

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**  
**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**  
**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**



**T E S I S**

**Impacto del nivel de conocimiento de salud bucal sobre el índice de caries en los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz De Tapo, Provincia de Tarma 2025**

**Para optar el título profesional de:  
Cirujano Dentista**

**Autora:**

**Bach. Fiorela Edith RAMIREZ SUERE**

**Asesora:**

**Dra. Nancy Beatriz RODRÍGUEZ MEZA**

**Cerro de Pasco - Perú - 2026**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**  
**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**  
**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**



**T E S I S**

**Impacto del nivel de conocimiento de salud bucal sobre el índice de caries en los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz De Tapo, Provincia de Tarma 2025**

**Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:**

---

**Dr. Justo Nilo BALCAZAR CONDE**  
**PRESIDENTE**

---

**Dr. Eduardo LOPEZ PAGAN**  
**MIEMBRO**

---

**Mg. Gilmer Neker SOLIS CONDOR**  
**MIEMBRO**



**Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión**  
**Facultad de Odontología**  
**Unidad de Investigación**



## **INFORME DE ORIGINALIDAD N° 005-2026 DUI-FO/UNDAC**

La Unidad de Investigación de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha realizado el análisis con exclusiones en el Software Turnitin Originality, que a continuación se detalla:

Presentado por:

**RAMIREZ SUERE, Fiorela Edith**

Escuela de Formación Profesional

**ODONTOLOGÍA**

Tipo de trabajo:

**Tesis**

Título del trabajo:

**IMPACTO DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE SALUD BUCAL SOBRE EL  
ÍNDICE DE CARIES EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
SANTA CRUZ DE TAPO, PROVINCIA DE TARMA 2025**

Asesor:

**Dra. RODRIGUEZ MEZA, Nancy Beatriz**

Índice de Similitud: **15%**

Calificativo

**APROBADO**

Se adjunta al presente el informe y el reporte de evaluación del software similitud.

Cerro de Pasco, 25 de marzo del 2026.



Firmado digitalmente por  
SALVATIERRA CELIS Marco Aurelio  
FALU 20154605046 act1  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 25.03.2026 22:38:04 -05:00

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mis padres, Saúl Ramírez y Miriam Suere por sembrar en mí la semilla de la curiosidad y la responsabilidad. Gracias por ser mis primeros y mejores maestros, por su paciencia infinita y por la confianza que depositaron en mí incluso cuando yo dudaba de mí. Su guía ha sido el mejor apoyo para culminar esta meta.

## **AGRADECIMIENTO**

A mi hermana, Janyuri Ramírez por ser el recordatorio constante de que ella seguirá mis pasos para lograr sus metas y que siempre contará conmigo.

Y a las personas que estuvieron ahí dándome su apoyo incondicional les estoy eternamente agradecida.

## RESUMEN

El objetivo del estudio fue Evaluar el impacto del nivel de conocimiento de salud bucal sobre el índice de caries en los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, Provincia de Tarma 2025; fue un estudio de tipo básico, método científico, diseño no experimental de corte transversal, muestra probabilística de 85 estudiantes. Posteriormente se procedió a la recolección de datos mediante la ficha de recolección de datos.

Por ser una investigación descriptiva se trabajó con un nivel de confianza del 95%; presenta las siguientes conclusiones: El nivel de conocimiento sobre salud bucal de los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, en cuanto a prácticas de higiene, dieta, y prevención de enfermedades bucales es regular con 55.29%. El índice de caries dental (CPO-D) en los estudiantes es muy alto con 35.29%. Existe una relación inversamente proporcional entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y índice de caries: a mayor conocimiento sobre salud bucal, menor será el índice de caries en los estudiantes  $\rho(p) = -0.421$ . Existen diferencias significativas en el índice de caries entre los estudiantes con un buen nivel de conocimiento sobre salud bucal y aquellos con un mal nivel de conocimiento, siendo los primeros los que presentan un índice de caries muy bajo con 4.71%. El nivel de conocimiento sobre prácticas de salud bucal (como el correcto cepillado, una dieta balanceada, y la visita regular al dentista) influye significativamente en el índice de caries ( $p=0.001 < 0.05$ ).

**Palabras clave:** Salud Bucal, Conocimientos, Actitudes y Práctica en Salud, Caries Dental.

## ABSTRACT

The objective of the study was to evaluate the impact of the level of knowledge of oral health on the caries index in students of the Educational Institution Santa Cruz de Tapo, Province of Tarma 2025; it was a basic type study, scientific method, cross-sectional non-experimental design, probabilistic sample of 85 students. Data collection was then carried out using the data collection sheet.

As it was descriptive research, it was worked with a level of confidence of 95%; presents the following conclusions: The level of knowledge about oral health of the students of the Educational Institution Santa Cruz de diet, and prevention of oral diseases is regular with 55.29%. The rate of dental caries (CPO-D) in students is very high with 35.29%. There is an inversely proportional relationship between the level of knowledge about oral health and caries index: the greater the knowledge about oral health, the lower the caries index in student's  $\rho(p)=-0.421$ . There are significant differences in the caries index between students with a good level of knowledge about oral health and those with a poor level of knowledge, the former having a very low caries index of 4.71%. The level of knowledge about oral health practices (such as correct brushing, a balanced diet, and regular dental visits) significantly influences the caries rate ( $p=0.001<0.05$ ).

**Keywords:** Oral Health; Health Knowledge, Attitudes, Practice; Dental Caries.

## INTRODUCCIÓN

La salud bucal constituye un pilar fundamental del bienestar integral, dado que su alteración no solo afecta funciones estomatognáticas básicas como la masticación y la fonación, sino que también repercute en dimensiones psicosociales como la autoestima, la integración social y el rendimiento escolar. En este sentido, las enfermedades bucales, particularmente la caries dental, representan un problema de salud pública de alta prevalencia a escala global, con una carga desigual que afecta con mayor rigor a las poblaciones vulnerables y de países en vías de desarrollo (1). La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que la caries dental no tratada en dientes permanentes es la afección más común en la población mundial, afectando a más de 2000 millones de personas; en la población infantil, esta patología se posiciona como una de las principales causas de absentismo escolar y de consulta odontológica (2).

La etiología multifactorial de la caries dental involucra la interacción de la biopelícula dental, la dieta rica en carbohidratos y la susceptibilidad del huésped; sin embargo, la evidencia científica actual destaca que los determinantes intermedios de la salud, como los conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) en salud bucal, juegan un rol modulador crucial en la expresión de la enfermedad (3). Un nivel deficiente de conocimientos sobre medidas preventivas, sumado a actitudes desfavorables hacia la higiene oral, se traduce directamente en prácticas de riesgo que favorecen la instauración y progresión de lesiones cariosas (4). Por ello, el abordaje de la caries dental no puede limitarse al tratamiento clínico, sino que debe enfocarse en la modificación de estos determinantes mediante estrategias educativas efectivas y contextualizadas.

En el Perú, la situación epidemiológica en salud bucal es preocupante. Estudios nacionales como el perfil epidemiológico de salud bucal revelan que la prevalencia de caries en la población escolar supera el 80% en muchas regiones del país, con un índice CPOD (dientes cariados, perdidos y obturados) que califica como de alta o muy alta severidad en la población infantil (5). Esta problemática se agudiza en contextos rurales y andinos, como el

de la provincia de Tarma, donde factores estructurales como la limitada disponibilidad de servicios odontológicos, la barrera geográfica y las condiciones socioeconómicas desfavorables se combinan con un déficit histórico en programas de educación para la salud (6). En la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, esta realidad podría ser particularmente crítica, ya que las comunidades altoandinas suelen presentar brechas significativas en el acceso a información preventiva actualizada y a atención profesional oportuna.

A pesar de que el Ministerio de Salud ha implementado lineamientos para la promoción de la salud bucal en las escuelas, existe un vacío de conocimiento respecto al impacto real que tienen los niveles de conocimiento de los propios estudiantes sobre su estado de salud bucodental en esta localidad específica. No basta con asumir que la educación recibida es suficiente; es imperativo medir cuantitativamente esta relación para generar evidencia local que permita diseñar intervenciones pertinentes y culturalmente adaptadas. La presente investigación se justifica, por tanto, en la necesidad de establecer una línea de base que vincule el saber (conocimiento) con el estar (estado de salud/enfermedad) en esta población escolar, proporcionando datos objetivos que orienten la toma de decisiones en el ámbito educativo y sanitario de la provincia de Tarma.

Metodológicamente, el estudio se estructura para ofrecer un análisis riguroso de esta problemática. En el Capítulo I se aborda el planteamiento del problema, formulando la pregunta de investigación y delimitando los objetivos generales y específicos que guían el estudio, así como la justificación teórica, práctica y social, y las limitaciones del proceso investigativo. El Capítulo II comprende el marco teórico, donde se desarrollan los antecedentes internacionales, nacionales y locales, las bases teóricas que sustentan las variables "conocimientos de salud bucal" e "índice de caries", el sistema de hipótesis, y la operacionalización de las variables. En el Capítulo III se detalla el marco metodológico, incluyendo el tipo y diseño de investigación, la población y muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos (cuestionario validado de conocimientos y examen clínico odontológico para determinar el CPOD/ceod), así como los procedimientos para garantizar la calidad ética y científica de los datos. Finalmente, en el Capítulo IV se presentan

los resultados obtenidos, su análisis estadístico, la discusión contrastada con los hallazgos de otros autores, y las conclusiones que responden a los objetivos planteados, culminando con las recomendaciones pertinentes para los actores involucrados.

**La Autora**

## ÍNDICE

Página.

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
INTRODUCCIÓN	
ÍNDICE	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE GRÁFICOS	

### CAPÍTULO I

#### PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.	Identificación y determinación del problema .....	1
1.2.	Delimitación de la investigación .....	2
1.3.	Formulación del problema .....	3
1.3.1.	Problema general.....	3
1.3.2.	Problemas específicos.....	3
1.4.	Formulación de objetivos.....	3
1.4.1.	Objetivo general.....	3
1.4.2.	Objetivos específicos.....	4
1.5.	Justificación de la investigación .....	4
1.6.	Limitaciones de la investigación .....	6

### CAPÍTULO II

#### MARCO TEÓRICO

2.1.	Antecedentes de estudio .....	8
2.2.	Bases teóricas-científicas .....	12
2.3.	Definición de términos básicos.....	20
2.4.	Formulación de hipótesis.....	21
2.4.1.	Hipótesis general .....	21
2.4.2.	Hipótesis específicas .....	21
2.5.	Identificación de variables .....	21
2.6.	Definición operacional de variables e indicadores.....	22

### CAPÍTULO III

#### METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1.	Tipo de investigación .....	23
3.2.	Nivel de investigación .....	23

3.3.	Métodos de investigación .....	23
3.4.	Diseño de investigación.....	24
3.5.	Población y muestra .....	24
3.6.	Técnicas e instrumento de recolección de datos .....	26
3.7.	Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación .....	27
3.8.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos .....	27
3.9.	Tratamiento estadístico .....	28
3.10.	Orientación ética, epistémica y filosófica .....	28

#### CAPÍTULO IV

#### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1.	Descripción del trabajo de campo .....	30
4.2.	Presentación, análisis e interpretación de resultados.....	31
4.3.	Prueba de hipótesis .....	34
4.4.	Discusión de resultados.....	35

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Página.</b>
Tabla 1. Distribución del nivel de conocimiento de salud bucal según género de los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, Provincia de Tarma 2025.....	31
Tabla 2. Distribución del índice de caries según género de los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, Provincia de Tarma 2025 .....	32
Gráfico 2. Distribución del índice de caries según género de los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, Provincia de Tarma 2025 .....	32
Tabla 3. Distribución del índice de caries según nivel de conocimiento en salud bucal de los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, Provincia de Tarma 2025.....	33
Tabla 4. Prueba de normalidad .....	34
Tabla 5. Prueba de correlación .....	34

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	<b>Página.</b>
Gráfico 1. Distribución del nivel de conocimiento de salud bucal según género de los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, Provincia de Tarma 2025.....	31
Gráfico 3. Distribución del índice de caries según nivel de conocimiento en salud bucal de los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, Provincia de Tarma 2025.....	33

## **CAPÍTULO I**

### **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. Identificación y determinación del problema**

El problema central de esta investigación se encuentra en la relación entre el nivel de conocimiento de salud bucal y el índice de caries en los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, de la provincia de Tarma. La salud bucal es una parte fundamental de la salud general (1) (3), y el conocimiento sobre higiene oral tiene una influencia significativa en la prevención de enfermedades dentales como las caries (4). Sin embargo, en muchas comunidades, especialmente en áreas rurales, el conocimiento y las prácticas sobre salud bucal son limitados, lo que puede contribuir a un alto índice de caries entre los estudiantes (5).

