



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ESTUDIO DE ODONTOLOGÍA**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN CON EL
NIVEL DE CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N°
82333 COLPA, DISTRITO SAYAPULLO, PROVINCIA GRAN CHIMÚ,
DEPARTAMENTO LA LIBERTAD. AÑO 2023**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

AUTOR

**CCALLUCHI LEON, JOSE LUIS
ORCID:0000-0002-1855-8534**

ASESOR

**TRAVEZAN MOREYRA, MIGUEL ANGEL
ORCID:0000-0002-1208-995X**

**CHIMBOTE-PERÚ
2024**



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE ESTUDIO DE ODONTOLOGÍA

ACTA N° 0114-113-2024 DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS

En la Ciudad de **Chimbote** Siendo las **10:40** horas del día **22** de **Junio** del **2024** y estando lo dispuesto en el Reglamento de Investigación (Versión Vigente) ULADECH-CATÓLICA en su Artículo 34º, los miembros del Jurado de Investigación de tesis de la Escuela Profesional de **ODONTOLOGÍA**, conformado por:

ROJAS BARRIOS JOSE LUIS Presidente
ANGELES GARCIA KAREN MILENA Miembro
HONORES SOLANO TAMMY MARGARITA Miembro
Mgtr. TRAVEZAN MOREYRA MIGUEL ANGEL Asesor

Se reunieron para evaluar la sustentación del informe de tesis: **NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN CON EL NIVEL DE CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 82333 COLPA, DISTRITO SAYAPULLO, PROVINCIA GRAN CHIMÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD. AÑO 2023**

Presentada Por :
(1610171046) **CCALLUCHI LEON JOSE LUIS**

Luego de la presentación del autor(a) y las deliberaciones, el Jurado de Investigación acordó: **APROBAR** por **UNANIMIDAD**, la tesis, con el calificativo de **13**, quedando expedito/a el/la Bachiller para optar el TITULO PROFESIONAL de **Cirujano Dentista**.

Los miembros del Jurado de Investigación firman a continuación dando fe de las conclusiones del acta:

ROJAS BARRIOS JOSE LUIS
Presidente

ANGELES GARCIA KAREN MILENA
Miembro

HONORES SOLANO TAMMY MARGARITA
Miembro

Mgtr. TRAVEZAN MOREYRA MIGUEL ANGEL
Asesor

CONSTANCIA DE EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD

La responsable de la Unidad de Integridad Científica, ha monitorizado la evaluación de la originalidad de la tesis titulada: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN CON EL NIVEL DE CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 82333 COLPA, DISTRITO SAYAPULLO, PROVINCIA GRAN CHIMÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD. AÑO 2023 Del (de la) estudiante CCALLUCHI LEON JOSE LUIS, asesorado por TRAVEZAN MOREYRA MIGUEL ANGEL se ha revisado y constató que la investigación tiene un índice de similitud de 0% según el reporte de originalidad del programa Turnitin.

Por lo tanto, dichas coincidencias detectadas no constituyen plagio y la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

Cabe resaltar que el turnitin brinda información referencial sobre el porcentaje de similitud, más no es objeto oficial para determinar copia o plagio, si sucediera toda la responsabilidad recaerá en el estudiante.

Chimbote, 12 de Agosto del 2024



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Roxana Torres Guzman", is written over a light blue horizontal line.

Mgtr. Roxana Torres Guzman
RESPONSABLE DE UNIDAD DE INTEGRIDAD CIENTIFICA

Dedicatoria

Dedico mi trabajo a Dios por darme la vida y por darme la sabiduría de tomar buenas decisiones, por darme fuerzas para seguir adelante. A mis padres por su constante apoyo, comprensión y amor.

A mi familia que me apoyó en este largo camino y poder culminar mi carrera contando siempre con su apoyo de seguir adelante y no dejarme caer, para que podamos cumplir la meta.

Agradecimiento

Agradecemos a Dios por darnos la vida y guiarme por el camino correcto para no decaer por los obstáculos que me pone la vida.

Agradezco a los docentes que me acompañaron durante los estudios realizados en esta facultad; A los asesores por su paciencia infinita para con nosotros, orientándonos en todo momento para así culminar la presente investigación.

A la directora María Gálvez Sotero de la institución educativa N° 82333 colpa; quien amablemente nos brindó su institución para poder realizar la investigación.

A mis padres y familiares, así también a las personas que de alguna u otra manera estuvieron impulsándome para continuar y poder terminar mi trabajo de investigación.

5. Índice general

Carátula	I
Jurado	II
Dedicatoria	IV
Agradecimiento.....	V
Índice general	VI
Lista de tablas	VIII
Lista de figuras	IX
Resumen (español)	X
Abstract (ingles)	XI
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
II. MARCO TEÓRICO	4
2.1. Antecedentes	4
2.2. Bases teóricas	9
2.3. Hipótesis.....	18
III. METODOLOGÍA.....	19
3.1. Nivel, tipo y diseño de la investigación.....	19
3.2. Población y muestra	20
3.3. Variables. Definición y operacionalización.....	22
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de información.....	23
3.5. Método de análisis de datos	25
3.6. Aspectos éticos	25
V. RESULTADOS	27
DISCUSIÓN	32
CONCLUSIONES.....	37
RECOMENDACIONES	38
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
Anexos	44
Anexo 01 Matriz de consistencia	
Anexo 02 Instrumento de recolección de información	
Anexo 03 Validez del instrumento	

Anexo 04 Confiabilidad del instrumento

Anexo 05 Formato de Consentimiento informado

Anexo 06 Documento de aprobación para la recolección de la información

Anexo 07 Evidencias de ejecución (Declaración jurada, base de datos)

