padres de familia acerca de la caries dental y la implicancia que tienen el tipo de loncheras sobre esta afección dental, contando con la participación de un cirujano dentista y la nutricionista
2. Las docentes de la I.E. Santísima Guadalupe del Callao, Lima deberán coordinar con un establecimiento de salud para que el cirujano dentista cada tres meses evalúe la cavidad bucal de los alumnos a fin de detectar caries dental y que los padres de familia actúen en forma oportuna para que no se extienda. Como también promover estudios con una población mayor sobre los factores que intervienen en la caries dental en niños incluyendo las loncheras enviadas.
3. Los docentes de la I.E. Santísima Guadalupe del Callao, Lima deberán explicar y monitorizar los tipos de lonchera que envían los padres de familia a los niños a fin de evitar que sean cariogénicas y que éstas sean loncheras saludables preparadas para todo tipo de alumnos sin distinción de género.
4. Realizar estudios comparativos entre las instituciones educativas particulares y estatales a fin de conocer el tipo de loncheras que envían los padres de familia.
5. Promover estudios con una población mayor sobre los factores que intervienen en la caries dental en niños incluyendo las loncheras enviadas.

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. WHO highlights oral health neglect affecting nearly half of the world's population. [Online].; 2022 [cited 2024 enero 10. Available from: <https://www.who.int/es/news/item/18-11-2022-who-highlights-oral-health-neglect-affecting-nearly-half-of-the-world-s-population>
2. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre el problema mundial de las enfermedades bucodentales. [Online].; 2017 [cited 2024 enero 10. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr15/es/>
3. Lorente A, Cortés O, Galera M, Guzmán S, et al. Caries dental: influencia de los hábitos de higiene bucodental y de alimentación en niños en edad escolar. Acta pediátrica española. 2016 marzo; 74(10).
4. Lloyd J,CS,LS,GC,ea. Effectiveness of the Healthy Lifestyles Programme (HeLP) to prevent obesity in UK primary-school children: A cluster randomised controlled trial. The Lancet Child & Adolescent Health. 2018; 2(1).
5. Weker H, Friedrich M, Zabłocka-Słowińska K, SJea. Position Statement of the Polish Academy of Sciences' Committee of Human Nutrition Science on the Principles for the Nutrition of Preschool Children (4-6 Years of Age) and Early School-Age Children (7-9 Years of Age). J Mother Child. 2023 December; 27(1).
6. Singh N, Gaur S, Kumar M, Chauhan N, et al. Comparative Study of Dental Health Status and Its Determinants among Children Attending Government and Private Schools in Kanpur City. t J Clin Pediatr Dent. 2021 sep-oct; 14(5).
7. Castañeda E OHRGMN. Consumo de alimentos chatarra y estado nutricional en escolares de la Ciudad de México. Revista Mexicana de Pediatría.[revista en internet]v 83 N° 1. Revista Mexicana de Pediatría. 2018; 83(1).
8. Tarqui C AD. Prevalencia de uso de loncheras saludables en escolares peruanos del nivel primario. [Tesis de posgrado]. Revista Salud Pública. 2018 Mayo-junio; 20(3).
9. Organización Mundial de la Salud. Oral health. [Online].; 2022 [cited 2022 noviembre 18. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>.
10. Organización Panamericana de la Salud. La salud bucal es vital para la salud en general. [Online].; 2020 [cited 2022 noviembre 18. Available from: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=8387:2013-oral-health-vital-overall-health&Itemid=0&lang=en#gsc.tab=0.
11. Alcivar A. Potencial cariogénico de los alimentos en las loncheras y su influencia en el índice caries dental [Tesis de pregrado] , editor. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2019.