Planteamiento del problema: A pesar de los avances en la educación sobre salud bucal, muchos estudiantes aún carecen de información suficiente para prevenir problemas dentales, lo que puede tener un impacto negativo en su salud general (6). En la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, se observa una preocupación por los altos índices de caries dental, lo que indica una posible falta de conocimiento adecuado sobre prácticas de salud bucal. Este problema no solo afecta el bienestar de los estudiantes, sino que también puede influir en su rendimiento académico y en su autoestima.

El presente estudio busca evaluar el impacto del nivel de conocimiento sobre salud bucal en la prevalencia de caries dental en los estudiantes de esta Institución, con la finalidad de proporcionar recomendaciones que mejoren tanto la educación en salud bucal como la prevención de enfermedades dentales, en tanto se plantea el problema ¿Cuál es el impacto del nivel de conocimiento de salud bucal sobre el índice de caries en los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, Provincia de Tarma 2025?

## **1.2. Delimitación de la investigación**

### **Delimitación espacial**

La investigación se llevó a cabo en la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, ubicada en la Provincia de Tarma, Departamento de Junín, Perú. Esta zona se ha seleccionado debido a que se considera relevante estudiar el nivel de conocimiento sobre salud bucal en una comunidad rural, donde la educación en salud bucal puede ser limitada, y se observa un posible alto índice de caries entre los estudiantes (1). En este contexto, se pretendió identificar si existe una relación entre el nivel de conocimiento de salud bucal y la prevalencia de caries en los estudiantes de dicha institución.

### **Delimitación temporal**

El estudio se desarrolló durante los meses de julio hasta noviembre 2025, con la recolección de datos, coincidiendo con el calendario escolar de la Institución Educativa seleccionada. Este periodo permitió obtener una muestra representativa de los estudiantes durante las clases (4), y los resultados obtenidos se podrán analizar para sugerir intervenciones oportunas en base al conocimiento y prácticas de salud bucal en la población estudiantil.

### **Delimitación conceptual**

- Conocimiento sobre salud bucal: En esta investigación, el "nivel de conocimiento de salud bucal" se refiere a la comprensión y aplicación de prácticas de higiene dental, la prevención de caries, la alimentación adecuada para la salud bucal, y

el conocimiento sobre las consecuencias de la mala higiene bucal (6). Este nivel de conocimiento será evaluado a través de un cuestionario estructurado que abarcará estos aspectos.

- Índice de caries: El "índice de caries" se refiere a la medición de la prevalencia de caries en los estudiantes, determinado a través de un examen clínico realizado por profesionales de la salud. Se evaluará la presencia de caries dental en los estudiantes, en los dientes permanentes, y se utilizará El índice de dientes cariados, faltantes y obturados (CPOD) es actualmente la medida poblacional predominante de la experiencia de caries en todo el mundo. Este índice proporciona la suma de los dientes o superficies permanentes cariados, faltantes y obturados (CPOD) de una persona (3).

### **1.3. Formulación del problema**

#### **1.3.1. Problema general**

¿Cuál es el impacto del nivel de conocimiento de salud bucal sobre el índice de caries en los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, Provincia de Tarma 2025?

#### **1.3.2. Problemas específicos**

1. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre salud bucal de los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo?
2. ¿Cuál es el índice de caries en los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo?
3. ¿Cómo influye el nivel de conocimiento de salud bucal en la prevalencia de caries entre los estudiantes?
4. ¿Existen diferencias significativas en el índice de caries según el nivel de conocimiento de los estudiantes sobre salud bucal?

### **1.4. Formulación de objetivos**

#### **1.4.1. Objetivo general**

Evaluar el impacto del nivel de conocimiento de salud bucal sobre el índice de

caries en los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, Provincia de Tarma 2025.

#### **1.4.2. Objetivos específicos**

1. Evaluar el nivel de conocimiento sobre salud bucal de los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, en cuanto a prácticas de higiene, dieta, y prevención de enfermedades bucales.
2. Determinar el índice de caries dental (CPO-D) en los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, con el fin de conocer la prevalencia de caries en esta población.
3. Analizar la relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y la prevalencia de caries en los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo.
4. Comparar el índice de caries entre los estudiantes con diferentes niveles de conocimiento sobre salud bucal, para identificar diferencias significativas.

#### **1.5. Justificación de la investigación**

- **Justificación teórica:** La salud bucal es un componente esencial de la salud general de las personas y tiene un impacto significativo en la calidad de vida. La prevalencia de enfermedades dentales, como las caries, sigue siendo un desafío de salud pública a nivel mundial, especialmente en poblaciones escolares (1). De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) (6), las caries dentales son una de las enfermedades más comunes entre los niños y adolescentes en todo el mundo, y la falta de conocimientos adecuados sobre salud bucal puede ser un factor determinante en la aparición de esta enfermedad (6). En el contexto peruano, las comunidades rurales enfrentan retos adicionales relacionados con el acceso limitado a servicios de salud y la educación en salud bucal, lo que puede generar un alto índice de caries.

En particular, en la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, ubicada en la provincia de Tarma y Departamento de Junín, se ha observado una prevalencia notable de caries entre los estudiantes, lo cual podría estar vinculado a un bajo nivel de conocimiento sobre prácticas de higiene bucal. Esta situación resalta la necesidad de investigar cómo el conocimiento sobre salud bucal influye en la prevalencia de las caries, con el fin de establecer estrategias efectivas que mejoren el bienestar bucal de los estudiantes.

- **Justificación práctica:** El objetivo principal de esta investigación es evaluar el impacto del nivel de conocimiento sobre salud bucal en el índice de caries de los estudiantes. Se espera que los resultados permitan identificar si existe una relación directa entre estos dos factores y ofrecer recomendaciones basadas en la evidencia para mejorar la educación en salud bucal en la comunidad educativa de Tapo. A su vez, este estudio podría servir como base para futuras investigaciones en otras instituciones educativas de la región, ayudando a sensibilizar sobre la importancia de la educación en salud bucal y la implementación de programas preventivos en la prevención de caries.
- **Justificación social:** Impacto social y económico: La caries dental no solo afecta la salud física, sino que también tiene repercusiones económicas, debido a los costos asociados con el tratamiento de las enfermedades dentales. Al mejorar el conocimiento y las prácticas de salud bucal en la comunidad escolar, se podría reducir la necesidad de intervenciones odontológicas costosas, lo que aliviaría la carga económica tanto para las familias como para los servicios de salud.
- **Justificación metodológica:** Base para futuras investigaciones esta investigación tiene el potencial de servir como punto de partida para estudios adicionales sobre la relación entre conocimiento, hábitos y la prevalencia de enfermedades bucodentales en otras áreas rurales, contribuyendo al conocimiento global en este campo, además se crearán nuevos instrumentos y metodologías de la investigación.

## 1.6. Limitaciones de la investigación

Existieron diversas limitaciones que pudieron influir en los resultados y en la aplicabilidad de las conclusiones de las cuales fueron superadas

### 1. Limitaciones en el tamaño de la muestra

Una de las principales limitaciones de esta investigación es el tamaño limitado de la muestra. Al tratarse de una institución educativa específica ubicada en una región rural, la cantidad de estudiantes disponibles para participar en el estudio puede ser reducida, lo que limita la posibilidad de generalizar los resultados a otras instituciones o contextos geográficos. Aunque la muestra será representativa de la población estudiantil de esta institución en particular, la extrapolación de los hallazgos a otras poblaciones debe hacerse con cautela (4)

### 2. Limitaciones del sesgo en la recolección de datos

Otra limitación es el posible sesgo en la recolección de datos, especialmente al evaluar el conocimiento sobre salud bucal de los estudiantes mediante encuestas o cuestionarios. Es posible que los estudiantes proporcionen respuestas socialmente deseables o que no recuerden con precisión sus hábitos de higiene bucal, lo que podría afectar la exactitud de los datos obtenidos. Además, la calidad de la autoevaluación de la higiene bucal por parte de los estudiantes puede no reflejar con precisión sus hábitos reales (6).

### 3. Limitaciones de condiciones de acceso a atención odontológica

El acceso a servicios odontológicos en zonas rurales, como en la localidad de Tapo, puede ser limitado, lo que puede afectar los resultados relacionados con la prevalencia de caries. Los estudiantes que no han recibido atención odontológica adecuada podrían tener un mayor índice de caries, pero esto también podría estar relacionado con factores externos como la falta de recursos y acceso a servicios de salud, lo cual no es completamente atribuible al nivel de conocimiento sobre salud bucal (1).

4. Limitaciones de factores no controlados que pueden influir en la prevalencia de caries.

Aunque este estudio se centra en el conocimiento sobre salud bucal como factor principal, existen otros factores no controlados que también podrían influir en el índice de caries de los estudiantes, como la dieta, el uso de flúor, la predisposición genética, o el acceso a atención odontológica preventiva. Estos factores podrían dificultar el análisis puramente causal entre el conocimiento y el índice de caries (3).

5. Limitación del tiempo limitado para la recolección de datos

El tiempo disponible para la recolección de datos es otra limitación, ya que la duración del estudio se limitará a un semestre escolar. Esto puede restringir la capacidad de observar cambios a largo plazo en el comportamiento de los estudiantes o en su conocimiento sobre salud bucal. (7).

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes de estudio**

##### **Antecedentes Internacionales:**

Almeida M. (8) Brasil el 2023, del artículo. Impacto del conocimiento sobre la salud bucal en la prevalencia de caries en adolescentes; siendo el Objetivo: Evaluar la relación entre el conocimiento sobre salud bucal y la prevalencia de caries en adolescentes. Metodología: Estudio cuantitativo, descriptivo y correlacional. Se utilizaron encuestas para medir el conocimiento de salud bucal y un examen clínico para identificar la prevalencia de caries en una muestra de 500 adolescentes de diferentes centros educativos de Brasil. Resultados: Se encontró que los adolescentes con mayor conocimiento sobre salud bucal tenían una menor prevalencia de caries, especialmente aquellos que mantenían hábitos adecuados como el cepillado diario y el uso de hilo dental. Conclusiones: El conocimiento sobre prácticas de salud bucal está estrechamente vinculado con la reducción de la prevalencia de caries. La educación sobre salud bucal debe ser intensificada para mejorar la salud dental en la población adolescente.

Almeida M. (9) el 2022 en Brasil del artículo Educación para la salud y promoción de la salud bucal: revisión de intervenciones globales. de donde presentan

el objetivo fue revisar intervenciones educativas sobre salud bucal y su impacto en la reducción de enfermedades bucales a nivel mundial. Metodología: Revisión sistemática de estudios de intervención sobre educación en salud bucal en diversas regiones del mundo. Se analizaron 30 estudios que evaluaron programas educativos en escuelas y comunidades. Resultados: Los programas educativos han demostrado ser efectivos para reducir la prevalencia de caries en poblaciones infantiles y adolescentes, especialmente aquellos que incluyen componentes prácticos de enseñanza, como demostraciones de técnicas de cepillado y el uso de flúor. Conclusiones: La educación en salud bucal es clave para reducir las caries, pero su efectividad depende de la participación activa de las comunidades y la implementación continua de programas en diversos entornos educativos.

Mella et al. (10) El 2021 en Cuba tienen el artículo de las Acciones educativas sobre salud bucal en estudiantes de la Escuela «René Fraga», Objetivos: identificar el nivel de la información sobre salud bucodental, diseñar y aplicar acciones educativas en los escolares de la Escuela. Métodos: cualitativa y cuantitativa, instrumentos para la obtención de la información entre los que se destacan: la observación y la entrevista. La muestra conformada por 248 estudiantes, La información se obtuvo a través de: la observación. Resultados: dificultades en la forma, frecuencia y orientación del cepillado, nivel de información sobre salud bucodental; se diseñaron y aplicaron acciones en correspondencia con las necesidades educativas identificadas. Conclusiones: los estudiantes mostraron un nivel de información sobre salud bucodental no adecuado durante el diagnóstico; este mejoró considerablemente después de aplicadas las acciones educativas diseñadas.