Lista de tablas

Tabla 1.- Operacionalización de las variables.....	22
Tabla 2.- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento de la higiene bucal y el nivel de caries dental en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023	30
Tabla 3.- Determinar el nivel de caries dental en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023	31
Tabla 4.- Determinar el nivel de conocimiento de la higiene bucal en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023.....	32
Tabla 5.- Determinar el nivel de caries dental en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023, según género.....	33
Tabla 6.- Determinar el nivel de conocimiento de la higiene bucal en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023, según edad.	34

Lista de figuras

- Figura 1.-** Determinar la relación entre el nivel de conocimiento de la higiene bucal y el nivel de caries dental en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 202330
- Figura 2.-** Determinar el nivel de caries dental en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 202331
- Figura 3.-** Determinar el nivel de conocimiento de la higiene bucal en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 202332
- Figura 4.-** Determinar el nivel de conocimiento de la higiene bucal en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023, según género.....33
- Figura 5.-** Determinar el nivel de conocimiento de la higiene bucal en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023, según edad.....34

Resumen

El **objetivo** del estudio fue determinar el nivel de conocimiento de la higiene bucal y su relación con el nivel de caries dental en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023. La **metodología:** Fue Cuantitativa, observacional, prospectivo, transversal, analítica. La muestra estuvo conformada por toda la población que son 96 estudiantes. La técnica fue la encuesta y el instrumento un cuestionario. En el **resultado:** Se obtuvo según la prueba chi-cuadrado que no existe relación entre las variables. El nivel de caries dental en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023 fue alto. El nivel de conocimiento de la higiene bucal en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023 fue malo. El nivel de caries dental en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023, según sexo y edad fue moderado. El nivel de conocimiento de la higiene bucal en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023, según sexo y edad fue malo. La **conclusión:** No existe relación entre el nivel de conocimiento de la higiene bucal y el nivel de caries dental en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023.

Palabras clave: *Caries dental, estudiantes, higiene bucal.*

Abstract

The objective of the study was to determine the level of knowledge of oral hygiene and its relationship with the level of dental caries in students of the Educational Institution No. 82333 Colpa, Sayapullo District, Gran Chimú Province, La Libertad Department. Year 2022. The methodology: It was quantitative, observational, prospective, cross-sectional, analytical. The sample consisted of the entire population, which is 96 students. The technique was the survey and the instrument a questionnaire. In the result: It was obtained according to the chi-square test that there is no relationship between the variables. The level of dental caries in students of the Educational Institution No. 82333 Colpa, Sayapullo District, Gran Chimú Province, La Libertad Department. Year 2021 was high. The level of knowledge of oral hygiene in students of the Educational Institution No. 82333 Colpa, Sayapullo District, Gran Chimú Province, La Libertad Department. Year 2021 was bad. The level of dental caries in students of the Educational Institution No. 82333 Colpa, Sayapullo District, Gran Chimú Province, La Libertad Department. Year 2021, according to sex and age was moderate. The level of knowledge of oral hygiene in students of the Educational Institution No. 82333 Colpa, Sayapullo District, Gran Chimú Province, La Libertad Department. Year 2021, according to sex and age was bad. The conclusion: There is no relationship between the level of knowledge of oral hygiene and the level of dental caries in students of the Educational Institution No. 82333 Colpa, Sayapullo District, Gran Chimú Province, La Libertad Department. Year 2021.

Keywords: *Dental caries, students, oral hygiene.*

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema: El conocimiento es de suma importancia para el estudiante ya que a temprana edad se pueden corregir estas enfermedades como las caries, y que tiene una íntima relación con los hábitos de la higiene bucal; según la OMS indica que los sectores de extrema pobreza en el Perú son en su mayoría los pueblos andinos y que sus hábitos de higiene bucal son ambiguos e incluso no las hay, debido a que hay pocos estudios en estas zonas geográficas y los estudiantes desconocen de estos temas. En el Perú se presentan demasiados problemas en lo que es el sector salud, una de las cuales es la salud bucal, ocasionando que la mayor parte de la población padezcan enfermedades, aún más en los sectores rurales. ¹

La organización mundial de la salud (OMS) calcula que el 50% - 80% de los jóvenes a nivel mundial presentan caries dental, debido a la falta de una higiene bucal y al desinterés por parte de ellos mismos, aún más en los sectores de extrema pobreza ya que son los que sufren mayor morbilidad bucodental. ¹

La carie dental es una enfermedad ecológica por la alteración del biofilm, debido a la disminución o alteración de la saliva, el estilo de vida que lleva el individuo y la alteración en su dieta; se dice que es multifactorial porque está asociado al comportamiento de la propia persona, como el hábito de la higiene oral, la falta de una buena técnica de cepillado y a la ingesta de las bebidas azucaradas que van a condicionar la progresión de las caries. ¹

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) según su reporte, el Índice CPOD varía entre 1,08 a 8,3 con un promedio de 4,4, estos resultados demuestran problemas aún inconclusos. ²

Según el ministerio de salud la higiene es la agrupación de técnicas, métodos y conocimientos que debe seguir un individuo en su vida diaria, para evitar factores nocivos sobre su salud del mismo. ²

Por el cual, la salud bucal es la agrupación de técnicas y valores que darán pase a la prevención de algunas enfermedades sobre las encías, y a no ser propensos a obtener caries dentales. Mientras que una buena higiene de los dientes son producto de una adecuada utilización de los implementos de aseo bucal, como son; los cepillos, el hilo dental y los

colutorios para los enjuagues, todo esto se resume al tiempo, quien decidirá la efectividad que pueda producir.³

Hablar de higiene bucal es también enfocar el estilo de vida que lleva cada estudiante, ya sea; social, económico o cultural. Mediante el presente trabajo se tratará de concientizar a los estudiantes y a autoridades competentes para que tomen interés sobre el tema y puedan promover charlas e información.³

