

UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



**RELACIÓN ENTRE LA CARIES DENTAL Y LOS
HÁBITOS ALIMENTICIOS EN ESTUDIANTES DE
TERCER AÑO DE SECUNDARIA DE LA I.E. JORGE
CHÁVEZ, TACNA – 2024**

TESIS

Presentado por:

ALEX BRUCE CCOPA POMA

Para obtener el Título Profesional de:

CIRUJANO DENTISTA

TACNA – PERÚ

2025

INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD



17% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

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

Exclusiones

- ▶ N.º de coincidencias excluidas

Fuentes principales

- 15%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 11%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alerta de integridad para revisión

-  **Texto oculto**
187 caracteres sospechosos en N.º de páginas
El texto es alterado para mezclarse con el fondo blanco del documento.

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

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

UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



**RELACIÓN ENTRE LA CARIES DENTAL Y LOS
HÁBITOS ALIMENTICIOS EN ESTUDIANTES DE
TERCER AÑO DE SECUNDARIA DE LA I.E. JORGE
CHÁVEZ, TACNA – 2024**

TESIS

Presentado por:

ALEX BRUCE CCOPA POMA

Para obtener el Título Profesional de:

CIRUJANO DENTISTA

TACNA – PERÚ

2025

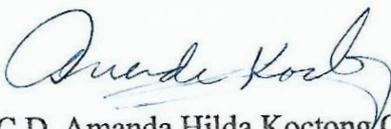
**UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

**RELACIÓN ENTRE LA CARIES DENTAL Y LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS EN
ESTUDIANTES DE TERCER AÑO DE SECUNDARIA DE LA I.E. JORGE
CHÁVEZ, TACNA – 2024**

Tesis sustentada y aprobada el 17 de Febrero del 2025; estando el jurado calificador integrado por:

PRESIDENTE :



Dra. C.D. Amanda Hilda Koctong Choy

SECRETARIO:



Mg. C.D. Janet Clarisa Usamaita Guzmán

MIEMBRO:



Msc. Blgo. Ronald Javier Ticona Cárdenas

ASESOR:



Mgr./Dr. Guiselle Andrea Verástegui Baldárrago

DEDICATORIA

Dedicar principalmente este trabajo a Dios porque Él me brindó todo para llegar hasta aquí.

A mi familia, sobre todo a mis padres, que siempre me brindaron su apoyo incondicional.

A Alessia, mi fuente de motivación y la persona que le da alegría a mis días.

AGRADECIMIENTO

Agradecer nuevamente a Dios porque Él nos da cada día de vida, y siempre nos ayuda en los momentos más difíciles y por poner en mi camino a cada persona que me ayudó a lograr mis metas.

A mis padres que siempre me animaron, me apoyaron y estuvieron siempre conmigo.

Se agradece a la Universidad Latinoamericana CIMA por haberme permitido constituir parte de ella y así formarme como un profesional de la salud; a la doctora Guiselle Andrea Verástegui Baldárrago por su orientación en la elaboración de mi tesis, y también a cada docente que compartió su sabiduría conmigo.

A mis amigos y a todas las personas que estuvieron para mí en cada momento, que influyeron mucho en mi vida y siempre seré agradecido de que formen parte de ella.

ÍNDICE DE CONTENIDO

PÁGINA DEL JURADO	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE DE CONTENIDO	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE FIGURAS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	13
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	15
1.1 Descripción del problema	15
1.2 Formulación del problema	17
1.2.1 Problema general	17
1.2.2 Problemas específicos.....	17
1.3 Objetivos de la investigación	17
1.3.1 Objetivo general.....	17
1.3.2 Objetivos específicos	18
1.4 Hipótesis de investigación.....	18
1.5 Justificación de la investigación.....	18
1.6 Limitaciones	19
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	20
2.1 Antecedentes de la investigación	20
2.1.1 Antecedentes internacionales.....	20
2.1.2 Antecedentes nacionales	22
2.1.3 Antecedentes locales.....	25
2.2 Bases teóricas	27
2.2.1 Caries dental	27
2.2.2 Hábitos alimenticios	36
2.3 Definición de términos básicos	39
CAPÍTULO III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	41
3.1 Tipo y nivel de investigación	41

3.2	Operacionalización de variables	41
3.3	Población y muestra de la investigación	42
3.4	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	42
3.5	Tratamiento estadístico de datos	43
3.6	Procedimiento	44
CAPÍTULO IV RESULTADOS		45
4.1	Análisis descriptivo	45
4.2	Análisis inferencial.....	65
CAPÍTULO V DISCUSIÓN.....		66
CAPÍTULO VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		68
6.1	Conclusiones	68
6.2	Recomendaciones.....	68
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		70
ANEXOS		76
ANEXO N° 01 MATRIZ DE CONSISTENCIA		77
ANEXO N° 02 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS		78
ANEXO N° 03 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS		79
ANEXO N° 04 CONSENTIMIENTO INFORMADO		81
ANEXO N° 05 VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS.....		82
ANEXO N° 06 DECLARACION JURADA DE AUTORIZACION.....		99
ANEXO N° 07 DECLARACION JURADA DE AUTORIA		100
ANEXO N° 08 BASE DATOS		101
ANEXO N° 09 EVIDENCIA FOTOGRÁFICA.....		104
ANEXO N° 10 SOLICITUD PARA REALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN		106
ANEXO N° 11 CONSTANCIA DE REALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN		107

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Operacionalización de variables	41
Tabla 2	Nivel de riesgo de hábitos alimenticios	45
Tabla 3	Distribución de hábitos alimenticios según género.....	46
Tabla 4	Índice de caries CPOD	47
Tabla 5	Distribución del Índice de caries CPOD según género	48
Tabla 6	Índice de caries CPOD según hábitos alimenticios.....	49
Tabla 7	¿Consume alimentos con alto contenido de azúcar?.....	50
Tabla 8	¿Cree que está recibiendo los alimentos que son necesarios para su edad? ..	51
Tabla 9	¿Cuántas veces al día ingiere alguna bebida azucarada?	52
Tabla 10	¿Cuántas veces al día consume los siguientes productos?	53
Tabla 11	¿Cuántas veces al día consume verduras o ensaladas?.....	54
Tabla 12	¿Cuántas frutas al día consume?	55
Tabla 13	¿Cuántos días a la semana consume pescado?.....	56
Tabla 14	¿Cuántos días a la semana consume legumbres como lentejas, arvejas o garbanzos?	57
Tabla 15	¿Realiza por las noches la higiene de sus dientes, después de haber consumido el ultimo alimento antes de ir a dormir?.....	58
Tabla 16	¿Cuántas veces al día en la semana consume los siguientes productos? ..	59
Tabla 17	¿Realiza la alimentación de las tres comidas principales?.....	60
Tabla 18	¿Cuántas veces al día se alimenta entre comidas?	61
Tabla 19	¿Con que endulza los líquidos que consume?.....	62
Tabla 20	¿Cree Ud. que los hábitos alimenticios pueden influir en la formación de caries dental o estado integral?	63
Tabla 21	¿Conoce Ud. que alimentos son considerados No cariogénicos?	64
Tabla 22	Estadístico de asociación.....	65

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Nivel de riesgo de hábitos alimenticios.....	45
Figura 2 Distribución de hábitos alimenticios según género.....	46
Figura 3 Índice de caries CPOD	47
Figura 4 Distribución del Índice de caries CPOD según género	48
Figura 5 Índice de caries CPOD según hábitos alimenticios.....	49
Figura 6 ¿Consume alimentos con alto contenido de azúcar?.....	50
Figura 7 ¿Cree que está recibiendo los alimentos que son necesarios para su edad?	51
Figura 8 ¿Cuántas veces al día ingiere alguna bebida azucarada?	52
Figura 9 ¿Cuántas veces al día consume los siguientes productos?	53
Figura 10 ¿Cuántas veces al día consume verduras o ensaladas?	54
Figura 11 ¿Cuántas frutas al día consume?.....	55
Figura 12 ¿Cuántos días a la semana consume pescado?	56
Figura 13 ¿Cuántos días a la semana consume legumbres como lentejas, arvejas o garbanzos?	57
Figura 14 ¿Realiza por las noches la higiene de sus dientes, después de haber consumido el ultimo alimento antes de ir a dormir?.....	58
Figura 15 ¿Cuántas veces al día en la semana consume los siguientes productos?	59
Figura 16 ¿Realiza la alimentación de las tres comidas principales?	60
Figura 17 ¿Cuántas veces al día se alimenta entre comidas?	61
Figura 18 ¿Con que endulza los líquidos que consume?	62
Figura 19 ¿Conoce Ud. que alimentos son considerados No cariogénicos?	64

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre la caries dental y los hábitos alimenticios en los estudiantes de tercer año de secundaria de la I.E. Jorge Chávez, Tacna – 2024. **Metodología:** Se llevó a cabo un estudio cuantitativo, descriptivo y correlacional, con un diseño no experimental de corte transversal. **Resultado:** El 73.91% de los estudiantes presentó hábitos alimenticios de alto riesgo, mientras que el 26.09% mostró un riesgo moderado. En cuanto al índice de caries dental, el 43.48% presentó un riesgo bajo, el 43.48% un riesgo medio, y el 13.04% un riesgo alto. Se identificó una relación significativa entre los hábitos alimenticios y la caries dental ($p = 0.005$), destacando que los estudiantes con mayores consumos de azúcares presentaban un mayor riesgo de caries. Además, se observaron diferencias según el género, con una prevalencia más alta de hábitos alimenticios de riesgo en las niñas. **Conclusión:** Se concluyó que existe una relación significativa entre los hábitos alimenticios y la caries dental en los estudiantes de la I.E. Jorge Chávez, especialmente en aquellos con un alto consumo de azúcares.

Palabras clave: Caries dental, hábitos alimenticios, higiene bucal, estudiantes.

ABSTRACT

The aim of this study was to determine the relationship between dental caries and eating habits in third-year high school students at I.E. Jorge Chávez, Tacna – 2024. A quantitative, descriptive, and correlational study was conducted, with a non-experimental cross-sectional design. A total of 73.91% of the students exhibited high-risk eating habits, while 26.09% showed moderate risk. Regarding the dental caries index, 43.48% of the students were at low risk, 43.48% at medium risk, and 13.04% at high risk. A significant relationship between eating habits and dental caries was identified ($p = 0.005$), highlighting that students with higher sugar consumption had a greater risk of caries. Furthermore, gender differences were observed, with a higher prevalence of risky eating habits in girls. It was concluded that there is a significant relationship between eating habits and dental caries in students at I.E. Jorge Chávez, particularly in those with high sugar consumption.

Keywords: Dental caries, eating habits, oral hygiene, students.

INTRODUCCIÓN

La caries dental es una de las enfermedades crónicas más comunes en todo el mundo, afectando tanto a niños como a adultos, esta enfermedad se origina principalmente por la interacción de ciertos factores biológicos, ambientales y comportamentales, como la dieta y los hábitos de higiene bucal. En los niños y adolescentes, la caries representa un problema de salud pública que puede afectar su calidad de vida, rendimiento escolar y bienestar general. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que aproximadamente el 60-90% de los escolares de todo el mundo han sufrido de caries en algún momento de su vida, lo que subraya la importancia de abordar este problema desde edades tempranas ¹.

En este contexto, la dieta desempeña un papel fundamental en la etiología de la caries dental, el consumo excesivo de alimentos y bebidas ricos en azúcares libres está estrechamente vinculado con el desarrollo de caries, ya que los carbohidratos fermentables son metabolizados por las bacterias presentes en la placa dental, produciendo ácidos que desmineralizan el esmalte dental. Asimismo, la falta de una higiene bucal adecuada agrava esta situación, aumentando el riesgo de caries dental.

En el caso de los estudiantes de la I.E. Jorge Chávez en Tacna, los hábitos alimenticios y la higiene bucal son factores clave que pueden influir en la prevalencia de caries. Tacna, al igual que otras regiones del Perú, enfrenta desafíos en el acceso a servicios de salud bucal, lo que puede aumentar la vulnerabilidad de los niños y adolescentes a enfermedades dentales. Además, los patrones dietéticos en la región, que incluyen un alto consumo de alimentos procesados y bebidas azucaradas, podrían estar contribuyendo a un mayor riesgo de caries en esta población.

La presente investigación tiene como objetivo determinar la relación entre la caries dental y los hábitos alimenticios en estudiantes de tercer año de secundaria de la I.E. Jorge Chávez, se busca, además, establecer el índice de caries dental en función del género y analizar los hábitos alimenticios de los estudiantes en base a su impacto en la salud dental. Este estudio no solo permitirá identificar la magnitud del problema en la población estudiada, sino que también aportará datos relevantes para el diseño de

estrategias preventivas y programas de educación bucal orientados a mejorar los hábitos alimenticios y de higiene en los escolares.

Asimismo, este estudio contribuirá a la comprensión de los factores de riesgo asociados a la caries dental en contextos escolares, tomando como referencia investigaciones nacionales e internacionales que han explorado esta problemática en diversas poblaciones. Al abordar tanto los factores dietéticos como la higiene bucal, se espera proporcionar una visión integral de los determinantes de la caries dental y ofrecer recomendaciones basadas en evidencia para la prevención de esta enfermedad en los estudiantes de Tacna.

Finalmente, los resultados de esta investigación serán útiles para el desarrollo de políticas públicas en salud bucal, orientadas a reducir la prevalencia de caries en escolares y mejorar su calidad de vida a través de intervenciones tempranas y educativas que promuevan hábitos alimenticios saludables y una adecuada higiene dental.

Esta investigación está conformada por seis capítulos principales: El Capítulo I figura el planteamiento del problema, los objetivos, la justificación y las hipótesis. El capítulo II abarca los antecedentes del estudio, tanto a nivel internacional, nacional y local. En el Capítulo III se presenta la metodología de investigación, el diseño de investigación, el tipo de variable, la operacionalización de las variables, la población, la muestra, la técnica y los instrumentos de estudio que son informados por el análisis estadístico de procesamiento y el análisis de datos. El capítulo IV aborda los resultados. El Capítulo V muestra la discusión y lo analiza con los antecedentes de la investigación, mientras que el Capítulo VI abarca las conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Descripción del problema

La caries dental se ha convertido en un problema de salud pública de gran magnitud, y su impacto varía notablemente entre países en vías de desarrollo y aquellos que han alcanzado un mayor grado de desarrollo humano. En naciones menos industrializadas, la prevalencia de caries sigue siendo alta, mientras que, en aquellas con un mayor desarrollo humano, se ha observado una significativa disminución en la prevalencia de esta afección. Esta disminución se refleja en una reducción en el número de superficies dentales afectadas y un incremento en la proporción de niños que no presentan caries ².

Un conjunto de factores contribuye al desarrollo de la caries dental, y entre los más destacados se encuentran los hábitos alimenticios. Estos hábitos incluyen prácticas como el reemplazo temprano de la lactancia materna por el uso de biberones con contenido azucarado, el uso de chupetes endulzados con edulcorantes, permitir que los niños duerman con el biberón en la boca y la falta de una adecuada higiene oral ³.

La dieta desempeña un papel esencial en la caries dental, ya que los microorganismos bucales obtienen los nutrientes necesarios para su metabolismo a partir de los alimentos. Entre estos nutrientes, los carbohidratos fermentables, y en particular la sacarosa, son considerados los principales culpables de la aparición y progresión de la caries dental. Esto se debe a que la sacarosa se difunde fácilmente a través de la placa bacteriana, lo que aumenta su adhesión y la colonización de los microorganismos orales, permitiéndoles fijarse con mayor eficacia a la superficie dental ⁴.

Aunque tradicionalmente se ha señalado al azúcar y los dulces como los principales culpables de la caries dental, es importante destacar que no son los únicos responsables. Los alimentos ricos en carbohidratos complejos, como el almidón, también pueden contribuir significativamente, ya que tienden a adherirse a los dientes y sus ácidos permanecen en contacto con el esmalte

durante más tiempo, en lugar de ser eliminados por la saliva. Para prevenir una mayor prevalencia de enfermedades bucodentales, es fundamental llevar a cabo una correcta higiene bucal, incluyendo un cepillado de dientes vigoroso dentro de las dos horas posteriores a la ingesta de alimentos y antes de acostarse por la noche.

Se ha observado que los hidratos de carbono y la sacarosa pueden causar aproximadamente cinco veces más caries que el almidón y favorecer la aparición de caries en superficies lisas. La dieta adecuada y el control individual de la ingesta de azúcar se han identificado como factores cruciales en la prevención de la caries dental, y su efectividad puede ser comparable a la proporcionada por los fluoruros en términos de reducción de la caries ⁵.

Además de los factores dietéticos, se ha reconocido que la educación y el nivel socioeconómico de los padres pueden influir en la aparición de la caries dental en los niños, ya que estos factores pueden afectar los hábitos alimenticios adoptados por las familias. A menudo, la falta de conocimiento y conciencia sobre la importancia de la salud bucal también puede desempeñar un papel relevante.

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), las enfermedades bucodentales, incluyendo la caries, afectan a un alto porcentaje de la población en todo el mundo. Los efectos de estas enfermedades en términos de dolor, sufrimiento, pérdida de función y disminución de la calidad de vida son significativos y costosos. La OMS estima que el tratamiento de estas enfermedades representa entre el 5% y el 10% del gasto en salud en países industrializados, y supera los recursos disponibles en muchos países en desarrollo. Sin embargo, estos costos pueden reducirse de manera considerable mediante la implementación de medidas efectivas de prevención y promoción de la salud oral ⁶.

En el caso de Perú, datos del Ministerio de Salud (MINSa) señalan una elevada prevalencia de caries dental en la población escolar. La situación es especialmente preocupante en la región de Tacna, donde el 71% de los menores de 12 años sufren de caries dental, y se ha observado un aumento en la

morbilidad de enfermedades bucodentales en la región ⁷. Esto se refleja en la prevalencia de caries dental en los escolares de 12 años en la provincia de Tacna, que alcanza un promedio de 3.85 según el Índice de CPOD, siendo más alto en los niños varones con un promedio de 4.02. La prevención y el estudio de los factores alimenticios relacionados con la prevalencia de la caries son esenciales para abordar esta situación ⁸.

Dada la importancia y gravedad de la situación tanto a nivel internacional, nacional y local, es crucial llevar a cabo investigaciones adicionales para comprender en profundidad cómo los hábitos alimenticios afectan la prevalencia de la caries dental en la población. Estos estudios proporcionarán una base sólida para el desarrollo de estrategias efectivas de prevención y promoción de la salud bucal.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la relación entre la caries dental y los hábitos alimenticios en estudiantes de tercer año de secundaria de la I.E. Jorge Chávez, Tacna – 2024?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuál es el índice de caries dental en estudiantes de tercer año de secundaria de la I.E. Jorge Chávez, Tacna – 2024?
- ¿Cuál es el índice de caries dental en estudiantes de tercer año de secundaria de la I.E. Jorge Chávez, según género, Tacna – 2024?
- ¿Cuáles son los hábitos alimenticios en estudiantes de tercer año de secundaria de la I.E. Jorge Chávez, Tacna – 2024?
- ¿Cuáles son los hábitos alimenticios, en estudiantes de tercer año de secundaria de la I.E. Jorge Chávez, según género, Tacna – 2024?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la relación entre la caries dental y los hábitos alimenticios en estudiantes de tercer año de secundaria de la I.E. Jorge Chávez, Tacna – 2024.

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar el índice de caries dental en estudiantes de tercer año de secundaria de la I.E. Jorge Chávez, Tacna – 2024.
- Establecer el índice de caries dental en estudiantes de tercer año de secundaria de la I.E. Jorge Chávez, según género, Tacna – 2024.
- Determinar los hábitos alimenticios en estudiantes de tercer año de secundaria de la I.E. Jorge Chávez, Tacna – 2024.
- Establecer los hábitos alimenticios en estudiantes de tercer año de secundaria de la I.E. Jorge Chávez, según género, Tacna – 2024.

1.4 Hipótesis de investigación

H1 = Existe relación significativa entre la caries dental y los hábitos alimenticios en estudiantes de tercer año de secundaria de la I.E. Jorge Chávez, Tacna – 2024.

H0 = No existe relación significativa entre la caries dental y los hábitos alimenticios en estudiantes de tercer año de secundaria de la I.E. Jorge Chávez, Tacna – 2024.

1.5 Justificación de la investigación

La caries dental continúa siendo una de las principales enfermedades crónicas no transmisibles que afecta a la población escolar a nivel mundial, y representa un problema de salud pública de alta relevancia en el Perú, particularmente en regiones como Tacna, donde la prevalencia en menores de edad supera el 70%. Esta situación exige un análisis profundo de los factores que inciden en su aparición y desarrollo, siendo los hábitos alimenticios uno de los elementos más influyentes en el estado de salud bucal de los estudiantes.

La presente investigación se justifica desde tres dimensiones: científica, social y educativa. Desde el punto de vista científico, el estudio aporta evidencia empírica sobre la relación entre la caries dental y los hábitos alimenticios en adolescentes del tercer año de secundaria, mediante el uso de instrumentos validados y análisis estadísticos rigurosos, lo que permite generar

conocimiento relevante que puede servir de base para futuras investigaciones odontológicas preventivas.

En el aspecto social, la investigación busca contribuir a la identificación de factores alimentarios de riesgo que afectan la salud bucal de los escolares, con el fin de sensibilizar a las familias, docentes y autoridades educativas sobre la importancia de una alimentación saludable. La identificación de estos patrones permitirá intervenir de forma oportuna, reduciendo no solo el impacto en la calidad de vida de los estudiantes, sino también los costos asociados al tratamiento de enfermedades dentales.

Finalmente, en el plano educativo, los resultados de este estudio podrán ser utilizados como fundamento para el diseño de estrategias y programas de promoción de la salud bucal en el ámbito escolar, orientados a fortalecer hábitos de alimentación saludables desde edades tempranas. Este aporte es clave para fomentar el autocuidado y la prevención en la comunidad educativa de la I.E. Jorge Chávez y otras instituciones similares.

1.6 Limitaciones

La principal limitación de la investigación radica en que el estudio se enfocó únicamente en los estudiantes del tercer año de secundaria de una sola institución educativa, lo que restringe la generalización de los resultados a otras poblaciones escolares. Asimismo, al tratarse de un diseño no experimental y transversal, no fue posible establecer relaciones causales entre las variables. También se consideró como limitación la posible falta de sinceridad en las respuestas de los estudiantes al cuestionario de hábitos alimenticios, a pesar de haber garantizado la confidencialidad de la información.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Borrell et al. ⁹ **2022**. Asociación entre el patrón de conducta alimentaria y la caries en una población de niños de 3 a 9 años de la provincia de Alicante.

Objetivo: establecer la relación entre la caries dental y el patrón de conducta alimentaria mediante el cuestionario Child Eating Behaviour Questionnaire (CEBQ) en una muestra de niños. **Metodología:** se realizó un estudio transversal y descriptivo seleccionando a cualquier niño o niña de entre 3 y 9 años que acudió a una clínica odontológica de la provincia de Alicante. Se hizo una exploración oral para diagnosticar la caries a los niños cuyos padres firmaron un consentimiento informado. También se les dio a estos padres/cuidadores el CEBQ para complementar. **Resultados:** determinaron que, de una evaluación de 276 niños, la dimensión de "Antingesta" tenía una puntuación promedio más alta en las áreas de "exigencia frente a los alimentos" y "respuesta a la saciedad". Se encontró una diferencia estadísticamente significativa en los valores promedio de las variables "lentitud para comer" ($p = 0.016$) y "respuesta a la saciedad" ($p = 0.001$) entre los grupos con y sin caries. Esto indica que el tiempo dedicado a las comidas y la capacidad de sentirse saciado están relacionados con el desarrollo de caries en los niños. **Conclusión:** Se concluye que el patrón de comportamiento alimentario en los niños representa un factor de riesgo vinculado a la caries dental infantil.