12. Alcos M. Relación Entre El Tipo De Lonchera Pre-Escolar Como Factor Predisponente de caries dental En Niños De 3 A 5 Años de edad que Asisten A La I.E.I. Señor de los Milagros, ChenChen Moquegua 2018 [Facultad de Ciencias de la Salud] , editor. Moquegua: Universidad José carlos Mariátegui; 2018.
13. Arévalo W RD. Contenido de la lonchera escolar y caries dental en niños de una institución educativa Inicial Loreto [Tesis de pregrado] , editor. Loreto: Universidad Científica del Perú; 2018.
14. Ma S, Ma Z, Wang X, Lei M., elationship of dietary nutrients with early childhood caries and caries activity among children aged 3-5 years-a cross-sectional study. BMC Pediatr. 2024 Aug 7;24(1):506.. [Online].; 2024 [cited 2026 enero 9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39112952/>.
15. Esin K, Ballı-Akgöl B, Sözlü S, Kocaadam-Bozkurt B. Asociación entre caries dentales y adherencia a la dieta mediterránea, ingesta dietética e índice de masa corporal en niños. BMC Salud Bucal. 2 de marzo de 2024; 24(1):297.. [Online].; 2024 [cited 2026 enero 9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38431554/>.
16. Özel, İ., Erbaş G., Serdar P. ea. La relación entre caries dentales, ingesta dietética y composición corporal en niños en edad escolar. Asociación Pediátrica de Egipto Gaz 72, 14. [Online].; 2024 [cited 2026 enero 9. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1186/s43054-024-00255-5#citeas>.
17. Alkad A, Alkhars N, Maning S, Xu H, et al. The Associations between Snack Intake and Cariogenic Oral Microorganism Colonization in Young Children of a Low Socioeconomic Status. J. Nutrients 16(8), 1113. [Online].; 2024 [cited 2026 enero 9. Available from: [10.3390/nu16081113](https://doi.org/10.3390/nu16081113).
18. Sundas, S., Dhakal, N., Rai, Amita, & Joshi, N.. Prevalence of dental caries and its association with sugar consumption and oral hygiene practices among children studying in government schools of Kathmandu, Nepal. Journal of Kathmandu Medical College, 12(4), 228–33.. [Online].; 2024 [cited 2026 enero 10. Available from: https://jkmc.com.np/ojs3/index.php/journal/article/view/1289?utm_source=chatgpt.com.
19. Nuñez D. Relación entre el índice ceod y el tipo de lonchera en niños de 3 a 5 años que acuden a la Institución Educativa Fe y Alegría N°52, Ilo, 2024.[Tesis de pre grado], Universidad Católica de Santa María. [Online].; 2025 [cited 2026 enero 10. Available from: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/server/api/core/bitstreams/84ae8754-0ab0-41a5-9f8b-f89992ccb7af/content>.
20. Biancato O, Palacios A. Lonchera escolar comoc factor asociado a la caries dental en niños de 2 a 5 años de una Institución Educativa, Lima 2023.[tesis de Pregrado], Universidad Peruana Los Andes. [Online].; 2024 [cited 2026 enero 10. Available from:

https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/7910/T037_72884670-72973632_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

21. Linares A. Relación del contenido de la lonchera escolar con el pH salival y la prevalencia de caries dental en niños del nivel primario del Colegio Balmer. Arequipa, 2023.[Tesis de pregrado], Universidad Católica de Santa María. [Online].; 2024 [cited 2026 enero 10. Available from: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/server/api/core/bitstreams/b2a2325b-575a-4d0a-ae6e-f8b249494867/content>.
22. Cunayape J. Contenido de la lonchera escolar y frecuencia de caries dental en preescolares en el Centro Educativo Santa Rosa 36, Yurimaguas 2023.[Tesis de pregrado], Universidad Nacional Hermilio Valdizan, Huánuco. [Online].; 2023 [cited 2026 enero 10. Available from: <https://repositorio.unheval.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/d1057c44-ba67-4056-835a-07aa47066f80/content>.
23. Samanez B. Relación entre la lonchera pre-escolar y caries de infancia temprana en alumnos de nivel inicial de la Institución Educativa N° 1594 "San Carlos", distrito de Santa, provincia del Santa, departamento de Ancash, 2023.[Tesis de pregrado], UPLA. [Online].; 2024 [cited 2026 enero 10. Available from: https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/39003/ALUMNOS_CARIES_DE_INFANCIA_TEMPRANA_SAMANEZ_HERNANDEZ_BRAYAN_ADERLIN.pdf.
24. Catalá M CO. La caries dental: una enfermedad que se puede prevenir. Anales de Pediatría Continuada. 2019 mayo-junio; 12(3).
25. Franco V. Odontopediatría. Rev Opencourseware. Universidad del país Vasco. 2019 febrero; 27(1).
26. Nasco N GEVMPR. Prevalencia de lesiones incipientes de caries dental en niños escolares. Revista cubana de estomatología. 2018 abril-junio; 45(2).
27. García J. Patología y terapéutica dental: Etiología de la caries edición 3, editor. Madrid-España: Edit. Síntesis S.A.; 2017.
28. Lindhe J, Lang N. Periodontología clínica e Implantología odontológica México: Editorial Médica Panamericana; 2017.
29. Ziacom. El índice CPO-D determina la salud dental de la población. [Online].; 2021 [cited 2022 octubre 2. Available from: <https://ziacom.com/indice-cpo-d-salud-dental-poblacion/>.
30. Gómez P. Nutrición y caries. Acción preventiva. ELSEVIER. 2019 enero; 17(1).
31. Municipalidad de Miraflores-Gerencia de Desarrollo. Manual del Kiosko y lonchera saludable escolar] [, editor. Lima Perú: Gerencia de Desarrollo Humano; 2017.
32. Hernández A, Ramos P, Placencia B, Quimis A Moreno. Metodología de investigación. 1st ed. Universidad del Sur de Manabi , editor. Ecuador: Editorial Área de Innovación y Desarrollo S.L.;