La caries dental según el autor Baldón M. (2010) nos menciona que es una enfermedad ecológica (mas no transmisible ni infecciosa) debido a que las bacterias que generan la caries se encuentran de forma natural en la cavidad oral ya sea en personas enfermas como en sanas; las caries dentales aparecen por la alteración de la ecología del biofilm, debido a la disminución o alteración de la saliva, el estilo de vida que lleva el individuo y la alteración en su dieta ; se dice que es multifactorial porque está asociado al comportamiento del propia persona, como el hábito de la higiene oral, la falta de una buena técnica de cepillado y a la ingesta de las bebidas azucaradas que van a condicionar la progresión de las caries.³

La higiene bucal según el estudio realizado por Villafranca C, Fernández P, García S. (2010) nos dice que son los valores y técnicas que deben aplicarse los individuos con el fin de evitar la adherencia de microorganismos dañinos para nuestra salud. La higiene se basa en la limpieza, el aseo y el buen trato a nuestro cuerpo.⁴

A nivel internacional la investigadora Guada N. determinó que el enfoque de la salud bucal como un derecho humano busca que los servicios de salud bucal sean de calidad y contribuyan a la conservación de la salud y bienestar general de las personas que les permita un completo desarrollo biológico, psicológico, social y económico.⁵

A nivel nacional el investigador Rodríguez E. hace referencia en cuanto al conocimiento sobre medidas preventivas, que el 60 % tuvo un nivel regular y el 38 % un nivel bueno y el 2% un nivel malo; sobre el conocimiento de enfermedades bucales, el 82 % tuvo un nivel malo y el 18% tuvo un nivel regular.⁶

A nivel local el investigador Gamboa L. determinó que, la prevalencia de enfermedades bucales fue elevada; el 73,6% presentó caries dental, mientras que el 77,8% presentó gingivitis. Existe relación entre el nivel de conocimiento en salud bucal y la prevalencia de

caries dental y gingivitis. ⁷

1.2 Formulación del problema: ¿Cuál es el nivel de conocimiento de la higiene bucal y su relación con el nivel de caries dental en estudiantes de la Institución Educativa n° 82333 Colpa, distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023?,

1.3 Justificación: Se justifica por conveniencia, ya que se utilizará para determinar el nivel de conocimiento de la higiene bucal y su relación con el nivel de caries dental en estudiantes de la Institución Educativa n° 82333 Colpa, con motivos de obtener información estadística de recurrencia de este problema; al mismo tiempo, se va a justificar por relevancia social, ya que los beneficiados serán los estudiantes, pues de modo que se dará a conocer la problemática con respecto a la salud oral y las caries dentales que presentan con mayor frecuencia debido a los malos hábitos. Este estudio se realizará a través de una ficha de recolección de datos CPOD, a los estudiantes de la Institución Educativa n° 82333 Colpa, con previa autorización de los padres y de la autoridad competente de dicho lugar.

1.4 Objetivo general:

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento de la higiene bucal y el nivel de caries dental en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023.

Objetivos específicos:

Determinar el nivel de caries dental en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023.

Determinar el nivel de conocimiento de la higiene bucal en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023.

Determinar el nivel de caries dental en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023, según género.

Determinar el nivel de conocimiento de la higiene bucal en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023, según edad.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes internacionales

Salim N, Alamoush R, Al-Abdallah M, Al-Asmar A, Satterthwaite J. ⁸ (Siria 2021). Realizaron un estudio sobre la “Relación entre caries dental, higiene bucal y maloclusión entre niños y adolescentes refugiados sirios”. Con el **objetivo** de explorar el estado de higiene bucal y la prevalencia de caries, e investigar su asociación con las características de maloclusión en una población de niños refugiados. La **metodología** es de un estudio de nivel correlacional, transversal, donde tuvo una muestra de de 606 niños y adolescentes de 7 a 19 años de edad evaluados mediante un cuestionario. Como **resultado** se encontró que el 96.2% mantenía una higiene bucal adecuada, aunque se observó una mayor incidencia de prácticas deficientes en higiene dental entre los participantes de sexo masculino. En cuanto a la presencia de caries, se registró que el 39.4% de los sujetos tenía afectación en sus dientes. Se **concluye** la no significativa relación entre las dos variables de estudio.

Milona M, Janiszewska-Olszowska J, Szmídt M, Klóda K, Olszowski T. ⁹ (Polonia 2021). Realizaron un estudio sobre Comportamientos relacionados con la salud bucal en relación con los índices CPOD de adolescentes en una zona urbana del noroeste de Polonia. El **objetivo** de este estudio fue analizar la asociación de los hábitos alimentarios, las conductas de higiene bucal y la frecuencia de uso de los servicios dentales con el índice de caries dental en adolescentes del noroeste de Polonia. La **metodología** es de un estudio de nivel correlacional, transversal, donde inscribió a 264 niños (147M/117F) de 15 años. Los participantes completaron un cuestionario sobre edad, sexo, frecuencia de visitas al dentista, hábitos dietéticos y conductas de higiene bucal, y se calculó el índice de dientes empastados faltantes y cariados (CPOD). Como **resultado** se encontró caries en el 88,6% de los sujetos. El grupo con menor o ninguna experiencia de caries (CPOD \leq 5) estuvo compuesto por 180 sujetos, mientras que la mayor experiencia de caries (CPOD $>$ 5) se encontró en 84 adolescentes y se asoció significativamente de manera inversa con el cepillado de dientes después de la última comida (OR = 0,45; 95% IC:0,21-0,97; $p = 0,04$) y el uso diario de hilo dental (OR = 0,12; IC 95%:0,01-0,92; $p = 0,04$). Se **concluye** que

Los jóvenes polacos de 15 años muestran altos niveles de problemas dentales según el índice CPOD, y se demostró una menor experiencia de caries en los adolescentes que declaran tener buenos hábitos.