Cabello et al. ¹⁰ **2022**. Caries dental y estado nutricional en chilenos con dentición mixta de entre 5 a 12 años. Estudio observacional. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de caries dental según estado nutricional, estrato social y sexo de niños de entre 5 a 12 años con dentición mixta. **Metodología:** Se llevó a cabo un análisis descriptivo de cohorte retrospectivo que incluyó a 161 niños atendidos en la Clínica Odontológica de la Universidad Andrés Bello durante el año 2021. La evaluación del estado nutricional se efectuó mediante

el Índice de Masa Corporal (IMC) y su puntuación Z (puntuación Z del IMC), y la clasificación del estrato social se determinó utilizando el método de estratificación social Graffar-Méndez Castellano. **Resultados:** determinaron que, mediante el análisis de 161 niños atendidos en 2021 en una clínica odontológica, que no mostraron diferencias significativas en la prevalencia de caries según el estado nutricional ($p = 0.143$), estrato social ($p = 0.344$) y género ($p = 0.360$). **Conclusión:** Es necesario llevar a cabo investigaciones adicionales que aborden de manera más exhaustiva las causas subyacentes de las caries dentales, ya que estas son factores que resultan complicados de modificar.

Sotomayor et al. ¹¹ **2021.** Dieta, higiene bucal y riesgo de caries dental en niños escolares de Concepción, durante el confinamiento por COVID-19. **Objetivo:** Describir características de la dieta, en cuanto a consumo de azúcares libres y la higiene bucal, de niños escolares de la ciudad Concepción, Paraguay, durante el confinamiento por el Covid 19. **Metodología:** Descriptivo – correlacional, no experimental – transversal. **Resultados:** Respecto a la alimentación, 108 niños ingerían azúcares libres (AL) en distintos momentos del día, y de ellos, 60 (55%) consumían igual o más de 4 porciones de AL por día, lo cual demostró tener una conexión con el nivel de educación primaria de los padres o cuidadores ($p = 0.03$). Asimismo, 56 niños (51%) consumían AL entre comidas, siendo las presentaciones más frecuentes productos de confitería (48%) y jugos artificiales (39%). La frecuencia de cepillado dental era de 2 a 3 veces al día para el 85% de los niños. **Conclusión:** Un poco más de la mitad de los niños consumía alimentos con azúcares libres 4 o más veces al día, y el 51% los consumía entre comidas, especialmente en forma de productos de confitería y jugos azucarados, estas características alimenticias podrían aumentar el riesgo de caries dental en los niños.

Martínez ¹² **2020.** Prevalencia de caries dental y su relación con la dieta e higiene bucal de jóvenes conscriptos del grupo de Caballería Mecanizada nro.18 Cazadores de los Ríos, período octubre 2019 – marzo 2020. **Objetivo:** Identificar la prevalencia de caries dental y la relación con la dieta e higiene bucal. **Metodología:** Descriptivo. **Resultados:** Alta incidencia de caries dental,

alcanzando el 81.1%, se identificó un riesgo cariogénico moderado en el 45.9% y un riesgo alto en el 24.3% debido a la dieta. Además, se encontró que el nivel de higiene bucal era regular en el 51.4% y deficiente en el 18.9%, influenciado por una frecuencia y técnica de cepillado inadecuadas, así como la falta de uso de complementos de higiene, como el hilo dental. **Conclusión:** Relación estadísticamente significativa entre las variables analizadas.

Arrieta et al. ¹³ **2019.** Prevalencia de caries y factores asociados: estudio transversal en estudiantes de preparatoria de Chilpancingo, Guerrero, México. **Objetivo:** Estimar la prevalencia de caries y los factores asociados en estudiantes de educación media superior. **Metodología:** Transversal, explicativo. **Resultados:** La incidencia de caries fue del 91%, con un 18% de estudiantes que habían recibido obturaciones y un 5% que presentaban una o más piezas dentales perdidas, el índice CPOD fue de 5.31, se identificaron dos factores asociados con la presencia de caries: el consumo de frituras, refrescos y golosinas (RMa 2.43, IC 95% 1.45-4.09), y la escasa importancia otorgada a la salud bucal (RMa 1.48, IC 95% 1.01-2.18). **Conclusión:** La prevalencia observada se sitúa dentro de los rangos informados a nivel internacional.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Lachuma ¹⁴ **2023.** Relación de caries dental y dieta cariogénica de niños 6 - 10 años del AA. HH. Pampa Hermosa, Loreto 2022. **Objetivo:** Determinar la relación de caries dental y dieta cariogénica en niños de 6-10 años. **Metodología:** Cuantitativo, descriptivo, transversal, observacional, prospectivo y correlacional, mediante el CPO-D/Ceo-d. **Resultados:** La caries dental afectó al 90% de la población estudiada, mientras que el 10% restante no presentó caries, en cuanto a la relación entre caries dental y dieta cariogénica, se observó que el 4.3% de los niños con caries dental muy leve tenía un índice cariogénico medio, del grupo de niños con caries dental leve, el 1.4% tenía un índice cariogénico bajo y el 2.9% tenía un índice cariogénico medio, en el caso de niños con caries dental muy alta, el 55.8% tenía un índice cariogénico medio y el 5.7% tenía un índice cariogénico alto. **Conclusión:** Se encontró una relación estadísticamente significativa entre caries dental y dieta

cariogénica ($X^2=16.781$; $p\text{-valor}=0.032<0.05$), a medida que aumenta el índice cariogénico, aumenta la incidencia de caries dental.

Cárdenas y Delgado ¹⁵ **2021**. Hábitos alimenticios y su relación con la caries dental en los estudiantes del tercer grado, de una institución educativa, 2021. **Objetivo:** Determinar la relación entre hábitos alimenticios y caries dental. **Metodología:** No experimental, correlacional, transversal, cuantitativo y descriptivo. **Resultados:** El 94.23% de los participantes demostraron tener hábitos alimenticios adecuados, y el 67.31% presentaron una baja incidencia de caries dental, además, se observó que, entre los estudiantes con hábitos alimenticios adecuados, el 71.43% mostraba una baja prevalencia de caries dental; el análisis estadístico reveló un $p\text{-valor}$ de 0.001, indicando una posible asociación entre los hábitos alimenticios y la presencia de caries dental. **Conclusión:** Se encontró una relación significativa entre los hábitos alimenticios y la presencia de caries dental en los estudiantes de la Institución Educativa durante el año 2021

Zoverón ¹⁶ **2020**. Hábitos de alimentación y prevalencia de caries en preescolares. **Objetivo:** Determinar la relación entre hábitos de alimentación y caries en preescolares. **Metodología:** Revisión documental, cualitativo. **Resultados:** La mayoría de las investigaciones se centran en la promoción de prácticas saludables para padres de niños menores de 5 años, los estudios existentes sobre caries dental en este grupo de edad se han enfocado principalmente desde la perspectiva odontológica, además, la indagación en los hábitos alimenticios tiende a dirigirse hacia poblaciones que residen en áreas consideradas vulnerables. **Conclusión:** Existen poca información científica que abarque los hábitos de alimentación y la caries dental en niños de preescolar de manera relacionada.

Aruhuanca ¹⁷ **2018**. Prevalencia de la caries dental frente a la práctica de la higiene bucal en adolescentes de las instituciones educativas secundarias del distrito de Pomata – 2017. **Objetivo:** Determinar la práctica de la higiene bucal de los estudiantes para evitar la prevalencia de la caries dental. **Metodología:** Hipotético – deductivo, no experimental y descriptivo. **Resultados:** El 13.3%

de los estudiantes obtuvo una calificación de "bueno" en su Índice de Higiene Oral (IHO), el 77.8% obtuvo una calificación "regular" y el 8.9% obtuvo una calificación "mala"; se ha establecido que el 58% de los estudiantes de educación secundaria lleva a cabo el cepillado dental tanto por la mañana como por la noche antes de acostarse, el 13% realiza el cepillado dental antes de cada comida, y el 28% lo realiza después de cada comida; es importante destacar que el 58% de los estudiantes no tiene conocimiento del tiempo recomendado para el cepillado dental. **Conclusión:** Aunque la mayoría de los estudiantes de educación secundaria realizan el cepillado dental con cierta regularidad, existe una necesidad de mejorar la conciencia sobre la importancia de una adecuada técnica de cepillado, así como la frecuencia y la duración adecuadas del mismo, para prevenir la prevalencia de caries dental y otros problemas de salud bucal.

Guevara¹⁸ **2018.** Relación entre caries dental y hábitos alimenticios en niños de 6 a 11 años de la I.E.P. Ritela Checa Blanco del distrito de Chongoyape, 2016. **Objetivo:** Determinar la relación entre caries dental y hábitos alimenticios en niños de 6 a 11 años. **Metodología:** Cuantitativo, no experimental, descriptivo y transversal, aplicando el CPOD. **Resultados:** Se determinó los siguientes índices CPOD: 2.9, 3.4, 2.6, 4.1, 2.3 y 4.2, correspondientes a las edades de 6, 7, 8, 9, 10 y 11 años, respectivamente. También se observaron índices CPOD de 2.9 y 3.4 para niños de sexo masculino y femenino. Sin embargo, el coeficiente de correlación no mostró significancia estadística ($p > 0.05$). Por tanto, los datos indican un riesgo alto de caries dental para los niños de 9 y 11 años, un riesgo medio para los escolares de 6 y 7 años, y un riesgo bajo para los de 8 años, según sus edades. **Conclusión:** Los hábitos alimenticios no tienen influencia significativa en la caries dental de los niños de 6 a 11 años en la I.E.P. Ritela Checa Blanco, en el distrito de Chongoyape, en el año 2016.

Paucarima¹⁹ **2018.** Índice de caries dental y su relación con los hábitos alimenticios de niños en la IE N°344 / MX - P Taca del centro poblado de Taca, Ayacucho 2017. **Objetivo:** Determinar la relación entre el índice de caries dental y los hábitos alimenticios de niños de 3 a 5 años. **Metodología:** Aplicado, descriptivo, correlacional, observacional, transversal y no

experimental. **Resultados:** La caries dental afectó al 100% de los niños de 3 a 5 años, con un índice ceo-d moderado en el 49.4%. Por género, el índice de caries fue moderado en niños (57.9%) y bajo en niñas (46.3%). No se encontró una relación estadísticamente significativa entre el género y el índice de caries ($p=0.539$). Según la edad, el índice fue moderado a los 4 años (60.0%), bajo a los 3 años (50.0%) y moderado a los 5 años (41.9%). No se encontró relación estadística entre la edad y la caries ($p=10.039$). **Conclusión:** Todos los niños tenían hábitos alimenticios inadecuados (100%), no se pudo realizar la prueba de Chi cuadrado debido a la uniformidad de los hábitos.

2.1.3 Antecedentes locales

Pacori ²⁰ 2020. Prevalencia de caries dental y placa bacteriana y su asociación al nivel socioeconómico en niños de primaria de las I.E.E. del distrito de Pocollay, año 2019. **Objetivo:** Determinar la asociación entre el nivel socioeconómico y la prevalencia de caries dental y placa bacteriana de los niños de primaria. **Metodología:** Observacional, prospectivo, transversal, descriptivo y analítico. **Resultados:** Se observaron niveles variables de caries dental en la población, según los estándares de la OMS y el MINSA. Aunque el estrato socioeconómico de la población mostró diversidad, no hubo una asociación significativa entre el nivel socioeconómico y la prevalencia de caries o placa bacteriana en niños de escuelas estatales en 2019. **Conclusión:** Otros factores pueden influir en la salud dental de los niños en esta área y que el nivel socioeconómico por sí solo no predice la caries o la higiene oral en este grupo de población.

Verástegui ²¹ 2020. Potencial cariogénico de los alimentos en las loncheras y su influencia en la salud bucal de niños preescolares. **Objetivo:** Determinar la relación del potencial cariogénico de las loncheras escolares con el índice de caries dental en niños entre 2 a 5 años. **Metodología:** Descriptivo, observacional, transversal y correlacional. **Resultados:** El 99.1% de los niños llevaban consigo en sus loncheras azúcares extrínsecos, tanto en forma sólida como líquida. La prevalencia de caries alcanzó el 71.3%, y el índice ceo-d fue de 2, respecto al índice de higiene oral, se registraron valores que indicaban una presencia regular de placa bacteriana en relación con el consumo de

azúcares extrínsecos. **Conclusión:** Existe una relación directamente proporcional entre el consumo de alimentos con azúcares extrínsecos provenientes de las loncheras de los niños y la prevalencia de caries dental.

Loayza ²² **2019.** Experiencia de caries dental e índice de higiene oral en estudiantes de 6 a 12 años de la Institución Educativa República Argentina. Tacna-2017. **Objetivo:** Determinar la experiencia de caries dental e Índice de Higiene Oral en estudiantes de 6 a 12 años. **Metodología:** Descriptivo, transversal y no experimental. **Resultados:** Se observó una prevalencia de caries dental del 97.5%, siendo más alta en las niñas (98.54%) que en los niños (96.41%); el índice de caries (ceod) fue moderado en general, con valores ligeramente más altos en las niñas; además, el índice de higiene oral se calificó como regular (1.59), indicando prácticas de higiene aceptables pero mejorables en ambas niñas y niños. **Conclusión:** Los estudiantes de 6 a 12 años mostraron una prevalencia media de caries dental, alrededor del 49,75%, y un Índice de Higiene Oral regular, con un promedio de 1,59.

Vélez et al. ²³ **2019.** Prevalencia de caries y necesidad de tratamiento en escolares de 12 años en la provincia de Tacna 2016. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de caries dental y la necesidad de tratamiento en escolares de 12 años de edad. **Metodología:** Descriptivo – transversal, se utilizó el índice CPOD-12. **Resultados:** Prevalencia moderada de caries con un Índice de CPOD de 3.85, según la OMS. La mayoría de los estudiantes (46.3%) no requieren tratamiento dental, mientras que el 41.96% necesita sellantes, un 9.62% requiere una obturación en una superficie, un 1.69% en dos superficies, un 0.07% necesita coronas, un 0.23% precisa tratamiento pulpar y un 0.13% requiere extracciones. **Conclusión:** Los niños de 12 años en Tacna necesitan intervenciones preventivas y promocionales para reducir el Índice de CPOD y brindar tratamientos en atención primaria.

Aduvire ²⁴ **2016.** Influencia del contenido de la lonchera pre – escolar como factor predisponente de caries dental en niños de 3 a 5 años de edad de la Institución Educativa Luis Alberto Sánchez, Tacna 2015. **Objetivo:** Determinar la influencia del contenido de la lonchera sobre la presencia de

caries dental. **Metodología:** No experimental, descriptivo – correlacional, transversal. **Resultados:** 83.2% de los niños examinados llevaban de uno a diez alimentos propensos a causar caries en sus loncheras, con una prevalencia de caries del 93.7% en el grupo evaluado y un 6.3% de niños sin caries. **Conclusión:** Relación estadísticamente significativa entre el número promedio de alimentos cariogénicos en las loncheras y la prevalencia de caries; a medida que aumenta la cantidad de estos alimentos en las loncheras, la prevalencia de caries tiende a ser más alta.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Caries dental

2.2.1.1 Definición de caries dental

La caries dental, según la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS), es un proceso que se inicia debido a un desequilibrio en la biopelícula que rodea la superficie de los dientes. Este desequilibrio conduce a lo largo del tiempo a la pérdida de minerales en la superficie dental. Es una enfermedad de los dientes que se transmite de manera infecciosa, caracterizada por la descomposición gradual de los tejidos calcificados que forman parte de la estructura dental. Esta descomposición es resultado de la acción de microorganismos que se alimentan de azúcares fermentables provenientes de la dieta. Consecuentemente, se inicia un proceso de desmineralización en la parte mineral del diente, y a medida que avanza, se produce la desintegración de la parte orgánica ²⁵.

Históricamente, hasta las últimas décadas del siglo XX, se empleaba el término "caries dental" también para describir las lesiones que causaban el deterioro de las estructuras dentarias, lo cual podía dar lugar a cierta confusión, ya que se podía interpretar erróneamente como la enfermedad de la caries dental en lugar de sus secuelas, conocidas como lesiones cariosas ²⁶.

La comprensión de este concepto es crucial para un diagnóstico preciso y, por consiguiente, para planificar un tratamiento adecuado. La clave está en abordar los factores etiológicos, es decir, las causas subyacentes de la enfermedad, en

lugar de centrarse únicamente en las consecuencias o secuelas que esta pueda haber producido.

La caries dental es un problema global de salud oral que afecta a personas de todas las edades. Se origina con la desmineralización, en la cual los ácidos producidos por bacterias en la boca atacan el esmalte dental, que es la capa protectora externa de los dientes. Este proceso es impulsado por la fermentación de azúcares y carbohidratos contenidos en los alimentos y bebidas que consumimos. A medida que la desmineralización progresa, se forman cavidades o caries en los dientes, lo que puede causar dolor, sensibilidad, dificultad para masticar y otras complicaciones bucales. Sin un tratamiento adecuado, la caries puede avanzar hacia capas más profundas del diente, afectando el tejido pulpar y los nervios, lo que puede requerir procedimientos dentales más invasivos, como la endodoncia o la extracción dental ²⁷.

La caries dental se considera una enfermedad infecciosa porque es provocada por la actividad de microorganismos, especialmente *Streptococcus mutans*, que residen en la boca. Estos microorganismos se alimentan de restos de comida y producen ácidos que erosionan el esmalte dental con el tiempo. Además, la caries dental puede transmitirse de persona a persona a través de la exposición a la saliva contaminada ²⁸.

Para abordar la caries dental de manera efectiva, es esencial adoptar medidas preventivas, que incluyen una buena higiene bucal, como cepillado regular y uso de hilo dental, junto con visitas periódicas al dentista. También es importante cuidar la dieta, reduciendo el consumo de azúcares y carbohidratos refinados.

2.2.1.2 Índice de CPOD

El Índice CPOD, desarrollado en 1935 por los destacados odontólogos Klein, Palmer y Knutson, se ha convertido en una herramienta fundamental en la odontología para evaluar la prevalencia de la caries dental en la población. Este índice es ampliamente utilizado en estudios odontológicos debido a su

capacidad para cuantificar de manera precisa y sistemática el impacto de la caries en la salud bucal ²⁸ .

El Índice CPOD se aplica a cada individuo con dentición permanente, teniendo en cuenta las 28 piezas dentales permanentes, excluyendo las terceras molares. Su registro incluye el número de dientes afectados por caries (C), el número de dientes perdidos o extraídos debido a caries dental (P), y el número de dientes que han sido restaurados u obturados como consecuencia de la caries (O). La puntuación final del CPOD se calcula sumando estos valores. Si se toma el diente como la unidad de observación, se expresa como CPOD o ceod; si se evalúa la superficie, se registra como CPOS o ceos, dependiendo del tipo de detección examinada ²⁹ .

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha establecido una cuantificación específica para el Índice CPOD, que ayuda a categorizar el nivel de afectación por caries en una población:

De 0,0 a 1,1: Muy bajo.

De 1,2 a 2,6: Bajo.

De 2,7 a 4,4: Moderado.

De 4,6 a 6,5: Alto.

Este sistema de clasificación permite una evaluación más precisa de la prevalencia de la caries dental en diferentes grupos de población y facilita la identificación de problemas de salud bucal. El Índice CPOD es esencial en la investigación odontológica porque proporciona una base cuantitativa sólida para el estudio de la caries dental. A través de este índice, se pueden recopilar datos objetivos sobre la salud bucal de una población, lo que es esencial para desarrollar estrategias efectivas de prevención y tratamiento de la caries.

2.2.1.3 Evolución de la caries dental

Se manifiesta en las siguientes fases:

A. Lesión en esmalte:

El esmalte dental es principalmente mineral, compuesto en su mayoría por hidroxiapatita, con una pequeña proporción de material orgánico y agua. En presencia de caries, los espacios entre los cristales del esmalte se amplían, aumentando la porosidad y reduciendo la translucidez debido al incremento de agua y material orgánico. El pH salival normal es de 6.2 a 6.8, pero en las lesiones cariosas, desciende a 5.5 debido a la acción de los ácidos. Los cristales se descomponen y tienden a difundir hacia afuera, lo que provoca la desmineralización. La saliva actúa como un tampón para estabilizar el pH y promover la incorporación de nuevos cristales en la superficie del diente, lo que da lugar a la remineralización. Cuando la caries dental rompe el equilibrio entre la pérdida y captación de minerales, se produce la pérdida de sustancia en el esmalte, que se manifiesta como una mancha blanca no cavitada o lesión cariosa incipiente, que es reversible y no requiere tratamientos invasivos ³⁰.

B. Lesión en dentina:

La dentina y la pulpa dental forman una unidad biológica que puede reaccionar de manera coordinada. La dentina, compuesta en un 20% por componentes orgánicos como fibras de colágeno tipo I, glicosaminoglicanos, proteoglicanos y factores de crecimiento, en un 70% por cristales de hidroxiapatita (materiales inorgánicos) y en un 10% por agua, alberga las prolongaciones de las células odontoblásticas conocidas como procesos odontoblásticos. Esto proporciona propiedades de sensibilidad y permeabilidad. Cuando una lesión de caries llega al límite entre el esmalte y la dentina, los ácidos se desplazan hacia los túbulos dentinarios y pueden afectar la pulpa dental, lo que provoca cambios como la obstrucción de los túbulos, la formación de nueva dentina o la presencia de células inflamatorias en la pulpa, dependiendo de la lesión ³⁰.

En las lesiones no cavitadas en la dentina, las bacterias invaden los túbulos de manera localizada en la parte superficial de la dentina. El metabolismo de estas bacterias con el tiempo lleva a la desmineralización y degradación de la matriz orgánica.

En lesiones cavitadas en la dentina, las bacterias invaden los túbulos de manera generalizada y se propagan rápidamente tanto en superficies lisas como en

áreas de fosas y fisuras dentales, lo que da lugar a una configuración similar a un cono truncado con la base más ancha cerca del límite entre el esmalte y la dentina.

C. Lesión en cemento:

El tejido cementario se compone de un 45% de sustancia inorgánica, que son cristales de hidroxiapatita, un 22% de material orgánico, incluyendo fibras de colágeno tipo I y sustancia fundamental, y un 33% de agua. La aparición de este tipo de lesión dental depende de la exposición del tejido cementario al entorno bucal, generalmente como resultado de una retracción de las encías o la pérdida de tejido periodontal. En el espacio cementario se encuentran las fibras de Sharpey. La presencia de placa bacteriana sobre el cemento facilita la penetración de bacterias en este tejido, lo que lleva a la desmineralización de los cristales de hidroxiapatita y a la desorganización del material orgánico, propagándose hacia la dentina. En resumen, esta lesión avanza lateral y profundamente a través del tejido ³⁰.

Blerim et al. ³¹, en un estudio realizado en la India en 2016, identificaron un alto porcentaje de dientes no tratados en adultos, posiblemente debido a la dificultad para acceder a servicios dentales y la falta de interés en la salud bucal. De manera similar, Simone et al. señalaron que los altos índices de caries grave en adultos de 35 a 44 años están relacionados con factores individuales, comportamentales y sociales.

2.2.1.4 Epidemiología de la caries dental

Según datos proporcionados en el Informe de Salud Mundial de la OMS en 2003, se estima que alrededor de 5 mil millones de personas en todo el mundo, lo que equivale aproximadamente al 80% de la población global, sufren de caries dental. Otros estudios indican que el 99% de la población en América Latina padece caries dental, y a nivel mundial, esta afección afecta al 96% de las personas. Estos datos subrayan la amplia prevalencia de la caries dental como un problema de salud bucal significativo a nivel global ³².

Según los informes de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se estima que aproximadamente entre el 60% y el 90% de los escolares padecen caries dental. Estos datos destacan la alta prevalencia de la caries en la población escolar, lo que subraya la importancia de abordar adecuadamente la salud bucal en este grupo demográfico ¹.