Arrieta et al. (11) El 2019 en México tienen el artículo Objetivo: Estimar la prevalencia de caries y los factores asociados en estudiantes de educación media superior de la Universidad Autónoma de Guerrero. Material y métodos: Estudio transversal en estudiantes de tres escuelas preparatorias de Chilpancingo. Aplicaron un cuestionario. Resultados: La prevalencia de caries fue 91% (1,300/1,424), 18%

(245/1,424) de los estudiantes tenían piezas dentales obturados, 5% (67/1,424) tuvo una o más piezas dentales perdidas. El índice CPOD fue 5.31. Conclusiones: La prevalencia encontrada tienen el rango de los reportes internacionales. Los dos factores asociados con la caries dental orientan qué acciones deben promoverse para el cuidado de la salud bucal en los estudiantes de educación media superior de la UAGro.

Márquez K, (12) el 2023 en México, tienen como objetivo determinar la prevalencia de caries dental en niños y adolescentes mexicanos, Material y métodos; descriptivo, analítico, Resultados: la muestra fue 73 artículos analizados, donde, en algunos estudios la prevalencia de caries fue 92,8%, y dentro del socioeconómico es 95%, con el estado nutricional 95%, Conclusiones: Los estudios incluidos en la revisión, observaron que en las últimas décadas la prevalencia de caries en los niños y adolescentes mexicanos exhibe una tendencia a la disminución de esta enfermedad. Sin embargo, la caries dental continúa siendo un problema de salud para la población vinculada a determinantes biológicas, conductuales y socioeconómicas.

#### **Antecedentes Nacionales:**

Zapana M, (13) el 2022 en Huancayo presentan la tesis cuyo objetivo es determinar el nivel de conocimientos de la salud oral en escolares del nivel secundario en un centro educativo Arequipa 2021; Materiales y métodos: Es de tipo básico, nivel descriptivo, no experimental y transversal, la población estuvo fue de 232 escolares y de muestreo probabilístico, muestra fue 145 escolares; se empleó una ficha de recolección de datos consto de 22 preguntas. Resultados: El nivel de conocimiento en salud oral en estudiantes del centro educativo fue con un 55.9%, un nivel regular 28.2% y un nivel malo 15.9%. Conclusiones: El nivel de conocimiento en salud oral en escolares del nivel secundario del centro educativo es bueno con un 55.9%.

Pérez V, (14) el 2024 en Chiclayo Pimentel, tesis de maestría, con su Objetivo: Determinar la relación entre la prevalencia de la caries dental y el conocimiento de la prevención de la caries de estudiantes del Centro Educativo La Inmaculada-Chiclayo

2023. Método: Estudio de tipo básico, descriptivo correlacional y transversal con los estudiantes de 4to al 6to grado. Se examinaron mediante la prueba t. Resultados: Del total de participantes (n = 120), el 74% presentaron alta prevalencia de caries y un nivel de conocimiento malo con un 64.90%, indicando que el conocimiento malo con una estadística significativa de  $p=0.012$ . La puntuación media de dientes cariados fue de  $0,15 \pm 0,52$ , perdidos es de  $0,22 \pm 0,80$  y obturados es de  $1,22 \pm 1,75$ . Las mujeres presentan alta probabilidad de tener puntajes CPOD más altos en comparación con los hombres ( $1,90$  DE =  $1,95$ ;  $p = 0,003$ ). La edad los que tenían 11 años, registró puntajes altos, con una media de  $7,20 (\pm 1,30)$  para el conocimiento y  $1,69 (\pm 1,94)$  para el CPOD. Conclusión: Los estudiantes que tienen un menor nivel de conocimiento sobre la prevención de caries dental donde se les atribuye un mayor índice de CPOD.

Ramos W, (15) 2021 Pucallpa de la tesis con el objetivo de definir la vinculación entre la caries dental y el nivel del conocimiento en la salud oral de los estudiantes en la I.E Ángel de la Guarda – Camaná 2021; Método: Nivel correlacional de tipo transversal, diseño descriptivo, muestra son 112 estudiantes, se empleó la técnica observacional, los instrumentos usados el cuestionario y el índice de CEOD y CPOD, si existe caries dental. Resultados: Sobre el conocimiento de la salud oral tienen el promedio regular de 12 puntos. 37 estudiantes presentan el índice de CEOD de 6.75 encontrándose dentro de un rango muy alto. De los 75 estudiantes evaluados presentan el promedio final del índice de CPOD es de 6.9 encontrándose en un rango muy alto. Conclusión se encontró relación dentro de la caries dental y el nivel del conocimiento sobre la salud bucal en los estudiantes.

Huarcaya F, (16) el 2024 en Huancayo tienen la tesis de Objetivo explicar la efectividad de un programa de la boca sana, y de los conocimientos de salud bucal. Materiales y método es explicativa, diseño cuasiexperimental, prospectivo longitudinal, Resultados: predominantemente antes de que se implementara el programa tienen el nivel deficiente los estudiantes tienen conocimientos deficientes

sobre conocimientos de salud bucal. Después del experimento realizado mediante el programa educativo Boca Sana, se evaluó a los estudiantes, consiguiendo que se ubicaran en el nivel eficiente el 100 %. Conclusión: el programa educativo «Boca Sana» se mejoró efectivamente los conocimientos sobre salud bucal en la escuela de Huancayo logrando que el 100 % del alcance con niveles eficientes.

Guevara C, (17) el 2023 en Chiclayo tienen la tesis de objetivo determinar el nivel de conocimiento de salud bucal de alumnos del nivel secundario de la IE Rosa Flores; Materiales y Métodos diseño descriptivo, transversal, muestra 214 estudiantes, Resultados el 42% de los alumnos presentan un nivel eficiente, el 24% un nivel regular y el 34% un nivel deficiente. En cuanto a medidas preventivas se tuvo un eficiente al 46%, regular 22% y deficiente 32%; en enfermedades bucales tuvo un nivel eficiente 40%, regular 24% y deficiente 36%; por último, desarrollo dental tuvo un eficiente con un 39%, regular 28% y deficiente 33%. Conclusiones se resalta un nivel de conocimiento eficiente en los estudiantes.

#### **Antecedentes Locales:**

Solís A, (18) en Pasco el 2025 presenta le tesis de Objetivo: Identificar el impacto de caries dental y la calidad de vida de escolares entre 11 y 12 años de la I.E.I. N° 34047 César Vallejo, 2016. Materiales y métodos: estudio tipo descriptivo, transversal, correlacional, población 153 escolares. Resultados: Se obtuvo una correlación estadísticamente significativa baja entre caries dental y el impacto en loa tareas cotidianas ( $Rho=0.200$ ) y un  $p= 0.034$ . sangrado de encía (68,8%), diente cariado (64.3%), mal aliento (61.6%), dolor de diente (46%). Conclusiones: Existe impacto de la caries dental en la calidad de vida de escolares de 11 y 12 años con una correlación significativa baja.

## **2.2. Bases teóricas-científicas**

### **Impacto**

El término impacto se refiere a la influencia o el efecto que una variable o factor tiene sobre otro. En el contexto de tu estudio, el impacto del nivel de conocimiento de

salud bucal sobre el índice de caries hace referencia al grado en que el conocimiento adquirido por los estudiantes en relación con la higiene y la salud bucal afecta la presencia o severidad de caries en su población (19).

### **Nivel de Conocimiento de Salud Bucal**

El nivel de conocimiento de salud bucal hace referencia al grado de comprensión y conciencia que una persona o grupo tiene sobre la importancia de mantener una adecuada higiene dental y cómo prevenir enfermedades bucales, tales como la caries dental, la gingivitis y otras afecciones. Este conocimiento incluye aspectos como el cepillado adecuado, el uso de hilo dental, el consumo responsable de azúcares, y las visitas regulares al dentista (20) (21).

La educación en salud bucal es un factor crucial para fomentar comportamientos preventivos, y estudios han mostrado que un mayor conocimiento en estos aspectos puede reducir significativamente la prevalencia de enfermedades bucales, como las caries (20) (21).

### **Salud Bucal**

La salud bucal es un componente esencial de la salud general, que se refiere a la función adecuada de los dientes, encías, lengua y otros tejidos bucales. Incluye la capacidad para masticar, hablar y mantener una sonrisa estética. La salud bucal no solo depende de la ausencia de enfermedades, sino también de la práctica de hábitos preventivos como la higiene oral y las visitas regulares al odontólogo (22).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud bucal como un estado de bienestar en el que los dientes, las encías y otros tejidos orales se encuentran libres de enfermedad, lo que permite una correcta masticación, comunicación y una buena salud general (22). La salud bucal no solo afecta la función oral, sino también la estética y el bienestar emocional de las personas (22).

### **Importancia de la Salud Bucal**

La salud bucal influye directamente en la calidad de vida, afectando aspectos como la capacidad para hablar, comer y socializar. La Organización Mundial de la

Salud (OMS) ha reconocido que la salud bucal es un derecho humano fundamental y que la prevención de enfermedades bucales es clave para la salud pública (23).

### **Conocimiento sobre Salud Bucal**

El conocimiento sobre salud bucal se refiere a la información que poseen los individuos sobre las prácticas correctas de higiene bucal, las enfermedades bucales comunes y las estrategias preventivas. Se ha demostrado que un mayor nivel de conocimiento está asociado con mejores prácticas de higiene y menores índices de enfermedades bucales (24).

El conocimiento es un factor determinante en la adopción de comportamientos saludables. Según estudios previos, cuando los niños y adolescentes tienen conocimiento sobre la importancia de mantener una buena higiene oral, están más dispuestos a adoptar prácticas que previenen las enfermedades dentales. La educación en salud bucal debe incluir información sobre las técnicas correctas de cepillado dental, el uso del hilo dental, la reducción de la ingesta de azúcares y la importancia de las visitas regulares al dentista (25).

### **Relación entre Conocimiento y Hábitos de Higiene Bucal**

El nivel de conocimiento sobre salud bucal está estrechamente relacionado con los hábitos de higiene dental. Los estudiantes que poseen un mayor nivel de conocimiento sobre las prácticas de higiene oral, como el cepillado correcto y el uso del hilo dental, tienden a tener menos problemas bucales y menores índices de caries (24). Esto se debe a que un adecuado conocimiento sobre salud bucal fomenta la adopción de hábitos preventivos eficaces.

Diversos estudios han mostrado que el nivel de conocimiento de los estudiantes sobre la salud bucal impacta directamente en sus hábitos de higiene oral. Un estudio realizado por García (24) encontró que los estudiantes con mayor conocimiento sobre el cuidado dental tenían una mejor frecuencia de cepillado y visitas al dentista, lo que resultó en menores índices de caries.

### **La higiene bucal**

Ciencia que trata de la salud de las piezas dentales y la forma del cuidado de su conservación, a su vez, este procedimiento previene la caries dental y otras patologías de la cavidad bucal (13).

La correcta higiene bucal eliminará los residuos alimentarios retenidos entre las piezas dentarias y las fisuras dentales, finalmente esta correcta higiene bucal va a disminuir los ácidos corrosivos y desmineralizadores de las piezas dentales; así previniendo las enfermedades bucales (13)

### **Factores que Afectan el Conocimiento de Salud Bucal**

Diversos factores sociales, económicos y culturales pueden influir en el nivel de conocimiento sobre salud bucal de una población. El acceso a la educación en salud, los recursos disponibles y el entorno familiar juegan un papel fundamental. Por ejemplo, en comunidades rurales o con acceso limitado a educación y servicios de salud, el conocimiento sobre el cuidado dental puede ser bajo (26). Además, la educación formal y las campañas de sensibilización sobre salud bucal en las escuelas pueden aumentar significativamente el conocimiento de los estudiantes.

Factores como la educación, el acceso a la información, el nivel socioeconómico y el entorno cultural juegan un papel crucial en el nivel de conocimiento sobre salud bucal de la población (26)

### **Caries Dental**

La caries dental es una de las enfermedades bucales más comunes en la población mundial. Se caracteriza por la destrucción del esmalte dental debido a la acción de ácidos producidos por bacterias que descomponen los azúcares de los alimentos (27)

### **Definición y Causas de la Caries**

La caries dental es un proceso multifactorial que involucra la interacción de factores como la dieta, la higiene oral deficiente, el comportamiento, la genética y microbiota bucal (27), la caries ocurre cuando el equilibrio entre los factores protectores y los factores de riesgo se ve alterado a favor de los factores de riesgo,

como la ingestión frecuente de azúcares y la falta de higiene bucal adecuada.

### **Causas y Prevención de la Caries Dental**

La caries dental es una enfermedad multifactorial causada por la interacción entre bacterias de la cavidad bucal, los azúcares presentes en la dieta y la susceptibilidad del individuo. Esta enfermedad es una de las más comunes en la población infantil y adolescente, y su prevalencia está directamente relacionada con factores como la higiene oral, la dieta y el acceso a la atención odontológica (28).