Tudoroni C, Popa M, Lacob S, Pop A, Nasui B. ¹⁰ (Rumania 2020) realizaron un estudio sobre “Correlación de la prevalencia de caries, el comportamiento de salud bucal y los hábitos nutricionales de dulces entre adolescentes rumanos de Cluj-Napoca de 10 a 19 años”. El **objetivo** fue evaluar la prevalencia real de caries entre los adolescentes rumanos en un área representativa de Rumania, Cluj, y correlacionarla con los comportamientos de higiene bucal y la ingesta de alimentos azucarados en la dieta. Con una **metodología:** de estudio transversal de 650 adolescentes de 10 a 19 años (edad media $15,3 \pm 2,8$). Realizamos el examen dental bucal de acuerdo con la metodología de la OMS, calculamos el número de dientes cariados, faltantes (debido a caries) y obturados (índice CPOD), evaluamos la higiene bucal y los comportamientos dietéticos mediante un cuestionario. Los **resultados** fueron: (a) La prevalencia de caries en la población adolescente incluida en el estudio fue del 95,5%; (b) la media de CPOD fue $3,13 \pm 2,0$, sin diferencias significativas entre los adolescentes urbanos y rurales ($p = 0,253$); menor en mujeres que en hombres ($p < 0,050$), (c) más de un tercio (33,7%, $n = 219$) de los adolescentes rara vez o nunca se cepillan los dientes por la noche; (c) el 40,6% de los adolescentes no acuden a los controles dentales anuales regulares, lo que lleva a un aumento del CPOD como se muestra en el análisis multivariado ($p = 0,038$); y (d) existe una mayor prevalencia de caries con la edad ($p = 0,020$) y con el consumo de bebidas azucaradas ($p = 0,028$). Se **concluyó** que los adolescentes analizados tuvieron un índice CPOD muy alto según los estándares de la OMS.

Gabriela E, Ovalle A, Aguilar Q. ¹¹ (México 2020) Hizo un estudio sobre “Salud bucal, estado nutricional y hábito alimenticio de la población estudiantil de la UAO/UAZ”. El **objetivo** fue evaluar la salud bucal, hábito alimenticio y estado nutricional de alumnos de la UAO/UAZ **Metodología.** Se realizó un análisis cuantitativo, observacional, obteniendo la muestra por el método aleatorio simple, se llevó a cabo una encuesta para rangos de horario de consumo de los alimentos, así como la frecuencia de consumo, asociado a la salud bucal mediante el índice cariados perdidos y obturados (CPOD), así como medidas antropométricas para el estado nutricional, el **Resultados** del hábito alimenticio, la mayoría realizan desayuno en horario adecuado, mientras que la comida la realizan fuera de los

horarios recomendados, con respecto a la salud oral el 69% presenta índice CPOD de 1.38, y un IMC normal (18.50-24.99 kg/m²). Se **concluye** que la salud bucal es adecuada, el IMC de la mayoría de los encuestados se encuentra dentro del rango normal, sin embargo, se observa que los hábitos alimenticios no son los mejores según el horario de consumo.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Trejo E.¹² (Ica 2023). Realizó un estudio sobre “Conocimientos sobre salud oral y estado bucodental en estudiantes peruanos de nivel secundaria, Ayacucho-2022”. El **objetivo** es definir la vinculación entre estado bucodental y el nivel de conocimiento en salud oral en estudiantes en la I.E Ángel de la Guarda – Ayacucho 2022. La **metodología** El estudio fue de nivel relacional, de enfoque cuantitativo, observacional, prospectivo y de corte transversal, con una muestra de 121 estudiantes de nivel secundaria. Se recogieron datos aplicando un cuestionario para la variable conocimientos sobre salud oral y para evaluar el estado bucodental se usaron indicadores de: Índice de higiene oral simplificado, índice CPO-D. Como **resultado** los 121 estudiantes que participaron, 66.1% presentaron conocimientos intermedios sobre salud oral y para la variable estado bucodental se identificó 95% de estado bucodental, no saludable y en sus dimensiones, 74.4% de higiene oral regular, 85% de prevalencia de caries dental y 7.4% de prevalencia de enfermedad periodontal. Según la correlación entre ambas variables la prueba rho de Spearman mostró no ser significativa ($p= 0.9333$). Se **concluye** que no existe relación directa entre los conocimientos sobre salud oral y el estado bucodental en estudiantes peruanos de nivel secundaria, Ayacucho 2022.

Añamuro A, Callacondo W.¹³ (Huancayo 2023) se realizó un estudio de investigación titulado “índice de caries y conocimiento de higiene oral en estudiantes de la institución educativa primaria del distrito de Juliaca 2023”. El **objetivo** fue determinar la relación que existe entre el índice de caries y el nivel de conocimiento de higiene oral en estudiantes de la I.E.P. Nro. 70563 Los Choferes del distrito de Juliaca 2023. La **metodología:** fue una investigación tipo básica, de diseño no experimental y correlacional de corte transversal. La muestra fue no probabilística, por tanto, el tamaño de la muestra son los 100 niños estudiantes de la I.E.P. Nro. 70563, como instrumentos fueron la ficha de observación y un cuestionario respectivamente. En los **Resultados:** se observó que el índice de caries CPOD obtuvo un resultado de 8.27 siendo “muy alto” y el nivel de conocimiento sobre higiene oral obtuvo un

resultado de nivel de conocimiento “regular” en un 49%, en los estudiantes de la I.E.P. Nro. 70563 Los choferes del distrito de Juliaca, 2023. En **conclusión** el estudio concluyó que existe una relación inversa significativa alta entre el índice de caries y el nivel de conocimiento de higiene oral en estudiantes de la I.E.P. Nro. 70563 Los Choferes del distrito de Juliaca 2023. (Rho = 0.000 y p-valor = -0,715).