En el Perú, la caries dental es la enfermedad más común en la población infantil, y a partir de los 5 años de edad, los problemas bucales se convierten en la principal razón de consulta en los centros de salud del Ministerio de Salud (MINSA). Esto resalta la importancia de abordar la prevención y el tratamiento de la caries dental en niños en el sistema de atención médica del país. La prevalencia y gravedad de la caries dental aumenta con la edad durante los primeros 6 años de vida. Según un estudio nacional llevado a cabo por el Ministerio de Salud en 2016, se observa que la caries dental tiene una prevalencia global del 59.1% en la dentición temporal (decidua), del 85.6% en la dentición mixta y del 57.6% en la dentición permanente ³³.

En algunos países de América Latina se informan las siguientes estadísticas:

En Ecuador, según datos del año 2014, se observan índices de caries dental (CPOD) en niños de 6 a 7 años de 0.22, que aumentan a 2.95 a la edad de 12 años y 4.64 a la edad de 15 años, lo que se considera un nivel severo según los estándares de la OPS/OMS. Además, el Estudio Epidemiológico Nacional de Salud Bucal en Ecuador de 2009 revela que, a los 6 años, el promedio de piezas temporales cariadas, extraídas y obturadas (ceod) es del 79.4%, que disminuye al 13.5% a los 12 años. Se destaca que el 14.8% presenta dolor o infección relacionada con la caries, lo que subraya la necesidad de una intervención integral en la salud bucal, tanto preventiva como curativa, en la población escolar del país ¹.

En Chile, los últimos datos de estudios nacionales realizados entre 2007 y 2010 muestran que la prevalencia de caries dental es del 17.5% a los 2 años, del 49.6% a los 4 años y del 70.4% a los 6 años. A los 12 años, la prevalencia es del 62.5%, aumentando con la edad hasta alcanzar el 99.4% en adultos de 65 a 74 años. La severidad de la caries en la dentición temporal, medida por el índice

ceod (dientes cariados, obturados y extraídos por caries), es de 0.5 a los 2 años, 2.3 a los 4 años y 3.7 a los 6 años. En la dentición permanente, medida por el índice COPD (dientes cariados, obturados y perdidos por caries), es de 0.13 a los 6 años, 1.9 a los 12 años, aumentando significativamente a 15.1 en adultos de 35-44 años y 21.57 en adultos de 65 a 74 años. En el grupo de adultos de 35 a 44 años, las mujeres muestran una mayor severidad en el daño por caries que los hombres, con un COPD de 15.86 y 14.10, respectivamente ³⁴.

En México, un estudio realizado por García et al. ³⁵ se centró en adolescentes y adultos jóvenes de 16 a 25 años que aspiraban a ingresar a la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. El objetivo era determinar la prevalencia, experiencia, severidad y necesidad de tratamiento para la caries dental e Índice de cuidados. El estudio reveló una alta prevalencia del CPOD, alcanzando un 76.5%. También informaron una experiencia de caries dental con una media de 1.69 ± 2.49 , señalando que las mujeres tenían una experiencia y severidad de la enfermedad significativamente mayores ($p = 0.05$).

2.2.1.5 Control de caries a nivel nacional

En la Directiva Sanitaria N° 138-MINSA/DGIESP-2021, se establecen diversas disposiciones específicas, en el marco de la investigación se rescatan los siguientes ³⁶:

- A. Medidas de promoción de la salud: La DIRESA, GERESA, DIRIS o entidades similares se encargarán de facilitar el acceso a los materiales necesarios para que los cirujanos dentistas realicen actividades de promoción de la salud bucal, tanto dentro como fuera de los establecimientos de salud, utilizando diversos medios audiovisuales y virtuales, así como medios de difusión masiva. Estas acciones se llevarán a cabo en colaboración con las IPRESS y actores sociales de la comunidad y/o gobierno local. Entre las acciones a considerar se encuentran:
- Realizar sesiones demostrativas y educativas centradas en la preservación de la salud bucal, destacando los factores de riesgo modificables compartidos con las enfermedades no transmisibles.

- Educar a la población sobre la importancia de evitar el consumo de alimentos ricos en azúcar y sal para mantener una alimentación saludable, recomendando la visita al área de nutrición.
- Promover, proteger y respaldar la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida.
- Informar a las mujeres embarazadas sobre la importancia del cuidado de su salud bucal durante el embarazo, orientar en el cuidado bucal del bebé y fomentar la lactancia materna como un factor protector.
- Fomentar estilos de vida saludables, desalentando el consumo nocivo de tabaco y alcohol.
- Realizar estas actividades en diversos entornos, como instituciones educativas, hogares, municipios y lugares de trabajo, con dinámicas sociales que brinden oportunidades para intervenciones promocionales de amplio alcance.
- Coordinar con programas de promoción de la salud para fortalecer el conocimiento del agente comunitario, con el objetivo de fomentar hábitos saludables en salud bucal dentro de la población.

B. Medidas preventivas para la salud bucal: Los cirujanos dentistas deben considerar las siguientes recomendaciones:

- Aprovechar la oportunidad de establecer relaciones positivas con pacientes que no asisten regularmente para incentivar visitas más frecuentes.
- Escuchar las necesidades de los pacientes y ofrecer consejos personalizados sin juzgar su salud bucal o comportamientos.
- Crear un plan de atención estomatológica personalizada, abordando aspectos como la historia de salud bucal, prácticas de higiene, comportamientos de riesgo y condiciones de salud.

- Asegurarse de que el paciente comprenda el plan para mejorar su salud bucal.
- Ser conscientes de barreras personales, culturales y económicas para una buena salud bucal, incluyendo desigualdades socioeconómicas y percepciones sobre la importancia de las visitas dentales.
- Difundir mensajes clave de salud bucal, promoviendo la higiene oral y estilos de vida saludables, con revisiones periódicas cada 6 meses.
- Ofrecer consejería sobre hábitos perjudiciales como el consumo de tabaco y alcohol.
- Identificar a pacientes que consumen tabaco y alcohol, informar sobre las consecuencias y derivar a psicología si es necesario.
- Impartir instrucciones de higiene oral y asesoría nutricional en todas las etapas de vida.
- Aplicar flúor para reducir el riesgo de caries dental.
- Realizar profilaxis y destartraje en todas las etapas de vida.
- Aplicar sellantes según el riesgo de caries identificado.

Así también, en la Resolución Ministerial 272-2019/MINSA, se busca mejorar la utilización de la odontograma con el objetivo de contar con información estandarizada, con la finalidad de salvaguardar los intereses legales de los usuarios y establecer claramente las responsabilidades tanto de los cirujanos dentistas como de las unidades prestadoras de servicios estomatológicos. La norma tiene dos objetivos principales: estandarizar el formato y la terminología básica para el registro de hallazgos clínicos en la odontograma, permitiendo a los cirujanos dentistas compartir información de manera consistente, y establecer criterios para el registro de datos relacionados con las características dentales, anomalías, patologías y procedimientos estomatológicos ³⁷.

Como parte de todas las acciones ejecutadas por las entidades gubernamentales, se resalta el Plan de Salud Escolar que se viene desarrollando

durante años en los diferentes niveles educativos de aproximadamente 47 803 instituciones educativas públicas del país ³⁸. El enfoque del plan se centra en identificar riesgos asociados con la nutrición, la vacunación, la salud ocular, la salud bucal, la salud auditiva y la salud mental, se realiza la detección de enfermedades, y se realizan las intervenciones necesarias. Asimismo, el plan incluye la implementación de actividades de promoción y asistencia técnica en diversas áreas ³⁹.

2.2.2 Hábitos alimenticios

2.2.2.1 Definición de hábitos alimenticios

Los hábitos se caracterizan por la presencia de una especie de automatismo en la conducta, acompañado por elementos conscientes. En este sentido, los hábitos suelen mantenerse en la vida de una persona debido a que resultan útiles, cómodos y agradables. Con el tiempo, se incorporan como parte integral de la vida de un individuo, influyendo en gran medida en su forma de actuar, preferencias y elecciones. Un ejemplo de estos son los hábitos alimentarios, que se refieren a la selección y elección de alimentos en términos de cantidad, calidad y forma de preparación, y que son determinados por factores como las preferencias personales, la disponibilidad de alimentos, el poder adquisitivo, las tradiciones familiares y las influencias socioculturales ¹⁹.

La adopción de hábitos alimentarios suele estar influenciada principalmente por tres agentes: la familia, los medios de comunicación y la escuela. En el caso de la familia, esta desempeña un papel fundamental, ya que los miembros familiares ejercen una fuerte influencia en la dieta de los niños y en sus comportamientos relacionados con la alimentación. Los hábitos alimentarios que se adquieren en el seno familiar son el resultado de una construcción social y cultural que suele ser aceptada de manera implícita por sus integrantes. Es importante destacar que estos hábitos alimentarios, más que las comidas específicas, juegan un papel crucial en la prevención o el desarrollo de la caries dental ⁴⁰.

En cuanto a los efectos de los alimentos en la salud bucal, se ha observado que las comidas ricas en carbohidratos tienden a generar menos ácido cuando se

consumen durante las comidas principales (desayuno, almuerzo o cena) en comparación con cuando se consumen de manera aislada. Esto se debe a que, durante las comidas, se estimula la producción de saliva, la cual ayuda a neutralizar la producción de ácido y a limpiar los restos de comida de la boca, reduciendo así el riesgo de caries dental ⁴¹.

Por otro lado, la erosión dental, que es el desgaste del esmalte dental, suele ser causada por el consumo de alimentos y bebidas ácidas, como frutas cítricas, comidas vinagrosas (como el escabeche) y bebidas carbonatadas. Además, ciertos hábitos alimentarios y de consumo, como chupar segmentos de frutas o detener bebidas con la boca, pueden contribuir significativamente a la erosión dental. En este contexto, se ha observado que estos hábitos desempeñan un papel más importante en la erosión dental que la cantidad total de alimentos consumidos.

2.2.2.2 Alimentos cariogénicos

Los alimentos cariogénicos son aquellos que tienen un alto potencial para provocar la caries dental, ya que favorecen el crecimiento y la actividad de bacterias en la boca que producen ácidos dañinos para el esmalte dental. Estos alimentos suelen ser ricos en azúcares y carbohidratos fermentables. Algunos ejemplos de alimentos cariogénicos incluyen ⁴²:

- Dulces y caramelos: Contienen altas cantidades de azúcares que pueden alimentar a las bacterias causantes de la caries.
- Refrescos y bebidas azucaradas: Las bebidas gaseosas y jugos con azúcar son altamente cariogénicos, ya que el azúcar se combina con bacterias en la boca para producir ácidos corrosivos.
- Pasteles, galletas y otros productos de repostería: Estos alimentos suelen contener azúcares refinados que pueden promover la caries dental.
- Alimentos procesados con azúcares añadidos: Muchos alimentos procesados, como cereales para el desayuno y productos envasados, contienen azúcares añadidos que pueden ser dañinos para los dientes.

- Pan blanco y alimentos ricos en almidón: Los almidones contenidos en el pan blanco y otros alimentos procesados pueden descomponerse en azúcares simples en la boca, lo que también puede contribuir a la caries dental.

2.2.2.3 Alimentos no cariogénicos

En contraste, los alimentos no cariogénicos son aquellos que no promueven la caries dental y, en algunos casos, pueden ayudar a prevenirla. Estos alimentos suelen ser bajos en azúcares y carbohidratos fermentables. Algunos ejemplos de alimentos no cariogénicos incluyen ⁴³ :

- Frutas y verduras frescas: Estos alimentos son saludables para los dientes y las encías y suelen ser bajos en azúcares naturales.
- Productos lácteos bajos en grasa: La leche, el yogur y el queso sin azúcares añadidos pueden ayudar a fortalecer los dientes debido a su contenido de calcio y fósforo.
- Agua: El agua es la mejor opción para mantenerse hidratado y lavar los restos de alimentos de la boca sin añadir azúcares o ácidos.
- Frutos secos y semillas: Estos alimentos suelen ser bajos en azúcares y pueden ser una opción saludable para picar entre comidas.
- Té y café sin azúcar: El té y el café negro sin azúcar son opciones que no suelen ser cariogénicas.

2.2.2.4 Hábitos saludables

Los hábitos saludables son comportamientos y prácticas diarias que contribuyen al bienestar físico, mental y emocional de una persona. Estos hábitos están orientados hacia el mantenimiento y la promoción de la salud, y suelen incluir una combinación de factores como una alimentación equilibrada, actividad física regular, sueño adecuado, gestión del estrés, evitación de sustancias perjudiciales y cuidado preventivo de la salud. Adoptar hábitos saludables es fundamental para prevenir enfermedades, promover un estilo de vida activo y mantener un estado general de bienestar a lo largo del tiempo.

A nivel nacional, como parte de dichas iniciativas se encuentra la Resolución Ministerial N°033-2020-MINSA, que establece los criterios de evaluación de quioscos, cafeterías y comedores escolares en instituciones de educación básica regula públicas y privadas para una alimentación saludable, en el marco de la Ley N° 30021. A través de las disposiciones del documento se busca la promoción de entornos saludables relacionados a la alimentación saludable, monitoreando y evaluando la implementación de quioscos, cafeterías y comedores escolares a nivel nacional, así como realizar la difusión en la comunidad educativa de acciones de promoción de la alimentación saludable, en colaboración con el Ministerio de Educación ⁴⁴ .

Este aspecto también es establecido en el Documento Técnico Plan de Salud Escolar, el cual plantea como objetivo general la contribución del cuidado integral de la salud en escolares en instituciones educativas públicas, a través de la promoción de comportamientos y entornos saludables, además de la detección, atención y rehabilitación oportuna de riesgos y daños en salud ⁴⁵ .

2.3 Definición de términos básicos

- **Caries dental:** Es una enfermedad bucal caracterizada por la desmineralización de los tejidos dentales, incluyendo el esmalte, debido a la actividad bacteriana y la formación de ácidos que degradan los dientes ²⁵ .
- **Cariogénicos:** Son alimentos o sustancias que promueven el desarrollo de la caries dental al proporcionar sustratos para la actividad de bacterias productoras de ácido en la boca, como los azúcares ⁴³ .
- **Consumo de alimentos:** Hace referencia a la ingesta de alimentos y bebidas por parte de los individuos, lo que incluye la cantidad, la calidad y la frecuencia de consumo ⁴¹ .
- **Esmalte dental:** Es la capa externa y dura que cubre la superficie de los dientes y actúa como una barrera protectora contra la caries dental ²⁷ .
- **Hábitos alimenticios:** Son patrones de comportamiento relacionados con la selección, la preparación y el consumo de alimentos por parte de un

individuo, influenciados por factores como preferencias personales, cultura y disponibilidad de alimentos ⁴¹ .

- Higiene oral: Se refiere a las prácticas y cuidados destinados a mantener la salud bucal, incluyendo el cepillado dental, el uso de hilo dental y enjuagues bucales ²⁷ .
- Índice CPOD: Un índice dental utilizado para medir la prevalencia de la caries dental en una población, que se basa en el registro de piezas Cariadas, Perdidas y Obturadas en la dentición permanente ⁴² .
- No cariogénicos: Son alimentos que no favorecen la formación de caries dental, ya que contienen bajo o ningún contenido de azúcares fermentables y son menos propensos a promover la desmineralización dental ⁴³ .
- Odontología preventiva: Es una rama de la odontología que se enfoca en la prevención de enfermedades dentales, incluyendo la caries, a través de medidas educativas y de cuidado dental ²⁶ .

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Tipo y nivel de investigación

3.1.1 Tipo de investigación

La investigación, en función de su propósito, fue clasificada como básica, centrada en la generación de conocimientos fundamentales sin una aplicación inmediata. En cuanto al manejo de datos, fue cuantitativa, basada en la recopilación y análisis de datos numéricos para obtener conclusiones ⁴⁶.

3.1.2 Nivel de investigación

Investigación descriptiva – relacional, se enfoca en observar, registrar y analizar fenómenos o variables para comprender sus características y relaciones ⁴⁷. Su objetivo principal es describir de manera detallada los aspectos de un fenómeno o población y luego establecer conexiones entre las variables estudiadas ⁴⁸.

3.2 Operacionalización de variables

Tabla 1
Operacionalización de variables

Variable	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Tipo de variable
Caries dental	Porcentaje de personas con al menos una caries en cualquier diente presente, excluyendo dientes ausentes o perdidos, como indicador de prevalencia de caries en una población.	Índice CPOD	0,0 a 1,1: Muy bajo. 1,2 a 2,6: Bajo. 2,7 a 4,4: Moderado. De 4,6 a 6,5: Alto	Ordinal
Hábitos alimenticios	Frecuencia de consumo de alimentos y bebidas cariogénicos (ricos en azúcares) y no cariogénicos (bajos en azúcares y ricos en fibra) en un período determinado.	Consumo de alimentos	Bajo riesgo Mediano riesgo Alto riesgo	Ordinal
Co-variable Género	Categoría de análisis de las ciencias sociales, que refiere a una clasificación de las personas, a partir de la diferencia sexual.	Genero sexual	Masculino Femenino	Nominal

3.3 Población y muestra de la investigación

3.3.1 Población

La población en esta investigación estuvo conformada por 166 estudiantes del tercer grado de nivel secundario de la Institución Educativa Jorge Chávez del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, según la plataforma ESCALE del Ministerio de Educación.

3.3.2 Muestra

Se trabajó con una muestra conformada por toda la población, por tanto, fue un muestreo no probabilístico por conveniencia, el cual implica la elección de elementos para una muestra basada en la disponibilidad o facilidad de acceso, sin aleatorización ⁴⁹, empero tuvieron que cumplir con los siguientes criterios de inclusión y exclusión, siendo finalmente estimado en 161 estudiantes.

Criterios de inclusión:

- Estudiantes matriculados en el tercer año de secundaria en la I.E. Jorge Chávez, Tacna, en el año 2024.
- Estudiantes que presenten el consentimiento informado firmado por sus padres/tutores.
- Estudiantes dispuestos a participar de la investigación

Criterios de exclusión:

- Estudiantes que no estén matriculados en el tercer año de educación secundaria en la I.E. Jorge Chávez en el año 2024.
- Estudiantes que no presenten el consentimiento informado firmado por sus padres/tutores.
- Estudiantes que no deseen participar de la investigación.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1 Técnicas de recolección de datos

Encuesta y observación. La encuesta es una técnica de recolección de datos que involucra la formulación de preguntas estructuradas a una muestra de

individuos con el fin de obtener información específica, mientras que la observación implica la recopilación de datos a través de la observación directa y sistemática de eventos, comportamientos o situaciones ⁵⁰ .

3.4.2 Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario y ficha de observación. Un cuestionario es un conjunto de preguntas estructuradas para obtener información de los participantes y una ficha de observación es un formulario o registro utilizado para recopilar datos mediante observación directa de eventos, comportamientos o características específicas ⁵⁰ .

Los instrumentos que fueron empleados en la investigación fueron una Ficha de Observación, mediante la cual se evaluó el índice CPO-D (Ver Anexo N° 02) a través de una odontograma. Este índice, ampliamente utilizado en el ámbito odontológico, permitió identificar el número de dientes cariados, perdidos y obturados, clasificados según los rangos de severidad establecidos: muy bajo (0,0 a 1,1), bajo (1,2 a 2,6), moderado (2,7 a 4,4) y alto (4,6 a 6,5). La validación de este instrumento cuenta con respaldo en la investigación realizada por Paucarima ¹⁹ . Además, se empleó un cuestionario sobre hábitos alimenticios (Ver Anexo N° 03), validado y con fiabilidad estadística según el estudio de Guevara ¹⁸ .

Respecto a la evaluación de los hábitos alimenticios, se tomó en consideración la escala de cariogenicidad de los alimentos propuesto por Ruiz et al. en el libro Odontología Integral Niños – Dieta del 2012, citado por Guevara¹⁸. Además, para medir el potencial cariogénico de los alimentos se utilizó la escala de Lipari y Andrade, bajo riesgo (10 – 33), moderado riesgo (34 – 79) y alto riesgo (80 – 144), lo cual será esencial para analizar el impacto de la dieta en la salud bucal de los estudiantes.

3.5 Tratamiento estadístico de datos

Se recurrió al uso de la estadística descriptiva e inferencial, el análisis descriptivo fue realizado a través de tablas y gráficos de frecuencia, y el análisis inferencial mediante una prueba de normalidad y pruebas estadísticas paramétricas/no

paramétricas, según sea el caso, que fueron ejecutados con el apoyo del software estadístico SPSS en la versión 25.

3.6 Procedimiento

- Se solicitó una carta de autorización para la ejecución de la investigación a la autoridad o representante de la Institución Educativa, la cual fue revisada y aprobada para proceder con el estudio.
- Se comunicó a los padres de familia de las aulas seleccionadas sobre el procedimiento de la investigación, explicándoles los objetivos y el método que se emplearía.
- Se entregó el formato de consentimiento informado, el cual fue revisado previamente y aprobado, para garantizar la participación de los menores de edad.
- Se planificaron y validaron las fechas de recolección de datos, tomando en cuenta la disponibilidad de los participantes y las necesidades logísticas.
- Se procedió a aplicar las fichas de observación y los cuestionarios a los elementos de la muestra, asegurando su correcta ejecución y registro.
- Se realizó un examen bucal a los participantes en el aula, supervisado por personal capacitado y siguiendo las normativas éticas correspondientes.
- La información recolectada fue almacenada en una hoja de cálculo previamente estructurada para garantizar la organización y facilidad en el análisis.
- Posteriormente, se llevó a cabo el análisis descriptivo e inferencial utilizando un software estadístico, con los resultados validados para asegurar su precisión y confiabilidad.

CAPÍTULO IV RESULTADOS

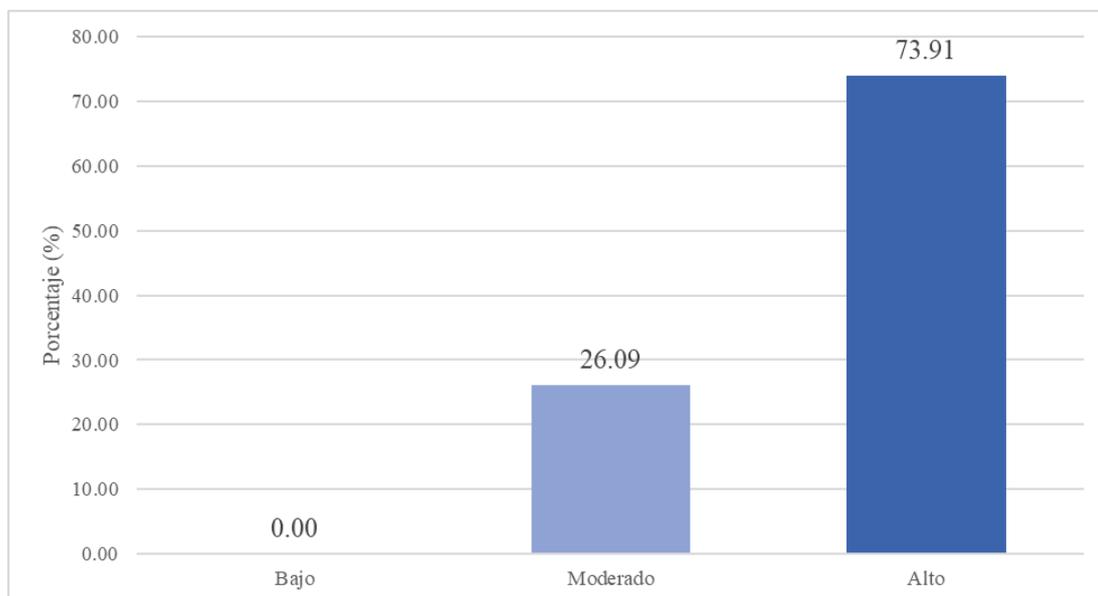
4.1 Análisis descriptivo

Tabla 2
Nivel de riesgo de hábitos alimenticios

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	0	0.00
Moderado	42	26.09
Alto	119	73.91
Total	161	100.00

Nota. Tomado de la matriz de datos.

Figura 1
Nivel de riesgo de hábitos alimenticios



Nota. Tomado de la matriz de datos.