Los factores de riesgo más importantes son los malos hábitos de higiene bucal (como la falta de cepillado adecuado), el consumo frecuente de alimentos azucarados, la deficiencia en el uso de productos preventivos como el flúor, y la falta de educación en salud bucal. La prevención de la caries dental incluye la promoción de buenos hábitos de higiene dental (como el cepillado y el uso de hilo dental), el control de la dieta y la aplicación de sellantes dentales y flúor (21).

### **Epidemiología de la Caries Dental**

La caries es una de las enfermedades más prevalentes a nivel mundial, y su prevalencia varía según el contexto socioeconómico y geográfico. En niños y adolescentes, las tasas de caries son particularmente altas en aquellos con menor acceso a servicios odontológicos y en aquellos que carecen de una educación adecuada sobre la salud bucal (29).

### **Impacto de la Caries en la Salud General**

Además de su impacto estético y funcional, la caries dental puede generar complicaciones en la salud general, como infecciones, dolor crónico, y en casos graves, puede afectar la nutrición y el bienestar emocional de los individuos (30).

### **Índice de Caries**

El índice de caries es una medida cuantitativa utilizada para evaluar la prevalencia y severidad de la caries en una población. Los índices más comunes son el Índice de CPO-D (Caries, Pérdidas y Obturaciones de dientes) utilizados para evaluar la condición bucal en adultos, adolescentes (31).

Siendo la formula la suma de estas tres medidas nos van a determinar la puntuación CPOD de una persona. Empleando este indicador a una población, el denominador debe ser el número total de piezas permanentes evaluadas.  $CPOD = C + P + O$ .

La OMS cuantifica para el índice de CPO-D

Ausente	0.0 puntos
Muy bajo	0.0 a 1.1 puntos
Bajo	1.2 a 2.6 puntos
Moderado	2.7 a 4.4 puntos
Alto	4.5 a 6.5 puntos
Muy alto	Mayor a 6.6 puntos

Este índice se utiliza principalmente en estudios para determinar la necesidad de intervención en salud pública y para observar la evolución de la salud bucal en diferentes grupos poblacionales (31).

### **Relación entre Conocimiento de Salud Bucal y Caries Dental**

Varios estudios han demostrado que existe una relación inversa entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y la prevalencia de caries dental. Es decir, a mayor conocimiento y educación sobre la importancia de la higiene bucal, menor es la prevalencia de caries en la población (32). Esto se debe a que las personas que están más informadas sobre las técnicas adecuadas de cepillado, la importancia del uso del hilo dental y la reducción del consumo de azúcares, son menos propensas a desarrollar caries (32).

### **Las Intervenciones Educativas y su Eficacia en la salud bucal**

En las intervenciones educativas en salud bucal, especialmente en niños y adolescentes, han demostrado ser efectivas en la mejora de los hábitos de higiene oral y la reducción de la prevalencia de caries. Programas de educación en salud bucal en las escuelas, donde se enseñan hábitos de higiene, la importancia de las visitas regulares al dentista y los efectos de una dieta saludable, han mostrado resultados positivos (32).

### **Programas Educativos en Salud Bucal**

Estos programas generalmente incluyen intervenciones sobre hábitos de higiene dental, el impacto de la alimentación en la salud bucal, y la importancia de la prevención. En varias regiones del mundo, la implementación de programas educativos en escuelas ha demostrado ser exitosa en la mejora del conocimiento sobre salud bucal y en la reducción de la prevalencia de caries (33).

La investigación ha demostrado que las intervenciones educativas dirigidas a niños, padres y maestros son más efectivas cuando se realizan de manera continua y a través de múltiples plataformas, como talleres, materiales educativos visuales, y participación activa en actividades como el cepillado supervisado (33).

### **Impacto de la Caries en la Calidad de Vida**

La caries dental no solo afecta la salud física de los individuos, sino que también tiene un impacto negativo en su bienestar psicológico y social. Los estudios indican que los niños y adolescentes con caries severas pueden experimentar dolor, dificultad para comer y hablar, y baja autoestima debido a los problemas estéticos causados por la caries (34). Además, los problemas bucales pueden afectar el rendimiento académico y las relaciones sociales.

El tratamiento y la prevención temprana de la caries son fundamentales no solo para preservar la salud dental, sino también para mejorar la calidad de vida de los estudiantes. Los programas educativos pueden ayudar a mitigar estos efectos, proporcionando a los niños el conocimiento necesario para evitar el sufrimiento y las complicaciones asociadas con la caries dental (34).

### **Determinantes Sociales de la Salud Bucal**

Los determinantes sociales, como el acceso a servicios de salud, el nivel educativo de los padres, el estrato socioeconómico, y las condiciones de vida pueden influir directamente en la prevalencia de caries y otras enfermedades bucales. Los niños de familias con bajos recursos socioeconómicos suelen tener un acceso limitado a servicios dentales y son más propensos a desarrollar caries debido a la falta de educación en salud bucal, el consumo elevado de alimentos procesados y la ausencia

de productos preventivos como el flúor (35)

### **Técnicas del cepillado dental**

El cepillado dental es una de las primeras herramientas en la higiene bucodental la cual ayudará a eliminar la placa dental y los restos alimenticios de las superficies de los dientes. Se recomienda cepillarse mínimamente una vez al día, siendo ideal cepillarse después de cada alimento, y es así se evitará la acumulación de placa y bacterias (36).

### **El hilo dental**

Cuando realizamos un control de biopelícula interdental utilizando el hilo, va eliminar eficazmente la placa y los restos de alimentos acumulados dentro de los espacios interdentes, y donde, nos reducirá los índices de placa, así evitaremos llegar a una gingivitis, y las consecuentes patologías periodontales (36).

### **Enjuague bucal**

Son medios acuosos e hidroalcohólicas, quienes van a reducir la carga bacteriana de la cavidad bucal del biofilm acumulado, siendo sustancias que van a reducir la presencia de patologías bucales, caries (37).

### **Crema dental**

Las pastas dentales es un componente en el cuidado de la salud bucal, mantiene y mejorara la salud de los dientes, su propósito es iniciar la limpieza bucal actuando como un abrasivo que ayudara a prevenir la placa dental y eliminar las partículas de alimentos de los dientes, disminuye la halitosis, muchas de las cremas dentales van a liberar ingredientes activos como el flúor, quienes ayudaran a prevenir las enfermedades de la cavidad bucal (37) .

### **Dieta**

Todo hidrato de carbono es fermentable, conocido la azúcar, la cual va a contribuir con la aparición de caries dental, por tanto, debemos de iniciar por eso se debe educar a las personas a un consumo de alimentos no cariogénicos. Las dietas deben ser balanceadas, saludables, nutritivas. Los alimentos que son de textura

adhesiva y pegajosas son determinantes el buen empleo de este consumo, para no tener problemas con los dientes y de las demás estructuras orofaciales (36).

### 2.3. Definición de términos básicos

**Conocimiento:** Es el conjunto de hechos, información y comprensión adquiridos a través de la experiencia o el aprendizaje. En el contexto de tu investigación, el conocimiento sobre salud bucal se refiere al nivel de comprensión de los estudiantes acerca de las prácticas correctas de higiene dental, la importancia de prevenir enfermedades bucales, y el uso adecuado de productos como el cepillo de dientes y el hilo dental (38)

**Salud Bucal:** Es un estado de bienestar que involucra tanto los dientes como las encías, y es esencial para las funciones orales básicas, como masticar, hablar y sonreír. Mantener una buena salud bucal implica prevenir enfermedades orales comunes como la caries, la gingivitis y las enfermedades periodontales. La salud bucal no solo tiene un impacto en la función oral, sino que también puede influir en la salud general, ya que algunas enfermedades bucales pueden estar relacionadas con problemas sistémicos (22).

**Caries Dental:** Es una enfermedad infecciosa que afecta los dientes, causando la desmineralización del esmalte dental debido a los ácidos producidos por bacterias en la placa dental. La caries es una de las enfermedades más comunes a nivel mundial y está estrechamente relacionada con hábitos alimenticios inadecuados, como el consumo excesivo de azúcares, así como con una higiene bucal deficiente. La caries no tratada puede provocar dolor, infecciones y pérdida dental (28).

**Índice de Caries:** Es una medida utilizada en epidemiología para evaluar la prevalencia y severidad de la caries dental en una población. Este índice puede ser calculado mediante el índice DMFT (Dientes Decaídos, Dientes con Empastes, y Dientes Extraídos), que evalúa la cantidad de dientes afectados por caries en adultos. En niños, se utilizan otros índices como el Índice de Caries Dental. Estos índices proporcionan una medición cuantitativa del grado de afectación por caries y son

fundamentales en estudios de salud bucal (34).

**Prevención:** Es el conjunto de prácticas y medidas adoptadas para evitar la aparición de enfermedades orales, como la caries, la gingivitis o la periodontitis. Estas prácticas incluyen hábitos de higiene adecuados (como el cepillado de dientes, el uso de hilo dental y el uso de productos como el flúor), así como cambios en los hábitos alimenticios (reducción de azúcares) y visitas regulares al dentista (21).

## **2.4. Formulación de hipótesis**

### **2.4.1. Hipótesis general**

El nivel de conocimiento sobre salud bucal tiene un impacto significativo en el índice de caries de los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, Provincia de Tarma, 2025.

### **2.4.2. Hipótesis específicas**

1. Los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo presentan un nivel moderado a bajo de conocimiento sobre salud bucal en relación con prácticas de higiene, dieta, y prevención de enfermedades bucales.
2. El índice de caries dental (CPO-D) en los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo será elevado, lo que reflejará una alta prevalencia de caries en esta población.
3. Existe una relación inversamente proporcional entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y la prevalencia de caries: a mayor conocimiento sobre salud bucal, menor será la prevalencia de caries en los estudiantes.
4. Existen diferencias significativas en el índice de caries entre los estudiantes con un alto nivel de conocimiento sobre salud bucal y aquellos con un bajo nivel de conocimiento, siendo los primeros los que presentan menor índice de caries.

## **2.5. Identificación de variables**

**Variable Independiente:** Nivel de Conocimiento de Salud Bucal

## Variable Dependiente: Índice de Caries

### 2.6. Definición operacional de variables e indicadores

#### Impacto del nivel de conocimiento de salud bucal sobre el índice de caries en los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, Provincia de Tarma 2025

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Subindicadores	Instrumentos de medición	Técnicas de medición	Escala de medición
<b>Variable Independiente</b>  Nivel de Conocimiento de Salud Bucal	Grado de información y comprensión que posee el estudiante sobre prácticas de higiene oral, dieta saludable y prevención de enfermedades bucales.	Se mide mediante un cuestionario estructurado aplicado a los estudiantes, clasificando el conocimiento en bueno, regular y malo según puntaje obtenido.	Conocimiento sobre higiene bucal	Técnicas de cepillado	Técnica adecuada de cepillado (cepillado de dientes, lengua y encías). Frecuencia de cepillado. Frecuencia de uso de hilo dental	Cuestionario con preguntas cerradas o abiertas	Encuesta estructurada y entrevista	Nominal
			Conocimiento sobre uso de hilo dental	Técnica del uso del hilo dental	Uso adecuado del hilo dental.			
			Conocimiento sobre dieta	Conocimiento de la relación entre azúcar y caries	Conocimiento de alimentos que causan caries. Frecuencia de consumo de azúcar.	Cuestionario con preguntas cerradas o abiertas	Encuesta estructurada	Nominal
			Conocimiento sobre visitas al dentista	Frecuencia recomendada de visitas al dentista	Conocimiento sobre la importancia de las revisiones periódicas Frecuencia de visitas al dentista			
<b>Variable Dependiente</b>  Índice de Caries	Medida epidemiológica que cuantifica la experiencia de caries dental mediante el índice CPOD (cariados, perdidos y obturados).	Se determina mediante examen clínico odontológico usando el índice CPOD, clasificándose en muy bajo, bajo, moderado, alto y muy alto según OMS.	Prevalencia de caries dental	Número de dientes con caries	Número total de dientes con caries. Localización de las caries (dientes posteriores, anteriores,	Odontograma	Examen clínico dental	Ordinal
				Número de dientes con obturaciones	Número total de dientes con obturaciones debido a caries.	Índice de CPOD	Examen clínico dental	Ordinal
				Número de dientes extraídos debido a caries	Número total de dientes extraídos por caries	Índice CPOD	Examen clínico dental	Ordinal

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

#### 3.1. Tipo de investigación

La investigación fue de tipo **aplicada**, dado que el estudio busca utilizar los conocimientos existentes sobre salud bucal para resolver un problema práctico y concreto (altos índices de caries) en una población específica. No se limita a generar teoría pura, sino a intervenir en la realidad mediante el diagnóstico para futuras tomas de decisiones.(39).