- 2018.
33. Hernández R FCBM. Metodología de Investigación. 6th ed. México: Editorial Mc Graw Hill; 2017.
 34. Aguirre C, Pérez G. Lonchera Preescolar asociada a caries dental en niños de 3 a 5 años de una institución educativa- Huancayo [Tesis de pregrado] , editor. Huancayo: Universidad Peruana Los Andes; 2020.
 35. Marroquín M. Relación entre el contenido de la lonchera escolar y caries dental en niños de 3 a 5 años del centro educativo "Angelitos del Álamo", Comas-Lima 2019 posgrado]. [d, editor. Huancayo: Universidad Continental; 2020.
 36. Fiestas D. Influencia del contenido de la lonchera pre-escolar como factor predisponente de índice de higiene oral en niños de 3 – 5 años de edad de una institucion educativa inicia [Tesis de pregrado] , editor. Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2018.
 37. Garibay E. Influencia del contenido de la lonchera preescolar como factor predisponente de caries dental en niños en el Centro Educativo Andrés Avelino Cáceres Dorregaray periodo 2017 [Tesis de pregrado] , editor. Lima: Universidad Alas peruanas; 2018.

Anexo 1: Matriz de consistencia

“Relación entre las loncheras enviadas y la caries dental en niños de la I.E. Santísima Guadalupe, Callao, Lima 2023”

Tabla 12. Matriz de consistencia

Problemas	Objetivos	Hipótesis	VARIABLES	Diseño metodológico
<p>Problema general</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre las loncheras enviadas y la caries dental en niños de la I.E. Santísima Guadalupe, Callao, Lima 2023?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar la relación que existe entre las loncheras enviadas y la caries dental en niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2023</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Existe relación significativa entre las loncheras enviadas y la caries dental en niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2023</p>	<p>Variable 1</p> <p>Loncheras enviadas</p> <p>Dimensiones:</p> <p>Cariogénica No cariogénica</p>	<p>Método de investigación</p> <p>Investigación inductiva</p> <p>Enfoque de la investigación</p> <p>Enfoque cuantitativo</p> <p>Tipo de investigación</p> <p>Aplicada, con nivel correlacional, prospectivo y transversal</p> <p>Diseño de la investigación</p> <p>No experimental</p> <p>Población</p> <p>Conformada por los niños del 4to, 5to y 6to grado de primaria de la I.E. Santísima Guadalupe de Lima en el año 2023 que son un total de 59 alumnos</p> <p>Muestra</p> <p>Se tomará al 100% de la población, es decir a 59 niños de la I.E. Santísima Guadalupe de Lima en el año 2023</p> <p>Muestreo</p> <p>No probabilístico por conveniencia</p>
<p>Problemas específicos</p> <p>1. ¿Cuál es la prevalencia de caries dental en niños de la I.E. Santísima Guadalupe, Callao, Lima 2023 según género?</p> <p>2. ¿Cuál es el tipo de loncheras enviadas a los niños de la I.E. Santísima Guadalupe, Callao, Lima 2023 según género</p>	<p>Objetivos específicos</p> <p>1. Determinar la prevalencia de caries en niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2023, según género</p> <p>2. Determinar el tipo de loncheras enviadas en niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2023, según género</p>	<p>Hipótesis específica</p> <p>1. Existe relación significativa entre la prevalencia de caries y el género en niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2023.</p> <p>2. Existe relación significativa entre el tipo de loncheras enviadas y el género de niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2023.</p>	<p>Variable 2</p> <p>Caries dental</p> <p>Dimensiones:</p> <p>Tipos de caries</p> <p>Covariable:</p> <p>Genero</p> <p>Dimensiones</p> <p>Femenino masculino</p>	