Interpretación:

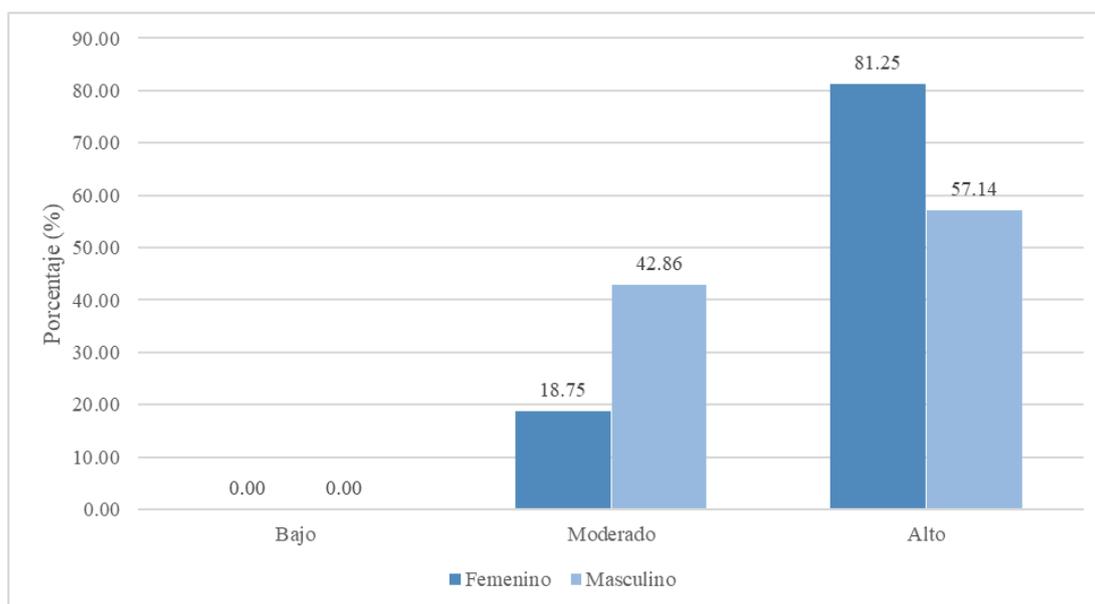
En la tabla 2 y figura 1 se observa que el 73.91% de los estudiantes presenta un alto riesgo en sus hábitos alimenticios, mientras que el 26.09% muestra un riesgo moderado. Estos resultados indican que la mayoría de los estudiantes sigue hábitos alimenticios que pueden afectar negativamente su salud, incrementando el riesgo de desarrollar caries u otros problemas dentales.

Tabla 3
Distribución de hábitos alimenticios según género

		Nivel de riesgo de hábitos alimenticios			Total	
		Bajo	Moderado	Alto		
Género	Femenino	n	0	21	91	112
		%	0.00%	18.75%	81.25%	100.00%
	Masculino	n	0	21	28	49
		%	0.00%	42.86%	57.14%	100.00%
Total		n	0	42	119	161
		%	0.00%	26.09%	73.91%	100.00%

Nota. Tomado de la matriz de datos.

Figura 2
Distribución de hábitos alimenticios según género



Nota. Tomado de la matriz de datos.

Interpretación:

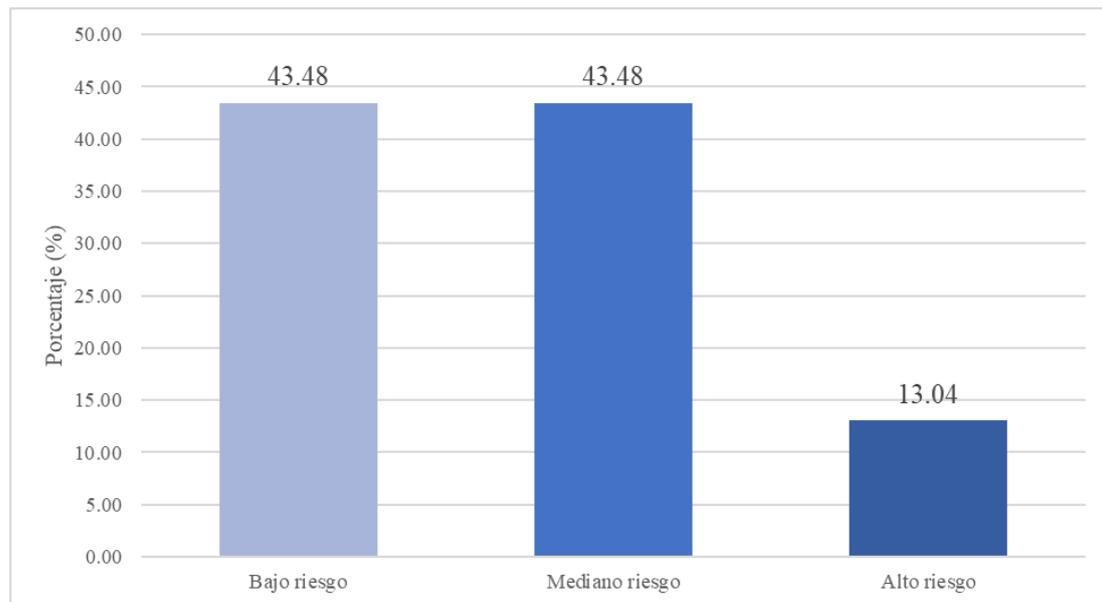
En la tabla 3 y figura 2 se observa que, en el grupo femenino, el 81.25% presenta un alto riesgo en sus hábitos alimenticios, mientras que el 18.75% tiene un riesgo moderado. En contraste, en el grupo masculino, el 57.14% muestra un alto riesgo, mientras que el 42.86% tiene un riesgo moderado. A nivel general, el 73.91% de los estudiantes tiene hábitos alimenticios de alto riesgo, y el 26.09% presenta un riesgo moderado. Estos resultados indican que, si bien ambos géneros están expuestos a altos riesgos, el grupo femenino muestra una mayor prevalencia de hábitos alimenticios no saludables, lo que puede tener implicaciones en su salud a largo plazo.

Tabla 4
Índice de caries CPOD

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo riesgo	70	43.48
Mediano riesgo	70	43.48
Alto riesgo	21	13.04
Total	161	100.00

Nota. Tomado de la matriz de datos.

Figura 3
Índice de caries CPOD



Nota. Tomado de la matriz de datos.

Interpretación:

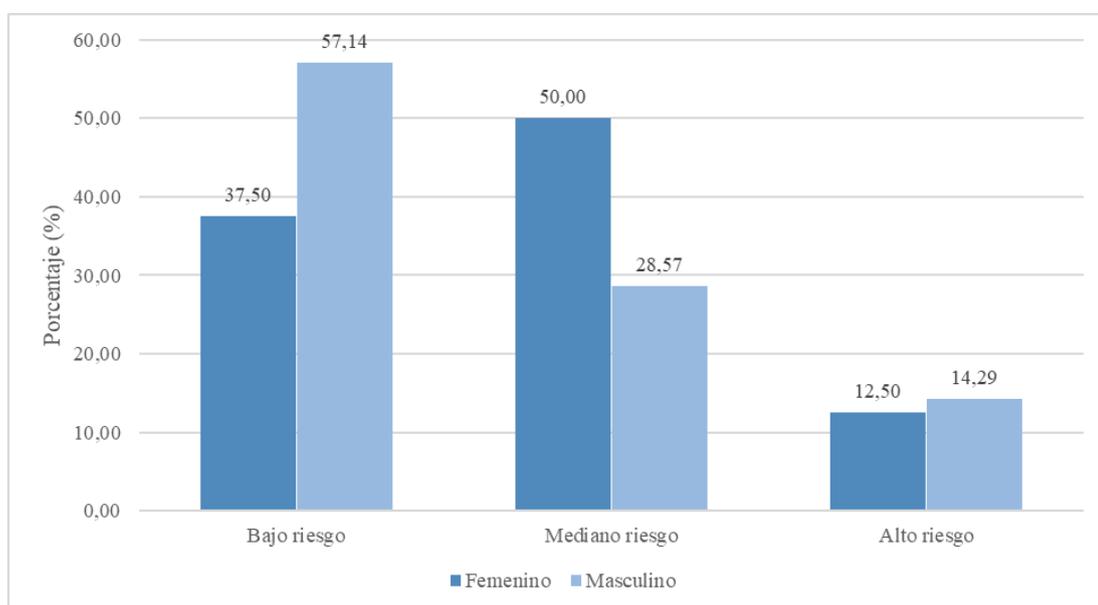
En la tabla 4 y figura 3 el 43.48% de los estudiantes presenta un bajo riesgo de caries dental según el índice CPOD, mientras que el mismo porcentaje se encuentra en riesgo medio y un 13.04% en riesgo alto. Aunque la mayoría de los estudiantes presenta riesgos bajos o moderados, el porcentaje que tiene alto riesgo requiere atención para evitar el empeoramiento de su salud bucal.

Tabla 5
Distribución del Índice de caries CPOD según género

		Índice de caries CPOD			Total	
		Bajo riesgo	Mediano riesgo	Alto riesgo		
Género	Femenino	n	42	56	14	112
		%	37.50%	50.00%	12.50%	100.00%
	Masculino	n	28	14	7	49
		%	57.14%	28.57%	14.29%	100.00%
Total		n	70	70	21	161
		%	43.48%	43.48%	13.04%	100.00%

Nota. Tomado de la matriz de datos.

Figura 4
Distribución del Índice de caries CPOD según género



Nota. Tomado de la matriz de datos.

Interpretación:

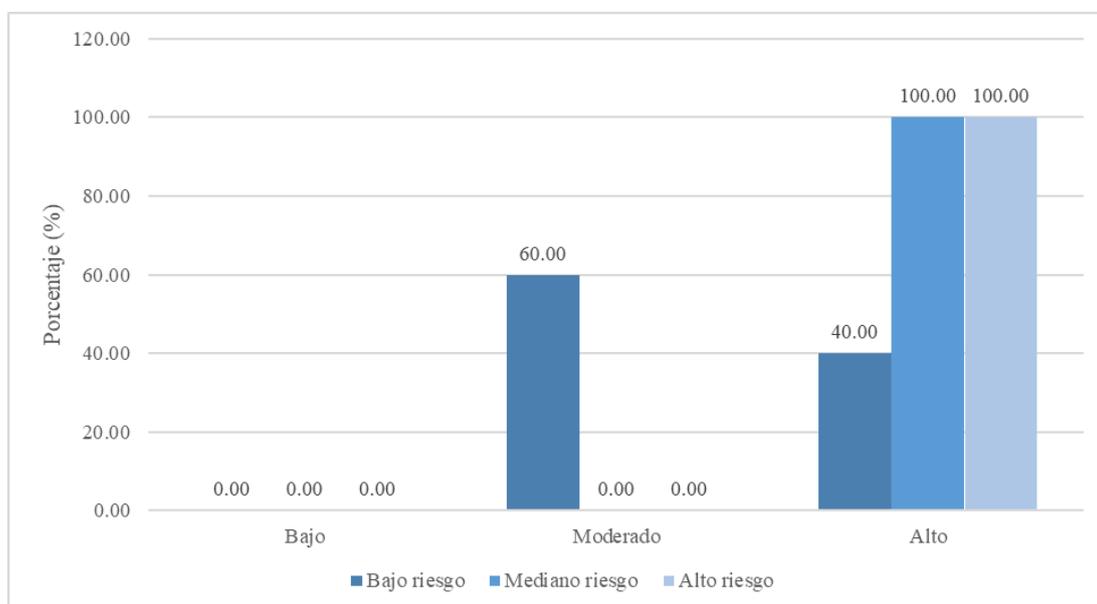
En la tabla 5 y figura 4 se observa que, en el grupo femenino, el 50.00% de las estudiantes presenta un riesgo mediano de caries, mientras que el 37.50% tiene un bajo riesgo y el 12.50% un alto riesgo. En el grupo masculino, el 57.14% presenta un bajo riesgo, el 28.57% tiene un riesgo mediano y el 14.29% muestra un alto riesgo. En total, el 43.48% de los estudiantes presenta un bajo riesgo de caries, el mismo porcentaje tiene un riesgo mediano y el 13.04% presenta un alto riesgo. Estos resultados reflejan que, aunque la mayoría de los estudiantes se encuentra en niveles de riesgo bajos o medianos, hay una proporción significativa que aún enfrenta un alto riesgo, especialmente en el grupo femenino, donde el riesgo mediano predomina.

Tabla 6
Índice de caries CPOD según hábitos alimenticios

		Nivel de riesgo de hábitos alimenticios			Total	
		Bajo	Moderado	Alto		
Índice de caries CPOD	Bajo riesgo	n	0	42	28	70
		%	0.00%	60.00%	40.00%	100.00%
	Mediano riesgo	n	0	0	70	70
		%	0.00%	0.00%	100.00%	100.00%
	Alto riesgo	n	0	0	21	21
		%	0.00%	0.00%	100.00%	100.00%
Total	n	0	42	119	161	
	%	0.00%	26.09%	73.91%	100.00%	

Nota. Tomado de la matriz de datos.

Figura 5
Índice de caries CPOD según hábitos alimenticios



Nota. Tomado de la matriz de datos.

Interpretación:

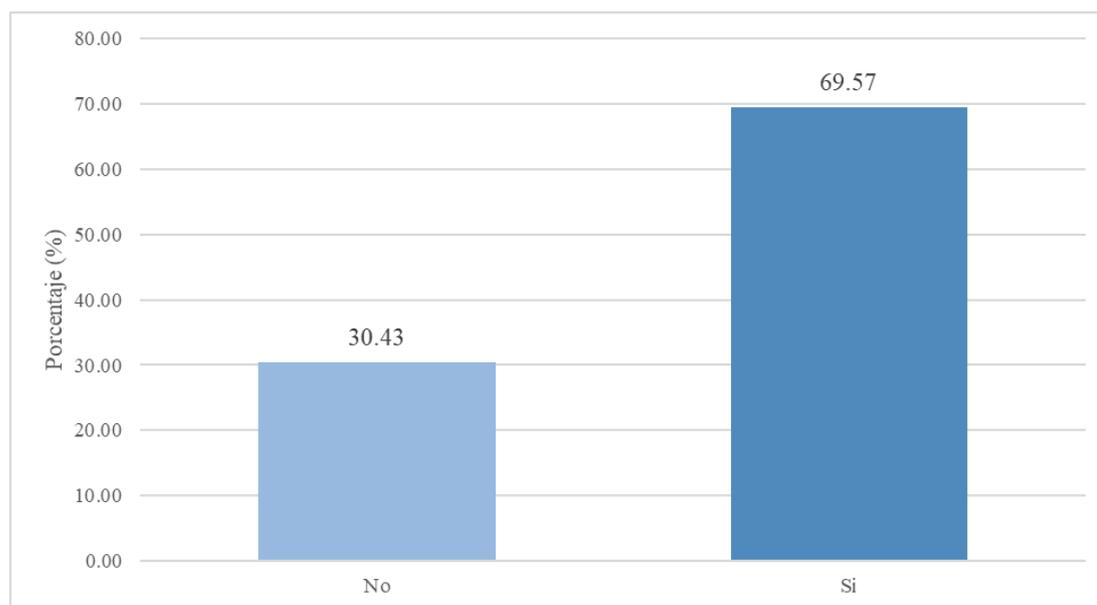
En la tabla 6 y figura 5 se observa que, entre los estudiantes con bajo riesgo de caries, el 60.00% tiene un riesgo alimenticio moderado, mientras que el 40.00% presenta un alto riesgo. En el grupo con mediano riesgo de caries, el 100.00% muestra un alto riesgo en sus hábitos alimenticios, sin ningún caso con riesgo moderado. Finalmente, entre los estudiantes con alto riesgo de caries, el 100.00% también presenta un alto riesgo en sus hábitos alimenticios. Estos resultados indican que existe una relación entre el riesgo de caries y los hábitos alimenticios, donde los estudiantes con mayor riesgo de caries tienden a tener hábitos alimenticios poco saludables.

Tabla 7
¿Consume alimentos con alto contenido de azúcar?

	Frecuencia	Porcentaje
No	49	30.43
Si	112	69.57
Total	161	100.00

Fuente: Matriz de datos.

Figura 6
¿Consume alimentos con alto contenido de azúcar?



Fuente: Tabla N° 2.

Interpretación

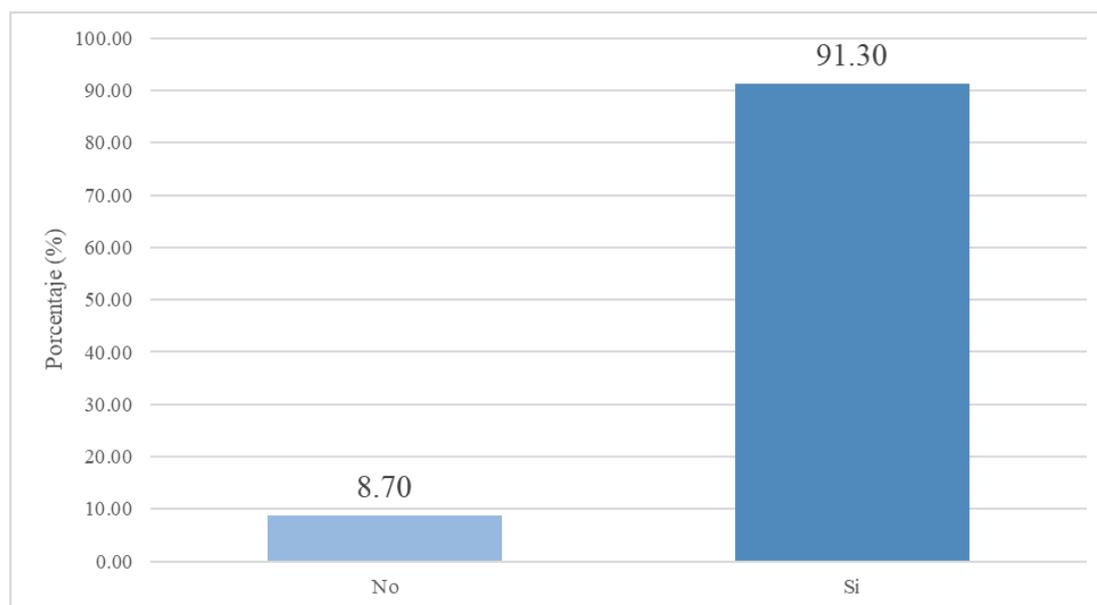
En la tabla 7 y figura 6 se observa que un elevado porcentaje de los estudiantes encuestados manifiesta consumir alimentos con alto contenido de azúcar, representando el 69.57% del total, en contraste, el 30.43% de los estudiantes no reporta dicho consumo. Estos resultados sugieren que una proporción significativa de la población estudiantil está expuesta a dietas ricas en azúcares, lo cual incrementa el riesgo de desarrollar problemas de salud bucal, como la caries dental.

Tabla 8
¿Cree que está recibiendo los alimentos que son necesarios para su edad?

	Frecuencia	Porcentaje
No	14	8.70
Si	147	91.30
Total	161	100.00

Nota. Tomado de la matriz de datos.

Figura 7
¿Cree que está recibiendo los alimentos que son necesarios para su edad?



Nota. Tomado de la matriz de datos.

Interpretación:

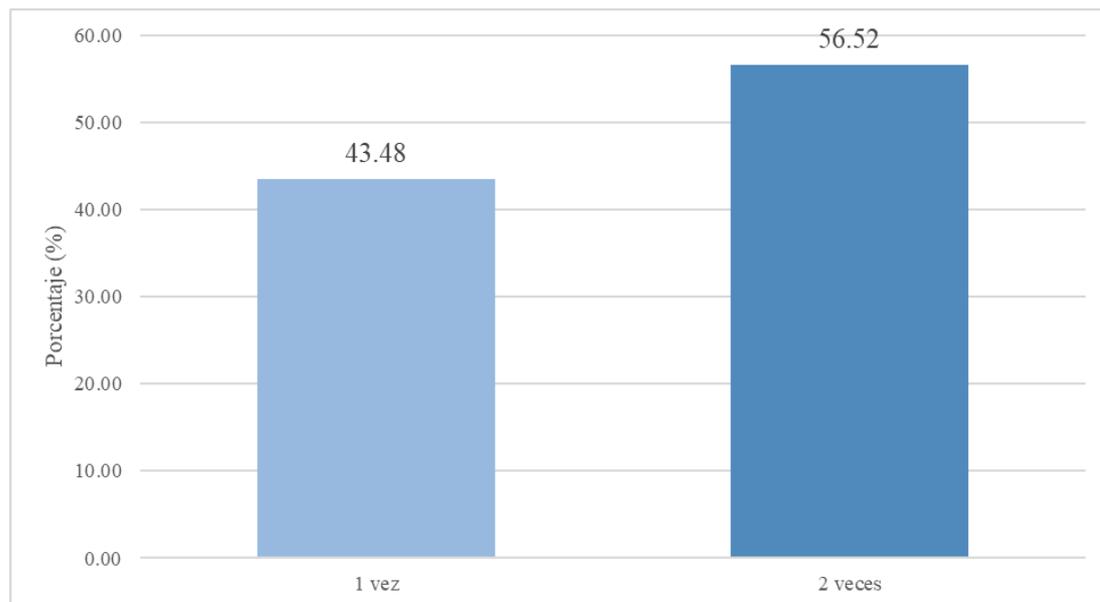
En la tabla 8 y figura 7 se muestra que el 91.30% de los estudiantes considera que su alimentación es adecuada para su edad, mientras que solo el 8.70% cree lo contrario. Este resultado sugiere una percepción positiva de la dieta entre la mayoría de los encuestados, lo cual es relevante para comprender sus hábitos alimenticios. Sin embargo, esta percepción no necesariamente indica que la dieta sea balanceada o adecuada desde un punto de vista nutricional, por lo que sería importante analizar la calidad real de los alimentos consumidos.

Tabla 9
¿Cuántas veces al día ingiere alguna bebida azucarada?

	Frecuencia	Porcentaje
1 vez	70	43.48
2 veces	91	56.52
Total	161	100.00

Nota. Tomado de la matriz de datos.

Figura 8
¿Cuántas veces al día ingiere alguna bebida azucarada?



Nota. Tomado de la matriz de datos.

Interpretación:

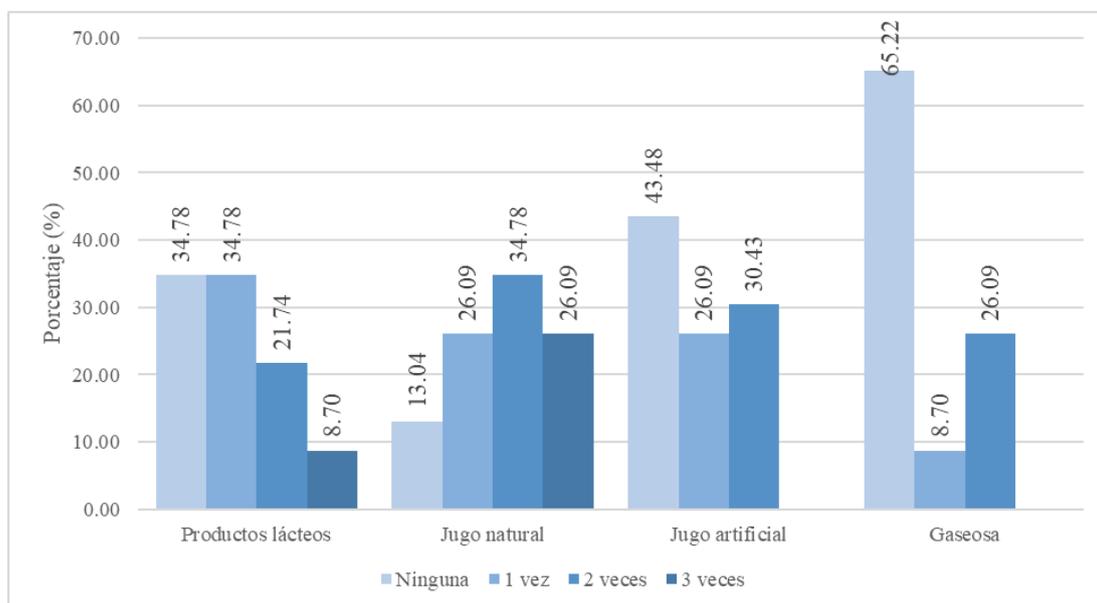
En la tabla 9 y figura 8 se revela que el 56.52% de los estudiantes consume bebidas azucaradas dos veces al día, mientras que el 43.48% las ingiere una vez al día. Estos resultados indican un consumo regular de bebidas con alto contenido de azúcar entre la población estudiada, lo que puede incrementar el riesgo de problemas de salud como la caries dental y la obesidad. Esta alta frecuencia de consumo refleja la necesidad de implementar campañas educativas que promuevan la reducción de bebidas azucaradas y fomenten alternativas más saludables entre los estudiantes.