#### 3.2. Nivel de investigación

El nivel de investigación fue relacional, ya que el estudio no se queda en la mera descripción de las variables (nivel descriptivo). Al buscar cuantificar el "impacto" (grado de influencia) del conocimiento sobre el índice de caries, se sitúa en el nivel relacional. Su objetivo es determinar si existe una asociación estadísticamente significativa entre ambas variables y cuál es su magnitud, sin llegar a establecer una causalidad experimental. En otras clasificaciones, también se conoce como estudio correlacional .

#### 3.3. Métodos de investigación

El método analítico cuantitativo se utilizó para recolectar datos numéricos a través de instrumentos como encuestas, cuestionarios y exámenes clínicos, con el

objetivo de analizar relaciones entre las variables (40)

Métodos Específicos:

Examen Clínico (Evaluación del Índice de Caries): Medición del índice de caries utilizando el Índice CPOD. Este método proporciona datos numéricos sobre la severidad y prevalencia de la caries dental entre los estudiantes (40).

Encuesta (Medición del Conocimiento en Salud Bucal): Se utilizó un cuestionario estructurado para medir el nivel de conocimiento de los estudiantes sobre salud bucal. El cuestionario incluyó preguntas de opción múltiple y escala Likert para evaluar las actitudes y conocimientos sobre higiene dental, dieta y visitas al dentista (40).

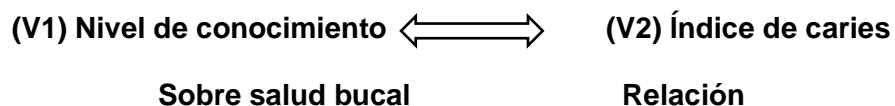
### 3.4. Diseño de investigación

El diseño fue no experimental, transversal y prospectivo, No experimental: Porque el investigador no manipulará deliberadamente la variable independiente (nivel de conocimiento). Los sujetos ya poseen cierto nivel de conocimiento, y el investigador se limitará a observar y medir ese fenómeno en su contexto natural, sin crear situaciones artificiales

El diseño es transversal: Porque la recolección de datos (la encuesta de conocimientos y el examen clínico para determinar el CPOD) se llevará a cabo en un único momento temporal.(41).

Prospectivo: Porque la recolección de información se da a través de un punto inicial en el tiempo hacia adelante, recolección de datos primarios. (41).

**Esquema del Diseño de Investigación:**



### 3.5. Población y muestra

**La población** estuvo compuesta por los 109 estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, Tarma, Provincia Junín, en el año 2025.

**Muestra** es una selección representativa de la población que se estudiará (39)

(42). Como la población es relativamente pequeña (109 estudiantes), podemos utilizar la fórmula de muestra para poblaciones finitas.

Fórmula para calcular el tamaño de la muestra (para poblaciones finitas):

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{(E^2 \cdot (N - 1)) + Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}$$

Donde:

n: Tamaño de la muestra.

N: Tamaño de la población (109 estudiantes).

Z: Valor nivel de confianza del 95%, Z=1.96

p: Proporción esperada de la población que representa el fenómeno de interés; se toma como valor p= 0.5, para obtener el tamaño de muestra más conservador.

E: Error muestral es valor p=0.5, que equivale al 5% de margen de error.

Aplicando valores:

N = 109 estudiantes

Z = 1.96 (para un nivel de confianza del 95%)

p = 0.5 (porque no sabemos a priori la proporción)

E = 0.05 (error muestral del 5%)

Sustituyendo en la fórmula

$$n = \frac{109 \cdot (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot (1-0.5)}{(0.05)^2 \cdot (109-1) + (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot (1-0.5)}$$

$$n = \frac{109 \cdot 3.8416 \cdot 0.25}{(0.0025 \cdot 108) + 3.8416 \cdot 0.25}$$

$$n = \frac{109 \cdot 0.9604}{0.27 + 0.9604}$$

$$n = \frac{104.164}{1.2304}$$

Resultado:  $n = 84.6$

Tamaño de la muestra:  $n = 85$  estudiantes.

**Muestreo:** Fue de tipo probabilístico, aleatorio simple:

Lista de la población: Se elaboró una lista con los 109 estudiantes.

Selección aleatoria: Se seleccionaron 85 estudiantes de forma aleatoria utilizando.

Inclusión en el estudio: Los estudiantes seleccionados formaron parte de la muestra para realizar las encuestas y evaluaciones clínicas.

### 3.6. Técnicas e instrumento de recolección de datos

#### Técnicas:

a. Encuesta: (43) (ANEXO1)

Objetivo: Obtener información sobre el nivel de conocimiento de salud bucal de los estudiantes.

Descripción: Se utilizó una encuesta estructurada con preguntas cerradas (opciones de respuesta predeterminadas) y de tipo escala Likert para evaluar el nivel de conocimiento sobre salud bucal. Las preguntas se enfocarán en hábitos de higiene dental, dieta, visitas al dentista, y el uso de productos de cuidado bucal.

Aplicación: La encuesta se aplicó de manera individual a los estudiantes seleccionados de la muestra. El cuestionario fue entregado a los estudiantes en formato físico, dependiendo de las condiciones y recursos disponibles.

b. Examen Clínico Odontológico: (41) (ANEXO2)

Objetivo: Obtener datos sobre el índice de caries de los estudiantes.

Descripción: Se realizó un examen clínico para medir el índice de caries utilizando el Índice CPO-D. Este es un procedimiento estándar en la odontología para evaluar la presencia de caries, dientes extraídos y dientes obturados.

## **Instrumentos**

Los instrumentos de recolección de datos son las herramientas específicas utilizadas para capturar la información en el campo de estudio.

Instrumentos de un cuestionario para la recolección de Datos:

Cuestionario (Encuesta): (ANEXO1)

Objetivo: Medir el nivel de conocimiento de salud bucal.

Descripción: Un cuestionario estructurado contiene preguntas cerradas, en su mayoría de opción múltiple, y preguntas de escala Likert para evaluar la frecuencia y el conocimiento. Se utilizó para obtener información acerca de las actitudes, creencias y prácticas relacionadas con la salud bucal.

### **3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación**

La selección de instrumentos de investigación fue con criterios que ha elegido el investigador.

La validación de los instrumentos identifica la objetividad, de las variables de investigación, se realizó a través de juicio de expertos. (ANEXO 4)

La confiabilidad del instrumento de recolección de datos es cuando se aplica la recolección de datos y será confiable, se realizó a través de la prueba de alfa de Cronbach a los cuestionarios. (ANEXO 4)

### **3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

El procesamiento de datos fue la etapa en la que los datos obtenidos son preparados para ser analizados, a fin de extraer conclusiones relevantes.

#### **1. Revisión y Validación de Datos:**

Antes de procesar los datos, fue necesario no tener errores en las respuestas de los cuestionarios.

#### **2. Codificación de Datos:**

Los datos provenientes de las encuestas (respuestas de opción múltiple o escala Likert) fueron codificados.

Los datos obtenidos del examen clínico se codificaron en términos del índice CPO-D (número de dientes con caries, obturados y extraídos)

3. El Ingreso de Datos en una Hoja de Cálculo:

Los datos codificados se ingresaron en un software de procesamiento de datos como Excel o SPSS (para análisis estadísticos).

### **3.9. Tratamiento estadístico**

El tratamiento estadístico se refiere a las técnicas y procedimientos que se utilizaron para analizar los datos recolectados y extraer conclusiones significativas (44). El tipo de tratamiento dependió de las variables que estás investigando, así como de los objetivos del estudio.

El tratamiento estadístico incluyó:

1. Análisis Descriptivo, para resumir los datos y obtener una visión general de la distribución de las respuestas (frecuencias, promedios).
2. Análisis inferencial, Correlación de Pearson para evaluar la relación entre el nivel de conocimiento de salud bucal y el índice de caries.

Con la aplicación del paquete estadístico SPSS para realizar estos análisis y sean confiables sus resultados.

### **3.10. Orientación ética, epistémica y filosófica**

Los resultados de esta investigación no constituyen un producto académico desvinculado de la realidad, sino que emergen de un imperativo ético y epistémico fundamental: la generación de conocimiento debe estar al servicio de la verdad y de la comunidad. Desde una perspectiva filosófica anclada en la tradición aristotélica de la *phronesis* o sabiduría práctica, los hallazgos sobre la relación entre el nivel de conocimiento en salud bucal y el índice de caries en los estudiantes de Tapo adquieren sentido únicamente cuando trascienden las páginas del informe para convertirse en herramienta de transformación social. Ello implica, en primer lugar, una responsabilidad epistémica ineludible: la presentación honesta y transparente de los datos, sin distorsión ni manipulación, reconociendo limitaciones y evitando el sesgo

de confirmación, pues la ciencia avanza tanto con resultados positivos como con aquellos que refutan hipótesis. En segundo lugar, desde la bioética principialista, este estudio se fundamenta en el respeto irrestricto a la autonomía mediante un riguroso proceso de consentimiento informado (ANEXO 3), que incluye el asentimiento del menor y la autorización paterna, garantizando la confidencialidad y el derecho al retiro sin represalias. Pero la exigencia ética va más allá: los principios de beneficencia y justicia distributiva imponen la obligación moral de devolver los hallazgos a la comunidad educativa, traduciendo el lenguaje técnico en estrategias preventivas que empoderen a estudiantes, docentes y familias, especialmente en contextos rurales andinos históricamente excluidos de la producción científica hegemónica. En suma, adherirse a la Declaración de Helsinki y a la normativa nacional no es un mero formalismo, sino el reconocimiento de que el conocimiento científico, para ser legítimo, debe contribuir al bienestar colectivo sin instrumentalizar a quienes lo hacen posible.

(45)

## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

#### **4.1. Descripción del trabajo de campo**

El trabajo de campo se realizó desde el mes de julio a octubre de 2025, la adquisición de datos fue en un solo momento transversal, luego de aplicar las evaluaciones a los escolares de Santa Cruz de Tapo, se realizó el control de calidad de estos, para finalmente iniciar la tabulación y poder observar los resultados estadísticamente.

Se cumplió con los siguientes procedimientos:

1. Se inició con la presentación del proyecto de investigación el cual fue aprobado y aceptado en la Facultad de Odontología.
2. Se ubicó la población objeto del estudio.
3. Se ubicó los instrumentos que se aplicaron a la muestra objetivo y posteriormente se determinó la validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación.
4. Se procedió a procesar los datos recopilados utilizando la estadística descriptiva.
5. Se analizaron los resultados haciendo uso de la estadística descriptiva e inferencial, con ayuda del paquete estadístico SPSS, concluyendo con la discusión de los resultados y la determinación de las conclusiones y recomendaciones correspondientes.

6. Finalmente se redactó el informe final de investigación con la orientación del asesor para su presentación, sustentación y la defensa correspondiente en acto público.