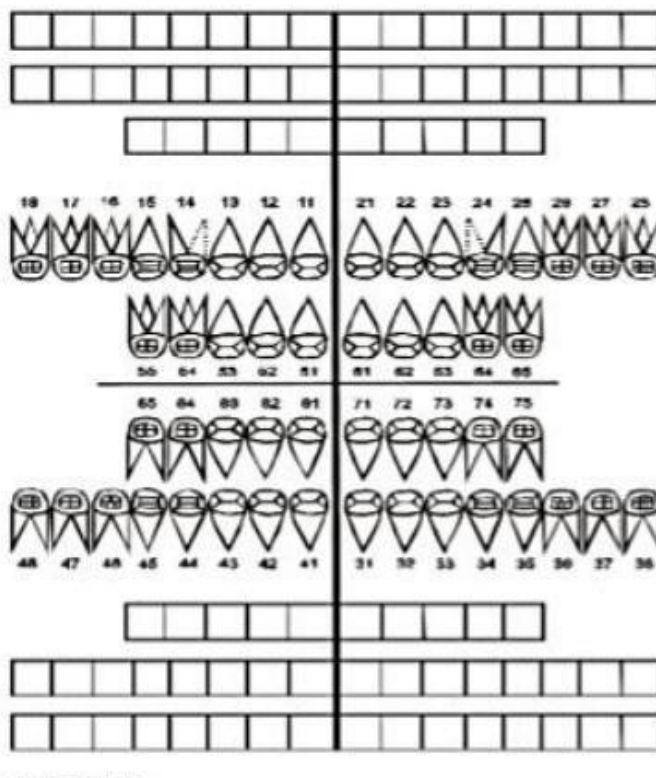
Anexo 2: Instrumentos

Ficha de recolección de datos

Nombre: _____

Edad _____

Sexo _____



Especificaciones: _____

Índice ceod: _____

- 0 – 1.1 Muy bajo
- 1.2 – 2.6 Bajo
- 2.7 – 4.4 Moderado
- 4.5 – 6.5 Alto
- 6.6. a más Muy alto

Total de piezas deciduas: _____

Cariadas: _____

Extraídas o por extraer: _____

Obturadas: _____

C + E + O =

ALIMENTOS CARIOGÉNICOS

Alimentos	Día 1	Día2	Día3
Snacks			
Pasteles y golosinas			
Bebidas azucaradas			
Galletas			

TOTAL: _____

ALIMENTOS NO CARIOGÉNICOS

Alimentos	Día 1	Día2	Día3
Frutas y verduras			
Carnes, lácteos y huevos			
Bebidas caseras y agua			
Pan y cereales			

SUBTOTAL _____

Total de alimentos cariogénicos + alimentos no cariogénicos

_____ + _____

Puntaje final:

Lonchera no cariogénica: 0

Lonchera mixta: 1 a 2

Lonchera cariogénica: 3 a más

LEYENDA:

Snacks. – frituras de maíz, papas fritas, chifles, frutos secos

Pasteles y golosinas. – tortas, bizcochos, pasteles, chocolates, caramelos, gomitas, etc

Bebidas azucaradas. – gaseosas, yogurt, jugos procesados.

Galletas. – galletas saladas y dulces.

Frutas y verduras. – pera, manzana, tomates, plátanos, papas, camote, etc.

Carnes, lácteos y huevos. – pollo, pescado, res, atún, huevos, etc.

Bebidas caseras y agua. – agua de piña, cebada, chicha morada, agua e manzana, infusiones, etc.

Pan y cereales. – pan integral, pan blanco, arroz, avena, quinua, trigo, empanadas

Anexo 3: Validación de instrumentos



Juicio de VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Aguilar Tuppia, Mirtha del Carmen

1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente Universidad Alas

Peruanas/Universidad San Luis Gonzaga

1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de Recolección de datos.

