

UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



**RELACIÓN ENTRE EL CONTENIDO DE LA
LONCHERA PRE ESCOLAR Y CARIES DENTAL EN
NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. N°427 JESÚS
DIVINA MISERICORDIA, TACNA, 2024.**

TESIS

Presentado por:

Diana Evelyn Arce Chura

Para obtener el Título Profesional de:

CIRUJANO DENTISTA

TACNA – PERÚ

2024

INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD



Identificación de reporte de similitud: oid:23228:405841894

NOMBRE DEL TRABAJO

TESIS DIANA ARCE DESPUÉS SUSTENTACIÓN (1).docx

RECuento DE PALABRAS

16727 Words

RECuento DE CARACTERES

88993 Characters

RECuento DE PÁGINAS

99 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

1.7MB

FECHA DE ENTREGA

Nov 15, 2024 2:28 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Nov 15, 2024 2:32 PM GMT-5

● 18% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 16% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 13% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)
- Material citado
- Bloques de texto excluidos manualmente

**UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

**RELACIÓN ENTRE EL CONTENIDO DE LA LONCHERA PRE
ESCOLAR Y CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I.
N°427 JESÚS DIVINA MISERICORDIA, TACNA, 2024.**

Tesis sustentada y aprobada el 25 de octubre del 2024; estando el jurado calificador integrado por:

PRESIDENTE :
Mg. C.D. Janett Clarisa Uscamaita Guzmán

SECRETARIA :
Mg. C.D. Guiselle Andrea Verástegui Baldárrago

VOCAL :
MSc. Blgo. Ronald Javier Ticona Cárdenas

ASESORA :
Dra. C.D. Amanda Hilda Koctong Choy

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios, por brindarme salud, cuidarme, guiarme y acompañarme en este camino de aprendizaje, por todas las bendiciones y la inspiración de seguir adelante.

A mis amados padres y hermanos, les dedico este logro que refleja todo su esfuerzo, sacrificio, su apoyo y su amor incondicional hacia mí, tomo como un regalo muy valioso y preciado toda la educación que me otorgaron con mucho amor durante todo este tiempo.

A mi querida familia, que siempre ha estado a mi lado, compartiendo cada instante y etapa de mi vida, animándome a continuar en mi camino.

Este trabajo es un reflejo de mi amor y dedicación, resultado de años de aprendizaje y esfuerzo constante.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a mi padre amado por siempre confiar y creer en mí, ser mi inspiración, mi apoyo, y mi ejemplo a seguir. A mi madre amada por todo el amor inmenso que me brindaste, tus cuidados, tus consejos, tu esfuerzo invaluable para que pueda cumplir este logro en mi vida. Les agradezco por siempre darme lo mejor, ser mi apoyo y mi hogar.

Quiero agradecer a mi casa de estudios, Universidad Latinoamericana Cima, por darme la oportunidad de seguir este camino de desarrollo profesional, abriéndome las puertas a nuevos conocimientos y experiencias.

Quiero agradecer de manera admirable a todos mis docentes, quienes me enseñaron con paciencia y dedicación, compartiendo su vasta experiencia, para que seamos excelentes profesionales. Su motivación e inspiración fueron clave importante para lograr mis objetivos.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
ÍNDICE GENERAL	vii
ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiii
RESUMEN.....	xiv
ABSTRACT.....	xv

INTRODUCCIÓN	16
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	18
1.1. Descripción del problema	18
1.2. Formulación del problema	19
1.2.1. Problema general	20
1.2.2. Problemas específicos.....	20
1.3. Objetivos de la investigación.....	20
1.3.1. Objetivo general.....	20
1.3.2. Objetivos específicos	20
1.4 Hipótesis de investigación... ..	21
1.4.1. Hipótesis general.....	21
1.5. Justificación de la investigación	21
1.6. Limitaciones.....	22
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	23
2.1. Antecedentes de la investigación.....	23
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	23
2.1.2. Antecedentes nacionales	25
2.1.3. Antecedentes locales.....	29
2.2. Bases teóricas.....	30
2.2.1 Caries Dental.....	30
2.2.1.1 Etiología.....	31
2.2.1.2 Factores etiológicos y modo de prevención.....	31
2.2.1.3 Epidemiología.....	31
2.2.2 Caries dental en infancia	31
2.2.3 Factores de riesgos de la caries de la infancia	32
2.2.4 Índice CEO-D	33
2.2.5 Etapa escolar	35
2.2.6 Etapa Pre Escolar	35

2.2.7 Alimentación del Pre Escolar 3 a 5 Años	35
2.2.8 Lonchera escolar.....	36
2.2.9 Lonchera cariogénica.....	36
2.2.10 Lonchera no cariogénica.....	37
2.2.11 Alimentación saludable.....	37
2.2.12 Pirámide de alimentos.....	37
2.2.13 Alimentos Cariogénicos.....	38
2.2.14 Alimentos No Cariogénicos.....	39
2.2.15 Factores dietéticos y prevención de caries.....	39
2.2.15.1 Calcio y fósforo.....	39
2.2.15.2 Flúor.....	40
2.2.15.3 Proteínas.....	40
2.2.15.4 Grasas.....	40
2.2.15.5 Sustitutos de azúcar.....	40
2.2.15.6 Otros.....	41
2.3. Definición de términos básicos.....	41
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	43
3.1. Tipo y nivel de investigación.....	43
3.1.1 Tipo de investigación.....	43
3.1.2 Nivel de investigación	43
3.2. Operacionalización de variables	43
3.3. Población y muestra de la investigación.....	44
3.3.1. Población	44
3.3.2. Muestra	44
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	45
3.5. Tratamiento estadístico de datos(cuantitativa).....	46
3.6. Procedimiento	46
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	48
4.1 Resultados.....	48

4.2 Comprobación de hipótesis.....	64
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN.....	67
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	70
6.1 Conclusiones.....	70
6.2 Recomendaciones.....	72
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	73
ANEXOS.....	79
ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	80
ANEXO 2: INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	81
ANEXO 3: INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	82
ANEXO 4: CONSENTIMIENTO INFORMADO (PADRE DE FAMILIA Y/O APODERADO).....	83
ANEXO 5: CONSENTIMIENTO INFORMADO (PARTICIPANTES)	84
ANEXO 6: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO.....	85
ANEXO 7: DECLARACIÓN JURADA DE LA AUTORIZACIÓN	88
ANEXO 8: DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA.....	89
ANEXO 9: BASE DE DATOS.....	90
ANEXO 10: PANEL DE FOTOS, EVIDENCIAS.....	93
ANEXO 11: SOLICITUD A LA ENTIDAD PARA EFECTUAR EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.....	95
ANEXO 12: CONSTANCIA DE EJECUCIÓN.....	96

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1.	Distribución de los niños de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, según género.....	48
TABLA 2.	Distribución de los niños de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, según edad.....	50
TABLA 3.	Contenido de la lonchera preescolar en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna 2024	51
TABLA 4.	Contenido de la lonchera preescolar en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna 2024, según edad.	52
TABLA 5.	Contenido de la lonchera preescolar en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna 2024, según género.	54
TABLA 6.	Grado de caries dental en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna 2024.....	56
TABLA 7.	Grado de caries dental en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna 2024, según edad	58
TABLA 8.	Grado de caries dental en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna 2024, según género	60
TABLA 9.	Contenido de la lonchera preescolar y caries dental en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna 2024	62
TABLA 10.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para la variable contenido de la lonchera	64

TABLA 11. Prueba de Kolmogórov-Smirnov para la variable caries dental	64
TABLA 12. Relación entre el contenido de la lonchera y caries dental según la prueba no paramétrica Rho de Spearman	65

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Figura 1.	Distribución de los niños de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, según género.	48
Figura 2.	Distribución de los niños de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, según edad.	50
Figura 3.	Contenido de la lonchera preescolar en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna 2024.	51
Figura 4.	Contenido de la lonchera preescolar en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna 2024, según edad.	52
Figura 5.	Contenido de la lonchera preescolar en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna 2024, según género.	54
Figura 6.	Grado de caries dental en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna 2024	56
Figura 7.	Grado de caries dental preescolar en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna 2024, según edad.	58
Figura 8.	Grado de caries dental en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna 2024, según género	60
Figura 9.	Contenido de la lonchera preescolar y caries dental en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna 2024	62

RESUMEN

El objetivo principal del presente estudio fue determinar la relación entre el contenido de la lonchera pre escolar y la caries dental en niños de la Institución Educativa Inicial Jesús Divina Misericordia, Ciudad Nueva, Tacna. El tipo de investigación es básica, transversal, retrospectiva, observacional. La muestra fue por conveniencia y estuvo conformada por 81 niños de 3 a 5 años. Se utilizó una ficha de observación de la lonchera pre escolar y la odontograma para la evaluación del índice ceo-d.

Los resultados revelaron que la lonchera pre escolar con mayor influencia es la mixta con 51,9%, no cariogénica 43,2% y cariogénica con 4,9%. Se observó que no existe relación entre el contenido de la lonchera con la edad ($p=0,717$) y el género ($p=0,343$). Se halló un mayor porcentaje en el grado de caries dental muy bajo con 40,7%, moderado el 24,7%, alto el 14,8%, muy alto con 11,1% y bajo con 8,6%. No se encontró relación entre la caries dental y la edad, asimismo no hubo relación con el género. Se observó que los niños cuyo contenido de lonchera es mixto, presentan un grado de caries dental muy baja con 21,0%.

Se utilizó la estadística no paramétrica para contrastar las hipótesis, concluyendo que no existe relación significativa entre el contenido de la lonchera preescolar y la caries dental en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna, 2024, presentando $p= 0,599$ y una correlación negativa $-0,059$.

Palabras clave: caries, lonchera, dieta, niños.

ABSTRACT

The main objective of this study was to determine the relationship between the content of the pre-school lunch box and dental caries in children from the Jesús Divina Misericordia Initial Education Institution, Ciudad Nueva, Tacna. The type of research is basic, cross-sectional, retrospective, observational. The sample was by convenience and consisted of 81 children from 3 to 5 years old. An observation sheet of the pre-school lunch box and the odontogram were used to evaluate the ceo-d index.

The results showed that the pre-school lunch box with the greatest influence is the mixed one with 51.9%, non-cariogenic 43.2% and cariogenic with 4.9%. It was observed that there is no relationship between the content of the lunch box and age ($p=0.717$) and gender ($p=0.343$). A higher percentage was found in the degree of very low dental caries with 40.7%, moderate 24.7%, high 14.8%, very high 11.1% and low 8.6%. No relationship was found between dental caries and age, nor was there a relationship with gender. It was observed that children whose lunchbox content is mixed, present a very low degree of dental caries with 21.0%.

Non-parametric statistics were used to contrast the hypotheses, concluding that there is no significant relationship between the content of the preschool lunchbox and dental caries in children aged 3 to 5 years at the I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna, 2024, presenting $p=0,599$ and a negative correlation -0.059 .

Keywords: caries, lunchbox, diet, children.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades bucodentales representan un serio desafío para la salud pública. La caries dental se erige como la afección más habitual de la cavidad oral, afectando a personas de todos los sexos, edades y razas. Se trata de una enfermedad de naturaleza multifactorial que implica consecuencias y causa impacto en la calidad de vida de las personas.¹

La caries dental es considerada la enfermedad más común entre la población infantil, causada por múltiples factores como la falta de higiene bucal, el consumo de alimentos altamente cariogénicos y la escasa información sobre el cuidado de salud bucal.^{2,3}

La edad preescolar constituye una etapa importante de la niñez, en la cual se deben establecer rutinas adecuadas para que los infantes formen adherencia a los hábitos y prácticas saludables, y en un futuro no experimenten problemas de salud bucal.³ La lonchera escolar juega un rol muy relevante en una nutrición apropiada en la etapa preescolar y escolar; existen muchos productos que afectan la salud dental, por ello, la lonchera debe estar conformada con alimentos naturales que disminuyan el riesgo de padecer caries dental.

La prevención se considera la estrategia más efectiva para impedir el desarrollo de caries dentales. Por ello, el propósito de este estudio es analizar la conexión entre el tipo de alimentos que se incluyen en la lonchera de los niños en edad preescolar y la incidencia de caries en menores de 3 a 5 años en el Distrito de Ciudad Nueva, Tacna. A través de esta investigación, se busca recopilar información relevante sobre la salud bucal de los niños en esta franja etaria, de manera que los hallazgos obtenidos puedan servir como base para implementar acciones preventivas que fortalezcan y optimicen los hábitos de higiene bucal y la nutrición en esta población infantil.

El trabajo de investigación que se presenta está estructurado en seis capítulos. En el primer capítulo, se aborda el planteamiento del problema, se establecen los objetivos, se justifica la investigación y se formula la hipótesis. El segundo capítulo se centra en los antecedentes del estudio a nivel internacional, nacional y local, además de incluir las bases teóricas y definiciones de términos clave. En el tercer capítulo, se detalla la metodología empleada, la operacionalización de las variables, así como el tipo y nivel de investigación; también se describe la población, la muestra, las técnicas e

instrumentos utilizados para el estudio, junto con el análisis estadístico de los datos. El cuarto capítulo presenta los resultados obtenidos, mientras que el quinto se dedica a la discusión, relacionando los hallazgos con los antecedentes de la investigación. Finalmente, en el sexto capítulo se ofrecen las conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio realizado.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del problema

La epidemiología de la salud bucal es importante para comprender el impacto de la enfermedad, en este caso el desarrollo de caries, y para determinar métodos preventivos y de apoyo para su manejo y tratamiento. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las enfermedades bucodentales, como la enfermedad periodontal, la caries dental, y las malformaciones dentales son un grave problema para la salud pública que afectan a los países industrializados y, más frecuentemente, a los países en desarrollo.¹ La lonchera escolar juega un papel muy importante en una nutrición adecuada en la etapa preescolar y escolar. Cabe señalar que existen muchos productos que afectan la salud dental, por lo que la lonchera debe contener alimentos naturales que reduzcan el riesgo de caries y promuevan una buena salud bucal.

La salud bucal del Perú no es ajena a esta realidad, por lo que es imprescindible aplicar un enfoque multidisciplinario en relación a este tema. Independientemente del estatus socioeconómico de la población, el acceso a tratamientos para enfermedades bucales se ve demorado, y se observa una correlación negativa entre la pobreza y la salud dental, ya que la pobreza incrementa la probabilidad de padecer caries.

La presente situación crítica tiene un impacto significativo en familias de bajos recursos que carecen de acceso a tratamientos restauradores de salud bucal debido a los precios excesivos, y el espacio geográfico y cultural también afecta a aquellos que carecen de atención dental adecuada. La desnutrición es un factor que incrementa esta problemática. Se dice que la mejor nutrición tiene dos aspectos importantes: el bienestar bucal y el efecto orgánico de los alimentos. Los residuos de alimentos en la boca pueden afectar el flujo de saliva, que puede llevar a su implantación, colonización/metabolismo de microorganismos de membranas blandas.⁴ El MINSA aprobó la adición de xilitol a la leche como estrategia nutricional de salud pública para prevenir la caries dental en niños de 4 a 8 años. Asimismo el proyecto de loncheras saludables, tiene como objetivo fomentar la alimentación y nutrición saludable en las instituciones educativas y en el hogar.⁵ Se sugiere reducir al mínimo la cantidad de azúcar en la dieta del

niño y evitar la ingesta de carbohidratos de rápida fermentación, como la leche dulce.

La Organización Panamericana de la Salud considera a nuestro país en una situación de crisis en relación con este problema. La nutrición es el principal determinante de la salud en todas las etapas del desarrollo humano.⁶ Durante la etapa preescolar, que abarca niños de 3 a 5 años, es una etapa donde se producen diversos y significativos cambios en tres aspectos: social, emocional e intelectual.⁷ Dado que en esta etapa el niño pasa gran parte de su tiempo en el aula, es esencial proporcionar un complemento nutricional a través de loncheras, lo que contribuye a mejorar su rendimiento académico y fomentar un estilo de vida saludable.⁷ Es importante que los niños en edad preescolar no consuman alimentos con azúcar, ya que una lonchera mal equilibrada, rica en carbohidratos y pobre en nutrientes, puede incrementar el riesgo de obesidad, caries y otros problemas de salud. Según el MINSA, los niños en edad preescolar y escolar necesitan un suplemento energético y una lonchera adecuada para optimizar su desempeño en el aprendizaje, así como una lonchera escolar.³ Durante mi capacitación observé que en clínicas y consultorios de bajos ingresos, la aparición de lesiones de caries era muy visible en la mayoría de los infantes que participaban, lo que motivó la investigación que relaciona el contenido de la lonchera preescolar con la aparición de caries en niños de 3 a 5 años en la I.E.I. Jesús Divina Misericordia de Tacna.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la relación entre el contenido de la lonchera preescolar y la caries dental en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna, 2024?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuál es el contenido de la lonchera preescolar en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna, 2024?
- ¿Cuál es el contenido de la lonchera preescolar en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna, 2024, según edad?
- ¿Cuál es el contenido de la lonchera preescolar en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna, 2024, según género?
- ¿Cuál es el grado de caries dental en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna, 2024?
- ¿Cuál es el grado de caries dental en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna, 2024, según edad?
- ¿Cuál es el grado de caries dental en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna, 2024, según género?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la relación entre el contenido de una lonchera de preescolar y la caries dental en niños de 3 a 5 años. I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna, 2024.