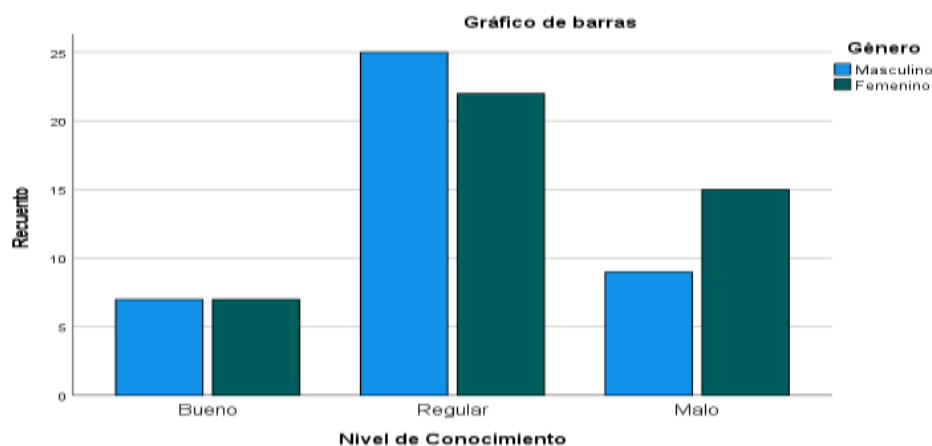
#### 4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

**Tabla 1.** Distribución del nivel de conocimiento de salud bucal según género de los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, Provincia de Tarma 2025

Nivel de Conocimiento de Salud Bucal	Género				Total	
	Masculino		Femenino			
	N°	%	N°	%	N°	%
Bueno	7	8.24	7	8.24	14	16.47
Regular	25	29.41	22	25.88	47	55.29
Malo	9	10.59	15	17.65	24	28.24
Total	41	48.24	44	51.76	85	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

**Gráfico 1.** Distribución del nivel de conocimiento de salud bucal según género de los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, Provincia de Tarma 2025



Fuente: Tabla 1

**Comentario 01:** En la tabla y gráfico 1, se muestra la distribución del nivel de conocimiento según género de estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, Provincia de Tarma 2025; se observa que el 55.29% (47) tiene un nivel de conocimiento de salud bucal regular de los cuales el 29.41% (25) corresponde al género masculino y el 25.88% (22) al femenino; el 28.24% (24) tiene un nivel de conocimiento de salud bucal malo de los cuales el 17.65% (15) corresponde al género

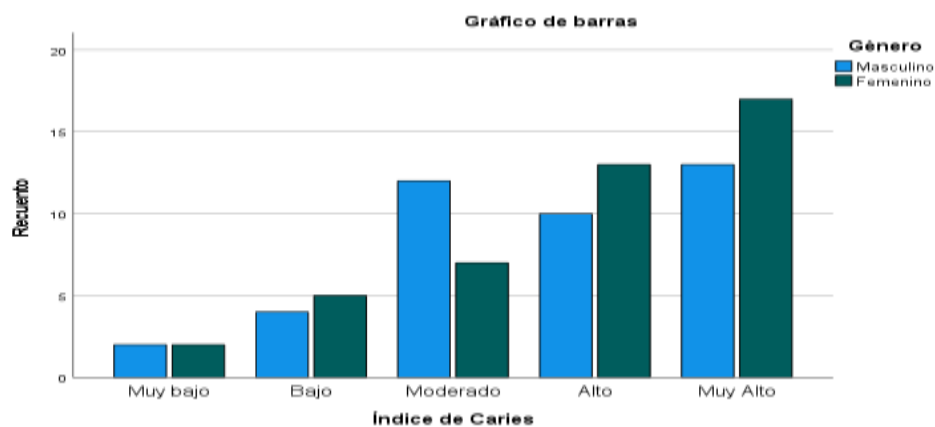
femenino y el 10.59% (9) al masculino; por último el 16.47% (14) tiene un nivel de conocimiento bueno de los cuales el 8.24% (7) corresponde en igual porcentaje a cada uno de los géneros.

**Tabla 2.** Distribución del índice de caries según género de los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, Provincia de Tarma 2025

Índice de Caries	Género				Total	
	Masculino		Femenino			
	N°	%	N°	%	N°	%
Muy Bajo	2	2.35	2	2.35	4	4.71
Bajo	4	4.71	5	5.88	9	10.59
Moderado	12	14.12	7	8.24	19	22.35
Alto	10	11.76	13	15.29	23	27.06
Muy Alto	13	15.29	17	20.00	30	35.29
Total	41	48.24	44	51.76	85	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

**Gráfico 3.** Distribución del índice de caries según género de los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, Provincia de Tarma 2025



Fuente: Tabla 2

**Comentario 02:** En la tabla y gráfico 2, se muestra la distribución del índice de caries según género de estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, Provincia de Tarma 2025; se observa que el 35.29% (30) tiene un índice de caries muy alto, de los cuales el 20% (17) corresponde al género femenino y el 15.29% (13) al masculino; el 27.06% (23) tiene un índice de caries alto, de los cuales el 15.29% (13) corresponde al género femenino y el 11.76% (10) al masculino; el 22.35% (19) tiene un índice moderado, de los cuales el 14.12% (12) corresponde al género masculino y el 8.24% (7) al femenino; el 10.59% (9) tiene un índice de caries bajo, de

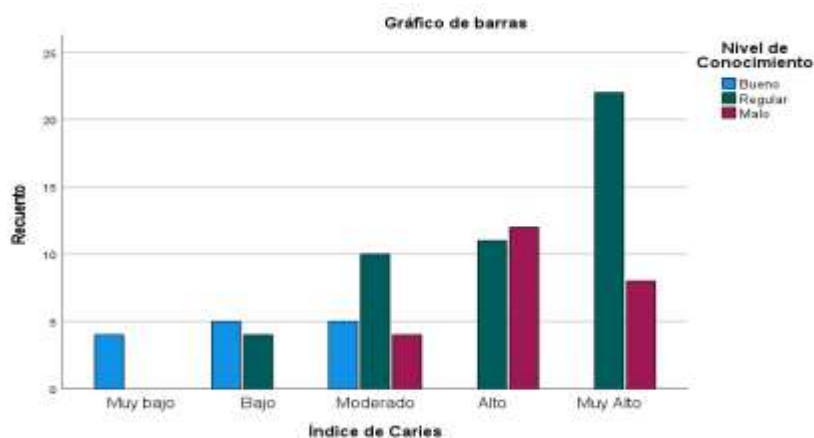
los cuales el 5.88% (5) corresponde al género femenino y el 4.71% (4) al masculino; por último el 4.71% (4) tiene un índice de caries muy bajo, de los cuales el 2.35% (2) corresponde en igual porcentaje cada uno de los géneros.

**Tabla 4.** Distribución del índice de caries según nivel de conocimiento en salud bucal de los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, Provincia de Tarma 2025

Índice de Caries	Nivel de Conocimiento en Salud Bucal						Total	
	Bueno		Regular		Malo			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Muy Bajo	4	4.71	0	0	0	0	4	4.71
Bajo	5	5.88	4	4.71	0	0	9	10.59
Moderado	5	5.88	10	11.76	4	4.71	19	22.35
Alto	0	0	11	12.94	12	14.12	23	27.06
Muy Alto	0	0	22	25.88	8	9.41	30	35.29
Total	14	16.47	47	55.29	24	28.24	85	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

**Gráfico 2.** Distribución del índice de caries según nivel de conocimiento en salud bucal de los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, Provincia de Tarma 2025



Fuente: Tabla 3

**Comentario 03:** En la tabla y gráfico 3, se muestra la distribución del índice de caries según nivel de conocimiento en salud bucal de estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, Provincia de Tarma 2025; se observa que del 35.29%

(30) que tiene un índice de caries muy alto, el 25.88% (22) tiene un nivel de conocimiento en salud bucal regular y el 9.41% (8) malo; del 27.06% (23) que tiene un índice de caries alto, de los cuales el 14.12% (12) tiene un nivel de conocimiento malo y el 12.94% (11) moderado; del 22.35% (19) que tiene un índice de caries moderado, de los cuales el 11.76% (10) tiene un nivel de conocimiento de salud bucal regular, el 5.88% (5) bueno y el 4.71% (4) malo; del 10.59% (9) que tiene un índice de caries bajo, el 5.88% (5) tiene un nivel de conocimiento de salud bucal bueno y el 4.71% (4) regular; y por último del 4.71% (4) que tiene un índice de caries muy bajo, el mismo porcentaje tiene un nivel de conocimiento de salud bucal bueno.

#### 4.3. Prueba de hipótesis

**Tabla 5. Prueba de normalidad**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Índice de Caries	,203	85	,000	,858	85	,000
Nivel de Conocimiento	,288	85	,000	,792	85	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

**Tabla 6. Prueba de correlación**

				Nivel de Conocimiento	Índice de Caries
<b>Rho de Spearman</b>	de Nivel de Conocimiento	de	Coeficiente de correlación	1,000	-,421
			Sig. (bilateral)	.	<.001
		N	85	85	
	de Índice de Caries	de	Coeficiente de correlación	-,421	1,000
			Sig. (bilateral)	<.001	.
			N	85	85

Comentario estadístico N° 01:

El p valor es de 0.001, que es menos al 0,05 (0.001<0.05), por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir el índice de caries

se correlaciona significativamente con el nivel de conocimiento sobre salud bucal. El coeficiente rho de Spearman es de - 0.421, lo que indica que la correlación entre las variables es inversa media.

Conclusión estadística.

Se puede afirmar con un 95% de confianza que existe una correlación inversa media entre el índice de caries y el nivel de conocimiento en salud bucal de los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, Provincia de Tarma 2025.

#### **4.4. Discusión de resultados**

Almeida & Moura (8) Brasil el 2023, del artículo. Impacto del conocimiento sobre la salud bucal en la prevalencia de caries en adolescentes; siendo el Objetivo: Evaluar la relación entre el conocimiento sobre salud bucal y la prevalencia de caries en adolescentes. Metodología: Estudio cuantitativo, descriptivo y correlacional. Se utilizaron encuestas para medir el conocimiento de salud bucal y un examen clínico para identificar la prevalencia de caries en una muestra de 500 adolescentes de diferentes centros educativos de Brasil. Resultados: Se encontró que los adolescentes con mayor conocimiento sobre salud bucal tenían una menor prevalencia de caries, especialmente aquellos que mantenían hábitos adecuados como el cepillado diario y el uso de hilo dental. Conclusiones: El conocimiento sobre prácticas de salud bucal está estrechamente vinculado con la reducción de la prevalencia de caries. La educación sobre salud bucal debe ser intensificada para mejorar la salud dental en la población adolescente. En el estudio se encontró una correlación inversa media rho (p) = -0.421, entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y el índice de caries.

Mella et al. (10) El 2021 en Cuba tienen el artículo de la Acciones educativas sobre salud bucal en estudiantes de la Escuela «René Fraga», Objetivos: identificar el nivel de la información sobre salud bucodental, diseñar y aplicar acciones educativas en los escolares de la Escuela. Métodos: cualitativa y cuantitativa, instrumentos para la obtención de la información entre los que se destacan: la observación y la entrevista. La muestra conformada por 248 estudiantes, La

información se obtuvo a través de: la observación. Resultados: dificultades en la forma, frecuencia y orientación del cepillado, nivel de información sobre salud bucodental; se diseñaron y aplicaron acciones en correspondencia con las necesidades educativas identificadas. Conclusiones: los estudiantes mostraron un nivel de información sobre salud bucodental no adecuado durante el diagnóstico; este mejoró considerablemente después de aplicadas las acciones educativas diseñadas. En el estudio se analizó el nivel de conocimiento en salud bucal, encontrando que el 55.29% (47) tiene un nivel regular.

Arrieta et al. (11) El 2019 en México tienen el artículo Objetivo: Estimar la prevalencia de caries y los factores asociados en estudiantes de educación media superior de la Universidad Autónoma de Guerrero. Material y métodos: Estudio transversal en estudiantes de tres escuelas preparatorias de Chilpancingo. Aplicaron un cuestionario. Resultados: La prevalencia de caries fue 91% (1,300/1,424), 18% (245/1,424) de los estudiantes tenían piezas dentales obturados, 5% (67/1,424) tuvo una o más piezas dentales perdidas. El índice CPOD fue 5.31. Conclusiones: La prevalencia encontrada tienen el rango de los reportes internacionales. Los dos factores asociados con la caries dental orientan qué acciones deben promoverse para el cuidado de la salud bucal en los estudiantes de educación media superior de la UAGro. En el estudio se encontró que el índice de caries es muy alto con 35.29% (30).

Zapana & Jalia (13) el 2022 en Huancayo presentan la tesis cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimientos de la salud oral en escolares del nivel secundario en un centro educativo Arequipa 2021; Materiales y métodos: Es de tipo básico, nivel descriptivo, no experimental y transversal, la población fue de 232 escolares y de muestreo probabilístico, muestra fue 145 escolares; se empleó una ficha de recolección de datos consto de 22 preguntas. Resultados: El nivel de conocimiento en salud oral en estudiantes del centro educativo fue con un 55.9%, un nivel regular 28.2% y un nivel malo 15.9%. Conclusiones: El nivel de conocimiento en salud oral en escolares del nivel secundario del centro educativo es bueno con un 55.9%. En el

estudio se encontró que el 55.29% (47) tenía un nivel de conocimiento regular sobre salud bucal.