1.4 Autor(es) del Instrumento: Bach. Vanessa Alexandra Moriano Merello

1.5 Título de la Investigación: "Relación entre las loncheras enviadas y la caries dental en niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2023"

A. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus <u>items</u> .					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognoscitivas.					X
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio					X
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.					X
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)					1	9
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = \frac{4 + 45}{50} = 0.98$$

III. **CALIFICACIÓN GLOBAL** (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA		Intervalo
Desaprobado	<input type="radio"/>	[0,00 – 0,60]
Observado	<input type="radio"/>	<0,60 – 0,70]
Aprobado	<input checked="" type="radio"/>	<0,70 – 1,00]

IV. **OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**
APROBADO

Lima 03 de diciembre del 2022



.....
Firma y sello

Juicio de expertos



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Jorge Luis Mezzich Gálvez

1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente

1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de Recolección de datos.

1.4 Autor(es) del Instrumento: Bach. Vanessa Alexandra Moriano Merello

1.5 Título de la Investigación: "Relación entre las loncheras enviadas y la caries dental en niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2022"

A. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					x
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					x
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					x
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					x
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				x	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognoscitivas.				x	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.					x
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					x
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio					x
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.					x
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						50
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = 1$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA	Intervalo
Desaprobado <input type="radio"/>	[0,00 – 0,60]
Observado <input type="radio"/>	<0,60 – 0,70]
Aprobado <input checked="" type="radio"/>	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Lima 20 de diciembre del 2022



.....
Dr. Esp. CD. Jorge Luis Mezzich
Gálvez

**Juicio de
VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: MG.CD Mariela Villacorta Molina

1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente Tiempo Completo Universidad
Wiener

1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de Recolección de
datos.

1.4 Autor(es) del Instrumento: Bach. Vanessa Alexandra Moriano Merello

1.5 Título de la Investigación: “Relación entre las loncheras enviadas y la
caries dental en niños de la I.E. Santísima Guadalupe. Callao, Lima 2023”

A. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognoscitivas.					X
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio					X
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.					X
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = 0.8$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA	Intervalo
Desaprobado <input type="radio"/>	[0,00 – 0,60]
Observado <input type="radio"/>	<0,60 – 0,70]
Aprobado <input checked="" type="radio"/>	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Lima 18 de diciembre del 2022

Villacorta M.

.....
Firma y sello

Anexo 4: Confiabilidad del instrumento



Prueba estadística de Alfa de Cronbach

Análisis de fiabilidad - Alfa de Cronbach

Estadísticas de fiabilidad del Instrumento	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.879	24
Fuente: Elaboración propia (SPSS)	

El análisis de fiabilidad muestra un valor de Alfa de Cronbach de 0.879, debido a que es un valor ubicado en el rango cercano a la unidad, se puede inferir que el instrumento es altamente confiable.

Se puede observar que dentro de los rangos y valoraciones según Hernández (2014), el Alfa de Cronbach resultante en el estudio se encuentra en el rango de 0.8 a 0.9, siendo calificado como “Bueno”.

Tabla 13. Valores del Alfa de Cronbach según Hernández

Rango	Valoración de la fiabilidad
[0 - 0.5[Inaceptable
[0.5 - 0.6[Pobre
[0.6 - 0.7[Débil
[0.7 - 0.8[Aceptable
[0.8 - 0.9[Bueno
[0.9 - 1]	Excelente
Fuente: Hernández (2014)	

Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Lima, 16 de octubre del 2025

Autor Responsable:

Vanessa Alexandra Moriano Merello

Exp. N°: 0287-2023

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEIC-UPNW) evaluó y **APROBÓ** el siguiente proyecto de investigación:

Proyecto Titulado: "Relación entre las loncheras enviadas y la caries dental en niños de la I.E Santísima Guadalupe. Callao, Lima, 2023" Versión 02 con fecha 02/02/2023.