Tabla 10
¿Cuántas veces al día consume los siguientes productos?

		Ninguna	1 vez	2 veces	3 veces
Productos lácteos	n	56	56	35	14
	%	34.78	34.78	21.74	8.70
Jugo natural	n	21	42	56	42
	%	13.04	26.09	34.78	26.09
Jugo artificial	n	70	42	49	
	%	43.48	26.09	30.43	
Gaseosa	n	105	14	42	
	%	65.22	8.70	26.09	

Nota. Tomado de la matriz de datos.

Figura 9
¿Cuántas veces al día consume los siguientes productos?



Nota. Tomado de la matriz de datos.

Interpretación:

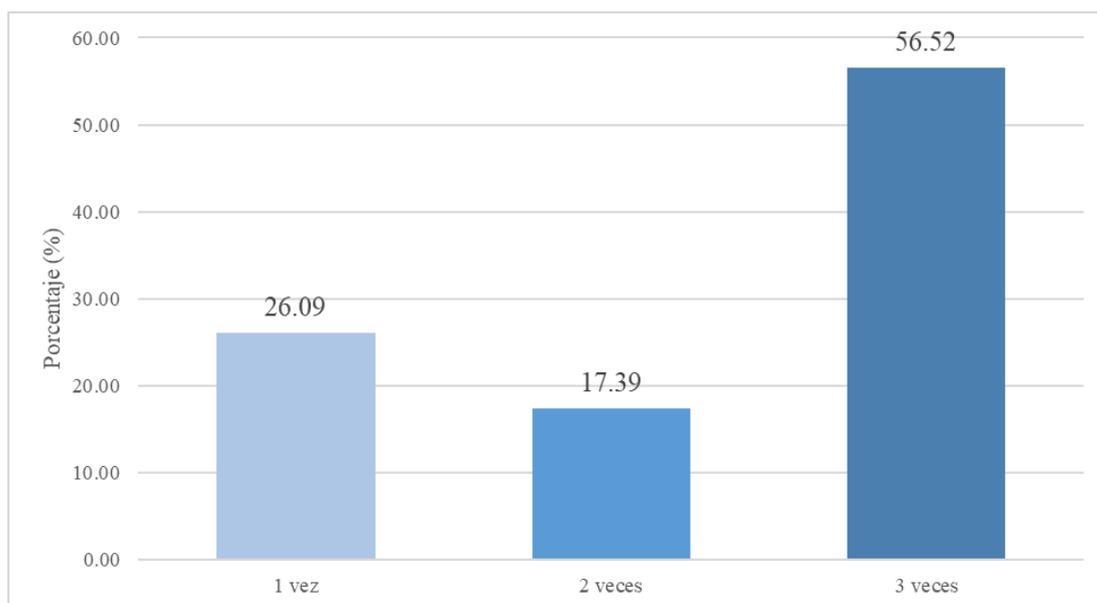
En la tabla 10 y figura 9 un 34.78% consume productos lácteos una vez al día, mientras que un 34.78% no los consume. En cuanto a los jugos naturales, el 34.78% los consume dos veces al día, y el 26.09% una vez. Respecto a los jugos artificiales, un 43.48% no los consume, mientras que el 30.43% los ingiere dos veces al día. Para las gaseosas, el 65.22% no las consume, pero el 26.09% las toma dos veces al día. Esto evidencia una mayor tendencia al consumo de productos artificiales y gaseosas, lo que puede impactar en su salud.

Tabla 11
¿Cuántas veces al día consume verduras o ensaladas?

	Frecuencia	Porcentaje
1 vez	42	26.09
2 veces	28	17.39
3 veces	91	56.52
Total	161	100.00

Nota. Tomado de la matriz de datos.

Figura 10
¿Cuántas veces al día consume verduras o ensaladas?



Nota. Tomado de la matriz de datos.

Interpretación:

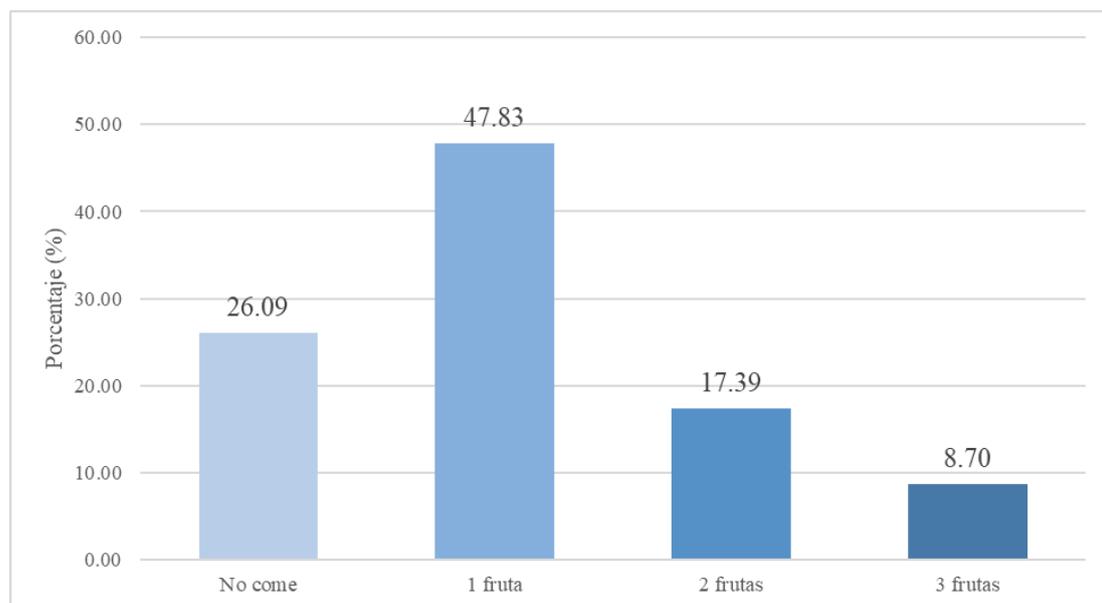
En la tabla 11 y figura 10 se observa que el 56.52% de los estudiantes consume verduras o ensaladas tres veces al día, mientras que el 26.09% lo hace una vez al día y el 17.39% dos veces al día. Estos resultados son alentadores, ya que la mayoría de los estudiantes está incorporando una cantidad considerable de verduras en su dieta diaria. Sin embargo, aún queda un segmento significativo que consume verduras con menor frecuencia, lo que puede afectar negativamente sus niveles de ingesta de nutrientes esenciales.

Tabla 12
¿Cuántas frutas al día consume?

	Frecuencia	Porcentaje
No come	42	26.09
1 fruta	77	47.83
2 frutas	28	17.39
3 frutas	14	8.70
Total	161	100.00

Nota. Tomado de la matriz de datos.

Figura 11
¿Cuántas frutas al día consume?



Nota. Tomado de la matriz de datos.

Interpretación:

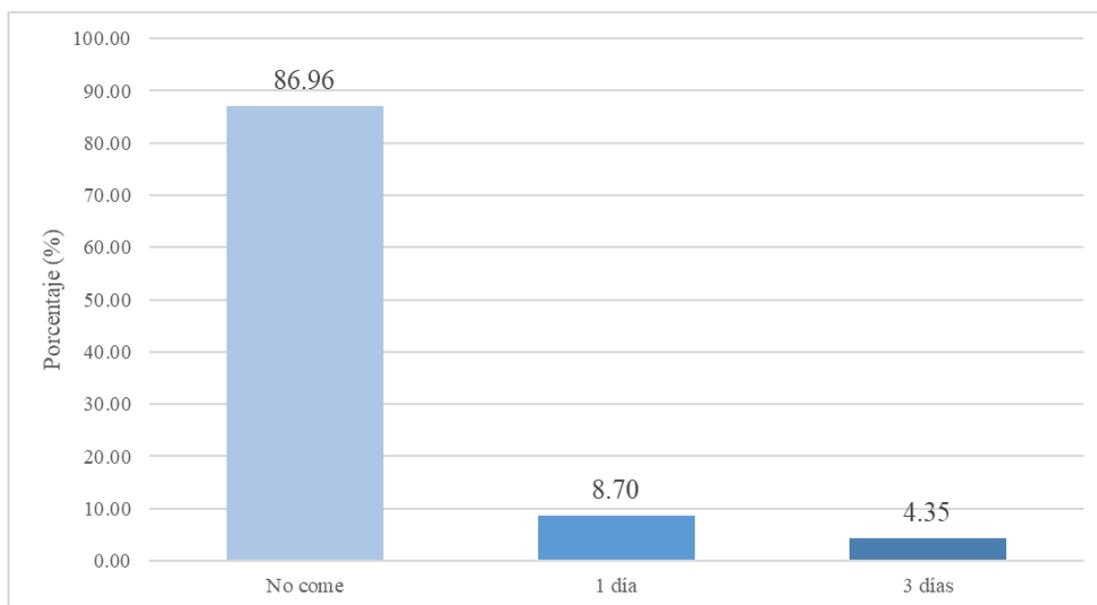
En la tabla 12 y figura 11 el 47.83% de los estudiantes consume una fruta al día, mientras que el 26.09% no consume ninguna fruta. Solo un 17.39% consume dos frutas, y un 8.70% consume tres frutas diarias. Estos resultados indican que, aunque la mayoría de los estudiantes incluye al menos una fruta en su dieta, una proporción significativa no consume frutas regularmente, lo que podría limitar la ingesta de vitaminas y minerales esenciales para una dieta balanceada.

Tabla 13
¿Cuántos días a la semana consume pescado?

	Frecuencia	Porcentaje
No come	140	86.96
1 día	14	8.70
3 días	7	4.35
Total	161	100.00

Nota. Tomado de la matriz de datos.

Figura 12
¿Cuántos días a la semana consume pescado?



Nota. Tomado de la matriz de datos.

Interpretación:

En la tabla 13 y figura 12 se observa que el 86.96% de los estudiantes no consume pescado durante la semana, mientras que solo el 8.70% lo consume un día a la semana y un 4.35% lo ingiere tres días a la semana. El consumo de pescado es considerablemente bajo, lo cual puede afectar la ingesta de ácidos grasos esenciales como el omega-3, importantes para la salud cardiovascular y el desarrollo cognitivo.

Tabla 14

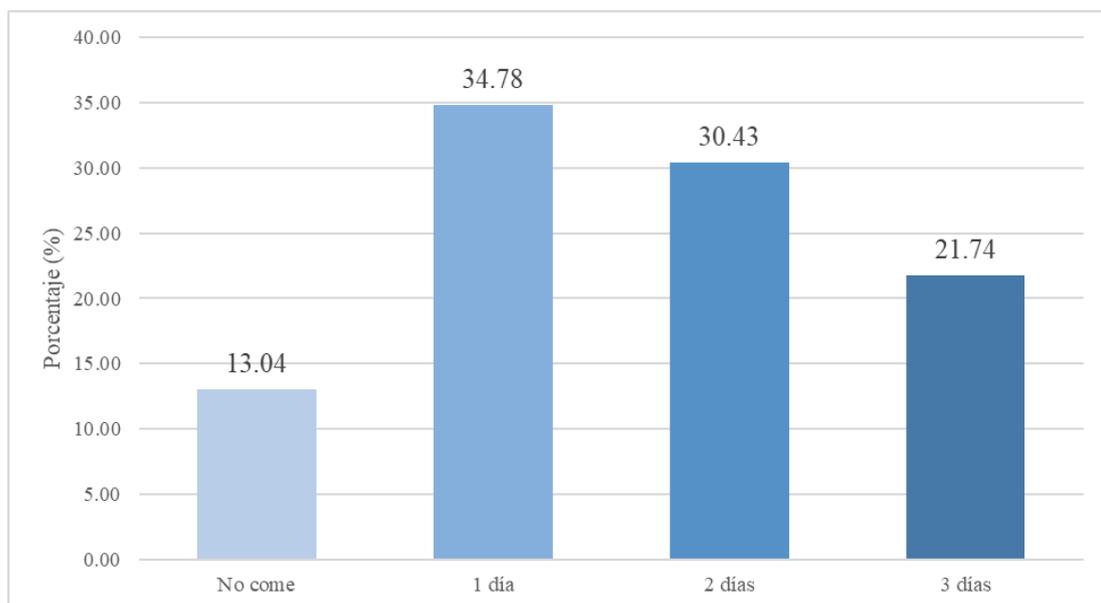
¿Cuántos días a la semana consume legumbres como lentejas, arvejas o garbanzos?

	Frecuencia	Porcentaje
No come	21	13.04
1 día	56	34.78
2 días	49	30.43
3 días	35	21.74
Total	161	100.00

Nota. Tomado de la matriz de datos.

Figura 13

¿Cuántos días a la semana consume legumbres como lentejas, arvejas o garbanzos?



Nota. Tomado de la matriz de datos.

Interpretación:

En la tabla 14 y figura 13 se muestra que el 34.78% de los estudiantes consume legumbres un día a la semana, mientras que el 30.43% lo hace dos días y el 21.74% tres días a la semana. Un 13.04% no consume legumbres. Aunque la mayoría consume legumbres al menos una vez a la semana, el consumo podría ser más frecuente para asegurar una mejor ingesta de proteínas vegetales y fibra, que son esenciales para una dieta equilibrada.

Tabla 15

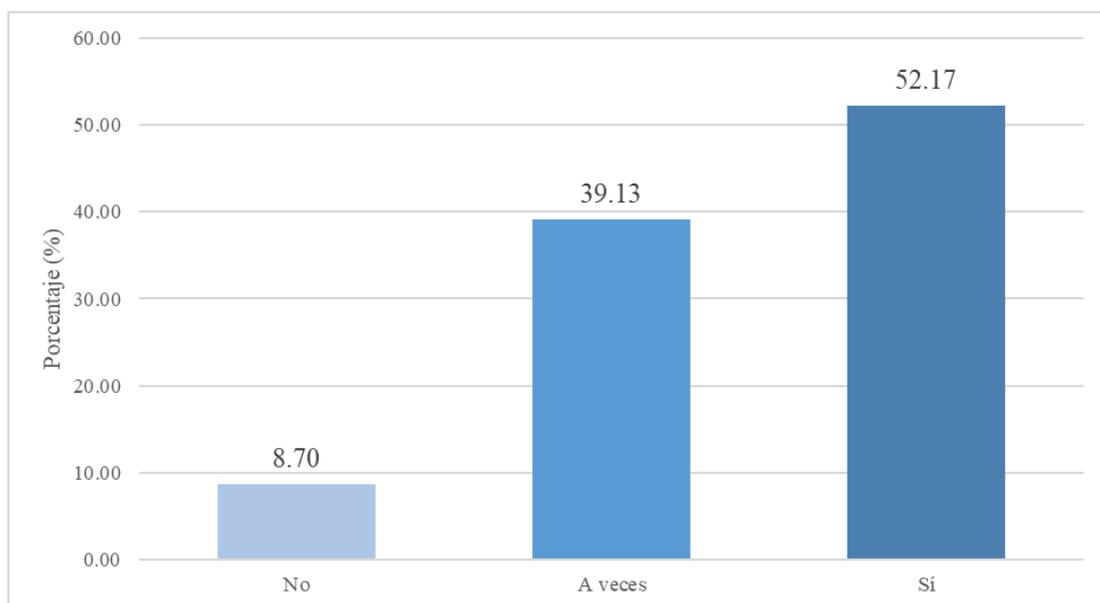
¿Realiza por las noches la higiene de sus dientes, después de haber consumido el ultimo alimento antes de ir a dormir?

	Frecuencia	Porcentaje
No	14	8.70
A veces	63	39.13
Sí	84	52.17
Total	161	100.00

Nota. Tomado de la matriz de datos.

Figura 14

¿Realiza por las noches la higiene de sus dientes, después de haber consumido el ultimo alimento antes de ir a dormir?



Nota. Tomado de la matriz de datos.

Interpretación:

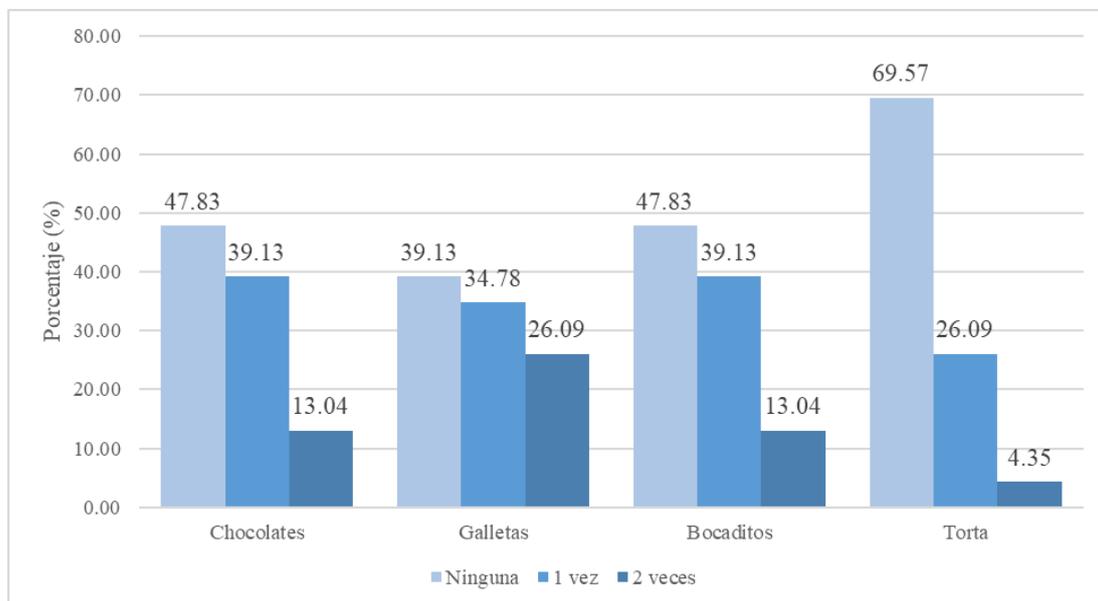
En la tabla 15 y figura 14 se muestra que el 52.17% de los estudiantes realiza la higiene dental por las noches después de consumir el último alimento, mientras que el 39.13% lo hace solo a veces, y el 8.70% no realiza esta práctica. Estos resultados reflejan que, aunque la mayoría de los estudiantes sigue una higiene nocturna adecuada, existe una parte considerable que no mantiene una frecuencia adecuada, lo que puede aumentar el riesgo de caries dental.

Tabla 16
¿Cuántas veces al día en la semana consume los siguientes productos?

		Ninguna	1 vez	2 veces
Chocolates	n	77	63	21
	%	47.83	39.13	13.04
Galletas	n	63	56	42
	%	39.13	34.78	26.09
Bocaditos	n	77	63	21
	%	47.83	39.13	13.04
Tortas	n	112	42	7
	%	69.57	26.09	4.35

Nota. Tomado de la matriz de datos.

Figura 15
¿Cuántas veces al día en la semana consume los siguientes productos?



Nota. Tomado de la matriz de datos.

Interpretación:

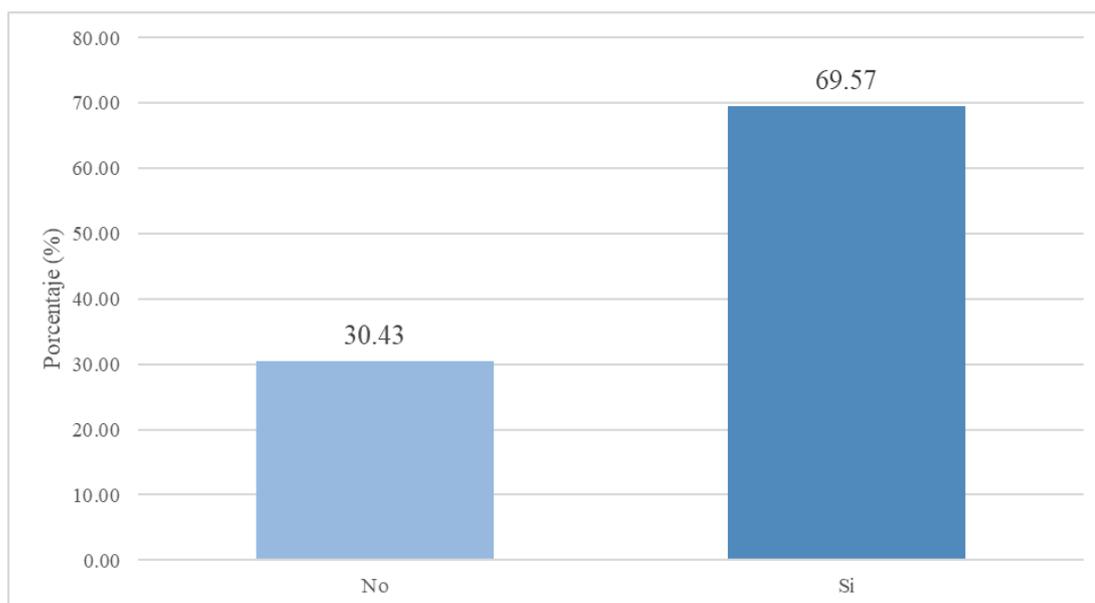
En la tabla 16 y figura 15 se revela que el 47.83% de los estudiantes no consume chocolates diariamente, mientras que el 39.13% los consume una vez al día y el 13.04% dos veces. En cuanto a galletas, el 39.13% no las consume, mientras que un 34.78% lo hace una vez. Un 47.83% no consume bocaditos, mientras que un 39.13% lo hace una vez al día. Por último, el 69.57% no consume tortas diariamente, reflejando un menor consumo en comparación con otros productos.

Tabla 17
¿Realiza la alimentación de las tres comidas principales?

	Frecuencia	Porcentaje
No	49	30.43
Si	112	69.57
Total	161	100.00

Nota. Tomado de la matriz de datos.

Figura 16
¿Realiza la alimentación de las tres comidas principales?



Nota. Tomado de la matriz de datos.

Interpretación:

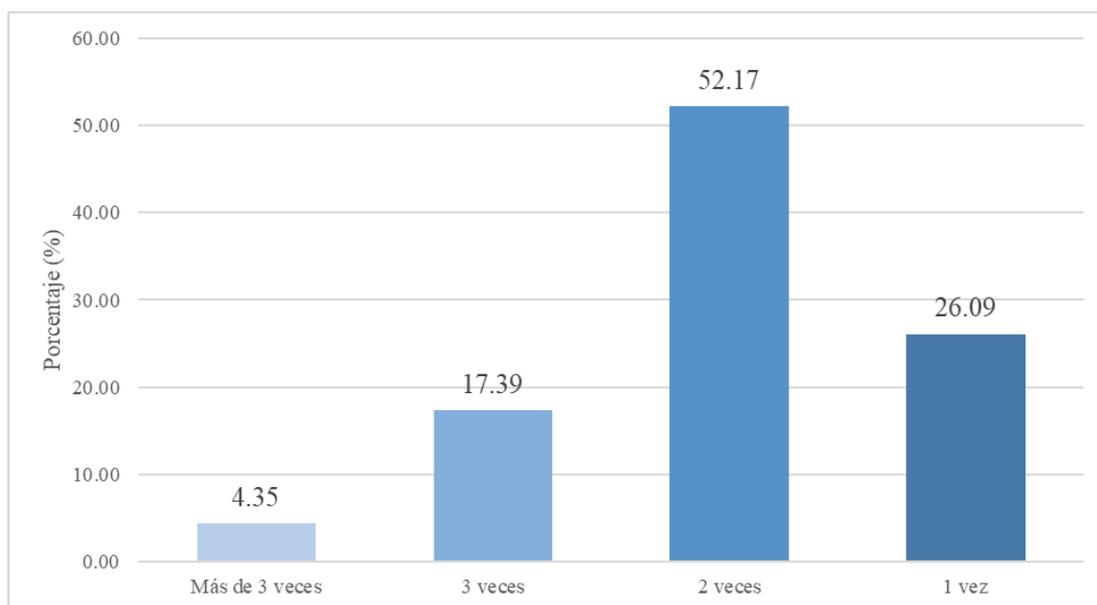
En la tabla 17 y figura 16 se observa que el 69.57% de los estudiantes realiza la alimentación de las tres comidas principales al día, mientras que el 30.43% no sigue esta práctica. Esto muestra que la mayoría de los estudiantes tiene un patrón alimenticio regular, lo cual es esencial para mantener una dieta equilibrada y adecuada. Sin embargo, hay un porcentaje significativo que omite alguna de las comidas, lo que podría impactar negativamente en su salud.