Pérez (14) el 2024 en Chiclayo Pimentel, tesis de maestría, con su Objetivo: Determinar la relación entre la prevalencia de la caries dental y el conocimiento de la prevención de la caries de estudiantes del Centro Educativo La Inmaculada-Chiclayo 2023. Método: Estudio de tipo básico, descriptivo correlacional y transversal con los estudiantes de 4to al 6to grado. Se examinaron mediante la prueba t. Resultados: Del total de participantes (n = 120), el 74% presentaron alta prevalencia de caries y un nivel de conocimiento malo con un 64.90%, indicando que el conocimiento malo con una estadística significativa de  $p=0.012$ . La puntuación media de dientes cariados fue de  $0,15 \pm 0,52$ , perdidos es de  $0,22 \pm 0,80$  y obturados es de  $1,22 \pm 1,75$ . Las mujeres presentan alta probabilidad de tener puntajes CPOD más altos en comparación con los hombres ( $1,90$  DE =  $1,95$ ;  $p = 0,003$ ). La edad los que tenían 11 años, registró puntajes altos, con una media de  $7,20 (\pm 1,30)$  para el conocimiento y  $1,69 (\pm 1,94)$  para el CPOD. Conclusión: Los estudiantes que tienen un menor nivel de conocimiento sobre la prevención de caries dental donde se les atribuye un mayor índice de CPOD. En el estudio se evidenció la correlación entre el nivel de conocimiento y el índice de caries.

Ramos (15) 2021 Pucallpa de la tesis con el objetivo de definir la vinculación entre la caries dental y el nivel del conocimiento en la salud oral de los estudiantes en la I.E Ángel de la Guarda – Camaná 2021; Método: Nivel correlacional de tipo transversal, diseño descriptivo, muestra son 112 estudiantes, se empleó la técnica observacional, los instrumentos usados el cuestionario y el índice de CEOD y CPOD, si existe caries dental. Resultados: Sobre el conocimiento de la salud oral tienen el promedio regular de 12 puntos. 37 estudiantes presentan el índice de CEOD de 6.75 encontrándose dentro de un rango muy alto. De los 75 estudiantes evaluados presentan el promedio final del índice de CPOD es de 6.9 encontrándose en un rango muy alto. Conclusión se encontró relación dentro de la caries dental y el nivel del

conocimiento sobre la salud bucal en los estudiantes. En el estudio se evidenció la correlación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y el índice de caries dental.

## CONCLUSIONES

1. El impacto del nivel de conocimiento sobre prácticas de salud bucal (como el correcto cepillado, una dieta balanceada, y la visita regular al dentista) influye significativamente en el índice de caries ( $p=0.001 < 0.05$ ).
2. Es regular el nivel de conocimiento sobre salud bucal de los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, en cuanto a prácticas de higiene, dieta, y prevención de enfermedades bucales, con 55.29% (47).
3. Es muy alto el índice de caries dental (CPO-D) en los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, con 35.29% (30).
4. Existe una relación inversamente proporcional entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y índice de caries: a mayor conocimiento sobre salud bucal, menor será el índice de caries en los estudiantes  $\rho(p)=-0.421$
5. Existen diferencias significativas en el índice de caries entre los estudiantes con un buen nivel de conocimiento sobre salud bucal y aquellos con un mal nivel de conocimiento, siendo los primeros los que presentan un índice de caries muy bajo con 4.71% (4).

## **RECOMENDACIONES**

1. A los tesistas desarrollar más trabajos enfocados a la comunidad en la etapa de la niñez.
2. Se recomienda a los centros de salud, hospitales y clínicas particulares, que incluyan evaluaciones sobre el nivel de conocimiento en salud bucal en escolares.
3. Fortalecimiento de la articulación intersectorial para garantizar atención odontológica preventiva.
4. Diseño de estrategias comunicacionales dirigidas a padres y cuidadores.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Almeida MM, Moura LF. Impacto del conocimiento sobre la salud bucal en la prevalencia de caries en adolescentes. *Rev Odontol Pediatr.* 2023;54(2):97-104.
2. Organización Mundial de la Salud (OMS). *Caries dental y otras enfermedades bucodentales.* Ginebra: OMS; 2021.
3. Gutiérrez JM, Delgado AA. El conocimiento sobre salud bucal en escolares y su relación con las caries dentales. *Rev Latinoam Salud Oral.* 2022;21(4):301-15.
4. Córdova CS, Herrera EG. La educación en salud bucal y su influencia en la reducción de caries en niños y adolescentes. *Acta Odontol Mex.* 2021;21(30):21-30.
5. Villanueva SL, Paredes JA. Relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y la prevalencia de caries en estudiantes de educación primaria. *Rev Odontol Per.* 2020;16(3):10-7.
6. Martínez D, Rodríguez CP. Factores que influyen en el conocimiento de salud bucal y su relación con las caries en niños de 7 a 12 años. *J Public Health Res.* 2024;12(2):188-98.
7. Paredes JA, Villanueva SL. Relación entre el conocimiento de salud bucal y la prevalencia de caries en escolares. *Rev Peru Odontol.* 2020;16(3):10-7.
8. Almeida MM, Moura LF. Impacto del conocimiento sobre la salud bucal en la prevalencia de caries en adolescentes. *Rev Odontol Pediatr.* 2023;54(2):97-104.
9. Almeida M, Nunes R. Health education and oral health promotion: review of global interventions. *Int J Dent Hyg.* 2022;20(4):219-26.
- 10 Mella Euintero, et al. Acciones educativas sobre salud bucal en estudiantes de la Escuela · «René Fraga». *Rev Cient Villa Clara.* 2021;25(4). [aprox. 8 p.].
- 11 Arrieta, et al. Prevalencia de caries y factores asociados: estudio transversal en estudiantes · de preparatoria de Chilpancingo, Guerrero, México. *Rev Odontol Mex.* 2020;23(11). [aprox. 7 p.].
- 12 Márquez PK, Zúñiga LC, Torres RR, Argueta FL. Prevalencia reportada de caries dental en · niños y adolescentes mexicanos. *Rev Artic Revis.* 2023;61(5). [aprox. 10 p.].

- 13 Zapana Aranzamendi M, Jaila Leandro YA. Nivel de conocimientos en salud oral en · escolares del nivel secundario de un centro educativo, Arequipa 2021 [tesis de pregrado]. Huancayo: Facultad de Odontología, Universidad Peruana Los Andes; 2022.
- 14 Pérez Gastelumendi VS. Prevalencia de caries dental y conocimiento en la prevención de · caries en estudiantes del Consorcio Educativo Inmaculada, Chiclayo [tesis de maestría]. Pimentel: Escuela de Posgrado, Universidad Señor de Sipán; 2024.
- 15 Ramos Inga W. Caries dental y su relación con el nivel de conocimiento sobre salud bucal · en estudiantes de la I.E. Ángel de la Guardia, Camaná 2021 [tesis de pregrado]. Pucallpa: Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud, Universidad Alas Peruanas; 2021.
- 16 Huarcaya GF, Idone R BG. Efectividad del programa educativo Boca Sana sobre · conocimientos de salud bucal en la I.E. N.º 30239 [tesis de pregrado]. Huancayo: Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Continental; 2024.
- 17 Guevara Bernal C, Zelada Santos J. Nivel de conocimiento sobre salud bucal en alumnos · de nivel secundario de la IE Rosa Flores de Oliva, Chiclayo 2022 [tesis de pregrado]. Pimentel: Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Señor de Sipán; 2023.
- 18 Solís Nieves AV. Impacto de caries dental en la calidad de vida de escolares de 11 y 12 · años de la I.E.I. N°34047 César Vallejo, Cerro de Pasco 2016 [tesis de maestría]. Pasco: Escuela de Posgrado, Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión; 2025.
- 19 Becker B, Hinojosa L. Impacto de las intervenciones educativas sobre la salud dental en · niños. Rev Salud Pública. 2021;45(2):101-9.
- 20 Alvarado C, Solís E, Díaz R. Estrategias educativas en salud bucal para prevenir caries en · niños. Rev Educ Salud Oral. 2020;15(2):23-8.
- 21 Griffiths GR, Price D, McDonald SA. Preventive dentistry: managing caries risk. J Clin Dent. · 2022;25(3):52-60.
- 22 World Health Organization. Oral health [Internet]. Ginebra: WHO; 2020 [citado 31 de · marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
- 23 Bagramian RA, Garcia-Godoy F, Volpe AR. The global increase in dental caries. J Am Dent · Assoc. 2009;140(6):650-4.

- 24 García A. El conocimiento y su relación con los hábitos de higiene dental en estudiantes · de la universidad. *Rev Odontol Univ.* 2018;12(3):34-40.
- 25 Solís E, Alvarado C, Díaz R. Estrategias educativas en salud bucal para prevenir caries en · niños. *Rev Educ Salud Oral.* 2020;15(1):23-8.
- 26 López M. Factores que determinan el conocimiento sobre salud bucal en adolescentes. · *Rev Odontol.* 2019;18(2):87-92.
- 27 Martínez M. Epidemiología de la caries dental en niños y adolescentes en América Latina. · *Rev Odontol Latinoam.* 2020;22(1):45-50.
- 28 Meyer DM, Thomas S, John DR. Caries dental: causas, prevención y tratamiento. *Dent · Health J.* 2021;33(1):29-35.
- 29 López J. Prevalencia de caries dental en niños de 5 a 12 años en la ciudad de Lima, Perú. · *Rev Salud Pública.* 2021;40(3):120-8.
- 30 Ávila M. Caries dental y su relación con el estado nutricional en niños de 6 a 12 años. *Rev · Méd Salud Pública.* 2017;24(1). [aprox. 6 p.].
- 31 Pereira S. Evaluación de la prevalencia de caries dental en escolares mediante el índice · CPO-D. *Rev Dent.* 2020;25(4):278-83.
- 32 Buchanan H. Impact of educational interventions on oral health knowledge in · schoolchildren. *Community Dent Health.* 2022;39(1):15-21.
- 33 Almeida M, Nunes R, Souza F. Impact of educational interventions on oral health · knowledge in schoolchildren. *Int J Dent Hyg.* 2022;20(2):89-96.
- 34 Thomson WM, Williams SM, Crall JJ. Oral health and its impact on quality of life: a study · of schoolchildren in rural communities. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2020;48(5):467-74.
- 35 Paredes J, Rodríguez A, Gómez V. Impact of socioeconomic factors on oral health in rural · areas. *J Dent Res.* 2021;100(4):423-8.
- 36 Ania JM. Técnico especialista higienista dental. 1.<sup>a</sup> ed. Madrid: Editorial Médica · Panamericana; 2006.

- 37 Viera J. Nivel de conocimiento sobre salud oral en escolares de la institución educativa · privada "Mis educares" El Milagro, Trujillo – 2020 [tesis de pregrado]. Lima: Universidad Privada Antenor Orrego; 2020.
- 38 Solís E, Díaz R. El impacto del conocimiento sobre salud bucal en la prevención de caries. · Rev Salud Pública Med Prev. 2021;35(1):11-7.
- 39 Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6.<sup>a</sup> ed. México · D.F.: McGraw-Hill; 2020.
- 40 García A, Mendoza E. Métodos cuantitativos aplicados a la salud pública. J Public Health · Res. 2021;26(4):521-30.
- 41 Castaño M, Pérez A. El diseño de investigación en estudios de salud bucal. Rev Investig · Salud Oral. 2020;8(1):22-30.
- 42 Arcos A, León A. Muestreo y técnicas de recolección de datos en estudios de salud. Rev · Investig Salud. 2020;35(4):253-61.
- 43 Berríos M, Díaz J. Instrumentos de recolección de datos en salud pública: encuestas y · exámenes clínicos. Rev Salud Pública. 2021;35(2):105-13.
- 44 Flick U. The SAGE handbook of qualitative data analysis. Londres: SAGE Publications; 2014.
- 45 Mazini. Declaración de Helsinki: principios éticos para la investigación médica sobre · sujetos humanos. Acta Bioeth. 2000;1(2). [aprox. 5 p.].
- 46 Méndez S. Ética en la investigación con seres humanos: confidencialidad y anonimato. Rev · Investig Cient. 2020;35(1):22-30.
- 47 Ministerio de Salud del Perú. Resolución Ministerial N° 272-2019/MINSA que aprueba la · Guía de práctica clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la caries dental en niñas y niños [Internet]. Lima: MINSA; 2019 [citado 10 de mayo de 2024]. Disponible en: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/301409/Resoluci%C3%B3n\\_Ministerial\\_N\\_272-2019-MINSA.PDF](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/301409/Resoluci%C3%B3n_Ministerial_N_272-2019-MINSA.PDF)
- 48 World Health Organization. World Health Organization [Internet]. Ginebra: WHO; 2020 · [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/oral-health>

# **ANEXOS**

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

Impacto del nivel de conocimiento de salud bucal sobre el índice de caries en los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, Provincia de Tarma 2025