El cual tiene como Autor(es) a:

Vanessa Alexandra Moriano Merello

La **APROBACIÓN** comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

- La **vigencia** de la aprobación es **24 meses** a partir de la emisión de este documento. (02 de mayo de 2023)
- Toda **enmienda** deberá presentarse al CIEIC-UPNW; el proyecto no podrá ejecutarse sin su aprobación previa.
- La constancia de aprobación por el CIEIC **no garantiza la aceptación** por parte de las **instituciones** donde pretende ejecutar el trabajo de investigación.
- Si aplica, la **Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.
- Se brinda la **extensión de vigencia** de la presente constancia por un periodo no mayor a **6 meses** iniciando a **partir de 02 de mayo de 2025**

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

Mg. Angélica Karina Muñoz Galarreta
Presidente
Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
Universidad Privada Norbert Wiener

Anexo 6: Formato de consentimiento informado

 Universidad Norbert Wiener	FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (FCI) EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIEI-VRI		
	CÓDIGO: UPNW-EES-FOR-068	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 11/08/2022

Título de proyecto de investigación : “RELACIÓN ENTRE LAS LONCHERAS ENVIADAS Y LA CARIES DENTAL EN NIÑOS DE LA I.E. SANTÍSIMA GUADALUPE. CALLAO, LIMA 2023”

Investigadores : Vanessa Alexandra Moriano Merello
Institución(es) : Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW)

Estamos invitando a usted a participar en un estudio de investigación titulado: “RELACIÓN ENTRE LAS LONCHERAS ENVIADAS Y LA CARIES DENTAL EN NIÑOS DE LA I.E. SANTÍSIMA GUADALUPE. CALLAO, LIMA 2023”. de fecha 02/02/2023 y versión.01. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW).

I. INFORMACIÓN

Propósito del estudio: El propósito de este estudio es determinar la relación que existe entre el tipo de lonchera que envían los padres en relación con la caries dental. Su ejecución permitirá establecer la relación entre el tipo de contenido que tienen las loncheras de los niños y la caries dental.

Duración del estudio (meses): 12 meses

N° esperado de participantes: 59 participantes

Criterios de Inclusión y exclusión:

Inclusión:

- Niños cuyos padres autoricen la evaluación odontológica y contenido de las loncheras de sus hijos en forma voluntaria.
- Alumnos matriculados en el 4to, 5to y 6to grado de primaria
- Niños en aparente buen estado de salud

Exclusión:

- Niños cuyos padres de familia no autoricen la evaluación odontológica y de las loncheras de sus hijos.
- Alumnos que no pertenezcan al 4to, 5to y 6to grado de primaria.
- Niños con estado de salud deteriorados.

 Universidad Norbert Wiener	FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO(FCI) EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIEI-VRI		
	CÓDIGO: UPNW-EES-FOR-068	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 11/08/2022

Procedimientos del estudio: Si Usted decide participar en este estudio se le realizará los siguientes procesos:

- Encuesta

La *entrevista/encuesta* puede demorar unos 15 minutos, los resultados se le entregarán a usted en forma individual y se almacenarán respetando la confidencialidad y su anonimato.

Riesgos:

Su participación en el estudio *no* presenta ningún tipo de riesgo.

Beneficios:

Usted se beneficiará del presente proyecto ya que se dará a conocer la relación entre el tipo de alimentación con la caries dental y así podrá optar por un cambio de hábitos más saludables.

Costos e incentivos: Usted *no* pagará ningún costo monetario por su participación en la presente investigación. Así mismo, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad: Nosotros guardaremos la información recolectada con códigos para resguardar su identidad. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Los archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al equipo de estudio.

Derechos del apoderado: La participación en el presente estudio es voluntaria. Si usted lo decide puede negarse a participar en el estudio o retirarse de éste en cualquier momento, sin que esto ocasione ninguna penalización o pérdida de los beneficios y derechos que tiene como individuo, como así tampoco modificaciones o restricciones al derecho a la atención médica.

Preguntas/Contacto: Puede comunicarse con el Investigador Principal

Nombre: Vanessa Alexandra Moriano Merello

Teléfono: 939350005

Correo: nessa.odt.16@gmail.com

Así mismo puede comunicarse con el Comité de Ética que validó el presente estudio, Contacto del Comité de Ética: Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, Presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, **Email:** comité.etica@uwiener.edu.pe

II. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

He leído la hoja de información del Formulario de Consentimiento Informado(FCI), y declaro

 Universidad Norbert Wiener	FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (FCI) EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIEI-VRI	
	CÓDIGO: UPNW-EES-FOR-068	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01

haber recibido una explicación satisfactoria sobre los objetivos, procedimientos y finalidades del estudio. Se han respondido todas mis dudas y preguntas. Comprendo que mi decisión de participar es voluntaria y conozco mi derecho a retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Nombre **apoderado**:

DNI:

Fecha: (dd/mm/aaaa)

Investigador: Vanessa Moriano Merello

DNI: 48179587

Fecha: (02/02/2023)

Nota: La firma del testigo o representante legal es obligatoria solo cuando el participante tiene alguna discapacidad que le impida firmar o imprimir su huella, o en el caso de no saber leer y escribir.

Anexo 7: Formato de asentimiento informado

 Universidad Norbert Wiener	ASENTIMIENTO INFORMADO	
	CÓDIGO: UPNW-EES-FOR-081	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01

Título de proyecto: “RELACIÓN ENTRE LAS LONCHERAS ENVIADAS Y LA CARIES DENTAL EN NIÑOS DE LA I.E. SANTÍSIMA GUADALUPE. CALLAO, LIMA 2023”

(DESCRIBIR EL OBJETIVO DEL ESTUDIO Y LOS PROCEDIMIENTOS DE FORMA CLARA Y SENCILLA)

El objetivo del estudio es determinar la relación que existe entre el tipo de lonchera que envían sus padres con la caries dental.



Hola mi nombre es Vanessa Alexandra Moriano Merello y estudio en el Departamento de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW). Actualmente se está realizando un estudio de investigación para conocer acerca de los tipos de lonchera y su relación con la caries dental y para ello queremos pedirte tu participación.


Tu participación en el estudio consistiría en la revisión de tus dientes.

Tu participación en el estudio es voluntaria, es decir, aun cuando tus papá o mamá y/o apoderado hayan dicho que puedes participar, si tú no quieres hacerlo puedes decir que no. Es tu decisión si participas o no en el estudio. También es importante que sepas que, si en un momento dado ya no quieres continuar en el estudio, no habrá ningún problema, o si no quieres responder a alguna pregunta en particular, tampoco habrá problema.



Toda la información que nos proporciones nos ayudará a establecer una relación entre el tipo de alimentación con la caries dental y así poder mejorar y cambiar a hábitos alimenticios saludables.

Esta información será confidencial. Esto quiere decir que no diremos a nadie tus respuestas (O RESULTADOS DE MEDICIONES), sólo lo sabrán las personas que forman parte del equipo de este estudio.

 Universidad Norbert Wiener	ASENTIMIENTO INFORMADO	
	CÓDIGO: UPNW-EES-FOR-081	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01

Si aceptas participar, te pido que por favor pongas una (✓) en el cuadrado de abajo que dice “Sí quiero participar” y escribe tu nombre.

Si no quieres participar, no pongas ninguna (✓), ni escribas tu nombre.

Sí quiero participar

Nombre del participante: _____

Nombre y firma de la persona/investigador que obtiene el asentimiento:

_____ (firma) _____

Fecha: _____ de _____ de _____.

Anexo 8:



Lima, 08 de agosto de 2023

Carta N°0480-081-08-2023-DFCS-UPNW

Sra. Rosario Moriano Ramos
Directora
Institución Educativa "Santísima Guadalupe"
Callao

Presente. -

De mi consideración,

Es grato dirigirme a Usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle al Srta. Vanessa Alexandra Moriano Merello, con N° de DNI 48179587 y código de estudiante 2011100821, Bachiller en Odontología de la Universidad Norbert Wiener, quien solicita acceder a su institución con la finalidad de recolectar sus datos estadísticos para desarrollar su proyecto de investigación titulado "RELACIÓN ENTRE LAS LONCHERAS ENVIADAS Y LA CARIES DENTAL EN NIÑOS DE LA I.E. SANTÍSIMA GUADALUPE, CALLAO, LIMA 2023", por lo que le agradeceré su gentil atención al presente.

Sin otro en particular, me despido,

A atentamente,

Dr. Manuel Mayorga Espichan
Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad Norbert Wiener

Anexo 9.



Lima, 24 de Agosto del 2023

AUTORIZACION RECOLECCION DE DATOS

Dr. Manuel Mayorga Espichan

Presente. –

De mi consideración,

Es grato dirigirme al Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Norbert Wiener para AUTORIZAR a la Srta. Vanessa Alexandra Moriano Merello, con N° de DNI 48179587, Bachiller en Odontología de la Universidad Norbert Wiener, hacer efectiva la toma de datos en la institución educativa Santísima Guadalupe recolectando así sus datos estadísticos para desarrollar su proyecto de investigación titulado "RELACIÓN ENTRE LAS LONCHERAS ENVIADAS Y LA CARIES DENTAL EN NIÑOS DE LA I.E. SANTÍSIMA GUADALUPE. CALLAO, LIMA 2023".

Sin otro en particular, me despido.

Atentamente,



Roxana Moriano
Institución Educativa
"Santísima Guadalupe"

Anexo 10.



Lima, 01 de Septiembre del 2023

CERTIFICADO DE TOMA DE MUESTRA

Dr. Manuel Mayorga Espichan

Presente. -

De mi consideración,

Es grato dirigirme al Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Norbert Wiener para certificar que la Srta. Vanessa Alexandra Moriano Merello, con N° de DNI 48179587, Bachiller en Odontología de la Universidad Norbet Wiener, realizo de forma efectiva la toma de muestra en la institución educativa Santísima Guadalupe recolectando así sus datos estadísticos para desarrollar su proyecto de investigación titulado "RELACIÓN ENTRE LAS LONCHERAS ENVIADAS Y LA CARIES DENTAL EN NIÑOS DE LA I.E. SANTÍSIMA GUADALUPE. CALLAO, LIMA 2023".

Sin otro en particular, me despido.

Atentamente,



Rosario Moriano Ramos
Directora Institución Educativa
"Santísima Guadalupe"





Anexo 11: Informe del asesor de turnitin

Reporte de similitud

● 20% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 20% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Cross

FUENTES PRINCIPALES

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

1	repositorio.ucp.edu.pe Internet	4%
2	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	2%
3	repositorio.uap.edu.pe Internet	1%
4	repositorio.uladech.edu.pe Internet	1%
5	revistas.unjbg.edu.pe Internet	1%
6	repositorio.utea.edu.pe Internet	<1%
7	repositorio.ujcm.edu.pe Internet	<1%
8	repositorio.ucsg.edu.ec Internet	<1%

Reporte de similitud

9	repositorio.upla.edu.pe Internet	<1%
10	repositorio.unp.edu.pe Internet	<1%
11	Universidad Wiener on 2022-09-02 Submitted works	<1%
12	repositorio.ug.edu.ec Internet	<1%
13	Universidad Wiener on 2022-12-18 Submitted works	<1%
14	repositorio.untrm.edu.pe Internet	<1%
15	cop.org.pe Internet	<1%
16	Universidad Wiener on 2022-09-07 Submitted works	<1%
17	repositorio.unphu.edu.do Internet	<1%
18	intra.uigv.edu.pe Internet	<1%
19	Universidad Wiener on 2022-09-16 Submitted works	<1%
20	Universidad Wiener on 2022-09-25 Submitted works	<1%

Descripción general de fuentes

Reporte de similitud

21	amqueretaro.com Internet	<1%
22	repositorio.ucv.edu.pe Internet	<1%
23	repositorio.unan.edu.ni Internet	<1%
24	repositorio.uss.edu.pe Internet	<1%
25	Universidad Wiener on 2022-09-16 Submitted works	<1%
26	central.processing.unit.da.zeee.info Internet	<1%
27	saludpublica.com Internet	<1%
28	Universidad Wiener on 2022-09-26 Submitted works	<1%
29	Universidad Wiener on 2022-11-16 Submitted works	<1%
30	docplayer.es Internet	<1%
31	repositorio.sangregorio.edu.ec Internet	<1%
32	dominicaneo.com Internet	<1%

Descripción general de fuentes

Reporte de similitud

33

fac.org.ar

Internet

<1%




20% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

- ▶ Texto citado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 18%  Fuentes de Internet
- 5%  Publicaciones
- 13%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

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

- 18% Fuentes de Internet
- 5% Publicaciones
- 13% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

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

1	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	3%
2	Internet	repositorio.ucp.edu.pe	2%
3	Internet	repositorio.uap.edu.pe	2%
4	Internet	repositorio.uladech.edu.pe	2%
5	Internet	repositorio.ucsm.edu.pe	<1%
6	Internet	hdl.handle.net	<1%
7	Trabajos entregados	Universidad Católica de Santa María on 2024-12-06	<1%
8	Internet	repositorio.unheval.edu.pe	<1%
9	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-11-15	<1%
10	Internet	repositorio.upn.edu.pe	<1%
11	Internet	repositorio.unica.edu.pe	<1%