Tabla 18
¿Cuántas veces al día se alimenta entre comidas?

	Frecuencia	Porcentaje
Más de 3 veces	7	4.35
3 veces	28	17.39
2 veces	84	52.17
1 vez	42	26.09
Total	161	100.00

Nota. Tomado de la matriz de datos.

Figura 17
¿Cuántas veces al día se alimenta entre comidas?



Nota. Tomado de la matriz de datos.

Interpretación:

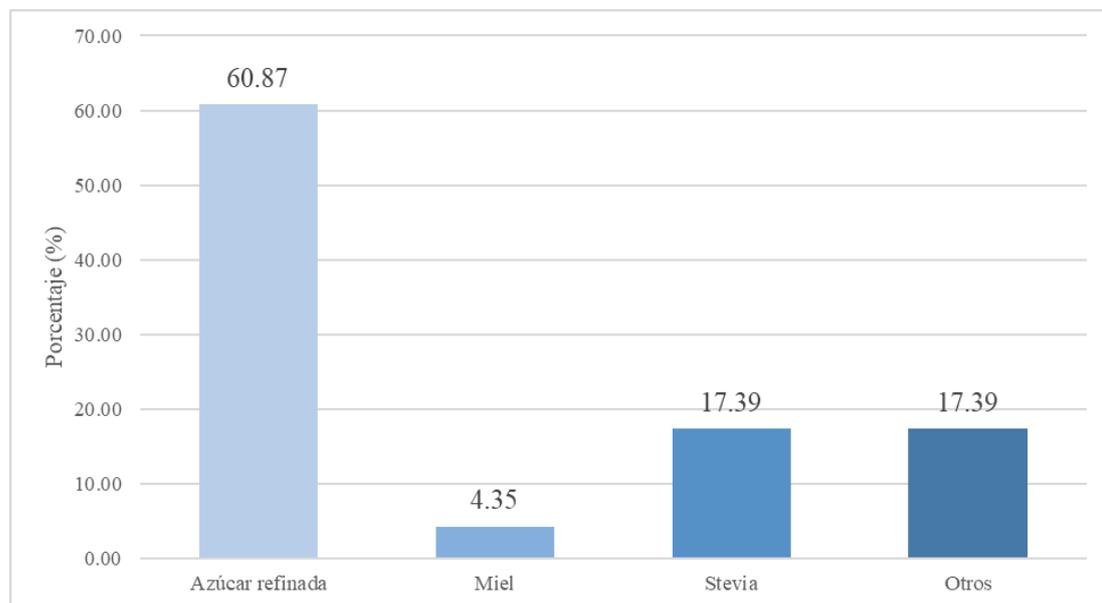
En la tabla 18 y figura 17 se observa que el 52.17% de los estudiantes se alimenta entre comidas dos veces al día, mientras que el 26.09% lo hace una vez al día. Un 17.39% consume alimentos entre comidas tres veces al día, y solo un 4.35% lo hace más de tres veces. Estos datos reflejan que más de la mitad de los estudiantes tiene el hábito de consumir alimentos entre comidas, lo que podría incrementar el riesgo de consumir alimentos no saludables y afectar su salud bucal.

Tabla 19
¿Con que endulza los líquidos que consume?

	Frecuencia	Porcentaje
Azúcar refinada	98	60.87
Miel	7	4.35
Stevia	28	17.39
Otros	28	17.39
Total	161	100.00

Nota. Tomado de la matriz de datos.

Figura 18
¿Con que endulza los líquidos que consume?



Nota. Tomado de la matriz de datos.

Interpretación:

En la tabla 19 y figura 18 se muestra que el 60.87% de los estudiantes endulza los líquidos que consume con azúcar refinada, mientras que un 17.39% usa stevia y otro 17.39% usa otros edulcorantes. Solo el 4.35% emplea miel. El uso predominante de azúcar refinada sugiere una alta exposición al azúcar, lo que podría contribuir a un mayor riesgo de caries dental si no se controla adecuadamente.

Tabla 20
¿Cree Ud. que los hábitos alimenticios pueden influir en la formación de caries dental o estado integral?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	161	100.0

Nota. Tomado de la matriz de datos.

Interpretación:

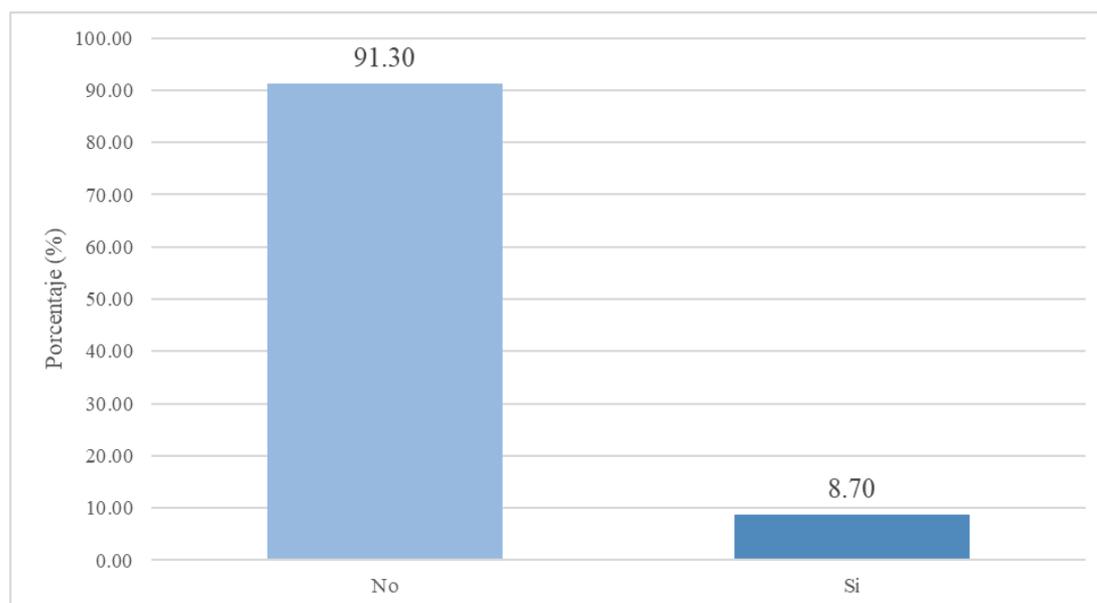
En la tabla 20 el 100% de los estudiantes está de acuerdo en que los hábitos alimenticios pueden influir en la formación de caries dental o en su estado integral de salud. Este resultado muestra una alta conciencia sobre la relación entre la alimentación y la salud bucal, lo que es positivo para implementar estrategias preventivas.

Tabla 21
¿Conoce Ud. que alimentos son considerados No cariogénicos?

	Frecuencia	Porcentaje
No	147	91.30
Si	14	8.70
Total	161	100.00

Nota. Tomado de la matriz de datos.

Figura 19
¿Conoce Ud. que alimentos son considerados No cariogénicos?



Nota. Tomado de la matriz de datos.

Interpretación:

En la tabla 21 y figura 19 el 91.30% de los estudiantes no conoce qué alimentos son considerados no cariogénicos, mientras que solo el 8.70% tiene conocimiento de ello. Esto pone en evidencia la falta de información sobre alimentos que no contribuyen al desarrollo de caries dental, lo cual es un aspecto clave para implementar programas educativos que promuevan una mejor selección de alimentos saludables para la salud bucal.

4.2 Análisis inferencial

H1 = Existe relación significativa entre la caries dental y los hábitos alimenticios en estudiantes de tercer año de secundaria de la I.E. Jorge Chávez, Tacna – 2024.

H0 = No existe relación significativa entre la caries dental y los hábitos alimenticios en estudiantes de tercer año de secundaria de la I.E. Jorge Chávez, Tacna – 2024.

Tabla 22
Estadístico de asociación

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10,553 ^a	2	0.005
Razón de verosimilitud	12.942	2	0.002
Asociación lineal por lineal	7.951	1	0.005
N de casos válidos	161		

Nota. Tomado de la matriz de datos.

Interpretación:

En la tabla 22 se observa que el análisis Chi-cuadrado de Pearson muestra un valor de 10.553 con 2 grados de libertad (df) y una significación asintótica bilateral de 0.005. Dado que el valor de significación ($p = 0.005$) es menor a 0.05, se rechaza la hipótesis nula (H0), lo que indica que existe una relación significativa entre la caries dental y los hábitos alimenticios en los estudiantes de tercer año de secundaria de la I.E. Jorge Chávez, Tacna – 2024. Además, la razón de verosimilitud (12.942, $p = 0.002$) y la asociación lineal por lineal (7.951, $p = 0.005$) refuerzan esta conclusión, confirmando la relación entre las variables estudiadas.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

El objetivo general de esta investigación fue determinar la relación entre la caries dental y los hábitos alimenticios en estudiantes de tercer año de secundaria de la I.E. Jorge Chávez, Tacna – 2024. Los resultados obtenidos muestran que un 73,91% de los estudiantes presentó hábitos alimenticios de alto riesgo, mientras que el 26,09% tuvo hábitos moderados. Además, se identificó que el 43,48% de los estudiantes tenía un índice de caries bajo, otro 43,48% un índice medio, y el 13,04% un índice alto. El análisis inferencial mediante la prueba de chi-cuadrado de Pearson mostró una relación estadísticamente significativa entre los hábitos alimenticios y la caries dental ($p = 0,005$), confirmando que los patrones dietéticos juegan un papel clave en la aparición de caries.

Estos hallazgos son consistentes con Lachuma ¹⁴, quien determinó que los niños con una dieta más cariogénica tenían una mayor incidencia de caries, lo que refuerza la relación entre la dieta y la enfermedad dental. Asimismo, Arrieta et al. ¹³ identificaron que el consumo de golosinas y bebidas azucaradas tenía una fuerte asociación con la prevalencia de caries, lo que coincide con nuestro hallazgo de que un alto consumo de productos azucarados incrementa el riesgo de caries dental. Verástegui ²¹ también concluyó que el contenido de las loncheras escolares influía en la presencia de caries, lo que apoya la importancia del análisis dietético en escolares.

En cuanto al primer objetivo específico, que fue determinar el índice de caries dental en los estudiantes de tercer año de secundaria de la I.E. Jorge Chávez, se identificó que un 43,48% presentó un índice de caries bajo, otro 43,48% un índice medio y el 13,04% un índice alto. Estos resultados muestran una distribución equitativa entre los niveles bajo y medio de caries, con una proporción menor de estudiantes con alto riesgo. Borrell et al. ⁹ encontraron que los niños con hábitos de alimentación más organizados y con tiempos de comida adecuados tenían menor incidencia de caries, lo que sugiere que la estructura de la dieta también es un factor determinante en la reducción del índice de caries. Por otro lado, Pacori ²⁰ observó que, aunque el nivel socioeconómico no estaba directamente relacionado con la prevalencia de caries, sí lo estaban factores

como la higiene bucal, lo que coincide con nuestro hallazgo de que una adecuada higiene puede ayudar a reducir el impacto de los hábitos alimenticios perjudiciales.

Respecto al segundo objetivo específico, que fue establecer el índice de caries dental según género, se encontró que el 50% de las estudiantes femeninas presentó un riesgo medio de caries, mientras que en los hombres el 57,14% presentó un bajo riesgo. Esto indica que las mujeres tienen una mayor propensión a desarrollar caries en comparación con los hombres. Resultados similares se observaron en el estudio de Cabello et al.¹⁰, quienes analizaron la prevalencia de caries dental en niños chilenos de entre 5 a 12 años, encontrando que no existían diferencias significativas según el género ($p = 0.360$). Sin embargo, este contraste con nuestro estudio sugiere que factores contextuales, como hábitos de higiene bucal, comportamientos alimentarios y características biológicas, podrían influir en la variabilidad de los resultados entre poblaciones.

El tercer objetivo específico, que fue determinar los hábitos alimenticios en los estudiantes, mostró que la mayoría tenía hábitos de alto riesgo, con una alta frecuencia de consumo de bebidas azucaradas y productos lácteos. Sotomayor et al.¹¹ indicaron que más del 55% de los niños consumían al menos cuatro porciones de azúcares libres al día, lo que incrementaba su riesgo de caries, resultado similar al encontrado en nuestra investigación. Esta coincidencia resalta la influencia del consumo frecuente de azúcares libres en el desarrollo de caries dental, lo que sugiere que los hábitos alimenticios juegan un papel determinante en la salud bucal infantil.

Por último, en relación con el cuarto objetivo específico, que fue establecer los hábitos alimenticios según género, se identificó que las mujeres tenían un mayor consumo de alimentos con alto contenido de azúcar en comparación con los hombres. Esto es consistente con el estudio de Guevara¹⁸, quien identificó que las diferencias de género en el consumo de alimentos podían estar influenciadas por factores socioculturales, lo que a su vez impactaba la salud bucal.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

1. Existe una relación significativa entre la caries dental y los hábitos alimenticios en estudiantes de tercer año de secundaria ($p = 0.005$).
2. El 43.48% de los estudiantes tiene riesgo bajo de caries, el 43.48% riesgo moderado y el 13.04% riesgo alto, según el índice CPOD.
3. En mujeres, el 37.50% tiene riesgo bajo, el 50.00% riesgo moderado y el 12.50% riesgo alto; en hombres, el 57.14% riesgo bajo, el 28.57% riesgo moderado y el 14.29% riesgo alto.
4. El 60.87% de los estudiantes endulza sus líquidos con azúcar refinada, y el 73.91% presenta hábitos alimenticios de riesgo alto.
5. El 81.25% de las mujeres y el 57.14% de los hombres presentan hábitos alimenticios de riesgo alto.

6.2 Recomendaciones

1. Se sugiere que las instituciones educativas, en coordinación con profesionales en nutrición, desarrollen programas de mejora de la alimentación escolar que promuevan menús balanceados y reduzcan progresivamente el contenido de azúcares añadidos en los alimentos ofrecidos. Asimismo, es importante establecer lineamientos claros sobre los productos que los estudiantes pueden llevar al colegio, y organizar talleres dirigidos a padres de familia para fomentar la preparación de loncheras saludables que favorezcan el bienestar integral del estudiante.
2. Con el propósito de disminuir la alta prevalencia de caries dental, se recomienda implementar herramientas tecnológicas educativas en el entorno escolar, tales como aplicaciones interactivas, videos animados o plataformas digitales, que enseñen de manera lúdica la correcta técnica de cepillado y el uso del hilo dental. Estas herramientas deben estar orientadas tanto a

estudiantes como a sus familias, fomentando hábitos de higiene oral desde el hogar y reforzándolos en la escuela.

3. Se plantea que las redes de salud o centros de atención primaria, en alianza con instituciones educativas y profesionales de odontología, desarrollen campañas de salud bucal que incluyan evaluaciones clínicas periódicas. Estas intervenciones pueden incorporar pruebas de riesgo de caries y estrategias preventivas como la aplicación de flúor o el uso de sellantes dentales, con énfasis en la identificación temprana de factores de riesgo en la población escolar.
4. Para reducir las diferencias en los hábitos alimenticios entre estudiantes de distinto género, se recomienda diseñar estrategias pedagógicas motivadoras como concursos escolares de “loncheras saludables”, donde los estudiantes propongan opciones alimenticias equilibradas. Estas actividades deben integrarse dentro de un enfoque participativo, incentivando la creatividad, la conciencia nutricional y el compromiso de toda la comunidad educativa.
5. Finalmente, se propone que las instituciones educativas, con el apoyo de docentes y profesionales en salud, implementen un sistema de seguimiento individual sobre los hábitos alimenticios y de higiene oral. Este sistema permitirá identificar progresos en indicadores clave como la disminución del consumo de azúcares o la mejora en las prácticas de cepillado, posibilitando intervenciones educativas más personalizadas y efectivas en función de las necesidades de cada estudiante.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Caries: Guía práctica clínica. Quito: Dirección Nacional de Normatización; 2015.
2. Molina N, Durán D, Castañeda E, Juárez M. La caries y su relación con la higiene oral en preescolares mexicanos. Gaceta Médica de México. 2015 Enero;(151): p. 485-490.
3. Salas A, Pizarro V, Alvarado G, Díaz X. Hábitos de alimentación en menores de 36 meses de edad y su relación con la caries de infancia temprana Tipo II. Revista Colombiana de Investigación en Odontología. 2015 Agosto; 6(17): p. 99-105.
4. Henostroza C. Prevalencia de caries y riesgo cariogénico de la dieta en preescolares y su relación con el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas de sus madres sobre Salud Oral en Niños. Hospital Distrital Laredo 2015. Tesis de grado. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo, Facultad de Estomatología; 2016.
5. Cereceda M, Faleiros S, Ormeño A, Pinto M, Tapia R, Díaz C, et al. Prevalencia de Caries en Alumnos de Educación Básica y su Asociación con el Estado Nutricional. Revista Chilena de Pediatría. 2010 Febrero; 81(1): p. 28-36.
6. Cubero A, Lorido I, González A, Ferrer Á, Zapata D, Ambel J. Prevalencia de caries dental en escolares de educación infantil de una zona de salud con nivel socioeconómico bajo. Pediatría Atención Primaria. 2019 Junio; 21(82): p. 47-59.
7. DIRESA. Más del 70% de menores padece alguna enfermedad bucodental. [Online].; 2023. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/regiontacna-diresa/noticias/740754-mas-del-70-de-menores-padece-alguna-enfermedad-bucodental>.
8. Velez R. Prevalencia de caries y necesidades de tratamiento en escolares de 12 años en la provincia de Tacna, 2016. Tesis de grado. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Facultad de Ciencias de la Salud; 2017.

9. Borrell C, García E, Marqués L. Asociación entre el patrón de conducta alimentaria y la caries en una población de niños de 3 a 9 años de la provincia de Alicante. *Nutrición Hospitalaria*. 2022 Abril; 39(1).
10. Cabello M, Valenzuela M, Epuyao L, Fuentes H. Caries dental y estado nutricional en chilenos con dentición mixta de entre 5 a 12 años. Estudio observacional. *Int. J. Odontostomat*. 2022; 16(4): p. 591-596.
11. Sotomayor R, Matiauda A, Ferreira A, Canese A. Dieta, higiene bucal y riesgo de caries dental en niños escolares de Concepcion, durante el confinamiento por COVID-19. *Pediatría (Asunción)*. 2021 Abril; 48(1).
12. Martínez M. Prevalencia de caries dental y su relación con la dieta e higiene bucal de jóvenes conscriptos del grupo de Caballería Mecanizada nro.18 Cazadores de los Ríos, período octubre 2019 – marzo 2020. Tesis de grado. Loja: Universidad Nacional de Loja, Facultad de la Salud Humana; 2020.
13. Arrieta L, Paredes S, Flores M, Romero N, Andersson N. Prevalencia de caries y factores asociados: estudio transversal en estudiantes de preparatoria de Chilpancingo, Guerrero, México. *Revista odontológica mexicana*. 2019; 23(1): p. 31-41.
14. Lachuma R. Relación de caries dental y dieta cariogénica de niños 6 - 10 años del AA. HH. Pampa Hermosa, Loreto 2022. Tesis de grado. Loreto: Universidad Científica del Perú, Facultad de Ciencias de la Salud; 2023.
15. Cárdenas J, Delgado K. Hábitos alimenticios y su relación con la caries dental en los estudiantes del tercer grado, de una institución educativa, 2021. Tesis de grado. Cajamarca: Universidad Católica Sedes Sapientiae; 2021.
16. Zoverón J. Hábitos de alimentación y prevalencia de caries en preescolares. Tesis de grado. Pimentel: Universidad Señor de Sipán; 2020.
17. Aruhuanca L. Prevalencia de la caries dental frente a la práctica de la higiene bucal en adolescentes de las instituciones educativas secundarias del distrito de

- Pomata - 2017. Tesis de maestría. Juliaca: Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, Maestría en Salud; 2018.
18. Guevara S. Relación entre caries dental y hábitos alimenticios en niños de 6 a 11 años de la I.E.P. Ritela Checa Blanco del distrito de Chongoyape, 2016. Tesis de grado. Pimentel: Universidad Señor de Sipán, Facultad de Ciencias de la salud; 2018.
 19. Paucarima R. Índice de caries dental y su relación con los hábitos alimenticios de niños en la IE N°344 / MX - P Taca del centro poblado de Taca, Ayacucho 2017. Tesis de grado. Ayacucho: Universidad Alas Peruanas, Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud; 2018.
 20. Pacori G. Prevalencia de caries dental y placa bacteriana y su asociación al nivel socioeconómico en niños de primaria de las I.E.E. del distrito de Pocollay, año 2019. Tesis de grado. Tacna: Universidad Privada de Tacna; 2020.
 21. Verástegui G. Potencial cariogénico de los alimentos en las loncheras y su influencia en la salud bucal de niños preescolares. Revista Odontológica Basadrina. 2020; 4(2): p. 26-32.
 22. Loayza L. Experiencia de caries dental e índice de higiene oral en estudiantes de 6 a 12 años de la Institución Educativa República Argentina. Tacna-2017. Tesis de grado. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2018.
 23. Vélez R, Valdivia C, Koctong A, Chávez B, Aycachi J. Prevalencia de caries y necesidad de tratamiento en escolares de 12 años en la provincia de Tacna 2016. Revista Médica Basadrina. 2019; 1: p. 42-45.
 24. Aduvire A. Influencia del contenido de la lonchera pre – escolar como factor predisponente de caries dental en niños de 3 a 5 años de edad de la Institución Educativa Luis Alberto Sánchez, Tacna 2015. Tesis de grado. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2016.

25. Ibañez N. Propedéutica y semionología en odontología. Segunda ed. Barcelona: ElSevier; 2021.
26. Whaites E, Drage N. Fundamentos de radiología dental. Sexta ed. Barcelona: ElSevier; 2021.
27. Martínez M, Ruzo S. Intervención bucodental. Primera ed. Madrid: Paraninfo; 2021.
28. Sifuentes M, Nieto M, Fuente J. La salud pública en la odontología. Teoría y práctica México: Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial; 2019.
29. Silva R, Roncalli A. Índice de severidad de la caries dental Brasilia: Bookerfield; 2022.
30. Henostroza H. Caries Dental principios y procedimientos para el diagnóstico. Primera ed. Madrid: Editorial Médica Ripano S.A.; 2007.
31. Blerim K, Ferit K, Agim B, Jeta K, Donika I, Nora B, et al. Prevalence of Dental Caries in Kosovar Adult Population. Corporation International Journal of Dentistry. 2016;: p. 1-6.
32. González A, Martínez T, Alfonzo N, Rodríguez J, Morales A. Caries dental y factores de riesgo en adultos jóvenes. Distrito Capital, Venezuela. Revista Cubana de Estomatología. 2009; 46(3).
33. Ministerio de Salud del Perú. Guía de práctica clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la caries dental en niños y niñas. Lima: Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública; 2017.
34. Ministerio de Salud de Chile. Plan Nacional de Salud Bucal 2018 – 2030. Chile: Subsecretaría de Salud Pública División de Prevención y Control de Enfermedades; 2017.
35. García J, Mejía J, Medina E, Orozco G, Medina C, Márquez S, et al. Experiencia, prevalencia, severidad, necesidades de tratamiento para Caries Dental e índice de

- cuidados en adolescentes y adultos jóvenes mexicanos. *Revista de Investigación Clínica*. 2014; 66(6).
36. MINSA. Directiva sanitaria para la atención estomatológica en pacientes con enfermedades no transmisibles que comparten factores de riesgo asociados a la cavidad bucal. Directiva Sanitaria. Lima: Ministerio de Salud; 2021.
 37. MINSA. Resolución Ministerial N° 272-2019/MINSA. Resolución Ministerial. Lima: Ministerio de Salud; 2019.
 38. MINSA. Gobierno aprueba Plan de Salud Escolar que beneficiará en este año a 2,776,987 alumnos de inicial y primaria. [Online].; 2013. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/33492-gobierno-aprueba-plan-de-salud-escolar-que-beneficiara-en-este-ano-a-2-776-987-alumnos-de-inicial-y-primaria>.
 39. El Peruano. Plan de salud dirigido a escolares. [Online].; 2022. Available from: <https://elperuano.pe/noticia/192627-plan-de-salud-dirigido-a-escolares>.
 40. Serra L, Aranceta J. *Nutrición y salud pública: Métodos, bases científicas y aplicaciones* Barcelona: Editorial Manson; 2016.
 41. Salas R. *Bases metodológicas para la intervención nutricional* Madrid: Manual Moderno; 2022.
 42. Escobar F. *Odontología pediátrica* Madrid: Ripano; 2012.
 43. Téllez M. *Nutrición clínica México: Manual Moderno*; 2022.
 44. MINSA. Resolución Ministerial N° 033-2020/MINSA. Lima: Ministerio de Salud; 2020.
 45. MINSA. Resolución Ministerial N° 079-2020/MINSA. Lima: Ministerio de Salud; 2020.
 46. Hernández R. *Metodología de la Investigación* México D.F.: McGraw Hill; 2018.

47. Carrasco S. Metodología de la investigación científica. Decimo novena ed. Lima: San Marcos E I R; 2019.
48. Bernal C. Metodologías de la investigación. Tercera ed. Colombia: Editorial Pearson Educación; 2018.
49. Gómez M. Metodología y técnica de la investigación. México D.F.;; 2020.
50. Arias J. Técnicas e instrumentos de investigación científica Arequipa: Enfoque Consulting; 2020.
51. Bernardo C, Carbajal Y, Contreras V, Figueredo C, Cuba V, Saavedra J. Metodología de la investigación. Manual. Lima: Universidad San Martín de Porres; 2018.
52. Rodríguez M, Ibañez Y, López M, Loureiro L. Asociación entre obesidad y caries dental en niños y adolescentes. Revisión. Odontoestomatología. 2023 Junio; 25(41).
53. Ballesteros S, Manzano S, Emilsen G. Factores de riesgo de la caries de la infancia temprana relacionados a hábitos de crianza en Latinoamérica. Revista Odontológica Basadrina. 2022; 6(1): p. 33-40.

ANEXOS

ANEXO N° 01

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: RELACIÓN ENTRE LA CARIES DENTAL Y LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS EN ESTUDIANTES DE 3ER AÑO DE SECUNDARIA DE LA I.E. JORGE CHAVEZ, TACNA – 2024

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	INSTRUMENTOS
<p>Problema general: ¿Cuál es la relación entre la caries dental y los hábitos alimenticios en estudiantes de 3er año de secundaria de la I.E. Jorge Chávez, Tacna – 2024?</p>	<p>Objetivo general: Determinar la relación entre la caries dental y los hábitos alimenticios en estudiantes de 3er año de secundaria de la I.E. Jorge Chávez, Tacna – 2024</p>	<p>Hipótesis general: Existe relación significativa entre la caries dental y los hábitos alimenticios en estudiantes de 3er año de secundaria de la I.E. Jorge Chávez, Tacna – 2024.</p>	<p>Caries dental Índice CPOD</p>	<p>0,0 a 1,1: Muy bajo. 1,2 a 2,6: Bajo. 2,7 a 4,4: Moderado. De 4,6 a 6,5: Alto</p>	<p>Ficha de observación</p>
<p>Problemas específicos: ¿Cuál es el índice de caries dental en estudiantes de 3er año de secundaria de la I.E. Jorge Chávez, según sexo, Tacna – 2024? ¿Cuál es el índice de caries dental en estudiantes de 3er año de secundaria de la I.E. Jorge Chávez, según edad, Tacna – 2024? ¿Cuáles son los hábitos alimenticios, cariogénicos y no cariogénicos en estudiantes de 3er año de secundaria de la I.E. Jorge Chávez, Tacna – 2024?</p>	<p>Objetivos específicos: Establecer el índice de caries dental en estudiantes de 3er año de secundaria de la I.E. Jorge Chávez, según sexo, Tacna – 2024. Establecer el índice de caries dental en estudiantes de 3er año de secundaria de la I.E. Jorge Chávez, según edad, Tacna – 2024. Establecer los hábitos alimenticios, cariogénicos y no cariogénicos en estudiantes de 3er año de secundaria de la I.E. Jorge Chávez, Tacna – 2024.</p>		<p>Hábitos alimenticios</p>	<p>Bajo riesgo Mediano riesgo Alto riesgo</p>	<p>Cuestionario</p>
			<p>Género</p>	<p>Masculino Femenino</p>	

ANEXO N° 02
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
FICHA DE OBSERVACIÓN
Índice de caries CPOD

Fecha:

Edad:

Sexo:

Índice CPOD:

17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	25	27
		55	54	53	52	51	61	62	63	64	65		

47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
		85	84	83	82	81	71	72	73	74	75		

Códigos CPOD	
0	Espacio vacío
1	Cariado
2	Obturado
3	Extraído
4	Extracción indicada
5	Sano

Códigos ceo	
0	Espacio vacío
6	Cariado
7	Obturado
8	Extracción indicada
9	Sano

Componente:	
Cariado	
Perdido	
Obturado	

1.2 – 2.6	Bajo riesgo
2.7 – 4.4	Mediano riesgo
4.5 – 6.6	Alto riesgo

ANEXO N° 03
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
CUESTIONARIO SOBRE HÁBITOS ALIMENTICIOS

1. ¿Consume alimentos con alto contenido de azúcar?
 - a. Si
 - b. No
2. ¿Cree que está recibiendo los alimentos que son necesarios para su edad?
 - a. Si
 - b. No
3. ¿Cuántas veces al día ingiere alguna bebida azucarada?
 - a. 1 vez
 - b. 2 veces
 - c. 3 veces
 - d. Más de 3 veces
4. ¿Cuántas veces al día consume los siguientes alimentos?

a. Productos lácteos	Ninguna	1 vez	2 veces	3 veces
b. Jugo natural	Ninguna	1 vez	2 veces	3 veces
c. Jugo artificial	Ninguna	1 vez	2 veces	3 veces
d. Gaseosa	Ninguna	1 vez	2 veces	3 veces
5. ¿Cuántas veces al día consume verduras o ensaladas?
 - a. 1 vez
 - b. 2 veces
 - c. 3 veces
 - d. No come verduras o ensaladas
6. ¿Cuántas frutas al día consume?
 - a. 1 fruta
 - b. 2 frutas
 - c. 3 frutas
 - d. No come frutas
7. ¿Cuántos días a la semana consume pescado?
 - a. 1 día
 - b. 2 días
 - c. 3 días
 - d. No come pescado

8. ¿Cuántos días a la semana consume legumbres como lentejas, arvejas o garbanzos?
- 1 día
 - 2 días
 - 3 días
 - No come legumbres en la semana
9. ¿Realiza por las noches la higiene de sus dientes, después de haber consumido el último alimento antes de ir a dormir?
- Si
 - No
 - A veces
 - Nunca
10. ¿Cuántas veces al día en la semana consume los alimentos mencionados?
- | | | | | |
|---------------|---------|-------|---------|---------|
| a. Chocolates | Ninguna | 1 vez | 2 veces | 3 veces |
| b. Galletas | Ninguna | 1 vez | 2 veces | 3 veces |
| c. Bocaditos | Ninguna | 1 vez | 2 veces | 3 veces |
| d. Tortas | Ninguna | 1 vez | 2 veces | 3 veces |
11. ¿Realiza la alimentación de las tres comidas principales?
- Si
 - No
12. ¿Cuántas veces al día se alimenta entre comidas?
- 1 vez
 - 2 veces
 - 3 veces
 - Más de 3 veces
13. ¿Con que endulza los líquidos que consume?
- Azúcar refinada
 - Miel
 - Stevia
 - Otros
14. ¿Cree Ud. que los hábitos alimenticios pueden influir en la formación de caries dental o estado integral?
- Si
 - No
15. ¿Conoce Ud. que alimentos son considerados No cariogénicos?
- SI
 - No

ANEXO N° 04**CONSENTIMIENTO INFORMADO****Consentimiento Informado para Participar en la Investigación**

Yo, _____, en calidad de padre/madre/tutor legal del estudiante _____, quien actualmente cursa el tercer año de secundaria en la Institución Educativa Jorge Chávez de Tacna, doy mi consentimiento para que participe en la investigación titulada "Relación entre la Caries Dental y los Hábitos Alimenticios en Estudiantes de Tercer Año de Secundaria de la I.E. Jorge Chávez, Tacna – 2024", dirigida por Alex Bruce Ccopa Poma.

Entiendo que la investigación tiene como objetivo principal analizar la relación entre los hábitos alimenticios y la prevalencia de caries dental en estudiantes de tercer año de secundaria.

Estoy consciente de que la participación de mi hijo/hija en esta investigación implicará:

- Responder preguntas relacionadas con sus hábitos alimenticios y cuidado bucal.
- Someterse a un examen bucal realizado por profesionales de la salud dental.
- El uso de la información recolectada únicamente con fines de investigación, manteniendo la confidencialidad de los datos personales.
- La posibilidad de que los resultados de la investigación se utilicen con fines académicos y científicos, resguardando siempre el anonimato de los participantes.

Entiendo que mi hijo/hija tiene derecho a retirarse de la investigación en cualquier momento sin penalización alguna y sin necesidad de proporcionar una razón.

Declaro que he recibido explicaciones claras sobre el propósito, los procedimientos y los posibles riesgos y beneficios de la investigación. Todas mis preguntas han sido respondidas satisfactoriamente.

Consiento voluntariamente la participación de mi hijo/hija en la investigación antes mencionada.

Firma del Padre/Madre/Tutor Legal: _____

Fecha: _____

ANEXO N° 05
VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

ANEXO 1. VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO SOBRE HÁBITOS ALIMENTICIOS.

OBJETIVO: Determinar la Relación entre caries dental y hábitos alimenticios en niños escolares de 6 a 11 años de la I.E. Ritela Checa Blanco del distrito de Chongoyape, 2016

DIRIGIDO A: Padres de familia.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:

Paideuas Loza Mary Carmen.

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:

CD - Esp.

VALORACIÓN: (Marque con X donde corresponda)

Muy Alto	<input checked="" type="checkbox"/> Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
----------	--	-------	------	----------


Dra. Mary Carmen Paideuas Loza
ODONTÓLOGA
C.O.P. 022 R.N.E. 757

FIRMA DEL EVALUADOR

ANEXO 2. MATRIZ DE VALIDACIÓN

1.1. TÍTULO DE LA TESIS: Relación entre caries dental y hábitos alimenticios en niños de 6 a 11 años de la I.E.P. Ritela Checa Blanco del distrito de Chongoyape, 2016"

VARIABLE(S)	PREGUNTA O INDICADOR A EVALUAR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN						OBSERVACIÓN O RECOMENDACIONES
		RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL ITEMS		RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
HABITOS ALIMENTICIOS	1							
	2							
	3							
	4							
	5							
	6							
	7							
	8							
	9							
	10							
	11							
	12							
	13							
	14							
	15							
	16							
	17							
	18							
	19							
	20							
	21							
	22							
	23							
	24							

Dr. Mary Carmen Quiroga Lopez
ODONTOLOGA
C.C.P. 6000 R.N.E. 757

FIRMA DEL EVALUADOR

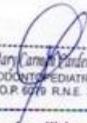
ANEXO 3. CONSTANCIA DE REVISIÓN DEL EXPERTO

Mediante el presente documento hago constar que he revisado el instrumento de medición correspondiente al Cuestionario sobre hábitos alimenticios para determinar la relación entre caries dental y hábitos alimenticios en niños de 6 a 11 años como parte de la investigación titulada: "caries dental y hábitos alimenticios en niños de 6 a 11 años de la I.E.P. Ritela Checa Blanco del distrito de Chongoyape, 2016", para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista del estudiante Saida Yajaira Guevara Guevara.....

Concluyo que el instrumento presenta validez de contenido y puede ser aplicado para medir la variable principal del estudio.

Doy fe de lo expuesto.

Chiclayo, 5 de Oct. de 2016.


Dra. Mary Carmen Yardenas Lazo
ODONTÓLOGA PEDIATRA
C.O.P. 0079 R.N.E. 757

Nombres y Apellidos del Experto
Grado Académico
Número de colegiatura
Sello y firma

ANEXO 1. VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO SOBRE HÁBITOS ALIMENTICIOS.

OBJETIVO: Determinar la Relación entre caries dental y hábitos alimenticios en niños escolares de 6 a 11 años de la I.E. Ritela Checa Blanco del distrito de Chongoyape, 2016

DIRIGIDO A: Padres de familia.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:

GAMARRA DÍAZ, LUIS GUSTAVO

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:

MAESTRO EN ESTOMATOLOGÍA

VALORACIÓN: (Marque con X donde corresponda)

Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
----------	------	-------	------	----------



FIRMA DEL EVALUADOR

ANEXO 3. CONSTANCIA DE REVISIÓN DEL EXPERTO

Mediante el presente documento hago constar que he revisado el instrumento de medición correspondiente al Cuestionario sobre hábitos alimenticios para determinar la relación entre caries dental y hábitos alimenticios en niños de 6 a 11 años como parte de la investigación titulada: "caries dental y hábitos alimenticios en niños de 6 a 11 años de la I.E.P. Ritela Checa Blanco del distrito de Chongoyape, 2016", para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista del estudianteSavita Yajaira Guevara Guevara.....

Concluyo que el instrumento presenta validez de contenido y puede ser aplicado para medir la variable principal del estudio.

Doy fe de lo expuesto.

Chiclayo, 5 de octubre de 2016.



C.D. Exp. Ma. Leticia Diaz
Especialista en Ortodoncia
COP 2057 R.N.E. 1433

Nombres y Apellidos del Experto
Grado Académico
Número de colegiatura
Sello y firma

ANEXO 1. VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario sobre hábitos alimenticios.

OBJETIVO: Determinar la Relación entre caries dental y hábitos alimenticios en niños escolares de 6 a 11 años de la I.E. Ritela Checa Blanco del distrito de Chongoyape, 2016

DIRIGIDO A: Padres de familia.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:

ROJAS PADILLA, SANDRA VANNEFA

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:

MAESTRO EN ESTOMATOLOGÍA

VALORACIÓN: (Marque con X donde corresponda)

Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
----------	-----------------	-------	------	----------


 Exp. No. 1001
 Bogotá, D.C. 1992

FIRMA DEL EVALUADOR

ANEXO 2. MATRIZ DE VALIDACIÓN

1.1. TITULO DE LA TESIS: Relación entre caries dental y hábitos alimenticios en niños de 6 a 11 años de la I.E.P. Ritela Checa Blanco del distrito de Chongoyape, 2016^o

VARIABLE(S)	PREGUNTA O INDICADOR A EVALUAR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN						OBSERVACIÓN O RECOMENDACIONES
		RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL ITEMS		RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
HABITOS ALIMENTICIOS	1	X		X		X		
	2	X		X		X		
	3	X		X		X		
	4	X		X		X		
	5	X		X		X		Cuanto
	6	X		X		X		
	7	X		X		X		
	8	X		X		X		
	9	X		X		X		
	10	X		X		X		
	11	X		X		X		Cuanto
	12	X		X		X		
	13	X		X		X		Ver algo a pesar
	14	X		X		X	X	Si como arroz con algo
	15	X		X		X		
	16	X		X		X		
	17	X		X		X		
	18	X		X		X		
	19	X		X		X		
	20	X		X		X		
	21	X		X		X		
	22	X		X		X		
	23	X		X		X		
	24	X		X		X		

FIRMA DEL EVALUADOR

ANEXO 3. CONSTANCIA DE REVISIÓN DEL EXPERTO

Mediante el presente documento hago constar que he revisado el instrumento de medición correspondiente al **Cuestionario sobre hábitos alimenticios** para determinar la relación entre caries dental y hábitos alimenticios en niños de 6 a 11 años como parte de la investigación titulada: "caries dental y hábitos alimenticios en niños de 6 a 11 años de la I.E.P. Ritela Checa Blanco del distrito de Chongoyape, 2016", para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista del estudiante
Santa Yajaira Guevara Guevara.....

Concluyo que el instrumento presenta validez de contenido y puede ser aplicado para medir la variable principal del estudio.

Doy fe de lo expuesto.

Chiclayo, es de setu... de 2016.

Ms Esp CO Sandra Vanessa Rojas Podillo

 Nombres y Apellidos del Experto
 Grado Académico
 Número de colegiatura
 Sello y firma

ANEXO 1. VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO SOBRE HÁBITOS ALIMENTICIOS.

OBJETIVO: Determinar la Relación entre caries dental y hábitos alimenticios en niños escolares de 6 a 11 años de la I.E. Ritela Checa Blanco del distrito de Chongoyape, 2016

DIRIGIDO A: Padres de familia.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:

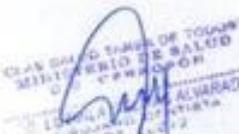
Oblitas Alvarado, Dilga Lugmila.

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:

Mg. CD.

VALORACIÓN: (Marque con X donde corresponda)

Muy Alto	<input checked="" type="checkbox"/>	Medio	Bajo	Muy Bajo
----------	-------------------------------------	-------	------	----------


 CLAY DONO TRABAJO DE TOSCAN
 MINISTERIO DE SALUD
 CHONGUYAPE
 DILGA LUGMILA ALVARADO
 CHONGUYAPE
 2016

FIRMA DEL EVALUADOR

ANEXO 2. MATRIZ DE VALIDACIÓN

1.1. TÍTULO DE LA TESIS: Relación entre caries dental y hábitos alimenticios en niños de 6 a 11 años de la I.E.P. Ritela Checa Blanco del distrito de Chongoyape, 2016"

VARIABLE(s)	PREGUNTA O INDICADOR A EVALUAR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN						OBSERVACIÓN O RECOMENDACIONES
		RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
HABITOS ALIMENTICIOS	1	/		/		/		
	2	/		/		/		
	3	/		/		/		
	4	/		/		/		
	5	/		/		/		
	6	/		/		/		
	7	/		/		/		
	8	/		/		/		
	9	/		/		/		
	10	/		/		/		
	11	/		/		/		
	12	/		/		/		
	13	/		/		/		
	14	/		/		/		
	15	/		/		/		
	16	/		/		/		
	17	/		/		/		
	18	/		/		/		
	19	/		/		/		
	20	/		/		/		


 CLAS. CON. INSTIT. SALUD
 MINISTERIO DE SALUD
 C. D. C. P. C.
 DR. LUZBELLA GARCÍA ALVARADO
 ODONTÓLOGA ORTOPÉDICA
 19972

FIRMA DEL EVALUADOR

ANEXO 3. CONSTANCIA DE REVISIÓN DEL EXPERTO

Mediante el presente documento hago constar que he revisado el instrumento de medición correspondiente al **Cuestionario sobre hábitos alimenticios** para determinar la relación entre caries dental y hábitos alimenticios en niños de 6 a 11 años como parte de la investigación titulada: "caries dental y hábitos alimenticios en niños de 6 a 11 años de la I.E.P. Ritela Checa Blanco del distrito de Chongoyape, 2016", para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista del estudiante **Guevara Guevara Sarita Yajaira**.

Concluyo que el instrumento presenta validez de contenido y puede ser aplicado para medir la variable principal del estudio.

Doy fe de lo expuesto.

Chiclayo, de Octubre del 2016.



Nombres y Apellidos del Experto
Grado Académico
Número de colegiatura
Sello y firma

ANEXO 1. VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario sobre hábitos alimenticios.

OBJETIVO: Determinar la Relación entre caries dental y hábitos alimenticios en niños escolares de 6 a 11 años de la I.E. Ritela Checa Blanco del distrito de Chongoyape, 2016

DIRIGIDO A: Padres de familia.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:

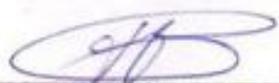
Valdivia Gamero, Janeth América

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:

CD.

VALORACIÓN: (Marque con X donde corresponda)

Muy Alto	Alto	Media	Bajo	Muy Bajo
----------	------	-------	------	----------


FIRMA DEL EVALUADOR

ANEXO 2. MATRIZ DE VALIDACIÓN

1.1. TÍTULO DE LA TESIS: Relación entre caries dental y hábitos alimenticios en niños de 6 a 11 años de la I.E.P. Ritela Checa Blanco del distrito de Chongoyape, 2016"

VARIABLE(s)	PREGUNTA O INDICADOR A EVALUAR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN						OBSERVACIÓN O RECOMENDACIONES
		RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL ITEMS		RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Hábitos Alimenticios	1							Cambiar enunciado
	2							
	3							
	4							
	5							
	6							
	7							
	8							
	9							
	10							
	11							
	12							
	13							
	14						X	
	15							
	16							
	17							
	18							
	19							
	20							
	21							↓↓
	22							
	23							Cambiar caso- habitos alimenticio
	24							


FIRMA DEL EVALUADOR

ANEXO 3. CONSTANCIA DE REVISIÓN DEL EXPERTO

Mediante el presente documento hago constar que he revisado el instrumento de medición correspondiente al Cuestionario sobre hábitos alimenticios para determinar la relación entre caries dental y hábitos alimenticios en niños de 6 a 11 años como parte de la investigación titulada: **"Relacion entre caries dental y hábitos alimenticios en niños de 6 a 11 años de la I.E.P. Ritela Checa Blanco del distrito de Chongoyape, 2016"**, para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista del estudiante, **SARITA YAJAIRA GUEVARA GUEVARA**

Concluyo que el instrumento presenta validez de contenido y puede ser aplicado para medir la variable principal del estudio.

Doy fe de lo expuesto.

Chiclayo, de del 2016.

Valdivia Gamero, Janeth A.

Nombres y Apellidos del Experto
Grado Académico
Número de colegiatura
Sello y firma

))

ANEXO 1. VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario sobre hábitos alimenticios.

OBJETIVO: Determinar la Relación entre caries dental y hábitos alimenticios en niños escolares de 6 a 11 años de la I.E. Ritela Checa Blanco del distrito de Chongoyape, 2016

DIRIGIDO A: Padres de familia.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:

Galecu Callo, Rosa Isabel.

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:

Bachiller en odontología. -

VALORACIÓN: (Marque con X donde corresponda)

Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
----------	------	-------	------	----------


FIRMA DEL EVALUADOR

ODONTOPEDIATRA
 COP: 9544 - RNE: 1468

ANEXO 2. MATRIZ DE VALIDACIÓN

1.1. TÍTULO DE LA TESIS: Relación entre caries dental y hábitos alimenticios en niños de 6 a 11 años de la I.E.P. Ritela Checa Blanco del distrito de Chongoyape, 2016^m

VARIABLE(S)	PREGUNTA O INDICADOR A EVALUAR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN						OBSERVACIÓN O RECOMENDACIONES
		RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Hábitos Alimenticios	1	/		/		/		Reformule la Pft
	2	/		/		/		
	3	/		/		/		
	4	/		/		/		
	5	/		/		/		
	6	/		/		/		
	7	/		/		/		
	8		X	/		/		¿Qué relación hay entre...?
	9			/		/		
	10	/		/		/		
	11	/		/		/		
	12	/		/		/		
	13	/		/		/		
	14			/			X	¿Hay un...? alim...
	15	/		/		/		
	16	/		/		/		
	17		X	/			X	No corresponde a la edad del niño
	18	/		/		/		
	19	/		/		/		
	20	/		/		/		
	21	/		/		/		
	22	/		/		/		
	23	/		/		/		
	24	/		/		/		¿En un solo Pft? ¿Caries de car. dental a caries?

Dra. Rosa Galecio Calle
 ODONTOPEDIATRA
 COP. 9544 - RNE 1703
 FIRMA DEL EVALUADOR

ANEXO N° 06
DECLARACION JURADA DE AUTORIZACION

Yo, Alex Bruce Ccopa Poma, identificado(a) con DNI N° **73359803** 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 al: Título Profesional de Cirujano Dentista.

Opciones de acceso al documento:

- a) **Acceso abierto:** Elijo esta opción para que el documento sea público y accesible a texto completo por cualquier usuario que consulte el repositorio.
- b) **Acceso restringido:** Seleccione esta opción para permitir el acceso únicamente al registro del metadato con información básica, excluyendo el texto completo, y manteniendo la difusión limitada solo con mi autorización explícita.

En caso de que el autor del trabajo de investigación elija la opción restringida, se incluirán únicamente los datos del autor y el resumen del trabajo de investigación.



Alex Bruce Ccopa Poma

DNI 73359803

ANEXO N° 07
DECLARACION JURADA DE AUTORIA

Yo, Alex Bruce Ccopa Poma, identificado(a) con DNI N° **73359803** , egresado(a) de la carrera de Odontología, declaro bajo juramento ser autor(a) del trabajo de investigación denominado " Relación entre la caries dental y los hábitos alimenticios en estudiantes de tercer año de secundaria de la I.E. Jorge Chávez, Tacna – 2024".

Además, certifico que este es un trabajo original, elaborado en conformidad con los requisitos establecidos en el artículo pertinente del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Latinoamericana CIMA.



Alex Bruce Ccopa Poma
DNI 73359803
Autor

ANEXO N° 08

BASE DATOS

N	VARIABLE 1															VARIABLE 2												
	p1	p2	p3	p4				p5	p6	p7	p8	p9	p10					N	Edad	Sexo	C	P	O	RIESGO				
				1	2	3	4						1	2	3	4	p11								p12	p13	p14	p15
1	1	1	1	2	4	1	1	3	3	1	3	2	4	4	3	3	1	3	3	1	0	6	15	2	6			6
2	1	1	1	1	3	2	2	1	1	1	2	1	3	3	3	4	1	3	3	1	0	8	15	1				0
3	0	1	1	3	2	1	1	2	2	1	3	2	2	3	3	4	1	4	1	1	0	9	15	2	1			1
4	1	1	1	2	3	2	1	1	2	1	2	2	4	4	4	1	3	1	1	0	13	14	1	2	3			5
5	1	1	2	1	4	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	4	0	3	4	1	0	13	14	1	2	3		5
6	0	1	2	3	3	3	3	3	2	1	2	3	4	2	4	3	1	2	1	1	0	1	15	1		3		3
7	0	0	1	1	1	1	1	1	4	1	4	1	3	3	4	4	0	3	1	1	0	10	14	1				0
8	1	1	1	1	1	2	1	2	1	4	4	2	4	2	2	4	1	3	1	1	0	11	15	2				0
9	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	4	4	4	1	4	1	1	1	2	14	1	4				4
10	0	1	2	4	2	1	2	2	2	1	2	2	2	4	4	1	4	1	1	0	3	16	1	3				3
11	1	1	2	1	3	1	3	2	3	2	4	2	3	4	4	2	0	1	1	1	0	5	15	1	4			4
12	1	1	2	3	2	1	3	3	1	1	2	3	2	2	2	3	1	4	1	1	0	12	15	1				0
13	1	1	2	1	4	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	4	0	3	4	1	0	14	15	2				0
14	1	1	1	4	2	2	1	3	3	2	4	3	3	2	3	4	1	2	2	1	0	7	15	2		3		3
15	0	0	1	2	3	1	1	3	1	1	4	2	4	3	2	4	0	4	3	1	0	16	14	2	1	1		2
16	1	1	1	2	4	1	1	3	3	1	3	2	4	4	3	3	1	3	3	1	0	17	14	1				0
17	1	1	2	2	1	2	3	3	4	1	1	3	3	4	4	1	3	1	1	0	15	14	2	4				4
18	0	1	2	3	3	3	3	3	2	1	2	3	4	2	4	3	1	2	1	1	0	8	15	1				0
19	1	1	1	2	3	2	1	1	2	1	2	2	4	4	4	1	3	1	1	0	4	15	1	3				3
20	1	1	2	1	4	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	4	0	3	4	1	0	1	15	1		3		3
21	0	1	2	3	3	3	3	3	2	1	2	3	4	2	4	3	1	2	1	1	0	2	14	1	4			4
22	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	4	4	4	1	4	1	1	1	3	16	1	3				3
23	1	1	2	1	4	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	4	0	3	4	1	0	8	15	1				0
24	1	1	1	2	4	1	1	3	3	1	3	2	4	4	3	3	1	3	3	1	0	6	15	2	6			6
25	1	1	1	1	3	2	2	1	1	1	2	1	3	3	3	4	1	3	3	1	0	8	15	1				0
26	0	1	1	3	2	1	1	2	2	1	3	2	2	3	3	4	1	4	1	1	0	9	15	2	1			1
27	1	1	1	2	3	2	1	1	2	1	2	2	4	4	4	1	3	1	1	0	13	14	1	2	3			5
28	1	1	2	1	4	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	4	0	3	4	1	0	13	14	1	2	3		5
29	0	1	2	3	3	3	3	3	2	1	2	3	4	2	4	3	1	2	1	1	0	1	15	1		3		3
30	0	0	1	1	1	1	1	1	4	1	4	1	3	3	4	4	0	3	1	1	0	10	14	1				0
31	1	1	1	1	1	2	1	2	1	4	4	2	4	2	2	4	1	3	1	1	0	11	15	2				0
32	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	4	4	4	1	4	1	1	1	2	14	1	4				4
33	0	1	2	4	2	1	2	2	2	1	2	2	2	4	4	1	4	1	1	0	3	16	1	3				3
34	1	1	2	1	3	1	3	2	3	2	4	2	3	4	4	2	0	1	1	1	0	5	15	1	4			4
35	1	1	2	3	2	1	3	3	1	1	2	3	2	2	2	3	1	4	1	1	0	12	15	1				0
36	1	1	2	1	4	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	4	0	3	4	1	0	14	15	2				0
37	1	1	1	4	2	2	1	3	3	2	4	3	3	2	3	4	1	2	2	1	0	7	15	2		3		3
38	0	0	1	2	3	1	1	3	1	1	4	2	4	3	2	4	0	4	3	1	0	16	14	2	1	1		2
39	1	1	1	2	4	1	1	3	3	1	3	2	4	4	3	3	1	3	3	1	0	17	14	1				0
40	1	1	2	2	1	2	3	3	4	1	1	3	3	4	4	1	3	1	1	0	15	14	2	4				4
41	0	1	2	3	3	3	3	3	2	1	2	3	4	2	4	3	1	2	1	1	0	8	15	1				0
42	1	1	1	2	3	2	1	1	2	1	2	2	4	4	4	1	3	1	1	0	4	15	1	3				3
43	1	1	2	1	4	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	4	0	3	4	1	0	1	15	1		3		3
44	0	1	2	3	3	3	3	3	2	1	2	3	4	2	4	3	1	2	1	1	0	2	14	1	4			4
45	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	4	4	4	1	4	1	1	1	3	16	1	3				3
46	1	1	2	1	4	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	4	0	3	4	1	0	8	15	1				0
47	1	1	1	2	4	1	1	3	3	1	3	2	4	4	3	3	1	3	3	1	0	6	15	2	6			6
48	1	1	1	1	3	2	2	1	1	1	2	1	3	3	3	4	1	3	3	1	0	8	15	1				0
49	0	1	1	3	2	1	1	2	2	1	3	2	2	3	3	4	1	4	1	1	0	9	15	2	1			1
50	1	1	1	2	3	2	1	1	2	1	2	2	4	4	4	1	3	1	1	0	13	14	1	2	3			5
51	1	1	2	1	4	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	4	0	3	4	1	0	13	14	1	2	3		5
52	0	1	2	3	3	3	3	3	2	1	2	3	4	2	4	3	1	2	1	1	0	1	15	1		3		3
53	0	0	1	1	1	1	1	1	4	1	4	1	3	3	4	4	0	3	1	1	0	10	14	1				0
54	1	1	1	1	1	2	1	2	1	4	4	2	4	2	2	4	1	3	1	1	0	11	15	2				0
55	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	4	4	4	4	1	4	1	1	2	14	1	4				4

N	VARIABLE 1															VARIABLE 2													
	p1	p2	p3	p4				p5	p6	p7	p8	p9	p10				p11	p12	p13	p14	p15	N	Edad	Sexo	C	P	O	RIESGO	
				1	2	3	4						1	2	3	4													
56	0	1	2	4	2	1	2	2	2	1	2	2	2	4	4	4	4	1	4	1	1	0	3	16	1	3			3
57	1	1	2	1	3	1	3	2	3	2	4	2	3	4	4	2	0	1	1	1	0	5	15	1	4			4	
58	1	1	2	3	2	1	3	3	1	1	2	3	2	2	2	3	1	4	1	1	0	12	15	1				0	
59	1	1	2	1	4	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	4	0	3	4	1	0	14	15	2				0	
60	1	1	1	4	2	2	1	3	3	2	4	3	3	2	3	4	1	2	2	1	0	7	15	2		3		3	
61	0	0	1	2	3	1	1	3	1	1	4	2	4	3	2	4	0	4	3	1	0	16	14	2	1	1		2	
62	1	1	1	2	4	1	1	3	3	1	3	2	4	4	3	3	1	3	3	1	0	17	14	1				0	
63	1	1	2	2	1	2	3	3	4	1	1	3	3	4	4	4	1	3	1	1	0	15	14	2	4			4	
64	0	1	2	3	3	3	3	3	2	1	2	3	4	2	4	3	1	2	1	1	0	8	15	1				0	
65	1	1	1	2	3	2	1	1	2	1	2	2	4	4	4	4	1	3	1	1	0	4	15	1	3			3	
66	1	1	2	1	4	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	4	0	3	4	1	0	1	15	1		3		3	
67	0	1	2	3	3	3	3	3	2	1	2	3	4	2	4	3	1	2	1	1	0	2	14	1	4			4	
68	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	4	4	4	4	1	4	1	1	1	3	16	1	3			3	
69	1	1	2	1	4	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	4	0	3	4	1	0	8	15	1				0	
70	1	1	1	2	4	1	1	3	3	1	3	2	4	4	3	3	1	3	3	1	0	6	15	2	6			6	
71	1	1	1	1	3	2	2	1	1	1	2	1	3	3	3	4	1	3	3	1	0	8	15	1				0	
72	0	1	1	3	2	1	1	2	2	1	3	2	2	3	3	4	1	4	1	1	0	9	15	2	1			1	
73	1	1	1	2	3	2	1	1	2	1	2	2	4	4	4	4	1	3	1	1	0	13	14	1	2		3	5	
74	1	1	2	1	4	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	4	0	3	4	1	0	13	14	1	2		3	5	
75	0	1	2	3	3	3	3	3	2	1	2	3	4	2	4	3	1	2	1	1	0	1	15	1		3		3	
76	0	0	1	1	1	1	1	1	4	1	4	1	3	3	4	4	0	3	1	1	0	10	14	1				0	
77	1	1	1	1	1	2	1	2	1	4	4	2	4	2	2	4	1	3	1	1	0	11	15	2				0	
78	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	4	4	4	4	1	4	1	1	1	2	14	1	4			4	
79	0	1	2	4	2	1	2	2	2	1	2	2	2	4	4	4	1	4	1	1	0	3	16	1	3			3	
80	1	1	2	1	3	1	3	2	3	2	4	2	3	4	4	2	0	1	1	1	0	5	15	1	4			4	
81	1	1	2	3	2	1	3	3	1	1	2	3	2	2	2	3	1	4	1	1	0	12	15	1				0	
82	1	1	2	1	4	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	4	0	3	4	1	0	14	15	2				0	
83	1	1	1	4	2	2	1	3	3	2	4	3	3	2	3	4	1	2	2	1	0	7	15	2		3		3	
84	0	0	1	2	3	1	1	3	1	1	4	2	4	3	2	4	0	4	3	1	0	16	14	2	1	1		2	
85	1	1	1	2	4	1	1	3	3	1	3	2	4	4	3	3	1	3	3	1	0	17	14	1				0	
86	1	1	2	2	1	2	3	3	4	1	1	3	3	4	4	4	1	3	1	1	0	15	14	2	4			4	
87	0	1	2	3	3	3	3	3	2	1	2	3	4	2	4	3	1	2	1	1	0	8	15	1				0	
88	1	1	1	2	3	2	1	1	2	1	2	2	4	4	4	4	1	3	1	1	0	4	15	1	3			3	
89	1	1	2	1	4	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	4	0	3	4	1	0	1	15	1		3		3	
90	0	1	2	3	3	3	3	3	2	1	2	3	4	2	4	3	1	2	1	1	0	2	14	1	4			4	
91	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	4	4	4	4	1	4	1	1	1	3	16	1	3			3	
92	1	1	2	1	4	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	4	0	3	4	1	0	8	15	1				0	
93	1	1	1	2	4	1	1	3	3	1	3	2	4	4	3	3	1	3	3	1	0	6	15	2	6			6	
94	1	1	1	1	3	2	2	1	1	1	2	1	3	3	3	4	1	3	3	1	0	8	15	1				0	
95	0	1	1	3	2	1	1	2	2	1	3	2	2	3	3	4	1	4	1	1	0	9	15	2	1			1	
96	1	1	1	2	3	2	1	2	1	2	2	2	4	4	4	4	1	3	1	1	0	13	14	1	2		3	5	
97	1	1	2	1	4	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	4	0	3	4	1	0	13	14	1	2		3	5	
98	0	1	2	3	3	3	3	3	2	1	2	3	4	2	4	3	1	2	1	1	0	1	15	1		3		3	
99	0	0	1	1	1	1	1	1	4	1	4	1	3	3	4	4	0	3	1	1	0	10	14	1				0	
100	1	1	1	1	1	2	1	2	1	4	4	2	4	2	2	4	1	3	1	1	0	11	15	2				0	
101	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	4	4	4	4	1	4	1	1	1	2	14	1	4			4	
102	0	1	2	4	2	1	2	2	2	1	2	2	2	4	4	4	1	4	1	1	0	3	16	1	3			3	
103	1	1	2	1	3	1	3	2	3	2	4	2	3	4	4	2	0	1	1	1	0	5	15	1	4			4	
104	1	1	2	3	2	1	3	3	1	1	2	3	2	2	2	3	1	4	1	1	0	12	15	1				0	
105	1	1	2	1	4	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	4	0	3	4	1	0	14	15	2				0	
106	1	1	1	4	2	2	1	3	3	2	4	3	3	2	3	4	1	2	2	1	0	7	15	2		3		3	
107	0	0	1	2	3	1	1	3	1	1	4	2	4	3	2	4	0	4	3	1	0	16	14	2	1	1		2	
108	1	1	1	2	4	1	1	3	3	1	3	2	4	4	3	3	1	3	3	1	0	17	14	1				0	
109	1	1	2	2	1	2	3	3	4	1	1	3	3	4	4	4	1	3	1	1	0	15	14	2	4			4	
110	0	1	2	3	3	3	3	3	2	1	2	3	4	2	4	3	1	2	1	1	0	8	15	1				0	
111	1	1	1	2	3	2	1	1	2	1	2	2	4	4	4	4	1	3	1	1	0	4	15	1	3			3	
112	1	1	2	1	4	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	4	0	3	4	1	0	1	15	1		3		3	
113	0	1	2	3	3	3	3	3	2	1	2	3	4	2	4	3	1	2	1	1	0	2	14	1	4			4	
114	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	4	4	4	4	1	4	1	1	1	3	16	1	3			3	
115	1	1	2	1	4	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	4	0	3	4	1	0	8	15	1				0	
116	1	1	1	2	4	1	1	3	3	1	3	2	4	4	3	3	1	3	3	1	0	6	15	2	6			6	
117	1	1	1	1	3	2	2	1	1	1	2	1	3	3	3	4	1	3	3	1	0	8	15	1				0	
118	0	1	1	3	2	1	1	2	2	1	3	2	2	3	4	1	4	1	1	0	9	15	2	1				1	
119	1	1	1	2	3	2	1	1	2	1	2	2	4	4	4	4	1	3	1	1	0	13	14	1	2		3	5	
120	1	1	2	1	4	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	4	0	3	4	1	0	13	14	1	2		3	5	

N	VARIABLE 1															VARIABLE 2												
	p1	p2	p3	p4				p5	p6	p7	p8	p9	p10					N	Edad	Sexo	C	P	O	RIESGO				
				1	2	3	4						1	2	3	4	p11								p12	p13	p14	p15
121	0	1	2	3	3	3	3	3	2	1	2	3	4	2	4	3	1	2	1	1	0	1	15	1			3	3
122	0	0	1	1	1	1	1	1	4	1	4	1	3	3	4	4	0	3	1	1	0	10	14	1				0
123	1	1	1	1	1	2	1	2	1	4	4	2	4	2	2	4	1	3	1	1	0	11	15	2				0
124	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	4	4	4	1	4	1	1	1	2	14	1	4				4
125	0	1	2	4	2	1	2	2	2	1	2	2	2	4	4	1	4	1	1	0	3	16	1	3				3
126	1	1	2	1	3	1	3	2	3	2	4	2	3	4	4	2	0	1	1	1	0	5	15	1	4			4
127	1	1	2	3	2	1	3	3	1	1	2	3	2	2	2	3	1	4	1	1	0	12	15	1				0
128	1	1	2	1	4	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	4	0	3	4	1	0	14	15	2				0
129	1	1	1	4	2	2	1	3	3	2	4	3	3	2	3	4	1	2	2	1	0	7	15	2		3		3
130	0	0	1	2	3	1	1	3	1	1	4	2	4	3	2	4	0	4	3	1	0	16	14	2	1	1		2
131	1	1	1	2	4	1	1	3	3	1	3	2	4	4	3	3	1	3	3	1	0	17	14	1				0
132	1	1	2	2	1	2	3	3	4	1	1	3	3	4	4	1	3	1	1	0	15	14	2	4				4
133	0	1	2	3	3	3	3	3	2	1	2	3	4	2	4	3	1	2	1	1	0	8	15	1				0
134	1	1	1	2	3	2	1	1	2	1	2	2	4	4	4	1	3	1	1	0	4	15	1	3				3
135	1	1	2	1	4	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	4	0	3	4	1	0	1	15	1		3		3
136	0	1	2	3	3	3	3	3	2	1	2	3	4	2	4	3	1	2	1	1	0	2	14	1	4			4
137	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	4	4	4	1	4	1	1	1	3	16	1	3				3
138	1	1	2	1	4	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	4	0	3	4	1	0	8	15	1				0
139	1	1	1	2	4	1	1	3	3	1	3	2	4	4	3	3	1	3	3	1	0	6	15	2	6			6
140	1	1	1	1	3	2	2	1	1	1	2	1	3	3	3	4	1	3	3	1	0	8	15	1				0
141	0	1	1	3	2	1	1	2	2	1	3	2	2	3	3	4	1	4	1	1	0	9	15	2	1			1
142	1	1	1	2	3	2	1	1	2	1	2	2	4	4	4	1	3	1	1	0	13	14	1	2	3			5
143	1	1	2	1	4	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	4	0	3	4	1	0	13	14	1	2	3		5
144	0	1	2	3	3	3	3	3	2	1	2	3	4	2	4	3	1	2	1	1	0	1	15	1		3		3
145	0	0	1	1	1	1	1	1	4	1	4	1	3	3	4	4	0	3	1	1	0	10	14	1				0
146	1	1	1	1	1	2	1	2	1	4	4	2	4	2	2	4	1	3	1	1	0	11	15	2				0
147	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	4	4	4	1	4	1	1	1	2	14	1	4				4
148	0	1	2	4	2	1	2	2	2	1	2	2	2	4	4	1	4	1	1	0	3	16	1	3				3
149	1	1	2	1	3	1	3	2	3	2	4	2	3	4	4	2	0	1	1	1	0	5	15	1	4			4
150	1	1	2	3	2	1	3	3	1	1	2	3	2	2	2	3	1	4	1	1	0	12	15	1				0
151	1	1	2	1	4	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	4	0	3	4	1	0	14	15	2				0
152	1	1	1	4	2	2	1	3	3	2	4	3	3	2	3	4	1	2	2	1	0	7	15	2		3		3
153	0	0	1	2	3	1	1	3	1	1	4	2	4	3	2	4	0	4	3	1	0	16	14	2	1	1		2
154	1	1	1	2	4	1	1	3	3	1	3	2	4	4	3	3	1	3	3	1	0	17	14	1				0
155	1	1	2	2	1	2	3	3	4	1	1	3	3	4	4	1	3	1	1	0	15	14	2	4				4
156	0	1	2	3	3	3	3	3	2	1	2	3	4	2	4	3	1	2	1	1	0	8	15	1				0
157	1	1	1	2	3	2	1	1	2	1	2	2	4	4	4	1	3	1	1	0	4	15	1	3				3
158	1	1	2	1	4	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	4	0	3	4	1	0	1	15	1		3		3
159	0	1	2	3	3	3	3	3	2	1	2	3	4	2	4	3	1	2	1	1	0	2	14	1	4			4
160	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	4	4	4	1	4	1	1	1	3	16	1	3				3
161	1	1	2	1	4	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	4	0	3	4	1	0	8	15	1				0

ANEXO N° 09
EVIDENCIA FOTOGRÁFICA





ANEXO N° 10
SOLICITUD PARA REALIZACIÓN DE 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° 103– 2024 - FO – ULC

Tacna, 27 de Junio del 2024

Señor
Prof. Oscar Puma Ale
Director
I.E. Jorge Chávez
Gregorio Albarracín Lanchipa
Presente. -



Me es grato dirigirme a Ud. para saludarlo muy cordialmente y a la vez manifestarle que el Bachiller de la Facultad de Odontología Alex Bruce Ccopa Poma se encuentra desarrollando un Proyecto de Investigación para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista titulado: RELACIÓN ENTRE LA CARIES DENTAL Y LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS EN ESTUDIANTES DE TERCER AÑO DE SECUNDARIA DE LA I.E. JORGE CHAVEZ, TACNA – 2024, para lo cual le solicito pueda autorizar a quien corresponda dar las facilidades para que pueda realizar un examen bucal a los escolares de tercer año de Secundaria así como aplicarles un cuestionario a dichos escolares 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

Dra. HERMINIA SARMIENTO CHAMBI
 DECAÑA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
 UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA

ANEXO N° 11
CONSTANCIA DE REALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE EJECUCIÓN DE PROYECTO

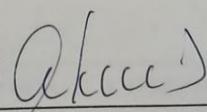
Que el bachiller de odontología CCOPA POMA, ALEX BRUCE, con código de estudiante N° 1411602033 realizó la ejecución de la investigación del proyecto "RELACIÓN ENTRE LA CARIES DENTAL Y LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS EN ESTUDIANTES DE TERCER AÑO DE SECUNDARIA DE LA I.E. JORGE CHAVEZ, TACNA - 2024", mediante evaluación bucal y encuestas a alumnos del tercer grado de secundaria, en los meses de octubre y noviembre del año 2024.

Constancia que se expide a petición de la parte interesada.

Tacna, 14 de enero de 2025

Atentamente,




Director de la I.E. JORGE CHÁVEZ

Oscar Rafael Puma Ale