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	MÉTODOS
<b>Problema general</b>	<b>Objetivo general</b>	<b>Hipótesis general</b>			
¿Cuál es el impacto del nivel de conocimiento de salud bucal sobre el índice de caries en los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, Provincia de Tarma 2025?	Evaluar el impacto del nivel de conocimiento de salud bucal sobre el índice de caries en los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, Provincia de Tarma 2025	El nivel de conocimiento sobre salud bucal tiene un impacto significativo en el índice de caries de los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, Provincia de Tarma, 2025.	<b>Variable Independiente:</b>  Nivel de Conocimiento de Salud Bucal	Conocimiento sobre higiene bucal  Conocimiento sobre uso de hilo dental Conocimiento sobre dieta  Conocimiento sobre visitas al dentista	<b>ENFOQUE:</b> Cuantitativo  <b>TIPO:</b> Aplicada  <b>METÓDO:</b> Analítico Cuantitativo  <b>DISEÑO:</b> El diseño es no experimental, transversal y prospectivo.
<b>Problemas específicos</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Hipótesis específicas</b>	<b>Variable dependiente</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre salud bucal de los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo?</li> <li>¿Cuál es el índice de caries en los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo?</li> <li>¿Cómo influye el nivel de conocimiento de salud bucal en la prevalencia de caries entre los estudiantes?</li> <li>¿Existen diferencias significativas en el índice de caries según el nivel de conocimiento de los estudiantes sobre salud bucal?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Evaluar el nivel de conocimiento sobre salud bucal de los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, en cuanto a prácticas de higiene, dieta, y prevención de enfermedades bucales.</li> <li>Determinar el índice de caries dental (CPO-D) en los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, con el fin de conocer la prevalencia de caries en esta población.</li> <li>Analizar la relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y la prevalencia de caries en los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo.</li> <li>Comparar el índice de caries entre los estudiantes con diferentes niveles de conocimiento sobre salud bucal, para identificar diferencias significativas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo presentan un nivel moderado a bajo de conocimiento sobre salud bucal en relación con prácticas de higiene, dieta, y prevención de enfermedades bucales.</li> <li>El índice de caries dental (CPO-D) en los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo será elevado, lo que reflejará una alta prevalencia de caries en esta población.</li> <li>Existe una relación inversamente proporcional entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y la prevalencia de caries: a mayor conocimiento sobre salud bucal, menor será la prevalencia de caries en los estudiantes.</li> <li>Existen diferencias significativas en el índice de caries entre los estudiantes con un alto nivel de conocimiento sobre salud bucal y aquellos con un bajo nivel de conocimiento, siendo los primeros los que presentan menor índice de caries.</li> </ol>	<b>Índice de Caries</b>  Número de dientes con caries  Número de dientes con obturaciones  Número de dientes extraídos debido a caries.	<b>Población:</b> estará compuesta por los 109 estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, Tarma, Provincia Junín, en el año 2025. <b>Muestra:</b> Tamaño de la muestra: n = 85 estudiantes. <b>Muestreo:</b> : Es probabilístico, aleatorio simple.	

## Instrumentos de recolección de datos

### Anexo 1

## FACULTAD DE ODONTOLOGIA

### Cuestionario

Objetivo: Evaluar el conocimiento sobre la salud bucal de los estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, Provincia de Tarma 2025

Instrucciones: Leer detenidamente cada una de las siguientes interrogantes e indique Usted una respuesta: (Marque con una X correspondiente).

1. ¿Cuántas veces al día es recomendable cepillarse los dientes?
  - a) 1 vez
  - b) 2 veces
  - c) 3 veces
2. ¿Cuál es la mejor técnica para cepillarse los dientes?
  - a) Cepillar solo los dientes de arriba.
  - b) Cepillar todos los dientes, de arriba hacia abajo.
  - c) Cepillar solo los dientes de abajo.
3. ¿Cuáles son los elementos empleados en la higiene bucal?
  - a) Cepillo y pasta dental
  - b) Cepillo, hilo dental, pasta dental y enjuague bucal
  - c) Cepillo, pasta dental y mondadientes
  - d) Pasta e hilo dental
4. ¿Cada que tiempo cambias el cepillo dental?
  - a) Cada 3 meses
  - b) Cada 6 meses
  - c) Al año
5. ¿Con qué frecuencia debes ir al odontólogo para un chequeo?
  - a) Cada 3 meses
  - b) Cada 6 meses
  - c) Una vez al año
6. ¿Conoces y sabes el uso del hilo dental?
  - a) No conozco
  - b) Si conozco
  - c) Si se utilizarlo
7. ¿Cuál es el porcentaje que se debería consumir de azúcar durante el día?
  - a) 10 %
  - b) 15%
  - c) 25%
8. Marca la alternativa que crees contenga bebidas que ayudan a fortalecer nuestros dientes
  - a) Café, té, agua
  - b) Gaseosas, refrescos azucarados
  - c) Leche, agua
9. ¿Cada cuánto debería ser tu visita al odontólogo?
  - a) Cada 3 meses b) Cada 6 meses
  - c) 1 cada año
  - d) No debo visitarlo mientras no presente alguna enfermedad bucal
10. ¿Sabes lo que son las caries dentales?
  - a) Enfermedad que afecta a la lengua y las encías
  - b) Enfermedad que afecta a los dientes
  - c) Enfermedad que afecta solo a las encías

## Anexo 2

### FACULTAD DE ODONTOLOGIA

#### Odontograma / Índice de CPO-D

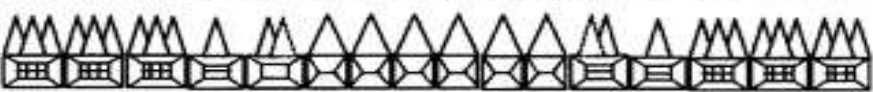
**Datos del estudiante:**

Nº de estudiante ..... Edad:.....sexo:.....

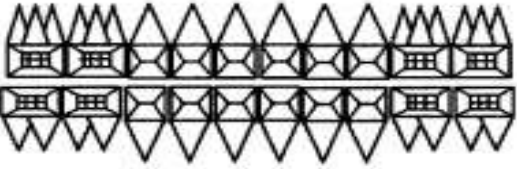
ODONTOGRAMA INICIAL

Fecha:.....

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



55	54	53	52	51	61	62	63	64	65
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



85	84	83	82	81	71	72	73	74	75
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Fuente: Dirección Ejecutiva de Salud Bucal-Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública (47).

#### INDICE CPO-D

	C	P	O	CPOD
	Cariado	Perdido	Obturado	Total, de piezas evaluadas
Total de piezas evaluadas				

### Anexo 3

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

**Título del Estudio:** Impacto del Nivel de Conocimiento de Salud Bucal sobre el Índice de Caries en los Estudiantes de la Institución Educativa Santa Cruz de Tapo, Provincia de Tarma, 2025.

**Investigador Responsable:** Bach: Fiorela Edith RAMIREZ SUERE

Voluntariedad y Confidencialidad: La participación en este estudio es completamente voluntaria.

Yo autorizo a mi hijo/a para que pueda participar, sin que esto afecte de ninguna manera su relación con la Institución Educativa o el acceso a servicios educativos.

Este estudio no implica ningún riesgo físico para los participantes. El examen clínico de los dientes es rutinario y será realizado por un profesional odontólogo.

Por lo tanto, doy mi consentimiento para la Participación.

DECLARO QUE HE LEÍDO Y ENTENDIDO LA INFORMACIÓN SOBRE EL ESTUDIO.  
CONSIENTO DE MANERA VOLUNTARIA LA PARTICIPACIÓN DE MI HIJO/A EN ESTE ESTUDIO.

Firma del Padre/Madre/Tutor: \_\_\_\_\_

Nombre del Padre/Madre/Tutor: \_\_\_\_\_

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

Nombre del Estudiante: \_\_\_\_\_

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

## Anexo 4

### Procedimiento de validez y confiabilidad

#### Validez

La validez de los instrumentos se dio con el juicio de tres expertos, los cuales aprobaron el instrumento de 94% de validación de la encuesta estructurada.

#### FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN:

##### I. DATOS GENERALES

1. Apellidos y Nombres del experto: *Dr. Jaime D. Ortega Romero*
2. Institución donde labora: UNDAC
3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Encuesta estructurada
4. Título de la investigación: Incidencia de alteraciones dentales asociadas al consumo de sulfato ferroso en niños atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, Pasco, 2025
5. Autora del instrumento: Bach. Fiorela Edith RAMIREZ SUERE

##### II. ASPECTO DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					✓
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					✓
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					✓
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					✓
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					✓
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de la investigación.				✓	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-cuantitativo.				✓	
8. COHERENCIA	Entre las dimensiones, indicadores e índices.					✓
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					✓
10. OPORTUNIDAD	El instrumento será aplicado en el momento oportuno o más adecuado según sus procedimientos.					✓
PROMEDIO DE VALIDACIÓN <i>93%</i>						

Ficha adecuada por el investigador y referenciado de Olano: (43).

III. PROMEDIO DE VALORACION: *93%*

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: (SI) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.

Lugar y fecha: julio del 2025

  
Firma del Profesional Experto

**FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN:**

**I. DATOS GENERALES**

1. Apellidos y Nombres del experto: ESTRELLA CHACCHA SERGIO NICHOL
2. Institución donde labora: UNDAC
3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Encuesta estructurada
4. Título de la investigación: Incidencia de alteraciones dentales asociadas al consumo de sulfato ferroso en niños atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, Pasco, 2025
5. Autora del instrumento: Bach: Fiorela Edith RAMIREZ SUERE

**II. ASPECTO DE VALIDACIÓN:**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de la investigación.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos.					X
8. COHERENCIA	Entre las dimensiones, indicadores e índices.					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					X
10. OPORTUNIDAD	El instrumento será aplicado en el momento oportuno o más adecuado según sus procedimientos.					X
PROMEDIO DE VALIDACIÓN 93%						

Ficha adecuada por el investigador y referenciado de Olano: (43).

III. PROMEDIO DE VALORACION: 93 %

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: (SI) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.

Lugar y fecha: julio del 2025

  
 Firma del Profesional Experto

**FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN:**

**I. DATOS GENERALES**

1. Apellidos y Nombres del experto: *Cabrera Nivia Ricardo @bynec*
2. Institución donde labora: UNDAC
3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Encuesta estructurada
4. Título de la investigación: Incidencia de alteraciones dentales asociadas al consumo de sulfato ferroso en niños atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, Pasco, 2025
5. Autora del instrumento: Bach: Fiorela Edith RAMIREZ SUERE

**II. ASPECTO DE VALIDACIÓN:**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de la investigación.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos.				X	
8. COHERENCIA	Entre las dimensiones, indicadores e índices.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					X
10. OPORTUNIDAD	El instrumento será aplicado en el momento oportuno o más adecuado según sus procedimientos.				X	
PROMEDIO DE VALIDACIÓN: <i>95%</i>						

Ficha adecuada por el investigador y referenciado de Olano: (43).

III. PROMEDIO DE VALORACION: *95%*

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: (SI) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.

Lugar y fecha: julio del 2025

  
Firma del Profesional Experto

## Confiabilidad

La confiabilidad se estableció con el estadístico de fiabilidad del alfa de Cronbach dando un resultado de 0,758 de confiabilidad del instrumento empleado con una prueba piloto del 10% de la muestra.

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,758	10

## Anexo 5



### Institución Educativa "Santa Cruz"

R.D. N° 00269 / 19-07-1984  
"Con Fe, Amor y Disciplina Somos Exitosos"  
TAPO - TARMA



*"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"*

### CONSTANCIA

El que suscribe, **Lic. Eddie Nicolás PEÑA ROSALES**, Director de la Institución Educativa "Santa Cruz" con CM N° 0748848 del distrito de Tapo, provincia de Tarma, departamento de Junín,

#### HACE CONSTAR:

Que, la **Bachiller en Odontología Fiorela Edith RAMIREZ SUERE**, identificado con DNI N.º 74094568, Realizo el trabajo de investigación titulado:

**"Impacto del nivel de conocimiento de salud bucal sobre el índice de caries en estudiante de la Institución Educativa "Santa Cruz" de Tapo, Provincia de Tarma 2025"**. Del cual tuvo autorización para usar las aulas de la institución educativa, con el fin de realizar esta investigación.

Se expide la presente constancia a solicitud del interesado, para los fines que estime conveniente.

Tapo, 10 de noviembre de 2025.



  
Lic. Eddie Nicolás Peña Rosales  
DIRECTOR  
CMI 1637341932

## Anexo 6

### EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS