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar el contenido de la lonchera preescolar en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna, 2024.
- Determinar el contenido de la lonchera preescolar en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna, 2024, según

edad.

- Determinar el contenido de la lonchera preescolar en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna, 2024, según género.
- Determinar el grado de caries dental en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna, 2024.
- Determinar el grado de caries dental en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna, 2024, según edad.
- Determinar el grado de caries dental en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna, 2024, según género.

1.4 Hipótesis de investigación

1.4.1 Hipótesis general

H₀= No existe relación significativa entre el contenido de la lonchera preescolar la caries dental en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna, 2024.

H₁= Existe relación significativa entre el contenido de la lonchera preescolar la caries dental en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna, 2024.

1.5. Justificación de la investigación

El estudio actual tiene relevancia científica porque servirá como base para futuras investigaciones sobre el tema, lo que permitirá obtener información sobre el estado bucal de los niños en edad preescolar.

Tiene relevancia académica porque los resultados ayudarán a tomar medidas para reforzar y mejorar la alimentación de los niños mediante el establecimiento de recomendaciones para que los padres mejoren su dieta escolar.

Desde un enfoque social, los resultados permitirán sensibilizar a niños, padres y educadores sobre la calidad de los alimentos que consumen los menores a través de sus loncheras, promoviendo así la salud bucal y garantizando que, de ser necesario, reciban el tratamiento adecuado y oportuno.

La investigación es parcialmente original debido a que las variables ya habían sido investigadas por otros investigadores en diferente ubicación espacial y temporal. No obstante, en esta investigación se tomaron otros parámetros que no se habían considerado en otras investigaciones.

Debido a que se tiene acceso a las unidades de estudio para su medición y a los recursos para su financiamiento, esta investigación es viable.

1.6 Limitaciones

Se presentaron algunas limitaciones debido a la ausencia de algunos niños en las clases programadas para la revisión correspondiente de la lonchera y llenado del odontograma. Además, se encontraron dificultados con algunos niños que se mostraron reacios a someterse a la evaluación lo que provocó una disminución en la población de estudio.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

Özel İ. et al.⁸ 2024-Turquía. “La relación entre la caries dental, ingesta dietética y composición corporal en niños en edad escolar”. **Objetivo:** El objetivo de este estudio es evaluar la relación entre caries dental, ingesta de alimentos y composición corporal en niños en edad escolar. **Metodología:** El estudio se realizó en 210 niños, 105 niños y 105 niñas, de edades comprendidas entre 6 y 12 años, sin problemas mentales y/o trastornos físicos. Los exámenes bucales de los niños fueron realizados por dentistas pediátricos y CPOD-DMFS y se registraron los valores dmft-dmfs. Se aplicó un cuestionario detallado de frecuencia de alimentos para determinar la frecuencia de consumo de productos lácteos y alimentos con azúcar añadido. Las mediciones de altura, circunferencia de cintura y cadera de los niños fueron realizadas por el investigador, mientras que el peso corporal y la composición corporal se evaluaron mediante un analizador corporal Tanita. **Resultados:** El valor de DMFS de los niños que consumieron queso blanco diariamente es menor que el de los niños que no lo hicieron ($p < 0,05$). Se encontró que los valores de CPOD y DMFS eran más altos en los niños que consumían dulces, galletas y chocolate para untar diariamente en comparación con los niños que no lo hacían ($p < 0,05$). Además, se identificó una correlación positiva entre el peso corporal y la circunferencia de la cintura con el CPOD y negativamente con el CPOD. El IMC se correlaciona positivamente con el CPOD y negativamente con el CPOD ($p < 0,05$). En regresión logística binaria se encontró que el nivel de educación materna, la frecuencia de la ingesta de azúcar y la proporción de grasa corporal fueron predictores de la presencia de caries. **Conclusiones:** En esta investigación, se estableció una relación entre la caries dental, la ingesta de alimentos y el índice de masa corporal. En el caso de los niños, es fundamental disminuir la ingesta de alimentos azucarados y fomentar el consumo de productos lácteos

Zavala A.⁹ 2020-México. “Asociación del contenido de lonchera escolar y la caries dental”. **Objetivo:** Determinar la correlación entre el contenido de la lonchera escolar y la presencia de caries. **Materiales y métodos:** Se realizó un muestreo aleatorio simple que incluyó a 179 estudiantes de la escuela primaria Revolución Social en Naucalpan de Juárez, con edades comprendidas entre 6 y 12 años. Se utilizó el método de Pearson/Spearman para analizar la relación entre las caries, el consumo de HC, el consumo de azúcar, la aplicación de flúor y el cepillado. **Resultados:** El 89.8% de las personas tenían caries, consumían alimentos cariogénicos entre moderado y alto y se cepillaban una o dos veces al día. **Conclusiones:** La ingesta de alimentos cariogénicos y la higienización bucodental están significativamente asociado con la caries dental. Se puede concluir que las loncheras de los niños que comen durante el recreo tienen un alto contenido de azúcares, por lo que pueden considerarse coadyuvantes a la presencia de caries dental.

Alcivar A.¹⁰ 2019 - Ecuador. “El potencial cariogénico de los alimentos en las loncheras y su influencia en el índice de caries dental”. **Objetivo:** Determinar el predominio cariogénico de los alimentos en las loncheras y cómo afectan el índice de caries dental de los estudiantes de la Unidad Educativa Olympus. **Metodología:** El estudio de campo se ejecutó en una población de 76 estudiantes de ambos géneros, con edades comprendidas entre los 3 y 8 años, utilizando un método de corte transversal descriptivo, explicativo, correlacional y observacional. **Resultados:** Se demostró que los padres de familia tenían suficiente conocimiento de las loncheras cariogénicas (74%) y las bebidas azucaradas fueron el grupo de alimentos más ingeridos durante los tres días (92%). Los alimentos más consumidos en un día fueron las masas no azucaradas (80%) y las masas azucaradas (72%). Los niños que ingieren alimentos con potencial cariogénico moderado (25%) y alto (17%) y el índice de caries es del 45% en niños de 3 a 8 años. **Conclusión:** Las loncheras escolares

contienen alimentos altamente cariogénicos, consumidos cotidianamente que contribuyen en la aparición de caries y subsecuente en el estado de salud general.

Eigbobo J. ¹¹ **2019-Nigeria.** “Evaluación de la calidad de la lonchera de los estudiantes en relación con la experiencia de caries”. **Objetivo:** Analizar la correlación entre la alimentación escolar y la prevalencia de caries dental en los estudiantes de Nigeria. **Metodología:** Se llevó a cabo un estudio transversal entre estudiantes de la escuela primaria utilizando un cuestionario estructurado administrado por un entrevistador. Las variables sociodemográficas, las medidas de higiene bucal y las comidas de la pausa del almuerzo se incluyen en la información recopilada. Las loncheras se distribuyeron como equilibradas (comidas cocinadas con verduras o frutas), sobrecargadas (una comida cocinada y un refrigerio) y desequilibradas y sobrecargadas. **Resultados:** De los 194 niños, 90 (46,4%) eran varones y 104 (53,6%) mujeres, con una edad media de 11,3 (+1,5) años. Un total de 744 estudiantes (38,1%) se cepillaban los dientes dos veces al día y 144 (74,2%) se enjuagaban la boca después de las comidas. El 99,5 % de los participantes utilizó pasta dental fluorada. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p=0,01$) entre los géneros, y 92 (26,8%) de los niños tenían fiambreras. Solo 8 (4,1%) de los niños tenían comidas balanceadas en sus loncheras. El índice medio de CPOD fue de 0,14 (+0,59) y la prevalencia de caries dental alcanzó el 8,8%. Aquellos con caries dental tenían 7 (47,1%) o comidas desequilibradas o sobrecargadas 9 (52,9%). No hubo diferencias estadísticamente significativas entre la caries dental y las categorías de comida. **Conclusiones:** A pesar de que la mayoría de los participantes consumieron carbohidratos refinados, el índice medio de CPOD fue muy bajo, alcanzando un valor de 0,14 (+0,59). Esto puede estar relacionado con la higiene bucal adecuada.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Barba A. y Becerra E. ¹² **2023-Cajamarca.** “Prevalencia de caries dental asociado con factores de riesgo en loncheras de niños preescolares I.E. San

Antonio de Tual”. **Objetivo:** La muestra estuvo compuesta por 100 niños en edad preescolar de la escuela San Antonio de Tual que cumplían con los requisitos de selección establecidos. Se utilizaron la observación directa (a través de una encuesta por cuestionario) y la entrevista para recopilar datos. Para obtener la base de datos, se utilizó una ficha de recolección de datos, los cuales se procesaron utilizando el programa SPSS 25. **Resultados:** El hallazgo más significativo fue que los niños con loncheras no saludables tenían un 35,0% de caries dental con un índice CEO-D muy alto, mientras que los niños con índice CEO-D muy bajo tenían un 3,8% de caries dental. **Conclusión:** Esto indica que el factor de riesgo de no tener loncheras saludables está relacionado con la prevalencia de caries dental en los niños preescolares.

Mauricio J. y Taboada N.¹³ 2023-Lima. “Asociación entre el contenido de loncheras y el índice CEOD en niños de una institución educativa inicial de Barranca en 2022”. **Objetivo:** Determinar del tipo de loncheras en niños de una institución educativa inicial según el sexo, Barranca, 2022. Determinar el tipo de lonchera en niños de una institución educativa inicial según la edad, Barranca, 2022. Determinar el índice CEOD conforme la edad en niños de un centro educativo inicial, Barranca, 2022. Determinar el valor del índice CEOD según el sexo en niños de un centro educativo inicial, Barranca, 2022. **Resultados:** Se determinó que el 22,2 % de las mujeres poseían loncheras con alto riesgo cariogénico. El contenido de lonchera con un riesgo moderado fue observado en el 15,6 % de los hombres. Asimismo, se encontró que el 15,6 % de los niños menores de tres años presentaban una lonchera con un alto riesgo de cariogénico mientras que el 17,8% de los niños de cuatro años presentaban un riesgo moderado. Por último, el 15,6% de los niños de cinco años contaban con loncheras que implicaban un alto riesgo de caries.

Vasquez R.¹⁴ 2021-Lima. “La relación entre el riesgo de caries cariogénicas y la severidad de las caries dentales en los niños de la Institución Educativa Carlos Hirtaoka Torres, Lima 2023”. **Objetivo:** Determinar la correlación del riesgo cariogénico de la lonchera escolar y la gravedad de la caries dental en

niños de la institución educativa Carlos Hiraoka Torres. Lima 2019. **Metodología:** Se emplearon fichas cariogénicas y odontogramas. La población estaba conformada por 125 niños. **Resultados:** Se observó que el riesgo cariogénico de la lonchera era bajo en 63 casos (50.4%) y moderado en 62 casos (49.6%). En cuanto a la gravedad de la caries dental que se presentó en cada niño según el índice (ceod) fue de bajo y muy bajo en 52 casos (41.6%), moderado en 23 casos (18.4%) y alto y muy alto 50 casos (40%). En los resultados solo se encontraron dos niveles bajos y moderados en relación entre el riesgo cariogénico de la lonchera y la gravedad de la caries según la edad, encontrándose una correlación baja positiva baja entre estas dos variables en niños de 4 años. **Conclusión:** Según el coeficiente de correlación de Spearman, se concluye que no se halló relación estadísticamente entre el riesgo cariogénico de la lonchera y la severidad de la caries.

Aguirre C.¹⁵ 2020-Huancayo. “Lonchera Pre-escolar asociada a caries dental en niños de 3 a 5 años de una Institución Educativa – Huancayo”. **Objetivo:** Examinar si existe una correlación entre la lonchera preescolar y las caries en niños de 3 a 5 años en la Institución Educativa Particular Excelenti 2019. **Metodología:** El estudio se clasifica como investigación básica, prospectiva, de nivel correlacional y de diseño transaccional descriptivo-correlacional. Se aplicaron métodos lógicos inductivos, comparativos y analíticos para validar la hipótesis, así como enfoques exegéticos, sistemáticos y sociológicos. Se empleó un diseño no experimental de corte transversal, con un tipo de muestreo probabilístico simple y una muestra conformada por 77 niños que cumplían con las pautas de inclusión. Para la recolección de información, se empleó el índice Ceo-D que evalúa la prevalencia de la caries dental, se utilizó una hoja o ficha de recopilación para calcular la estimación estomatológica de lo que contienen las loncheras preescolares y se estableció una serie de estimación estomatológica para finalizar la capacidad de loncheras, subsanada por un juicio de expertos. **Conclusión:** Se halló una relación estadísticamente relevante en el nivel 0,01 entre la lonchera y la caries en niños de 3 a 5 años en la Institución Educativa Particular Excelenti.

2019.

Marroquín M.¹⁶ 2019-Lima. “La asociación del contenido de la lonchera escolar y las caries dentales en niños de 3 a 5 años del Centro Educativo "Angelitos del Álamo" en Comas, Lima, 2019”. **Objetivo:** Averiguar la correlación entre el contenido de la lonchera escolar y las caries dentales en niños de 3 a 5 años del Centro Educativo “Angelitos del Álamo” en Comas, Lima, 2019. **Metodología:** Diseño no experimental, prospectivo o transversal según el tipo de investigación básica. La muestra estuvo conformada por 109 niños de 3 a 5 años. Se utilizaron fichas para evaluar el método de dieta cariogénica y fichas para llenar el índice Ceod. **Resultados:** Los alimentos de la lonchera escolar en niños de 3 a 5 años del Centro Educativo "Angelitos Del Álamo", Comas - Lima 2019, no tiene relación con la caries dental en estos niños con una probabilidad de error del 5% y un P-valor de $0,881 > \alpha = 0,05$. El grupo de 5 años experimentó los efectos más graves con un índice Ceod de 5,57. El grupo de estudio tenía un alto índice Ceod. **Conclusión:** No existe asociación entre el contenido de la lonchera escolar y las caries dentales en niños de 3 a 5 años del Centro Educativo "Angelitos del Álamo", Comas - Lima 2019, según la investigación realizada.

Ochoa N.¹⁷ 2019-Ayacucho. “Relación entre el contenido de la lonchera preescolar y la caries dental en niños de 3 a 5 años de edad de la I.E.I. N° 104 Simón Bolívar, distrito Jesús Nazareno, Ayacucho, 2019”. **Objetivo:** Determinar el grado de asociación estadística entre la lonchera preescolar y el grado de severidad de la caries dental en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 104 Simón Bolívar, Distrito Jesús Nazareno, Ayacucho, noviembre de 2019. **Metodología:** Investigación no experimental, observacional, correlacional. La muestra se obtuvo mediante un análisis probabilístico de aleatorio simple incluyendo a 172 infantes de entre 3 - 5 años, los cuales cumplían con los criterios de selección. Para la recolección de datos se utilizó una ficha clínica, un odontograma para el índice de ceod y el contenido de la lonchera. **Resultados:** La lonchera pre-escolar con mayor incidencia entre los niños es la mixta con un 58,7%, seguida por el cariogénica con un 22,1%.

Asimismo, se descubrió que no existe una relación entre el tipo de lonchera pre- escolar -género y la edad/grado de instrucción de los padres. Es frecuente que los niños presenten caries con un 96,5% (166 de los niños examinados), seguidamente de los que presentan dientes obturados están presentes en el 20,9%. El índice promedio de caries ceod en los niños de sexo masculino es de 6,8, con un promedio máximo de 17 y un mínimo de 1; en el sexo femenino el promedio es de 5,8, con un máximo de 14 y un mínimo de 0. El índice ceod de la población es de 6,2. **Conclusión:** No existe relación de estadística significativa entre el contenido de la lonchera preescolar y el grado de severidad de lesión cariosa en niños de 3 a 5 años de la institución en mención ($p=0,175>0,05$). El 58,7% fue el mayor porcentaje de loncheras mixtas en preescolares. La frecuencia con que los niños presentan dientes careados es de 96.5%.

2.1.3. Antecedentes locales

Verástegui G.¹⁸ 2020-Tacna. “Potencial cariogénico de los alimentos en las loncheras y su influencia en la salud bucal de niños preescolares”. **Objetivo:** Averiguar la asociación entre el predominio cariogénico de las loncheras escolares y el índice de caries dentales en niños de 2 a 5 años de la escuela “Mi Pequeño Sol” en Tacna, Perú. **Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo, transversal y correlacional. La muestra estuvo conformada por 108 niños de 2 a 5 años, quienes cumplían con los criterios de inclusión y exclusión. La evaluación se realizó con una ficha de observación, en la que se recopiló el índice ceo-d por medio de un examen clínico para determinar la frecuencia de caries dentales. Además, se registraron los alimentos que consumían de sus loncheras. **Resultados:** El análisis de coeficiente de correlación de Spearman reveló que el 99,1 % de los niños portaban azúcares extrínsecos sólidos y líquidos en sus loncheras. La tasa de incidencia de caries fue del 71,3% y el índice ceo-d fue del 2. En relación al consumo de azúcares extrínsecos, el índice de higiene oral mostró niveles regulares de presencia de placa bacteriana. **Conclusión:** Si hay relación directamente entre el consumo de alimentos con azúcares extrínsecos de las loncheras de los niños y la prevalencia de caries dental.

Callahuanca S.¹⁹ 2016-Tacna. “El contenido de la lonchera preescolar como factor predisponente de caries dental en niños de 4 y 5 años de edad en la institución educativa inicial Cesar Cohaila Tamayo del Distrito Ciudad Nueva, Tacna 2016”. **Objetivo:** Disponer cómo el contenido de la lonchera preescolar tiene un impacto en la probabilidad de desarrollar caries dentales en niños de 4 y 5 años. **Metodología:** Estudio de diseño descriptivo, como una investigación transversal, realizado en una muestra de 80 pre escolares. **Resultados:** Se encontró que niños presentaron en sus loncheras el 60% de alimentos cariogénicos y el 28,8% de alimentos no cariogénicos. Asimismo se encontró el 83,8%, con un índice alto de caries dental. **Conclusión:** Se concluye que el contenido de la lonchera influye en los niveles de caries dental.

2.2. Bases teóricas

2.2.1 Caries Dental

La Organización Mundial de la Salud afirma que la caries dental es un proceso dinámico que causa un desequilibrio de la superficie del diente y el fluido de la biopelícula circundante, que puede producir la pérdida de minerales de la superficie del diente.²⁰

La interacción entre el huésped (higiene bucodental, saliva y dentadura), la microflora (infecciones bacterianas) y el sustrato (comida) da como resultado la caries dental. El tiempo es un factor importante en la formación de caries dental.²¹

2.2.1.1 Etiología

Se buscó un consenso a lo largo de los años porque la caries dental tiene una etiología multifactorial. La triada de Keyes describe tres factores que contribuyen al desarrollo de la caries dental: huésped, microorganismos y

dieta. Sin embargo, Newbrum ha agregado el factor de tiempo como un cuarto agente para mejorar el modelo de Keyes.²²

2.2.1.2 Factores etiológicos y modo de prevención

Los factores causales son:²³

- El diente del huésped puede recibir servicios como remineralización, selladores de puntos y fisuras, profilaxis, tallados cavitarios y fluorización.
- El substrato de la dieta es reducir la cantidad de sacarosa y eliminar los hidratos de carbono fermentables.
- Los microbios incluyen antisépticos, antibióticos, halógenos y las inmunoglobulinas.
- Tiempo: el tiempo de estancia de la ingesta.
- El mantenimiento de la homeostasis de los elementos dentarios en la edad.

2.2.1.3 Epidemiología

Según la Organización Mundial de la Salud, la caries dental es la enfermedad oral más frecuente en muchos países de América Latina y Asia. Una de las causas es que los tratamientos bucodentales representan entre el 5 y el 10 % de los costos de salud en países desarrollados, afectando entre el 60 y el 90 por ciento de los niños que están en edad preescolar.²⁴

2.2.2 Caries dental en infancia

La Academia Americana de Odontología Pediátrica (AAPD) determina la caries dental en la infancia temprana como la presencia de al menos una pieza dental con lesiones cariosas (lesiones cavitadas, manchas blancas, o pérdida dental a causa de caries) o piezas dentales con obturaciones en niños de entre 1 y 6 años. De acuerdo a la Academia, ante la existencia de signos de caries dental debe ser definida como caries dental de niñez temprana (CDNT). Uno de los factores que influyen en la aparición y desarrollo de caries dental en la

infancia, es la ingesta continua de líquidos azucarados o ricos en carbohidratos fermentables, como la leche en polvo, jugos artificiales, bebidas gasificadas, etc. En el transcurso de la erupción de los primeros dientes deciduos, el niño se alimenta de la leche materna y, por otro lado, con biberones que contienen líquidos con abundante azúcar, el riesgo puede aumentar si se mantiene toda la noche en la boca del niño.²⁵

Características clínicas

- La caries infantil presenta estas características:²⁵
- Diversas piezas dentales afectadas.
- Caries de desarrollo rápido.
- Su desarrollo se da con mayor probabilidad en superficies con baja incidencia de caries (superficie lingual, vestibular de incisivos centrales superiores y bucales de molares inferiores o superiores).

Este tipo de caries suele aparecer en los incisivos primarios superiores, como una superficie desmineralizada por la región gingival y presenta una mancha opaca. Con el pasar del tiempo, la caries se desarrolla y rodea el cuello dental. Las coronas de los incisivos superiores se eliminan por completo cuando se avanza, dejando solo la raíz. Los molares inferiores primarios suelen verse afectados debido al estancamiento de líquidos con alto potencial cariogénico, pero las otras partes también pueden verse afectadas dependiendo del tiempo y la frecuencia de una dieta inadecuada.²⁵

2.2.3 Factores de riesgos de la caries de la infancia

Seguidamente, se mencionarán los factores de riesgo relacionados con la caries de primera infancia:²⁶

- Dieta: Si el niño se duerme mientras se alimenta, las bebidas edulcoradas se estancan entre los dientes. Al dormir, la salivación disminuye, lo que reduce su capacidad de amortiguamiento y protección. La metabolización del azúcar por parte de los microorganismos, producen ácidos orgánicos que causan la desmineralización dental.

Si se ingieren con frecuencia estos líquidos cariogénicos, las piezas dentarias se pueden ver afectadas a condiciones cariogénicas durante mucho tiempo, lo que surge en cortos intervalos de remineralización dentaria.

- **Historias prenatales y perinatales:** Se ha demostrado la relación entre la caries de la infancia y la deficiencia nutricional, el bajo peso, complicaciones fetales o parto pretérmino. Las piezas dentales de los niños con desnutrición suelen presentar una lenta erupción dental y con propensión a defectos estructurales (hipoplasia) y por ende con alta vulnerabilidad a la caries.
- **Factores microbiológicos:** Las cepas cariogénicas *Streptococcus mutans* y *Lactobacillus*, que producen ácido láctico de neutralización complicada, aumentan cuando los dientes están expuestos a carbohidratos refinados durante un período prolongado. Algunos autores afirman que los *Streptococcus mutans* representan el 1% de la flora bucal de los niños con bajo índice de caries, mientras que los niños con caries tienen entre el 30% y el 50% de estas bacterias en su cavidad bucal. Por lo tanto, los niños que reciben antibióticos durante un período prolongado tienen menos lesiones cariosas debido a que unos fármacos tienden a reducir o eliminar las concentraciones de *Streptococcus Mutans*.

2.2.4 Índice CEO-D

Es una variante del índice CPO-D propuesto por Gruebbel en 1944 que nos ayuda a determinar el riesgo cariogénico en dientes deciduos. Se tiene el resultado por medio de la suma de piezas dentales cariadas, piezas dentales obturadas, extraídas por caries o con indicación para extracción. Según la OMS, existen valores que ayudan a determinar el daño producido de acuerdo con el promedio obtenido.²⁷

El índice CEO-D poblacional se calcula dividiendo la cantidad total de personas evaluadas por el total de dientes cariados, perdidos y obturados. El ceo-d (dientes temporales) en minúscula se utiliza en los niños; no se

considera a los dientes que han sido extraídos por ortodoncia o perdidos por accidente, así como la restauración de coronas por fracturas. Se toman 20 dientes, que también representan el total de dientes temporales cariados (c) con extracciones indicadas (e) y obturaciones (o).²⁸

Algunas reglas que deben tenerse en cuenta al incluir este índice son:²⁹

- Una pieza se considera erupcionada si al menos muestra una parte de la cara oclusal en la boca y se puede examinar con una sonda periodontal. También se considera erupcionada si la porción coronal está completamente destruida.
- Las piezas no se consideran supernumerarias.
- Una pieza dental primaria se considera definitiva si su predecesor definitivo se encuentra presente.
- Los pacientes que reciben tratamiento ortodóntico no pueden ser categorizados.
- La alteración del color en las superficies interproximales indicará la lesión cariosa.

La Organización Mundial de la Salud establece niveles de severidad de prevalencia de caries basados en los siguientes valores para CPOD y ceod:³⁰

0-1.1: Muy Bajo

1.2- 2.6: Bajo

2,7- 4,4: moderado

4.5 a 6.5: Alto

6.6 a más: Muy alto

El índice de visión individual = $c + e + o$; el índice de visión comunitario o grupal = $ceo \text{ total} / \text{Total de examinados}$.

2.2.5 Etapa escolar

El ser humano se distingue de otras especies porque introduce simultáneamente la cultura y su constitución subjetiva a lo largo de su desarrollo. Estas facetas del desarrollo están muy relacionadas entre sí, ya que

es en este momento en que el ser humano organiza su psiquismo y se convierte en un individuo único que se integra en su cultura.³¹

La vinculación social primaria del niño ocurre principalmente en el entorno familiar, el niño empieza a crear su primer mundo personal y se convierte en un miembro de la sociedad. Otro vínculo social secundaria, por otro lado, es cuando el individuo es llevado a nuevos ámbitos del mundo objetivo mediante el acceso a submundos institucionales.³¹

2.2.6 Etapa Pre Escolar

Integrado entre los 3 y los 5 años. El niño empieza a establecer socialmente con sus compañeros, y desarrolla nuevos conceptos basados en su percepción de la realidad, perfeccionar el control de su motricidad, endurecer sus huesos y mejorar el desarrollo de sus músculos.⁷

Desde la lactancia, la nutrición ideal es importante para el desarrollo de los cambios físicos, la personalidad, y la formación de hábitos que pueden afectar la calidad de vida a lo largo del tiempo. Aunque la mayoría de los profesionales están de acuerdo en que la edad preescolar es entre los 2 y los 5 años, la estadística considera que la población preescolar tiene entre los 1 y los 4 años.⁷

2.2.7 Alimentación del Pre Escolar 3 a 5 Años

Durante esta edad, los niños pueden comer una cantidad limitada de alimentos, incluso aquellos que se consideran esenciales. Algunos niños solo comen leche, queso, arroz o fideos. Cuando este comportamiento persiste durante un período prolongado, comienza a generar preocupación y se considera normal.³²

Los niños de 3 a 5 años de edad, comienzan a implementar una dieta con la contribución calórica del 30% en forma de grasa, con una grasa saturada del 33% que no le da las calorías necesarias para crecer, por lo que es responsabilidad de los padres poner límites a la ingesta de alimentos para que

no se aumente el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares en el futuro.³²

2.2.8 Lonchera escolar

El término de lonchera proviene del término inglés "lunch", que significa almuerzo, pero en Perú es conocido como lonchera al refrigerio o alimento que es llevado en un recipiente (bolso, maletín, etc.) a la escuela y que es de complemento a la alimentación de los niños.³³

El término "lonchera escolar" se define al conjunto de alimentos o comidas adicionales a las tres comidas diarias (desayuno, almuerzo y cena) que se lleva en un recipiente con el fin de proporcionar o cubrir las necesidades nutricionales necesarias para asegurar un rendimiento escolar óptimo.³³

Alimentos recomendados para la elaboración de loncheras saludables.

Frutas de la estación frescas y limpias, o en jugos naturales.

Frutas secas envasadas: higos secos, pasas, entre otros.

Cereales: El maíz, la cancha tostada sin aceite y sin sal, el popcorn de maíz sin aceite y sin sal, la kiwicha, la quinua, la cebada, el arroz, el trigo tostado o inflado sin azúcar, el pan y las galletas con fibra baja en grasa y sal
Productos lácteos: yogur o lácteos descremados con bajo contenido de azúcar, quesos con bajo contenido de sal.

Carnes: pollo, pavo, conservas de pescado, chicha, limonada, naranjada, refresco de manzana, de piña bajo en azúcar, agua pura hervida, etc.

Preparaciones: Sancochadas: papa, choclo, habas, huevo, etc.³⁴

2.2.9 Lonchera cariogénica

Se encuentra compuesto por un conjunto de alimentos o provisiones de comida alto en carbohidratos y azúcar que van a inducir la producción de ácidos, lo que influirá mucho en el desarrollo de caries dental.¹⁷

2.2.10 Lonchera no cariogénica

La lonchera no cariogénica es el conjunto de alimentos constituidas por un bajo contenido de carbohidratos; favoreciendo en menor proporción la producción de ácidos en la cavidad oral; por lo cual no disminuye el nivel del Ph y no se llega a un deterioro bacteriano.¹⁷

2.2.11 Alimentación saludable

Dependiendo de su estado fisiológico y velocidad de crecimiento, satisface las necesidades de nutrientes y energía en todas las etapas de la vida.³⁵

Está compuesto por alimentos preferidos en su estado natural o con poco procesamiento. Además, debe cumplir con las siguientes características: completa, ya que un solo alimento no contiene por completo todos los nutrientes, por ende, es necesario consumir varios grupos de alimentos; adecuada, según poder adquisitivo, culturas y las preferencias; debe ser equilibrada, ingerir las cantidades correctas de alimentos sin que sean mayores o menores a lo recomendado; no solo basta con una alimentación balanceada sino también adecuarnos a un estilo de vida saludable. Por lo tanto, una dieta saludable debe "contribuir crecimiento y desarrollo del niño; preservar la salud, la actividad y la creatividad del adulto y garantizar la supervivencia y el bienestar del anciano".³⁶

2.2.12 Pirámide de alimentos

Es una gráfica fácil de usar que muestra las relaciones cualitativas y cuantitativas entre los siete grupos de alimentos. La variedad y flexibilidad de los diferentes alimentos de cada grupo constituyen la base de esta pirámide.³⁷

- Grupo 1: La leche, los productos derivados del calcio, algunos minerales como el yodo, el fósforo y las vitaminas A-B están incluidos.

- Grupo 2: Está formado por carnes rojas, vísceras, mariscos, huevos, aves y otros productos. El pescado y los huevos ricos en nutrientes son alimentos férricos y con alto valor biológico en este grupo.
- Grupo 3: Compuesto por tubérculos, legumbres y frutos secos que aportan energía debido a su alto contenido de hidratos de carbono.
- Grupo 4: Algunas verduras ricas en fibras y pobres en grasas como el coco y la palta también se consideran alimentos reguladores.
- Grupo 5: Los alimentos que contienen una gran cantidad de minerales y vitaminas incluyen frutas ricas en potasio; plátano, cerezas y naranjas ricas en vitamina A y vitamina C.
- Grupo 6: Tiene carbohidratos, leguminosas, cereales y derivados energéticos. Los cereales o panes integrales son importantes por su alto contenido de proteínas y calorías.
- Grupo 7: En el último grupo se encuentran las grasas, aceites y mantequillas de diferentes marcas.

2.2.13 Alimentos Cariogénicos

Las bacterias bucales, especialmente las que están directamente involucradas en la reducción del pH, utilizan los carbohidratos como su principal fuente de energía. Cualquier alimento que contiene hidratos de carbono tiene la capacidad de ser cariogénico, siendo el aspecto cariogénico del alimento una medida de su capacidad para favorecer el desarrollo de la caries. Sin embargo, no es un aspecto seguro que garantice que el consumidor tendrá la enfermedad, ya que la etiología de la caries es múltiple.³⁸

Una dieta rica en azúcares promueve la colonización de la superficie dentaria por *S. mutans* y propicia un metabolismo cariogénico. Es importante que por medio de la clínica se controle los malos hábitos alimentarios y la infección del *S. mutans*. La determinación de la infección por lactobacillus es un indicador de la "actividad" de la caries que va a reflejar de manera confiable la presencia en la boca de un ambiente acidogénico que está relacionado con el consumo frecuente de azúcar y otros hidratos de carbono de origen

dietético. El preescolar las consume como parte de su comida entre comidas para recuperar energía.³⁸

2.2.14 Alimentos No Cariogénicos

Estos alimentos no causan caries dental porque no son metabolizados por los microorganismos de la placa y no reducen el pH durante al menos 30 minutos. Estos no son atacados ni desdoblados por la amilasa salival, y las bacterias no los degradan.³⁹

Los alimentos no cariogénicos tienen en común las siguientes características:³⁸

- Contiene una cantidad considerable de proteínas.
- Contiene una cantidad moderada de grasas, lo que lo hace más fácil de pasar de la boca al esófago.
- La cantidad más baja de carbohidratos fermentados.
- Una gran condición de amortiguación.
- Un alto contenido de minerales, particularmente calcio y fósforo, con un pH superior a 6.0.
- La condición de aumentar el flujo de saliva.

2.2.15 Factores dietéticos y prevención de caries

Algunos alimentos reducen la acidez de la placa bacteriana cuando se ingieren, actuando como factores protectores naturales. En una investigación documentada por (Mamani & Zevallos, 2012) se descubrió que el uso de sustancias cariostáticas detiene el desarrollo de las lesiones cariosas debido a la remineralización del tejido duro del diente. En otras palabras, las sustancias cariostáticas retrasan el progreso de la enfermedad cariosa en lugar de formar nuevas.^{40,41}

2.2.15.1 Calcio y fósforo

Son elementos básicos que evitan la desmineralización del diente reduciendo el descenso de PH de la saliva.⁴²

- **Leche:** Contiene un gran aporte de calcio; ha sido que los alimentos como la leche y el queso tienen un gran contenido de caseína que abarca calcio y fósforo, lo que ayuda a formar una capa fina de protección sobre el esmalte de los dientes para así impedir la pérdida de calcio causada por los ácidos presentes en la cavidad bucal.⁴³
- **Yogurt:** Como la leche, mantiene las cantidades de fósforo y calcio necesarias para el desarrollo normal de los dientes y evita que se desmineralicen.⁴³

2.2.15.2 Flúor

En su forma química reemplaza el ión hidróxido de cristal hidroxiapatita, lo que da como resultado la fluorapatita, que neutraliza el proceso de caries. Se puede encontrar en varios alimentos, como agua, sal, cebollas, tubérculos, papa, espinacas, pollo, leche materna y fórmula, pero también se puede administrar tópicamente, pero tenga en cuenta que un consumo excesivo puede causar fluorosis.¹⁰

2.2.15.3 Proteínas

Se obtienen de los productos lácteos, carnes, nueces y algunos tipos de granos. Están asociados con una baja actividad de caries porque protegen el esmalte.⁴³

- **Pescado:** El fósforo en ellos se une al calcio para formar la estructura de los dientes.⁴³

2.2.15.4 Grasas

Reducen el contacto directo de los carbohidratos con los dientes y mejoran su eliminación en la cavidad bucal al crear una capa protectora sobre el esmalte.⁴⁴

2.2.15.5 Sustitutos de azúcar

Son aquellos edulcorantes calóricos y no calóricos que disminuyen el PH contribuyendo al grupo anticariógeno.⁴⁴

- **Xilitol**

Se localiza en el grupo de los polialcoholes, ayuda a reducir el crecimiento de cepas de estreptococo mutans y evita la producción de ácidos del microorganismo. Además, incluyen edulcorantes no calóricos como manitol, sorbitol y maltitol (Narváz & Viteri, 2018). En su artículo, Campos, Bitencourd, Mangruel y Mena (2011) mencionan que Alanen y col. realizaron un estudio que demostró que comer caramelos y chicles con xilitol puede prevenir la aparición de caries.⁴⁵

La Asociación Americana Dietética (ADA) dice que los niños pueden usar este sustituto de azúcar, pero el Instituto Norteamericano de Medicina y la Academia Norteamericana de Pediatría están en desacuerdo porque no hay suficientes estudios científicos.⁴⁶

2.2.15.6 Otros

Por su dureza y gran contenido de fibra, la manzana estimula el flujo salival, protegiendo los dientes, mejorando la circulación de sangre en las encías, regulando el pH de la boca y teniendo propiedades bactericidas.⁴³

2.3 Definición de términos básicos

- **Caries dental.** Enfermedad crónica, infecciosa y multifactorial que se caracteriza por la destrucción progresiva de los tejidos dentales calcificados como resultado de la acción por microorganismos y bacterias sobre los hidratos de carbono fermentables producidos por la dieta.⁴⁷
- **Placa bacteriana.** Es una masa o entidad estructurada adhesiva, específica, altamente variable formada por la colonización y el crecimiento de los microorganismos sobre la superficie dentaria, las obturaciones y los aparatos protésicos u ortodóncicos. Los microorganismos crecen en colonias y producen sustancias destructivas en los tejidos subyacentes.⁴⁸

- **Índice ceo.** Índice esencial de estudios odontológicos que se realizan para medir la prevalencia de la caries dental. Considera los dientes afectados por caries y los que han recibido tratamientos previos, lo que indica la presencia de caries actual y anterior.⁴⁹
- **Lonchera Escolar.** combinación de comidas o alimentos adicionales a las tres comidas diarias (desayuno, almuerzo y cena) que se presentan en un paquete con el objetivo de proporcionar o cubrir las necesidades nutricionales necesarias para garantizar un rendimiento escolar óptimo.⁵⁰
- **Lonchera Mixta.** Es el conjunto de alimentos cariogénicos que provocan y no cariogénicos.⁵¹
- **Alimentación saludable.** La alimentación variada, preferiblemente natural o con poco procesamiento, proporciona energía y todos los nutrientes necesarios para la salud y mejora la calidad de vida en todas las edades.⁵²
- **Edad Pre escolar.** Entre los 3 y los 5 años de edad, los niños aprenden nuevas habilidades. Juegan con otros niños, corren, saltan, y empiezan a aprender las letras y números. A medida que pasan a la primera infancia se harán más independientes y comienzan a prestar más atención a los adultos y niños que no forman parte de la familia.⁵³
- **Odontograma.** Es una herramienta de registro gráfico clínico del estado de las piezas dentarias de un paciente.⁵⁴

CAPITULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo y nivel de investigación

3.1.1 Tipo de investigación

El tipo de investigación fue básica, transversal, prospectiva, observacional y de diseño no experimental.

3.1.2 Nivel de investigación

El objetivo del nivel de investigación relacional fue medir el grado de relación entre dos o más variables o conceptos, medir cada uno de ellos, cuantificar y analizar la relación. Las relaciones como estas se basan en hipótesis probadas, por lo que podemos ver cómo se comporta una idea o una variable al saber cómo se comportan otras variables relacionadas

3.2. Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Tipos de variables
Lonchera escolar	Conjunto de alimentos saludables que se ingieren en el colegio.	Evaluación y valoración mediante la observación del contenido de la lonchera	Lonchera Cariogénica Lonchera no cariogénica Lonchera mixta	Nominal

Caries dental	Enfermedad multifactorial relacionada con la dieta, bacterias intraorales, composición de la saliva y otros factores, como el tiempo de una superficie dental susceptible	Índice ceod	Muy Bajo: 0 - 1,1 Bajo: 1,2-2,6 Moderado: 2,7-4,4 Alto: 4,5-6,5 Muy Alto: 6,6 a +	Ordinal
---------------	---	-------------	---	---------

Covariables	Definición Operacional	Dimensiones	Indicador	Tipos de variables
Edad	El número de años cumplidos.	Años cumplidos hasta la fecha	3 años 4 años 5 años	Ordinal
Género	Características biológicas que definen a los seres humanos como hombre o mujer	Características físicas sexuales	Masculino Femenino	Nominal

3.3. Población y muestra de la investigación

3.3.1. Población

La población de estudio estuvo conformada por 100 niños de 3 a 5 años matriculados en la I.E.I N° 427 “Jesús Divina Misericordia”, del Distrito de Ciudad Nueva, para el año 2024.

3.3.2. Muestra

La muestra fue por conveniencia y estuvo conformada por 81 niños de 3 a 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 427 “Jesús Divina Misericordia”, del Distrito de Ciudad Nueva.

Criterios de inclusión

- Niños que lleven su lonchera escolar.
- Niños comprendidos entre las edades de 3 a 5 años de ambos géneros.
- Niños cuyos padres hayan autorizado la participación de sus hijos en la presente investigación.
- Niños que den su asentimiento informado para participar en el estudio.

Criterios de Exclusión

- Niños que no lleven su lonchera escolar.
- Niños de otras edades no comprendidas entre los 3 a 5 años de edad.
- Niños cuyos padres no hayan autorizado la participación de sus hijos en la presente investigación.
- Niños que no den su asentimiento informado para participar en el estudio.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

3.4.1 Técnica

Se utilizó como técnica la observación tanto para la variable lonchera escolar como para el índice de caries dental.

3.4.2 Instrumento

Se aplicó como instrumento una ficha de observación para la variable lonchera escolar tomada de la investigación, de Ochoa N.¹⁶ (Anexo N° 2), la cual fue validado por juicio de 3 especialistas. (Anexo N° 6) El cual consideraa las loncheras según su contenido en:

Loncheras cariogénicas.

Loncheras no cariogénicas

Loncheras mixtas.

Para la variable caries para valorar el índice de ceod, se realizó mediante un odontograma (Anexo N° 3) consignando los dientes obturados, cariados y perdidos obteniendo los siguientes valores:

Muy Bajo:	0 - 1,1
Bajo:	1,2 - 2,6
Moderado:	2,7 - 4,4
Alto:	4,5 - 6,5
Muy Alto:	6,6 a +

3.5. Tratamiento estadístico de datos

Los datos adquiridos fueron procesados digitalmente. Se empleó el programa Microsoft Word 2019 para llevar a cabo el procesamiento y la presentación de los datos recolectados, así como para la elaboración del informe final. Para el análisis estadístico, se utilizó el software estadístico SPSS-26 y el Microsoft Excel 2019. Los resultados se distribuyeron en tablas de frecuencia y porcentajes, se realizó los gráficos respectivos en barras y circulares aplicando estadística de tendencia central; y para interpretar los resultados se realizaron mediante los métodos de inducción y deducción.

3.6. Procedimiento

- Se pidió la autorización a la Directora de la I.E.I “Jesús Divina Misericordia” para realizar la investigación.
- Una vez que se obtuvo acceso a los estudiantes, se llevó a cabo una reunión con los padres de familia para presentar el objetivo de la investigación y solicitar su firma en el consentimiento informado. Además, se buscó la aprobación del asentimiento informado de cada niño para realizar la evaluación dental y revisar la lonchera que llevan al colegio.
- Se hizo la visita a la Institución Educativa para el recojo de datos y su registro en el instrumento.
- Observamos el contenido de la lonchera y la registramos en el instrumento.

- Se hizo una revisión estomatológica para determinar el ceod (cariado, extracción indicada, obturada) y fue registrado en la odontograma del instrumento.
- Todos los datos obtenidos fueron llevados a una hoja de cálculo para la aplicación de las pruebas estadísticas.

CAPITULO IV

RESULTADOS

4.1 Resultados

TABLA N° 1

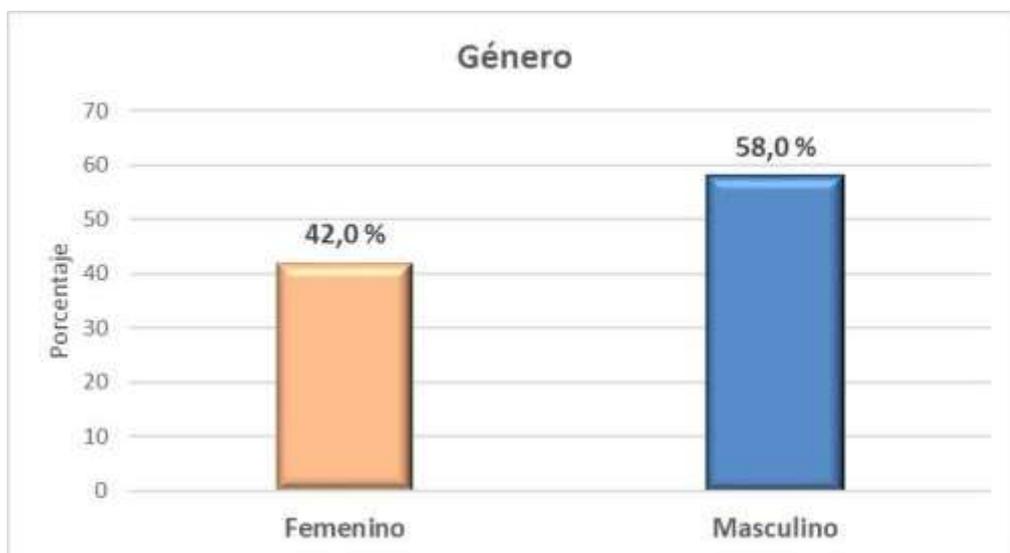
Distribución de los niños de la I.E.I. N°427 “Jesús Divina Misericordia”, según género.

	Frecuencia	Porcentaje
Género		
Femenino	34	42,0
Masculino	47	58,0
Total	81	100,0

Fuente: Matriz de datos

GRÁFICO N° 1

Distribución de los niños de la I.E.I. N°427 “Jesús Divina Misericordia”, según género.



Fuente: Tabla N° 1

INTERPRETACIÓN

En la tabla y gráfico N° 1 se evidencia que, del total de niños de 3 a 5 años, la mayor parte corresponde al género masculino, representando el 58,0 %, mientras que el género femenino alcanza el 42,0 %.

TABLA N° 2

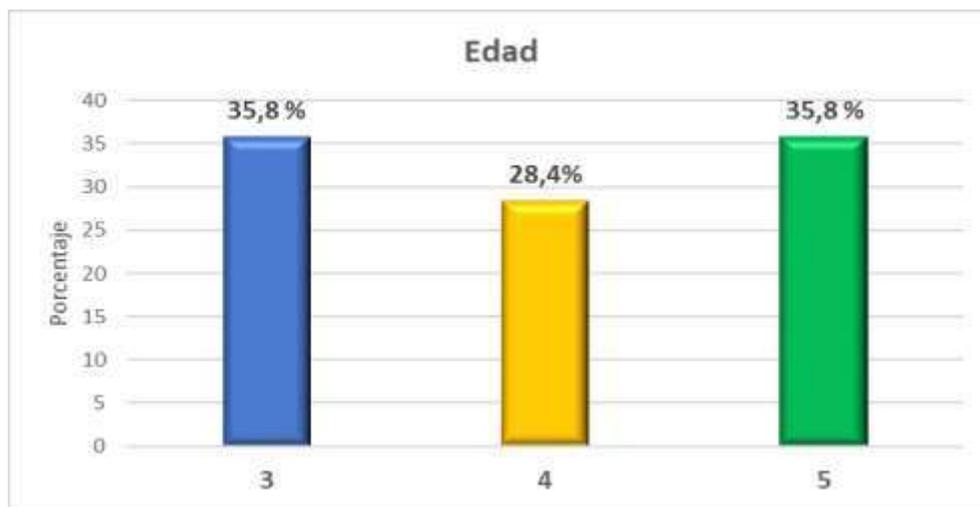
Distribución de los niños de la I.E.I. N°427 “Jesús Divina Misericordia”, según edad.

	Frecuencia	Porcentaje
Edad		
3	29	35,8
4	23	28,4
5	29	35,8
Total	81	100,0

Fuente: Matriz de datos

GRÁFICO N° 2

Distribución de los niños de la I.E.I. N°427 “Jesús Divina Misericordia”, según edad.



Fuente: Tabla N° 2

INTERPRETACIÓN

En la tabla y gráfico N° 2 se evidencia que, del total de niños de 3 a 5 años, tanto para la edad de 3 como para la de 5 años se registró un porcentaje del 35,8 %, mientras que para los niños de 4 años el porcentaje fue del 28,4 %.

TABLA N° 3

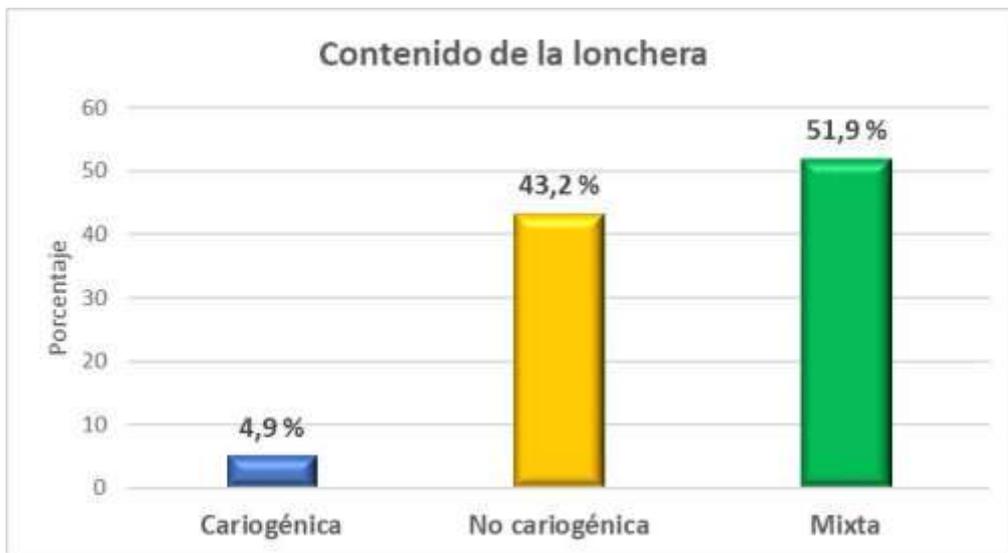
**Contenido de la lonchera preescolar en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427
“Jesús Divina Misericordia”, Tacna 2024.**

		Frecuencia	Porcentaje
Contenido de la lonchera	Cariogénica	4	4,9
	No cariogénica	35	43,2
	Mixta	42	51,9
	Total	81	100,0

Fuente: Matriz de datos

GRÁFICO N° 3

**Contenido de la lonchera preescolar en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427
“Jesús Divina Misericordia”, Tacna 2024.**



Fuente: Tabla N° 3

INTERPRETACIÓN

En la tabla y gráfico N° 3 se evidencia que los niños de 3 a 5 años tienen un porcentaje más alto en el contenido de la lonchera mixta, alcanzando el 51,9%, seguido por la lonchera no cariogénica con un 43,2% y la cariogénica con un 4,9%.

TABLA N° 4

**Contenido de la lonchera preescolar en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427
‘Jesús Divina Misericordia’, Tacna 2024, según edad.**

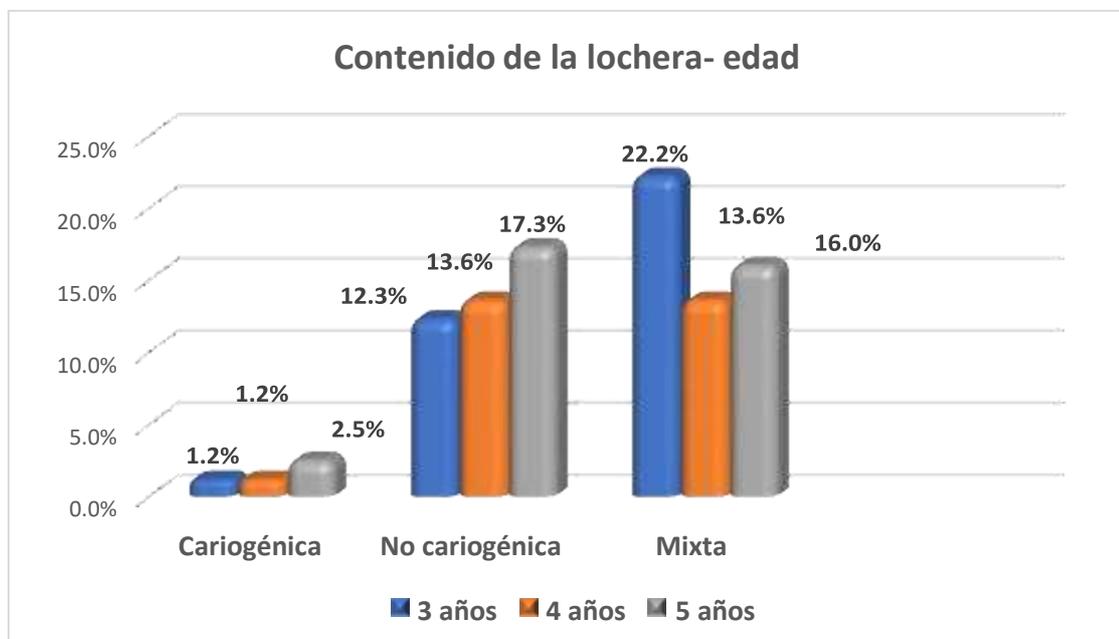
		Edad			Total	
		3 años	4 años	5 años		
Contenido de la lonchera	Cariogénica	Recuento	1	1	2	4
		% del total	1,2%	1,2%	2,5%	4,9%
	No cariogénica	Recuento	10	11	14	35
		% del total	12,3%	13,6%	17,3%	43,2%
	Mixta	Recuento	18	11	13	42
		% del total	22,2%	13,6%	16,0%	51,9%
Total	Recuento	29	23	29	81	
	% del total	35,8%	28,4%	35,8%	100,0%	

Fuente: Matriz de datos

p= 0,717

GRÁFICO N° 4

**Contenido de la lonchera preescolar en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427
‘Jesús Divina Misericordia’, Tacna 2024, según edad.**



Fuente: Tabla N° 4

INTERPRETACIÓN

En la tabla y gráfico N° 4 se evidencia que los niños de 3 años tienen un mayor porcentaje de loncheras mixtas, alcanzando el 22,2%, mientras que las loncheras no cariogénicas representan el 12,3% y las cariogénicas solo el 1,2%. Por otro lado, los niños de 4 años muestran un porcentaje igual del 13,6% tanto para loncheras no cariogénicas como mixtas, manteniendo el 1,2% para las cariogénicas. En el caso de los niños de 5 años, el contenido no cariogénico predomina con un 17,3%, seguido por el 16,0% de loncheras mixtas y un 2,5% de loncheras cariogénicas. Se concluye que no hay una relación significativa entre el contenido de la lonchera y la edad, con un valor de $p=0,717$, que es superior a 0,05.

TABLA N° 5

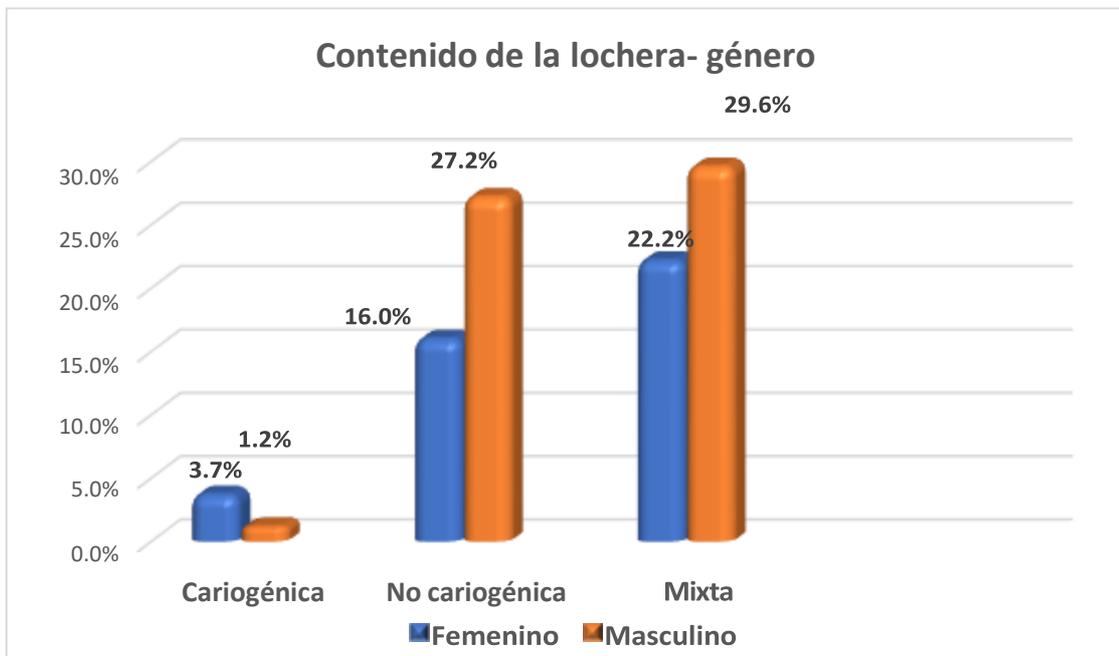
**Contenido de la lonchera preescolar en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427
‘Jesús Divina Misericordia’, Tacna 2024, según género.**

		Género			
		Femenino	Masculino	Total	
Contenido de la lonchera	Cariogénica	Recuento	3	1	4
		% del total	3,7%	1,2%	4,9%
	No cariogénica	Recuento	13	22	35
		% del total	16,0%	27,2%	43,2%
	Mixta	Recuento	18	24	42
		% del total	22,2%	29,6%	51,9%
Total	Recuento	34	47	81	
	% del total	42,0%	58,0%	100,0%	

Fuente: Matriz de datos p= 0,343

GRÁFICO N° 5

**Contenido de la lonchera preescolar en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427
‘Jesús Divina Misericordia’, Tacna 2024, según género.**



Fuente: Tabla N° 5

INTERPRETACIÓN

En la tabla y gráfico N° 5 se evidencia que los niños de género masculino tienen un mayor porcentaje en el contenido de lonchera mixta, alcanzando el 29,6%, seguido de un 27,2% para loncheras de contenido no cariogénico, mientras que solo un 1,2% corresponde a loncheras cariogénicas. Por otro lado, las niñas presentan un 22,2% en loncheras mixtas, un 16,0% en loncheras no cariogénicas y un 3,7% en loncheras cariogénicas. Además, se concluye que no hay una relación significativa entre el contenido de la lonchera y el género, dado que el valor $p=0,343$, superior a 0,05.

TABLA N° 6

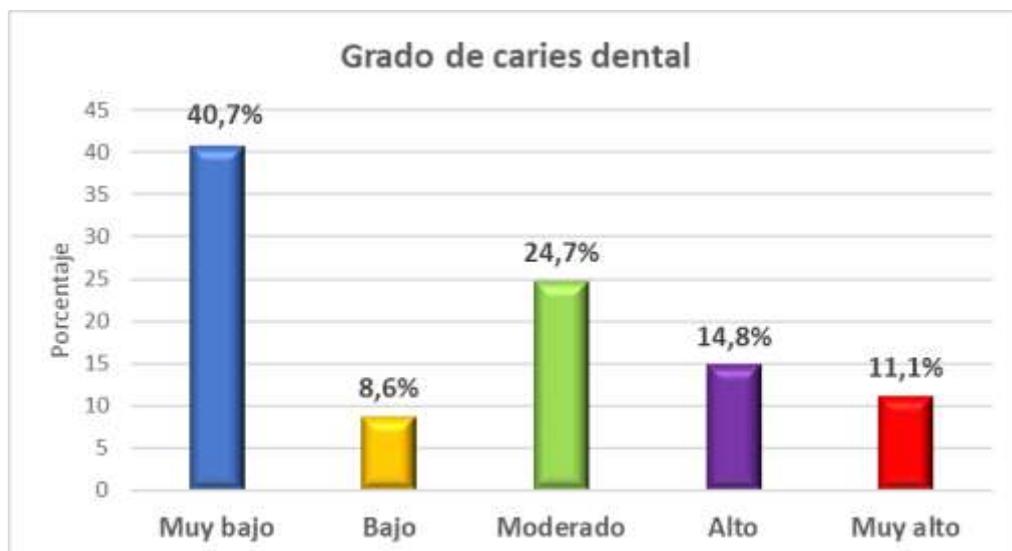
Grado de caries dental en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 “Jesús Divina Misericordia”, Tacna 2024.

		Frecuencia	Porcentaje
Grado de caries dental	Muy bajo	33	40,7
	Bajo	7	8,6
	Moderado	20	24,7
	Alto	12	14,8
	Muy alto	9	11,1
	Total	81	100,0

Fuente: Matriz de datos

GRÁFICO N° 6

Grado de caries dental en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 “Jesús Divina Misericordia”, Tacna 2024.



Fuente: Tabla ° 5

INTERPRETACIÓN

En la tabla y gráfico N° 6 se puede observar que los niños de 3 a 5 años presentan mayor porcentaje para el grado de severidad de la caries dental muy bajo con el 40,7%, para el grado moderado el 24,7%, alto el 14,8%, grado muy alto con el 11,1% y bajo con el 8,6%.

TABLA N° 7

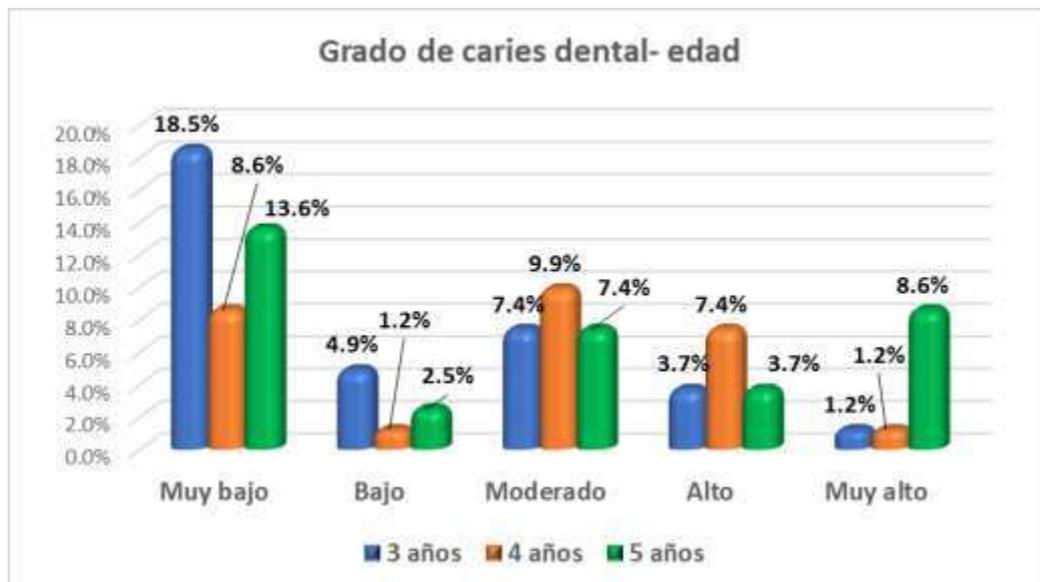
Grado de caries dental en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 “Jesús Divina Misericordia”, Tacna 2024, según edad.

		Edad			Total	
		3	4	5		
Grado de caries dental	Muy bajo	Recuento	15	7	11	33
		% del total	18,5%	8,6%	13,6%	40,7%
	Bajo	Recuento	4	1	2	7
		% del total	4,9%	1,2%	2,5%	8,6%
	Moderado	Recuento	6	8	6	20
		% del total	7,4%	9,9%	7,4%	24,7%
	Alto	Recuento	3	6	3	12
		% del total	3,7%	7,4%	3,7%	14,8%
	Muy alto	Recuento	1	1	7	9
		% del total	1,2%	1,2%	8,6%	11,1%
Total	Recuento	29	23	29	81	
	% del total	35,8%	28,4%	35,8%	100,0%	

Fuente: Matriz de datos $p= 0,082$

GRÁFICO N° 7

Grado de caries dental preescolar en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 “Jesús Divina Misericordia”, Tacna2024, según edad.



Fuente: Tabla N° 7

INTERPRETACIÓN

En la tabla y gráfico N° 7 se evidencia que los niños de 3 años tienen el mayor porcentaje en el grado de severidad de caries dental muy bajo, alcanzando un 18,5%. En cuanto a los grados moderado y bajo, se registran un 7,4% y un 4,9%, respectivamente, mientras que los grados alto y muy alto presentan un 3,7% y un 1,2%. Para los niños de 4 años, el grado de severidad moderado es el más prevalente con un 9,9%, seguido por el grado muy bajo con un 8,6%, el grado alto con un 7,4% y el grado muy alto con un 1,2%.

En el caso de los niños de 5 años, el grado de caries dental muy bajo es el más común, con un 13,6%, seguido por el grado muy alto con un 8,6%, el grado moderado con un 7,4%, el grado alto con un 3,5% y el grado bajo con un 2,5%.

No se encontró una relación significativa entre la caries dental y la edad, dado que se obtuvo un $p= 0,082$, superior a 0,05.

TABLA N° 8

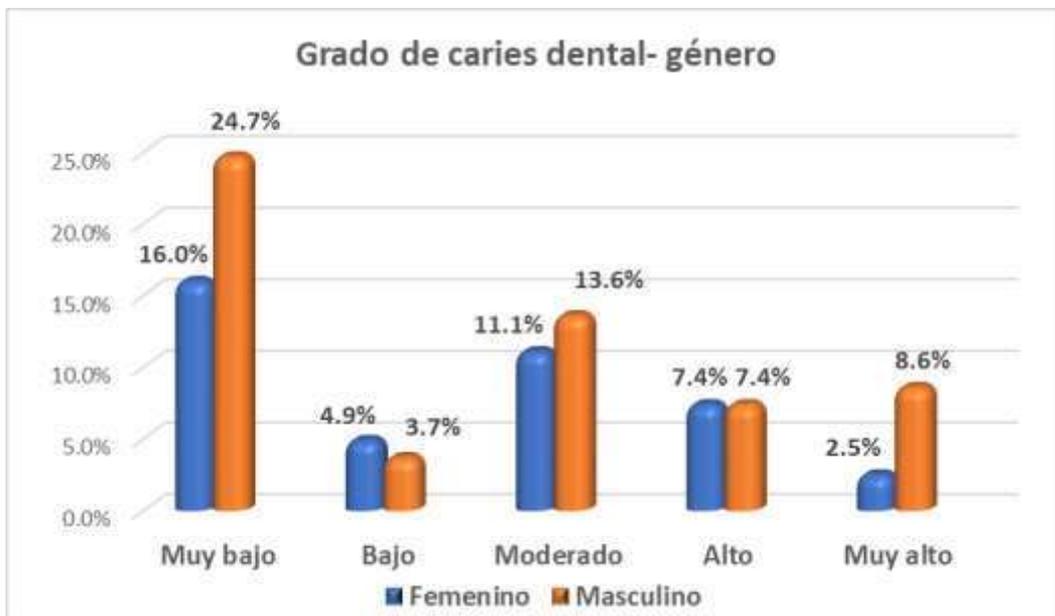
Grado de caries dental en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 “Jesús Divina Misericordia”, Tacna 2024, según género.

		Género			
		Femenino	Masculino	Total	
Grado de caries dental	Muy bajo	Recuento	13	20	33
		% del total	16,0%	24,7%	40,7%
	Bajo	Recuento	4	3	7
		% del total	4,9%	3,7%	8,6%
	Moderado	Recuento	9	11	20
		% del total	11,1%	13,6%	24,7%
	Alto	Recuento	6	6	12
		% del total	7,4%	7,4%	14,8%
	Muy alto	Recuento	2	7	9
		% del total	2,5%	8,6%	11,1%
Total	Recuento	34	47	81	
	% del total	42,0%	58,0%	100,0%	

Fuente: Matriz de datos $p= 0,629$

GRÁFICO N° 8

Grado de caries dental en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 “Jesús Divina Misericordia”, Tacna 2024, según género.



Fuente: Tabla N° 8

INTERPRETACIÓN

En la tabla y gráfico N° 8 se puede observar que los niños de género masculino presentan mayor porcentaje para el grado de caries dental muy bajo con el 24,7%, seguido de un grado de caries moderado con el 13,6%, grado muy alto con el 8,6%, seguido de un grado alto con el 7,4% y sólo el 3,7% para el grado bajo de caries dental. Por otro lado, los niños del género femenino muestran un porcentaje más alto en el grado de caries dental muy bajo con un 16%, seguidas de un 11,1% en caries moderadas, un 7,4% en caries altas, un 4,9% en caries bajas y un 2,5% en caries muy altas.

No se encontró relación entre el grado de caries dental y el género pues se tiene un $p=0,629$.

TABLA N° 9

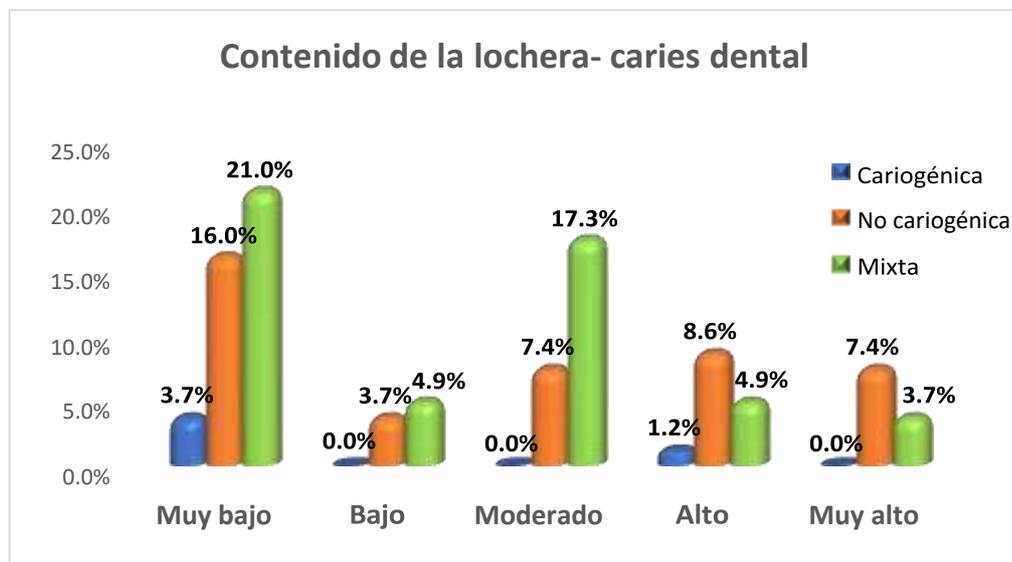
Contenido de la lonchera preescolar y caries dental en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 “Jesús Divina Misericordia”, Tacna 2024.

		Contenido de la lonchera				
		Cariogénica	No cariogénica	Mixta	Total	
Grado de caries dental	Muy bajo	Recuento	3	13	17	33
		% del total	3,7%	16,0%	21,0%	40,7%
	Bajo	Recuento	0	3	4	7
		% del total	0,0%	3,7%	4,9%	8,6%
	Moderado	Recuento	0	6	14	20
		% del total	0,0%	7,4%	17,3%	24,7%
	Alto	Recuento	1	7	4	12
		% del total	1,2%	8,6%	4,9%	14,8%
	Muy alto	Recuento	0	6	3	9
		% del total	0,0%	7,4%	3,7%	11,1%
Total	Recuento	4	35	42	81	
	% del total	4,9%	43,2%	51,9%	100,0%	

Fuente: Matriz de datos p= 0,376

GRÁFICO N° 9

Contenido de la lonchera preescolar y caries dental en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 “Jesús Divina Misericordia”, Tacna 2024.



Fuente: Tabla N° 9

INTERPRETACIÓN

En la tabla y gráfico N° 09 se puede observar que los niños de 3 a 5 años cuyo contenido de lonchera es mixta presentan un grado de caries dental muy baja con el 21,0%, un grado de caries moderado con el 17,3% y grado de caries alto y bajo con el 4,9% respectivamente.

Los niños cuyo contenido de lonchera es no cariogénico presentan grado de caries muy bajo con el 16,0%, grado alto con el 8,6%, grado moderado y muy alto con 7,4% respectivamente y para el grado bajo de caries el 3,7%.

Los niños con contenido de lonchera cariogénico presentaron sólo grado de caries muy alto con el 3,7% y alto con el 1,2%.

4.2 Comprobación de la hipótesis

4.2.1 Prueba de normalidad

Tabla N° 10

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para la variable contenido de la lonchera

	Kolmogorov-Smirnov ^a			
	Estadístico	gl	Sig.	Presenta normalidad
Contenido de la lonchera	,333	81	,000	No

a. Corrección de significación de Lilliefors

En la tabla N° 10 presenta los resultados de la prueba de concordancia de Kolmogorov-Smirnov, que encuentra un valor de p inferior a 0,05. En este sentido, cuando se demostró que los datos no seguían una distribución normal, se decidió utilizar la estadística no paramétrica para contrastar las hipótesis: Rho de Spearman.

Tabla N° 11

Prueba de Kolmogórov-Smirnov para la variable caries dental

	Kolmogórov-Smirnov			
	Estadístico	gl	Sig.	Presenta normalidad
Caries dental	,225	81	,000	No

a. Corrección de significación de Lilliefors

En la tabla N° 11 presenta los resultados de la prueba de concordancia de Kolmogórov-Smirnov, que encuentra un valor de p inferior a 0,05. En este sentido, cuando se demostró que los datos no seguían una distribución normal,

se decidió utilizar la estadística no paramétrica para contrastar la hipótesis:
Rho de Spearman.

H0= No existe relación significativa entre el contenido de la lonchera preescolar y la caries dental en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna, 2024.

H1= Existe relación significativa entre el contenido de la lonchera preescolar y la caries dental en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 Jesús Divina Misericordia, Tacna, 2024.

Con la finalidad de contrastar la hipótesis se realizó el siguiente proceso:

- a) **Establecer el nivel de confianza:** Para la confiabilidad del 95% se considera una significancia de 0.05.
- b) **Elección de la prueba estadística:** Para la validación de la hipótesis se aplicó el estadístico Rho de Spearman ya que los datos no siguen una distribución normal.
- c) **Resultado estadístico**

Tabla N° 12

Relación entre el contenido de la lonchera y caries dental según la prueba no paramétrica Rho de Spearman

		Caries dental		
Rho de Spearman	Contenido de la lonchera	Coefficiente de correlación	1,000	-,059
		Sig. (bilateral)		,599
		N	81	81

INTERPRETACIÓN

De los resultados obtenidos se puede comprobar que entre el contenido de la lonchera y la caries dental existe un valor de significancia de $p=0,599$ y es mayor de

0,05. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula, entonces no existe relación significativa entre el contenido de la lonchera preescolar y la caries dental en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 “Jesús Divina Misericordia”, Tacna, 2024, presentando una correlación negativa -0,059.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

Respecto al objetivo del presente estudio, se determinó que no existe relación significativa entre el contenido de la lonchera preescolar y la caries dental en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 “Jesús Divina Misericordia”, Tacna, 2024, presentando un $p=0,599$.

Este resultado concuerda con el estudio de Vasquez R.¹⁴, quien no encontró relación estadísticamente entre el riesgo cariogénico de la lonchera y la severidad de la caries dental, teniendo $p=0,849$. De igual forma con el estudio de Marroquin M.¹⁶, indicando que no existe asociación entre el contenido de la lonchera escolar y la caries dental; coincidiendo también con el estudio de Ochoa N.¹⁷ quien no encontró relación de estadística significativa, y Eigbobo J.¹¹ no halló relación entre la lonchera y la caries dental.

Los hallazgos de Zavala A.⁹ indican una relación directa entre el consumo de alimentos cariogénicos en las loncheras escolares y la caries dental, con un valor de $p=0,004$, lo cual puede atribuirse a que su investigación se centró en niños de 6 a 12 años. Esta conclusión es respaldada por el estudio de Özel İ.⁸, que también establece una asociación entre la caries dental y el consumo de alimentos durante la etapa escolar. Por otro lado, Mauricio J. y Taboada N.¹³ encontraron una relación con un valor de 0,658. Verástegui G.¹⁸, por su parte, demostró una relación significativa entre la prevalencia de caries dental y el potencial cariogénico de los alimentos en las loncheras infantiles. Asimismo, Barba A. y Becerra E.¹² identificaron una conexión entre loncheras no saludables y la caries dental. Finalmente, Alcivar A.¹⁰ concluye que las loncheras escolares con potencial cariogénico contribuyen a la aparición de caries dental, afectando la salud general del niño.

Numerosos estudios han demostrado la conexión entre el contenido de la lonchera y la aparición de caries dentales, lo cual contrasta con los hallazgos de la investigación actual. Estos resultados podrían estar relacionados con prácticas de higiene bucal adecuadas, como el cepillado correcto y las visitas regulares al dentista. Por lo tanto, es fundamental que los padres estén informados y reciban la formación necesaria sobre la salud y la alimentación equilibrada de sus hijos. Además, es relevante considerar que algunas de las instituciones educativas donde se llevaron a cabo los estudios eran de carácter privado, mientras que otras eran públicas, lo que sugiere que el nivel socioeconómico puede influir en la progresión de las caries dentales; de igual manera,

los ingresos económicos pueden representar una barrera para acceder a servicios odontológicos.

Respecto al contenido de la lonchera pre escolar en los niños de 3 a 5 años, se observó que presentan mayor porcentaje para el contenido de la lonchera mixta con el 51,9%, lonchera no cariogénica con el 43,2% y cariogénica con el 4,9%. Esto se puede deber a que anteriormente ya se presentó charlas educativas a cerca de loncheras saludables y loncheras cariogénicas.

En el estudio de Ochoa N.¹⁷ se encontró que del 100% de los preescolares el 58,7% lleva una lonchera con contenido mixto, el 22,1% porta una lonchera cariogénica y 19,2% de no cariogénica, coincidiendo con los resultados de la presente investigación. Comparado con el estudio de Aguirre C.¹⁵, se encuentran diferencias por tener mayor predisposición en la lonchera cariogénica con 61%, el 22% tienen lonchera mixta y el 16,8% tienen una lonchera no Cariogénica. De la misma forma Vásquez R.¹⁴ difiere presentando mayor porcentaje en 50,4% loncheras con bajo riesgo cariogénico con 50,4%. Esto se puede deber a que algunas instituciones educativas ya hayan tenido charlas a cerca del conocimiento de las loncheras saludables. Con respecto a la edad y el contenido de la lonchera se obtuvo que, los niños de 3 años presentan mayor porcentaje para un contenido de lonchera mixta con el 22,2%, los niños de 4 años presentan igual porcentaje para la lonchera de contenido no cariogénica y mixta con el 13,6%, y los niños de 5 años presentan mayor porcentaje para el contenido de lonchera no cariogénica con el 17,3%. Por ende, no se encontró relación entre el contenido de la lonchera y la edad.

En el estudio de Ochoa N.¹⁷ se determina un alto porcentaje en la lonchera mixta, con un el 9,9%, en niños de 3 años, un 33.1% en niños de 4 años y un 15.7% en niños de 5 años, resultados son similares al presente estudio.

Este resultado no coincide con la investigación realizada por Mauricio J. y Taboada N. 13, quienes encontraron que el 15,6 % de los niños de 3 años presentaban una lonchera con alto riesgo cariogénico, mientras que el 17,8 % de los niños de 4 años tenían una lonchera con riesgo moderado, y el 15,6 % de los niños de 5 años contaban con una lonchera de alto riesgo cariogénico.

Respecto a la relación del contenido de la lonchera con el género, se encontró que los contenidos de lonchera de ambos géneros presentaban similitud con mayor porcentaje en lonchera mixta, donde el género masculino presentó un 29,6% y el género femenino presentó un 22,2%, lo cual concuerda con el estudio de Eigbobo J.¹¹ quien no encontró diferencias significativas entre hombres y mujeres con el contenido de sus loncheras y tipos de comidas consumidas en el recreo.

Por otro lado, difiere del estudio de Mauricio J. y Taboada N.¹³ quienes encontraron que los niños del sexo femenino obtuvieron un 22,2 % en el contenido de lonchera con alto riesgo cariogénico y el sexo masculino tuvieron 15,6 % del contenido de lonchera con un riesgo moderado.

Sobre el grado de caries en los niños de 3 a 5 años, se halló que presentan mayor porcentaje para el grado de severidad de la caries dental muy bajo con el 40,7%, para el grado moderado el 24,7%, alto el 14,8%, grado muy alto con el 11,1% y bajo con el 8,6%. Esto puede deberse a que llevan un buen hábito de higiene dental y los padres estén preocupándose por su salud bucodental, así como su alimentación.

En el estudio realizado por Vasquez R.¹⁴, evidenció que 25.6% de niños presentaron severidad de caries muy bajo, 16,0% severidad de caries bajo, 18,4% un nivel de severidad de caries moderado y el 24,8% nivel de severidad muy alto. Dicho resultado es similar con el presente estudio.

Este resultado difiere del estudio de Barba A. y Becerra E.¹² quienes encontraron una prevalencia de 35,0% con índice muy alto y muy bajo con el 3,8% respectivamente.

De la misma forma, Callahuanca S.¹⁹ encontró que el 83.8% de niños evidenciaba un índice alto en caries dental y el 7,5% presentaba un índice bajo. Lo cual no se asemeja a los resultados obtenidos en este estudio.

En cuanto al grado de caries y la edad, se apreció que, los niños de 3 años presentan mayor porcentaje para el grado de severidad de la caries dental muy bajo con el 18,5%, en los niños de 4 años se presentan mayor porcentaje con el 9,9% para el grado de caries dental moderado, y los niños de 5 años presentan mayor porcentaje para el grado de caries dental muy bajo con el 13,6%, demostrando que no existe relación significativa entre el grado de caries dental y la edad. Este resultado

concuenda con la investigación de Ochoa N.¹⁷, quien encuentra mayor predominio en el grado de caries dental moderado con 20,8% en los niños de 4 años.

Respecto al grado de caries con relación al género, se halló que los niños del género masculino presentaban un grado de caries dental muy bajo con 24,7%, y del género femenino tienen mayor porcentaje para el grado de caries dental muy bajo con el 16%, se pudo observar que ambos géneros tenían mayor prevalencia al grado de caries dental muy bajo y no se encontró diferencia significativa, lo cual se asemeja al estudio realizado por Zavala A.⁹, quien encontró que no había relación entre el género y la severidad de la caries dental.

Por otro lado, difiere con el estudio de Ochoa N.¹⁷, quien halló que, si existe relación significativa entre la severidad del grado de caries y el género, teniendo como resultado que el 19,8% presenta una severidad de caries dental de nivel moderado y pertenece al género masculino, el 15,1% del género femenino con un nivel bajo de caries dental, y el 14,5% del género masculino con un nivel alto de caries.

Según el estudio de Mauricio J. y Taboada N.¹³ se observó el 42.2 % con índice de caries moderado donde el 22.2 % fueron del sexo femenino y el 20.0 % del sexo masculino, lo cual difiere del presente estudio.

Se puede evidenciar que es esencial que los padres de familia, así como los docentes, tengan información sobre la elección de loncheras saludables que no afecten la salud dental de los niños y puedan tomar medidas preventivas como el correcto cepillado y la asistencia odontológica.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

1. Respondiendo al objetivo general, no existe relación significativa entre el contenido de la lonchera preescolar y la caries dental en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 “Jesús Divina Misericordia”, Tacna, 2024, presentando una correlación negativa $-0,059$.
2. Respondiendo al primer objetivo específico, se determina que los niños de 3 a 5 años presentan mayor porcentaje para el contenido de la lonchera mixta con el 51,9%, lonchera no cariogénica con el 43,2% y cariogénica con el 4,9%.
3. Respondiendo al segundo objetivo específico, la relación del contenido de la lonchera pre escolar con la edad, se determina que no existe relación entre el contenido de la lonchera con la edad con un $p=0,717$, mayor a 0,05.
4. Respondiendo al tercer objetivo específico, se observó que no que existe relación significativa entre el contenido de la lonchera pre escolar y el género en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. “Jesús Divina Misericordia”, teniendo un $p=0,343$, ya que ambos géneros presentaron mayor predisposición para la lonchera mixta con 29,6% para el género masculino y 22,2% en el género femenino.
5. Respondiendo al cuarto objetivo específico, el grado de caries dental, se observa que los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. “Jesús Divina Misericordia”, presentan mayor porcentaje para el grado de severidad de la caries dental muy bajo con el 40,7%, para el grado moderado con el 24,7%, alto el 14,8%,

grado muy alto con el 11,1% y bajo con el 8,6%.

6. Respondiendo al quinto objetivo específico, se halló que no existe relación significativa entre la caries dental y la edad en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. “Jesús Divina Misericordia,” teniendo un $p= 0,082$ que es mayor a 0,05.
7. Respondiendo el sexto objetivo específico, sobre el grado de caries dental y el género, no se encontró relación entre el grado de caries dental y el género en los niños de 5 años pues se tiene un $p=0,629$. El género masculino y femenino presentaron mayor porcentaje para el grado de caries dental muy bajo.

6.2 RECOMENDACIONES

1. Al Ministerio de Salud y MINEDU, se le recomienda en conjunto a profesionales odontológicos, realizar reuniones, clases educativas y campañas, donde los padres de familia, apoderados y docentes puedan participar y aprender a cerca de la salud bucal, los alimentos cariogénicos y no cariogénicos para la selección de lonchera de los niños,
2. A la directora de la Institución Educativa Inicial Jesús Divina Misericordia, incorporar charlas informativas para los padres de familia sobre la importancia de salud bucal y lonchera saludable, comprendiendo que es una alimentación complementaria mas no reemplaza el desayuno, almuerzo o cena. Por ello, la lonchera de los niños no debe estar compuesto por alimentos cariogénicos.
3. A los docentes de la institución encargados de cada salón, verificar que los niños se cepillen los dientes después del recreo y controlar las loncheras que los padres envían.
4. A los padres de familia, acudir a los centros de salud o de manera particular para el control de la salud bucal de los niños, fomentar en casa la alimentación saludable, ayudando a los niños a evitar el consumo de alimentos cariogénicos y teniendo en cuenta siempre la higiene bucodental.
5. Se recomienda realizar estudios similares con mayor población en diferentes centros educativos, considerando el nivel de conocimiento de los padres a cerca de alimentos cariogénicos y no cariogénicos, como también hábitos saludables de higiene oral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Salud bucodental. 2022. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
2. MINSA. la caries dental es la enfermedad más común entre la población infantil. 2023. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/741092-minsa-la-caries-dental-es-la-enfermedad-mas-comun-entre-la-poblacion-infantil>
3. Ministerio de Salud. Loncheras escolares son necesarias para cubrir necesidades nutricionales. Perú. 2005.
4. Ortiz J. Importancia de la nutrición en la salud bucodental. Salamanca, España. 2020. Disponible en: <https://www.clinicadentalurbina.com/noticias/consejos-salud/importancia-de-la-nutricion-en-la-salud-bucodental/>
5. Cabrera A., López R., Paiva S. et al. Epidemiología de la caries dental en america latina. Revista de odontopediatría Latinoamericana. 2014; 4(2). Disponible en: <https://backup.revistaodontopediatria.org/ediciones/2014/2/art-4/>
6. Medina M. Perfil epidemiológico de salud bucal de cuatro provincias en Piura. [tesis para bachiller]. [Piura]: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2013.
7. Autores Colombianos. Enfermería Familiar y Social del colectivo. Ciencias médicas; Habana – Cuba. 2014.
8. Özel, İ.Ç., Erbaş Ünverdi, G., Serdar Eymirli, P. et al. The relationship between dental caries, dietary intake and body composition in school-age children. Egypt Pediatric Association Gaz, 2024; 72:14. <https://doi.org/10.1186/s43054-024-00255-5>
9. Zavala A. Asociación del contenido de lonchera escolar y la caries dental. [Online]. Mexico; 2019. Disponible en: <https://es.studenta.com/content/111302133/asociacion-de-la-lonchera-escolar-y-caries-dental>.
10. Alcivar A. Potencial cariogénico de los alimentos en las loncheras y su influencia en el índice de caries. Guayaquil Ecuador. Universidad de Guayaquil. 2019. Disponible en: <https://repositorio.ug.edu.ec/items/807a16c7-056a-4238-94a3f47f1529dc29>
11. Eigbobo J. Evaluation of Quality of School Children's Lunch Meal in Relation to

- Caries Experience. *J Dent Oral Health* 6: 1-8. 2019. Disponible en: https://jscholaronline.org/full-text/JDOH/6_205/Evaluation-of-Quality.php
12. Barba A, Becerra E. Prevalencia de caries dental asociado con factores de riesgo en loncheras de niños preescolares I.E. San Antonio de Tual – Cajamarca, 2022. Perú. Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo. 2023. Disponible en: <http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/2657/INFORME%20FINAL%20DE%20TESIS%20Esleiter%20Becerra%20y%20Ana%20Barba.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 13. Mauricio J, Taboada N. Asociación entre el contenido de loncheras e índice CEOD en niños de una institución educativa inicial de Barranca 2022. Lima. Universidad continental. 2023. https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/13611/3/IV_FCS_503_TE_Bernaldo_Ramos_2023.pdf
 14. Vásquez R. Relación entre riesgo cariogénico de la lonchera y severidad de caries dental en niños de la Institución Educativa Carlos Hiraoka Torres, Lima 2019. Universidad Privada Norbert Wiener. 2021. <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/5027>
 15. Aguirre C, Lucen G. Lonchera Pre-escolar asociada a caries dental en niños de 3 a 5 años de una Institución Educativa – Huancayo. 2020.
 16. Marroquin, M. (2020). 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. Tesis para optar el título profesional de Segunda Especialidad Profesional en Odontopediatría, Escuela Académico Profesional de Odontología, Universidad Continental, Huancayo, Perú.
 17. Ochoa N. Relación entre el contenido de la lonchera preescolar y la caries dental en niños de 3 a 5 años de edad de la I.E.I. N° 104 Simón Bolívar, distrito Jesús Nazareno, Ayacucho, 2019. [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista]. Ayacucho: Universidad Alas Peruanas 2019. Available from: <https://repositorio.uap.edu.pe/handle/20.500.12990/11395>
 18. Verástegui G. Potencial cariogénico de los alimentos en las loncheras y su influencia en la salud bucal de niños preescolares. *Revista Odontológica*

- Basadrina, 4(2), 26–32. Tacna. 2020. Disponible en: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rob/article/view/959>
- 19.** Callahuanca S. Influencia del contenido de la lonchera pre-escolar como factor predisponente de caries dental en niños de 4 y 5 años de edad de la institución educativa inicial cesar Cohaila Tamayo del distrito ciudad nueva. Tacna. 2016. Disponible en: https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.12990/3397/Tesis_Influencia_Contenido_Lonchera_Caries_Dental.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 20.** OMS. Incidencia de caries en el Perú. Colegio odontológico del Perú. 2011. Disponible en: www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr15/es
- 21.** CARDELLA L, Hernández R. Bioquímica medica. 1era ed. Editoria de Ciencias Médicas. Ciudad de la Habana. 1999
- 22.** Soto D. Influencia del tipo de alimentación sobre la caries en niños de 5 y 6 años. Tesis para optar Título. Universidad de Guayaquil. Guayaquil. 2016. Disponible en: <https://repositorio.ug.edu.ec/server/api/core/bitstreams/5432ee9e-6822-4ca0-8e17-310e9562031d/content>
- 23.** Uribe E J. Operatoria dental ciencia y práctica. Ediciones Avances Medico Dentales. pág. 15-20. Madrid, España. 1990.
- 24.** Miranda M. Relación entre el potencial cariogénico de los alimentos del Programa Qali Warma y la prevalencia de caries dental en escolares de 6 años de la Institución Educativa Primaria Miguel. Puno: Universidad Nacional del Altiplano. Puno. 2018. Disponible en: http://tesis.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/8323/Miranda_Meza_Marjory_Pamela.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 25.** Jiménez A. Odontopediatría en atención Primaria. Editorial Vértice. 245-247. 2007. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=XLYFNIRwsvQC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f
- 26.** Bordoni, N., Escobar Rojas, A. y Castillo Mercado, R. Odontología pediátrica: la salud bucal del niño y del adolescente en el mundo actual. Médica Panamericana. Buenos Aires. 2010.

27. Guedes-Pinto C, Bonocker M, Delgado P. Fundamentos de Odontología: Odontopediatría Sao Paulo: Santos. 2015.
28. Baca P., Cuenca E, Odontología preventiva y comunitaria. Principios, métodos y aplicación, 4ta edición, Elsevier España, S.L., Barcelona España. 2013.
29. Mayor H, Pérez Q, Martínez B. Dental caries and its interrelation with several social factors. *Revista Médica Electrónica*. 3(3): 11-15. 2014.
30. Ministerio de Salud de la Nación. Indicadores Epidemiológicos para la caries dental. Pg. 1-6. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. 2013
31. Pizzo M. Desarrollo de los niños en la edad escolar. Facultad de psicología UBA. 2006. Disponible en:
http://www.psi.uba.ar/academica/carrerasdegrado/psicologia/sitios_catedras/obligatorias/053_ninez1/material/descargas/el_desarrollo_de_los_ninos_en_edad_escolar.pdf
32. MINSA. Nutrición Pre escolar; 2007. Disponible en:
http://www.minsa.gob.pe/portada/especiales/2007/nutricion/pre_escolar.asp
33. Jiménez F. Loncheras Escolares Saludables. Guía para promover una alimentación sana e niños y adolescentes. Lima - Perú; 2013. Disponible en:
http://www.rpan.org/wpcontent/uploads/2013/06/boletin_5.pdf
34. Minsa.gob.pe [Internet]. “Perú: Resolución Ministerial 908-2012-MINSA. Quioscos Saludables. 14 de noviembre 2018. Disponible en:
www.minsa.gob.pe/normaslegales/2012/RM908_2012_MINSA.pdf
35. Ministerio de Salud de Colombia. ABECÉ de la Alimentación Saludable. Colombia. 2019. Disponible en:
https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SNA/a_bc-alimentacion-saludable.pdf.
36. Bellido D, Álvarez J, Cabrerizo L, León M, García P, Garcia P, et al. Bases científicas de una alimentación saludable. *Rev Med Univ Navarra*. 50(4),2006.
37. Cruz C. Relación entre el contenido de la lonchera preescolar y caries dental en niños del PRONOEI de la Fundación Clementina Peralta de Acuña, José L. Ortiz. [Tesis para optar Título]. Pimentel: Universidad Señor de Sipán. 2016.
38. Casanueva E. Nutriología médica. Tercera Edición. Editorial médica Panamericana. 15 mayo 2015. Disponible en:

https://books.google.com.pe/books?id=ZjcGp1sulUC&pg=PA15&dq=libro+nutriologia+medica+esther+casanueva&hl=es419&sa=X&ei=PyqCVbapN8qXNqz_gPgI&ved=0CB0Q6AEwAA#v=onepage&q=libro%20nutriologia%20medica%20esther%20casanueva&f=false

39. Baca P. Odontología Preventiva y Comunitaria: Principios, métodos y aplicaciones. 3 Edición. Editorial Masson. p. 63. 2004.
40. Dho, M. S. Consumo de alimentos cariogénicos en adultos de la ciudad de corrientes, Hacia la promoción de Salud, 20(2), 90-101. Argentina. Diciembre de 2015.
41. Mamani, Q. C., & Zevallos, L. L. Cariostáticos. Revista de Actualización Clínica, 23, 1103-1109. 2012
42. Miranda, M. Relación entre el potencial cariogénico de los alimentos del programa Qali Warma y la prevalencia de caries dental en escolares de 6 a 8 años de la Institución Educativa Primaria Miguel Grau. Universidad Nacional del Altiplano. Puno. Octubre de 2018. Disponible en: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/8323/Miranda_MezaMarjoryPamela.pdf?sequence=1&isAllowed=y
43. Pancho, C. T. Influencia del contenido de la lonchera escolar como factor predisponente de caries dental en niños de 3 a 5 años de edad del centro inicial Dr. Alfredo Pérez Guerrero del cantón Guano período septiembre 2014. UNACH-EC-ODONT. 2015. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/872/1/UNACH-EC-ODONT-2015-0010.pdf>
44. Ramos, K. C. Influencia del contenido de la lonchera pre-escolar como factor predisponente de caries, en niños de 3 a 5 años de edad de la Institución Educativa PNP Sta Rosita del Jardín Funny Garden Arequipa 2009. Universidad Católica de Santa María (UCSC).2010. Disponible en: <http://www.cop.org.pe/bib/tesis/KATHERINERAMOSCOELLO.pdf>
45. Narváez, V. A., & Viteri, J. A. Efecto inhibitorio del extracto de propóleo edulcorado con xilitol a diferentes concentraciones sobre streptococcus mutans. Univesidad Central del Ecuador. 14 de febrero de 2018.

- <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/14415/1/T-UCE015-870-2018.pdf>
- 46.** Barreto, B. A., Almeida, P. I., & Calixto, F. F. Asesoramiento dietético en odontopediatría. En P. Barbosa Rédua, & M. L. Andrade Massara, Manual de referencia para procedimientos clínicos en odontopediatría (págs. 67-77). Sao Pablo. 2010.
 - 47.** Liébana J. Microbiología Oral. México: Mc Graw Hill; 1992.
 - 48.** Gudiño, F. Silvia. Repertorio Odontológico No. 120. Odontología Preventiva. “Una nueva actitud: Placa y control de placa”. Edit. Publicaciones U.C.R. 1983; 5-7. 5. 1983.
 - 49.** Arista J. Tipos de lonchera y caries dental en los niños de la institucion educativa inicial señor de los milagros, Chachapoyas, Perú. 2017. Disponible en: <https://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14077/1162/INFORM%20FINAL%20JUAN%20PABLO%20ARISTA%20MESTANZA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 - 50.** Mena A. Epidemiología bucal. Editorial Mc Graw Hill. Venezuela. 1991
 - 51.** Valdivia G, Morán R, Quintanilla E, Valderrama M, Cardini A, Hidalgo M. Lonchera Saludable. Manual del kiosco y lonchera escolar saludable Perú. 2012.
 - 52.** Directiva Sanitaria N° 063-MINSA/DGPS.V.01. Directiva Sanitaria para la promoción de quioscos y comedores escolares saludables en las instituciones educativas. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3307.pdf>
 - 53.** CDC. Niños en edad preescolar 3 a 5 años. Estados Unidos. 2021. Disponible en: <https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/childdevelopment/positiveparenting/preschoolers.html#print>
 - 54.** Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud para el uso del Odontograma. NT N°188-MINSA/DGIESP-2022 [Internet]. 2022 [citado 3 de nov 2023]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5925.pdf>

ANEXOS

ANEXO N° 1
MATRIZ DE CONSISTENCIA

RELACIÓN ENTRE EL CONTENIDO DE LA LONCHERA PRE ESCOLAR Y CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. N°427 “JESUS DIVINA MISERICORDIA”, TACNA, 2024

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	Instrumentos	
<p>Problema general</p> <p>¿Cuál es la relación entre el contenido de la lonchera preescolar y la caries dental en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 “Jesús Divina Misericordia”, Tacna, 2024?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>- ¿Cuál es el contenido de la lonchera preescolar en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 “Jesús Divina Misericordia”, Tacna, 2024?</p> <p>- ¿Cuál es el grado de caries dental en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 “Jesús Divina Misericordia”, Tacna, 2024?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar la relación entre el contenido de una lonchera de preescolar y la caries dental en niños de 3 a 5 años. I.E.I. N°427 “Jesús Divina Misericordia”, Tacna, 2024.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>- Determinar el contenido de la lonchera preescolar en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 “Jesús Divina Misericordia”, Tacna, 2024.</p> <p>- Determinar el grado de caries dental en los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 “Jesús Divina Misericordia”, Tacna, 2024.</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>HO: No existe relación significativa entre el contenido de la lonchera preescolar la caries dental en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 “Jesús Divina Misericordia”, Tacna, 2024.</p> <p>H1: Existe relación significativa entre el contenido de la lonchera preescolar la caries dental en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N°427 “Jesús Divina Misericordia”, Tacna, 2024.</p>	<p>Variable</p> <p>Lonchera preescolar</p>	<p>Lonchera Cariogénica</p> <p>Lonchera no cariogénica</p> <p>Lonchera mixta</p>	<p>Ficha de observación</p>	
			<p>Variable</p> <p>Caries dental</p>	<p>Muy Bajo: 0 - 1,1</p> <p>Bajo: 1,2-2,6</p> <p>Moderado: 2,7-4,4</p> <p>Alto: 4,5-6,5</p> <p>Muy Alto: 6,6 a +</p>		<p>Odontograma</p>
			<p>Covariables</p> <p>Edad</p>	<p>3 años</p> <p>4 años</p> <p>5 años</p>		
			<p>Género</p>	<p>Masculino</p> <p>Femenino</p>		

ANEXO N° 02

INSTRUMENTO

**RELACIÓN ENTRE EL CONTENIDO DE LA LONCHERA ESCOLAR Y
CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. N°427
“JESUSDIVINA MISERICORDIA”, TACNA, 2024
FICHA DE OBSERVACIÓN**

Contenido de la lonchera

LONCHERA CARIOGENICA	LONCHERA MIXTA	LONCHERA CARIOGÉNICA	NO

Listado de alimentos Cariogénicos y no Cariogénicos (Casanueva E.)

LONCHERA CARIOGENICA	LONCHERA MIXTA	ONCHERA NO CARIOGÉNICA
Alimentos Cariogénicos		Alimentos no cariogénicos
<ul style="list-style-type: none"> - Cereales azucarados - Pan - Pastelería y repostería: Tortas - Chocolate con leche - Snacks (piqueos) - Frutos secos dulces (pasas) - Plátanos, Plátano de la isla o seda - Uvas - Bebidas azucaradas - Bebidas artificiales o sintéticas: gaseosas, jugos artificiales -Salsas: mayonesa, ketchup -Embutidos: hotdog, salchichas -Alimentos muy condimentados -Comida chatarra. -Golosinas, caramelos, chupetines, chicles, grageas, gomitas, hojuelas de maíz, papas fritas, chicharrones, etc. -Galletas rellenas o con coberturas azucaradas. -Miel, Mermeladas. 		<ul style="list-style-type: none"> - Carne - Pescado - Bebidas: Agua, caldos, infusiones y jugos, bebidas no azucaradas. - Jamón - Queso - Verduras - Hortalizas - Huevos - Frutas: Mandarina, Lima, Granadilla, Pera, Ciruelas, Tuna.

ANEXO N° 03

INSTRUMENTO

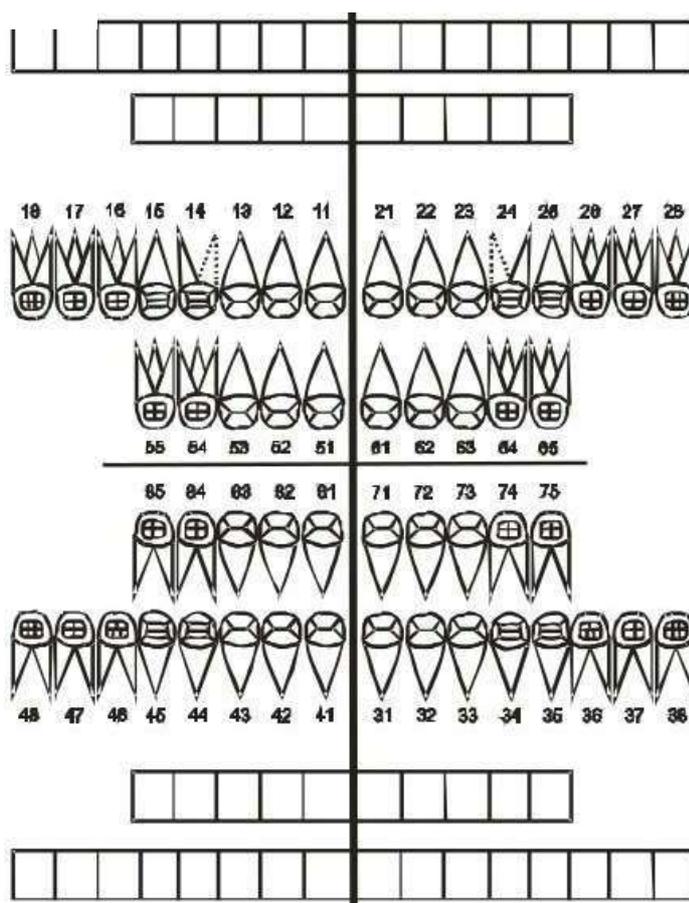
RELACIÓN ENTRE EL CONTENIDO DE LA LONCHERA ESCOLAR Y
 CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. N°427
 “JESUS DIVINA MISERICORDIA”, TACNA, 2024.

ODONTOGRAMA

EDAD:

N° _____

GÉNERO:



ÍNDICE ceo-d.-

Total de piezas deciduas: _____

Cariadas: _____

Extraídas o por extraer: _____

Obturadas: _____

+ + =

0,0 a 1,1 Muy bajo

1,2 a 2,6 Bajo

2,7 a 4,4 Moderado

4,5 a 6,5 Alto

6,6 a + Muy alto

ANEXO N° 4
CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo..... con
DNI:.....;padre/madre/apoderado del
menor..... autorizo la participación de mi menor hijo
(a) en el estudio titulado: **“RELACIÓN ENTRE EL CONTENIDO DE LA
LONCHERA ESCOLAR Y CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE
LA I.E.I. N°427 JESUS DIVINA MISERICORDIA, TACNA, 2024”**.

Teniendo en cuenta que la información obtenida será de tipo confidencial y sólo para fines de estudio, no existiendo ningún riesgo o daño físico ni psicológico; ya que todo material a emplear será inocuo.

Bajo estos criterios acepto que se realice la investigación por parte del responsable del trabajo.

Firma del padre/madre/apoderado

DNI:

ANEXO N°5
CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES

Mi nombre es Diana Arce Chura soy estudiante de Odontología de la Universidad Latinoamericana Cima. Voy a realizar un estudio que se llama “**RELACIÓN ENTRE EL CONTENIDO DE LA LONCHERA ESCOLAR Y CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. N°427 JESUS DIVINA MISERICORDIA, TACNA, 2024**”, para saber cuántos niños tienen en sus loncheras alimentos sanos y también cuántos niños tienen dientes cariados, por eso pido tu apoyo y participación.

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

Si quieres participar, haz un círculo o una marca al dibujo del dedo apuntando hacia arriba y si no quieres participar, haz la marca en el dedito apuntando para abajo.

Yo: _____

SI QUIERO PARTICIPAR



NO QUIERO PARTICIPAR



ANEXO N° 6

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

 UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS						
FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO						
I. DATOS GENERALES						
Apellidos y nombres del experto	Cargo e institución donde labora	Nombre del instrumento de evaluación	Autor del instrumento			
ATOCHAÑO VILA KEVIN	DOCENTE TIEMPO COMPLETO UAP	FICHA CLÍNICAS	SHOD OLMO URRIBARRI			
II. ASPECTOS DE EVALUACIÓN						
INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					90%
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables					87%
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				80%	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica				80%	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					93%
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de la variable de interés					84%
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos de la variable de interés					88%
8. COHERENCIA	Entre los ítems, indicadores y las dimensiones				80%	
9. METODOLOGÍA	La entrega responde al propósito del diagnóstico					87%
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado					85%
III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:						
a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación				<input checked="" type="checkbox"/>		
b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación				<input type="checkbox"/>		
IV. PROMEDIO DE EVALUACIÓN:				85.4%		
Lugar y fecha	DNI	Firma del experto	Teléfono			
Ayacucho, 05-11-19	72643759	  Mg. C.R. KEVIN ATOCHAÑO VILA DOCENTE UNIVERSITARIO	969262243			



FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto	Cargo e institución donde labora	Nombre del instrumento de evaluación	Autor del instrumento
TINCO BAUTISTA JOHN ROBERT	Jefe de Servicio HOSPITAL A. GRAY W.	FICHA CLINICA DE DADOS.	Boch. OCHSA.

II. ASPECTOS DE EVALUACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
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 la tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica					X
5. SUFICIENCIA	Congrepe los aspectos en cantidad y calidad				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de la variable de interés				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos de la variable de interés				X	
8. COHERENCIA	Entre los ítems, indicadores y las dimensiones				X	
9. METODOLOGÍA	La entrega responde al propósito del diagnóstico					X
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado				X	

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

- a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación
- b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación

IV. PROMEDIO DE EVALUACIÓN:

82%

Lugar y fecha	DNI	Red de Centros de Salud (RCS) / Institución	Teléfono
Ayacucho 07/11/19	28258120	RED DE CENTROS DE SALUD (RCS) HOSPITAL DE ALAS PERUANAS	999300492

Dr. JOHN ROBERT TINCO BAUTISTA
Médico PEDIATRA
COP N° 9243 - RNE N° 1567



FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto	Cargo e institución donde labora	Nombre del instrumento de evaluación	Autor del instrumento
De la Haza Anala Guiliana Melisa	Ocasiona tener Comparto uno	Ficha clínica	NADA Ochoa Verónica

II. ASPECTOS DE EVALUACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Suficiente 0 - 20%	Bastante 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					90%
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables					90%
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					90%
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización propia					90%
5. SUFFICIENCIA	Cubre los aspectos en cantidad y calidad					90%
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cubrir aspectos de la variable de interés					90%
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-prácticos de la variable de interés					90%
8. COHERENCIA	Existe una relación entre los ítems, indicadores y las observaciones					90%
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					90%
10. OPORTUNIDAD	El instrumento se está aplicado en el momento oportuno y más apropiado					90%

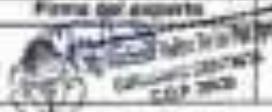
III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

- a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación
- b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación

X

IV. PROMEDIO DE EVALUACIÓN:

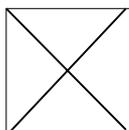
90%

Lugar y fecha	DNI	Firma del experto	Telefono
Ayacucho, 22 de Noviembre 2019	443946280	 CALLE 2800	93946280

ANEXO N° 7

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIZACIÓN

Yo, Diana Arce Chura con DNI N° 74899987, de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA declaro bajo juramento, autorizar, en mérito a la Resolución del Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU/CD del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, registrar mi trabajo de investigación para optar el: Título Profesional de Cirujano Dentista.



a) **Acceso abierto;** tiene la característica de ser público y accesible al documento a texto completo por cualquier tipo de usuario que consulte el repositorio.



b) **Acceso restringido;** solo permite el acceso al registro del metadato con información básica, mas no al texto completo, ocurre cuando el autor de la información expresamente no autoriza su difusión.

Diana Arce Chura

DNI N°:

Autora

ANEXO N° 8

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA

Yo, Diana Arce Chura , identificada con DNI N° 74899987 , egresada de la carrera de Odontología, declaro bajo juramento ser autora de la Tesis denominada: RELACIÓN ENTRE EL CONTENIDO DE LA LONCHERA ESCOLAR Y CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. N°427 JESUS DIVINA MISERICORDIA, TACNA, 2024, además de ser un trabajo original, de acuerdo a los requisitos establecidos en el artículo pertinente del Reglamento de Grados Académicos y Títulos Profesionales de la Universidad Latinoamericana CIMA.



Diana Arce Chura
DNI N°:
Autora

ANEXO N° 9
BASE DE DATOS

Orden	Edad	Genero	Tipod elonghera	Piezasascrriada	Piezasextraidas	Piezasobturadas	ceodndividua l	ceodagrupado	ceodcodificado
4	3	2	3	0	0	0	0	0	1
5	3	2	2	1	0	0	1	1	1
6	3	2	2	0	0	0	0	0	1
7	3	2	3	2	0	1	3	3	3
8	3	1	2	8	0	0	8	8	5
9	3	1	1	0	0	0	0	0	1
10	3	1	3	3	0	0	3	3	3
11	3	1	2	5	0	0	5	5	4
12	3	1	3	3	0	0	3	3	3
13	3	2	3	3	0	1	4	4	3
14	3	2	2	0	0	0	0	0	1
15	3	1	2	2	0	0	2	2	2
16	3	1	3	1	0	0	1	1	2
17	3	2	2	0	0	0	0	0	1
18	3	2	3	2	0	0	2	2	2
19	3	1	3	4	0	1	5	5	4
20	3	1	2	1	0	0	1	1	2
21	3	1	2	5	0	0	5	5	4
22	3	2	2	1	0	0	1	1	1
23	3	1	3	1	0	0	1	1	1
24	3	2	3	1	0	0	1	1	1
25	3	2	3	0	0	0	0	0	1
26	3	2	3	0	0	0	0	0	1
27	3	2	3	1	0	0	1	1	1
28	3	1	3	0	0	0	0	0	1
29	3	1	3	0	0	0	0	0	1
30	4	2	2	6	0	0	6	6	4
31	4	2	3	0	0	0	0	0	1
32	4	1	3	0	0	0	0	0	1
33	4	1	3	3	0	0	3	3	3
34	4	2	3	6	0	0	6	6	4
35	4	2	2	1	0	0	1	1	1
36	4	2	2	0	0	1	1	1	1

37	4	2	2	8	0	0	0	8	8	5
38	4	2	3	0	0	0	0	0	0	1
39	4	1	3	4	0	0	4	4	4	3
40	4	2	2	6	0	0	5	6	6	4
41	4	2	3	4	0	0	4	4	4	3
42	4	1	2	1	0	2	3	3	3	3
43	4	2	3	5	0	0	5	6	6	4
44	4	2	3	0	0	0	0	0	0	1
45	4	2	2	4	0	0	4	4	4	3
46	4	1	3	3	0	0	3	3	3	3
47	4	1	2	5	0	0	5	6	6	4
48	4	2	2	0	0	0	0	0	0	1
49	4	2	2	4	0	0	4	4	4	3
50	4	2	2	2	0	0	2	2	2	2
51	4	1	1	4	0	1	5	6	6	4
52	4	2	3	3	0	0	3	3	3	3
53	5	2	3	5	0	0	5	6	6	4
54	5	2	2	7	0	0	7	7	7	5
55	5	1	3	3	0	1	4	4	4	3
56	5	2	3	10	0	0	10	10	10	6
57	5	1	2	12	0	0	12	12	12	6
58	5	2	1	0	0	0	0	0	0	1
59	5	1	3	0	0	0	0	0	0	1
60	5	1	2	0	0	0	0	0	0	1
61	5	1	2	4	0	0	4	4	4	3
62	5	1	2	0	0	0	0	0	0	1
63	5	2	2	7	0	0	7	7	7	5
64	5	1	3	1	0	0	1	1	1	1
65	5	2	2	7	0	0	7	7	7	5
66	5	2	3	2	0	0	2	2	2	2
67	5	2	2	4	0	0	4	4	4	3
68	5	2	2	4	0	0	4	4	4	3
69	5	2	2	3	0	2	6	6	6	4
70	5	1	2	0	0	0	0	0	0	1
71	5	2	2	1	0	0	1	1	1	1
72	5	1	3	0	0	0	0	0	0	1
73	5	1	3	3	0	0	0	3	3	3
74	5	2	3	10	0	0	0	10	10	6
75	5	2	3	2	2	0	4	4	4	3
76	5	1	1	0	0	0	0	0	0	1

77	5	1	2	6	0	0	6	6	4
78	5	1	3	0	0	0	0	0	1
79	5	2	2	1	0	0	1	1	1
80	5	1	3	2	0	0	2	2	2
81	5	2	3	10	0	0	10	10	5

ANEXO N° 10
PANEL DE FOTOS





ANEXO N° 11

SOLICITUD PARA EFECTUAR LA INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

Oficio N° 102- 2024 - FO - ULC

Tacna, 27 de Junio del 2024

Señora
Prof. Rosa Elvira Colque Ninaja
Directora
I.E.I N° 427 Jesús Divina Misericordia
Presente. -

Me es grato dirigirme a Ud. para saludarlo muy cordialmente y a la vez manifestarle que la Bachiller de la Facultad de Odontología Diana Arce Chura se encuentra desarrollando un Proyecto de Investigación para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista titulado: RELACIÓN ENTRE EL CONTENIDO DE LA LONCHERA PRE ESCOLAR Y CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. N°427 JESUS DIVINA MISERICORDIA, TACNA, 2024. para lo cual le solicito pueda autorizar a quien corresponda dar las facilidades para que pueda realizar un examen bucal a los niños de 3 a 5 años y revisión de las loncheras que llevan los niños para su refrigerio de la institución educativa que usted dirige.

Sin otro particular, agradezco la atención prestada y hago propicia la ocasión para manifestarle los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente



Recibido
20/6/24

Dña. BERMINIA SARMIENTO CHAMBI
DECANA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA
UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA

ANEXO N° 12**CONSTANCIA DE REALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN****I.E.I. N° 427 JESUS DIVINA MISERICORDIA****"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"****CONSTANCIA**

LA QUE SUSCRIBE DIRECTORA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°427 JESUS DIVINA MISERICORDIA, DEL DISTRITO DE CIUDAD NUEVA- TACNA.

HACE CONSTAR:

Que la **Bachiller Diana Evelyn Arce Chura** ha aplicado el Proyecto de investigación titulado **"RELACIÓN ENTRE EL CONTENIDO DE LONCHERA PRE ESCOLAR Y CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I N° 427 JESUS DIVINA MISERICORDIA, TACNA 2024"**, en nuestra Institución Educativa durante la fecha del mes de julio del presente año, evaluando a los niños de 3,4 y 5 años de edad, con el apoyo de los padres de familia y docentes a través de:

- Examen odontológico en niños y niñas.
- Evaluación de las loncheras escolares.
- Informe sobre la salud bucal de los niños de la institución educativa.
- Charlas informativas en prevención de la salud bucal dirigidos a los padres de familia y docentes.

Por lo tanto, se remite la **CONSTANCIA** a la **Bachiller Diana Evelyn Arce Chura**, quien cumplió con el objetivo de su investigación, contribuyendo a la concientización sobre la importancia de los buenos hábitos alimentarios e higiene dental en los niños de institución educativa inicial N°427 "Jesús divina misericordia", Tacna.

Se expide la presente constancia a solicitud del interesado

Tacna 12 de julio del 2024



ROSA ELVIRA COLQUE NINAJA

Directora de la I.E.I N°427 Jesús Divina Misericordia