Ventura J. ¹⁴ (**Chiclayo 2023**) Realizó un estudio sobre “La relación entre conocimiento en prácticas de higiene bucal y prevalencia de caries dentinaria en Adolescentes de un Hospital de Trujillo. El **objetivo** de esta investigación es Determinar la relación de caries dental y el conocimiento de higiene bucal en adolescentes atendidos en un Hospital de Trujillo. La **metodología** fue de tipo pura, también fue relacional y descriptiva, compatible con el diseño no experimental y con recolección transversal de datos; se abordó una muestra de 77 pacientes adolescentes extraída de la población de 95 pacientes, a los cuales se les encuestó y observó a fin de completar los instrumentos de cuestionario y guía de observación. Como **Resultado** el 29.9% de los adolescentes tuvo prevalencia de caries dentaria y también presentó un nivel de conocimiento “medio” en cuanto a las prácticas de higiene bucal, asimismo un 23.4% tuvo prevalencia de caries dentaria, pero con un conocimiento de nivel “alto” respecto a las prácticas de higiene bucal. Por otro lado, los resultados inferenciales adujeron un valor chi cuadrado igual a 1.294 y una significancia de 0.524, En **Conclusión** se determinó que no hay relación entre el conocimiento en prácticas de higiene bucal y la prevalencia de caries dentinaria..

Ramos W. ¹⁵ (**Pucallpa 2021**). Realizaron un estudio sobre “Caries dental y su relación con el nivel de conocimiento sobre salud bucal en estudiantes de la I.E Ángel de la Guarda – Camaná 2021”. El **objetivo** es definir la vinculación entre caries dental y el nivel de conocimiento en salud oral en estudiantes en la I.E Ángel de la Guarda – Camaná 2021. La **metodología** es de nivel correlacional del tipo transversal, el diseño corresponde a un descriptivo, la muestra consta de 112 estudiantes, se utiliza la técnica observacional, los instrumentos empleados es un cuestionario y el índice de CEOD y CPOD, para la recolección de datos y se empleó un cuestionario sobre conocimientos de salud bucal. Como **resultado** sobre el conocimiento de la salud oral en los estudiantes investigados presentan un promedio regular de 12 puntos. Los 37 estudiantes examinados tienen como promedio final del índice de CEOD es de 6.75 estando en un rango muy alto. Los 75 estudiantes examinados tienen como promedio final del índice de CPOD es de 6.9 estando en un rango muy alto. **Conclusión:** Se encontró relación entre caries dental y el nivel de

conocimiento sobre salud bucal en los estudiantes de la I.E Ángel de la Guarda Camaná 2021.

2.1.3. Antecedentes locales

Barrios H. ¹⁶ (Trujillo 2021) realizó un estudio sobre “Nivel de conocimiento sobre higiene oral en estudiantes de la I.E 80148 -Sartimbamba -La Libertad, Julio-Agosto 2020”. **Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento sobre higiene oral en estudiantes de 12-15 años de la I.E 80148 – Sartimbamba La Libertad, 2020. **Metodología:** El estudio fue transversal y observacional, Se recepcionó las respuestas de 162 estudiantes cuya técnica de recolección de datos fue el cuestionario virtual, previa validación de juicio de expertos por 8 especialistas siendo el valor de la V de Aiken 0.997; la confiabilidad fue calculada con una prueba piloto y el Alfa de Cronbach, obteniendo fue de 0.835. **Resultados:** El 80% de los estudiantes tienen un nivel de conocimiento regular, seguido con el 14% de nivel bueno. En **conclusión:** Los estudiantes de la I.E 80148 Ciro alegría se encuentran en un nivel regular en conocimiento sobre higiene oral.

Verástegui A. ¹⁷ (Trujillo 2021) realizó un estudio sobre “Nivel de conocimiento sobre cuidados de salud bucal en la Institución Educativa Particular “San Andrés”, Cajamarca 2020”.el **objetivo** es determinar el nivel de conocimiento sobre cuidados de salud bucal en los alumnos del nivel secundario de la Institución Educativa Particular San Andrés la ciudad de Cajamarca 2020.la **metodología** del presente estudio fue observacional de corte transversal, determinado en 186 alumnos del nivel secundario. Se realizó la medición del nivel de conocimiento sobre cuidados de salud bucal en los alumnos mediante un cuestionario. Los **resultados** muestran un nivel de conocimiento bueno en 23,66%, mientras que un nivel regular en 76,34%. Según edad, se obtuvo a los 11 años un 0,55% de nivel de conocimiento regular, a los 12 años un 0,55% de nivel de conocimiento bueno y 8,06% de nivel regular, a los 13 años un 2,15% de nivel bueno y un 12,37% de nivel regular, a los 14 años un 3,76% de nivel bueno y 17,2% de nivel regular, a los 15 años un 4,83% de nivel bueno y un 17,2% de nivel regular, a los 16 años un 3,76% de nivel bueno y un 18,81% de nivel regular, a los 17 años un 5,37% de nivel bueno y un 2,68% de nivel regular y finalmente con 18 años un 2,15% de nivel bueno y un 0,55% de nivel regular. Se **concluye** para el género masculino bueno con un 17,74%, regular para el género femenino en un 44,63. En cuanto a las edades fue bueno para los alumnos de 15, 16, 17 y 18 años.

2.2. Bases teóricas

El conocimiento es el proceso que se refleja en el cerebro del hombre sobre condiciones y características de todo lo que nos rodea. ¹⁸

Las personas en la actualidad, se interesan por buscar gran cantidad de información seleccionada y adecuada para la necesidad de cada uno. Los diferentes modelos de conocimiento dependen de estímulos y de la interpretación de cada persona; con respecto a sus creencias, valores y experiencias. Características Importantes del Conocimiento:

- Objetividad: esta característica no identifica valoraciones, mitos, creencias u opiniones; siendo tal cual ocurran las cosas.
- Subjetividad: esta característica va con nuestros mitos, creencias y valoraciones. ¹⁸

Las caries dentales es una enfermedad ecológica (mas no transmisible ni infecciosa) debido a que las bacterias que generan la caries se encuentran de forma natural en la cavidad oral ya sea en personas enfermas como en sanas; las caries dentales aparecen por la alteración de la ecología del biofilm, debido a la disminución o alteración de la saliva, el estilo de vida que lleva el individuo y la alteración en su dieta ; se dice que es multifactorial porque está asociado al comportamiento del propia persona, como el hábito de la higiene oral, la falta de una buena técnica de cepillado y a la ingesta de las bebidas azucaradas que van a condicionar la progresión de las caries. ¹⁸

Según el autor Lara A, “nos indica que hay diversos factores que favorecen la aparición de esta enfermedad: factores físicos, factores biológicos, factores ambientales y factores conductuales; además, también influye el número de bacterias cariogénicas presentes en la cavidad oral, la baja producción de saliva, escasa o ninguna exposición al fluor, la mala higiene oral y la mala alimentación. Además, las piezas dentales con defectos en el esmalte son más susceptibles a la formación de caries”. ¹⁸

Referirse a huésped es hablar de la morfología, composición y disposición de los dientes, y a la predisposición genética del individuo y su medio oral. Además, los defectos estructurales del esmalte, morfología dental, pueden conducir a la formación de las caries dentales. Como también el apiñamiento que genera dificultad para la higiene bucal, y de esa manera ser más susceptibles a contraer caries dental. ¹⁸

Los principales microorganismos causales de las caries dentales son aquellos que van a participar en:

Los desarrollos iniciales de la enfermedad según varios estudios han probado que el *S. mutans* se encuentran relacionados con la placa cariogénica y asociados con su inicio; mientras que en la saliva existen estos microorganismos ya antes de la formación de las caries. *S. mutans* se considera el segundo microorganismo de importancia.¹⁸

A. Progresión de las lesiones establecidas: hace mención a los lactobacilos spp. *Actinomyces* spp., al igual que existen microorganismos que son capaces de proliferar y sobrevivir en un medio ácido, el hongo *Candida albicans*.¹⁸

El lactobacilo presenta una afinidad mínima por la superficie destinaria y por ende no se les cuenta para el inicio de una carie de esmalte; por otro lado, son implicados con los avances progresivos de la carie de la dentina; son principalmente como “invasores secundarios” aprovechando las condiciones ácidas y las retenciones existentes en las lesiones cariosas.¹⁸

Los *actinomyces* tienen la habilidad de crear lévanos por medio de la sacarosa; el Lévano viene a ser un elemento nutricional y poco menos de adherencia.¹⁸

Se van a clasificar según su localización: de superficie lisa y fisural. Las caries de superficie lisa se dan en lugares que se encuentran protegidos de la remoción de placas, por la parte inferior del contacto interproximal, superficie radicular y margen gingival. La carie fisural se halla en las fisuras profundas, en dientes posteriores sobre la superficie masticatoria. Según su localización anatómica las caries se dividen en seis clases:¹⁸

Caries clase I: Son caries que van a afectar la superficie oclusal de los dientes posteriores. Van a originarse al momento que las bacterias invadan la parte central “surco o fisura” produciendo disolución ácida del esmalte. Al destruirse la dentina y el esmalte va a ocasionar que crezca la curvatura del surco.¹⁸

Caries clase II: Van a afectar la superficie de los interproximales de los dientes posteriores. Se identificara a través de una radiografía de aleta de mordida, ya que a simple vista es difícil de identificarlo. Una de las características que puede ayudar a la detección de esta carie de clase II es la descalcificación “gredosidad o translucidez”.¹⁸

Caries clase III: Van a afectar la superficie de los interproximales de los dientes anteriores. Va a producir destrucción del esmalte y propagación lateral en la dentina, son comunes en personas que no llevan una buena técnica de cepillado, y conllevan una alimentación

desequilibrada. ¹⁸

Caries clase IV: Van a afectar la superficie de los interproximales y el ángulo de la línea incisal de los dientes anteriores. Esto se produce por no tratar las caries de clase III, permitiendo que esta enfermedad siga causando daño y llegue a la dentina. ¹⁸

Caries clase V: Se visualiza calcificación blanca a nivel cervical de los dientes como líneas paralelas. ¹⁸

Caries clase VI: Se da por la destrucción de los bordes insisales o cúspides. Las personas vulnerables a esta enfermedad son las que mastican dulces azucarados o pegajosos. También está para personas que tengan un flujo de saliva reducido o padezcan de xerostomía. ¹⁸

Caries Recurrente (Caries Secundarias): Se producen en restauraciones ya hechas a causa de un margen fallido “zanja o fuga”. Se predisponen los márgenes defectuosos a la acumulación de alimentos y bacterias. ¹⁸

La salud es el perfecto funcionamiento de todos los órganos del ser humano, y el bienestar mental y físico, sin presencia de enfermedades. Todo individuo tiene el derecho de gozar una salud plena y sin restricciones. ¹⁹

Hablar de salud oral es referirse a la prevención de agentes patológicos que dañan a las encías y posteriormente conllevarían a una aparición de las caries dentales. Para poner en práctica la higiene bucal, es necesario el tiempo y la dedicación constante para que sea efectiva, claro está que con la ayuda de instrumentos y técnicas adecuadas. ¹⁹

Higiene son los valores y técnicas que deben aplicarse los individuos con el fin de evitar la adherencia de microorganismos dañinos para nuestra salud. La higiene personal se basa en la limpieza, el aseo y el buen trato a nuestro cuerpo. ¹⁹

Es de suma importancia tratar de mantener limpio las piezas dentarias y la cavidad bucal ya que es parte fundamental del sistema digestivo. La cavidad bucal es la puerta de inicio para ingerir los alimentos y mantener el organismo en perfectas condiciones, el diente tiene como su principal acción crear el bolo alimenticio con la ayuda de la saliva y la masticación para una buena digestión. ¹⁹

La pérdida de una pieza dental es perjudicial para el organismo porque trae repercusiones al masticar, por ende, la desnutrición y ser vulnerable a cualquier enfermedad sistémica,

además un diente enfermo es latente a contagio de otras piezas y adquirir enfermedades que nos pueden llevar a la muerte. ¹⁹

La boca es parte principal del sistema digestivo cumple varias funciones como de masticar, ingerir los alimentos. De igual manera contribuye a la percepción de los sabores, al gusto y como a la respiración. ²⁰

Sentirse bien con uno mismo y con la gente que nos rodea, esto se da a través de una boca completamente sana. También una boca sana nos permite; comer sin dolor, reír sin restricción, hablar, besar, silbar y estar libre de microorganismos que dañe nuestra salud en general. ²⁰

La finalidad de la odontología es solucionar los problemas de las personas y que tengan una perfecta salud oral en el transcurso de su vida. La odontología preventiva tiene como base esencial evitar o prevenir que aparezcan enfermedades, o tratar de minimizar el nivel de malignidad o degradación de las estructuras de la cavidad oral. ²¹

La mejor manera para poder prevenir es la higiene bucal y asistir periódicamente al consultorio odontológico. Evitar consumir alimentos que tengan niveles de cariogenicidad entre ellos: carbohidratos y azúcares como la glucosa y la sacarosa. ²¹

Para tener una buena higiene bucal es necesario tener como hábito el cepillado que son tres veces al día, seguido de la limpieza con hilo dental para las caras proximales donde las cerdas del cepillo no ingresan, el enjuague con algún colutorio y por último la asistencia al consultorio dental. ²¹

Los factores que van a repercutir en el cuidado de la cavidad bucal son tal vez problemas económicos, políticos o culturales y su estilo de vida que van a determinar con cuánta frecuencia hace su higiene dental. ²²

La utilización de líquidos reveladores de placa va a demostrar la existencia de placa bacteriana adherida a las superficies del diente. Su acción va a hacer teñir lugares donde va a haber depósitos sean duros o blandos y de esa manera limpiarlo con los instrumentos correctos. ²²

Los cepillos dentales son instrumentos de forma mecánica para eliminar restos o depósitos de comida y placa. Los objetivos que presenta el cepillo dental son: ²²

- La eliminación de las bacterias y evitar la formación de placa.
- Evita la adherencia de los restos de comida en la superficie de los dientes.

- Va estimular a la queratinización de las encías.
- Segrega flúor con la utilización de la pasta dental.

Según los avances tecnológicos en la actualidad las empresas sacan a la venta cepillos que se adaptan a las necesidades de las personas, como son cepillos de cerdas suaves, duras y ultra finas para dientes sensibles y post cirugía, etc. ²²

- Los cepillos están adecuados a las exigencias de los diferentes problemas que presentan los individuos, el cepillo tiene que ser de fácil manejo para poder aplicar una técnica de cepillado adecuado. ²²

- Generalidades a considerar para una buena elección de un cepillo y son:
- Debe de ajustarse a la necesidad de la persona para una correcta utilización de la técnica de cepillado y con una adecuada utilización.
- La posición del mango de forma recta. ²²
- El tamaño del cepillo también va depender de la edad y la medida de la boca del paciente, si se trata de niños, jóvenes y adultos, y también del cabezal del cepillo.¹⁶
- Es recomendable utilizar cepillos de cerdas de plástico, mas no de cerdas naturales porque como defecto retiene la humedad. Mientras las cerdas de nailon son las más fiables porque no albergan en su interior bacterias como las demás.

Para una buena higiene dental es recomendable cambiar el cepillo cada 3 meses, pasado ese tiempo las cerdas del cepillo cambian de forma y solo dañaran la gingiva y no eliminara los depósitos de alimentos que se adhieran. ²²

Los espacios interproximales son lugares donde el cepillo no llega y ya se hace el empleo de otros instrumentos para su correcta eliminación de lo contrario puede llegar aparecer caries y sensibilidad a nivel interproximal. ²²

Los cepillos para lados interproximales son más sencillos de utilizar a comparación de la seda dental, pero el detalle es que no es accesible para todas las personas, ya que en lugares reducidos no ingresan ejemplo en dientes apiñados. ²²

El correcto cepillado es el inicio de una buena higiene, que se debe de realizar después que se ingiere los alimentos, bebidas en especial las que contengan niveles altos en azúcar. Es recomendable cepillarse los dientes. ²³

No hay un método en especial que llene las expectativas del individuo, ya que, a la hora de valorar la eficiencia del cepillo, la importancia se da en la limpieza de los depósitos adheridos

más no a la técnica empleada. ²³

La técnica de Bass consiste en colocar el cepillo en una angulación de 45°, con las cerdas del cepillo en dirección hacia el borde gingival y parte de la corona del diente, de tal modo que se hace una ligera presión y se mueve de forma vibratoria con un tiempo aproximado de 10 a 15 segundos. Para las caras linguales y palatinas el cepillo debe estar en una posición vertical, para premolares y molares de forma horizontal con un barrido de hacia dentro para afuera.

²³

La técnica Horizontal consiste en posicionar el cepillo en una angulación de 90° respecto al eje del diente y con movimientos de barrido de adentro hacia afuera. Son indicados para niños con dificultad motriz y pequeños, y la técnica a utilizar es más compleja. ²³

La técnica de Stillman Modificada consiste en colocar en una angulación el cepillo de 45°, con las cerdas en dirección hacia el ápice del diente, casi igual al método rotatorio con una parte de las cerdas del cepillo encima de la encía produciendo la queratinización de la encía, es utilizada para zonas proximales. ²³

Los dentífricos son aquellos productos (pastas, polvos, cremas y soluciones); son utilizados para la limpieza dental, y van de la mano con una buena técnica de cepillado, para que los dentífricos sean eficaces al momento de su utilización. ²⁴

La Academia de Odontología General de Estados Unidos (1952), refiere que es de suma importancia tener la opinión de un profesional odontológico al momento de utilizar cualquier dentífrico, e indica lo mismo con la utilización de algunas pastas, que pueden causar daño al diente debido a la composición abrasiva, y es contraindicado para pacientes con sensibilidad.

²⁴

Cada dentífrico tiene una composición diferente entre sus moléculas las cuales son : ²⁴

- Detergentes: son los encargados de dispersar las sustancias activas del dentífrico y de esa manera penetrar y solubilizar los materiales que hay adheridas a los dientes.
- Abrasivos: son sustancias que se aplican sobre los dientes, al momento del cepillado limpian los residuos acumulados. Los abrasivos que se utilizan con más frecuencia son él; carbonato cálcico; bicarbonato sódico; hidróxido de aluminio; fosfato sódico.
- Humectantes: evitan el endurecimiento de los dentífricos: glicerina; sorbitol y xilitol.

- Aromatizantes y edulcorantes: tenemos: canela, mentol, fresa, eucalipto; el dentífrico tomará el sabor de estas sustancias.
- Edulcorantes: la sacarina y la sacarosa son los encargados de endulzar la sustancia del dentífrico.
- Colorantes: encargados del color y que mayormente se utilizan en bebidas y alimentos.
- Conservantes y anticorrosivos: silicato sódico y el formaldehído, etc.

El hilo dental es la agrupación de filamentos de nylon que se desplazan al contacto del parte superficiales del diente, y lados interproximales. Son utilizados para retirar los restos de comida que el cepillo no los limpia, como son lados cóncavos, planos y proximales de los pacientes sin ningún daño periodontal.²⁵

Se utiliza entre los dientes bordeando los lados proximales en zonas próximas a la encía con la utilización del cepillado previene enfermedades cariogénicas y mal aliento.²⁵

Coger un aproximado de 46 a 60 cm de hilo y emplear la siguiente técnica:

- Enrollar los extremos del hilo en los dedos de ambas manos, colgando de 5 a 8 cm entre ellas.
- Introducir el hilo suavemente entre las superficies proximales de los dientes con movimientos de vaivén, para remover restos que el cepillo no los elimina.
- Utilizar en cada espacio proximal hilo nuevo y limpio.

Los enjuagues o colutorios se pueden usar después de utilizar el cepillo y luego el hilo dental, pasamos a la utilización de los enjuagues para que evite de nuevo el desarrollo dentobacteriano, es como una alternativa adicional.²⁶

Introducir en la boca un aproximado de 20ml después del cepillado, la cantidad de dos veces. Realizar gárgaras con tiempo aproximado de un minuto, pasado ese tiempo retirar el líquido de la boca, dejar que actúe sin enjuague de agua natural.²⁶

Los problemas Bucodentales resultan de el no tener una buena higiene bucal da pase a enfermedades de la mucosa oral y de las piezas dentarias.²⁷

Representa la prevención de las enfermedades bucales un reto en la sociedad en que vivimos. Algunas de las enfermedades bucales pueden producir alteraciones cardiovasculares, articulares, cerebrales y psicológicos. La autoestima de cualquier individuo puede ser

debilitada por presentar mal aliento, una boca con caries y se vería antiestético a los ojos de los demás, incluso es peor si es un niño le impide socializar con su entorno social. ²⁷

Problemas de la cavidad bucal producidos por la inadecuada higiene tenemos:

- Mal aliento
- Materia Alba
- Placa Dentobacteriana
- Infecciones de Encía y Periodonto
- Lesiones Cervicales No Cariotas
- Caries dentaria.

La formación de la materia alba es una sustancia de residuos blandos, de color blanco amarillento que se produce por: células epiteliales, leucocitos y bacterias adheridas a la superficie. ²⁷

Es una película adquirida que se ubica en las superficies de los dientes, suele adherirse en la parte cervical generalmente cuando existe apiñamiento dental; ubicándose en mucosa alveolar del lado vestibular, márgenes entre la encía y el diente. ²⁷

Suele presentarse en individuos que no tienen una buena higiene personal de la cavidad bucal, producidas por la falta de utilizar un cepillo dental o por lesiones que producen dolor e impiden la higiene. ²⁷

Se observan clínicamente de color amarillentas – blanquecinas, de fácil desprendimiento al cepillo y mayormente se presenta con halitosis. ²⁷

La placa Bacteriana o Biofilm es considerada como depósitos blandos, que forman biopelículas adheridas a la superficie del diente u otras superficies duras de la boca, incluidas restauraciones removibles y fijas. El biofilm permite que los organismos se adhieran y multipliquen. ²⁸

Es un ecosistema de microorganismos organizados, de consistencia mineralizada y se adhieren a las superficies duras del diente, en áreas donde las técnicas de auto limpieza orales son nulas o no están ajustados a cero. ²⁸

Formación de Placa:

El desarrollo de placa bacteriana se da en 3 pasos:

- 1) Depósito de la película adquirida.
- 2) Formación y desarrollo de la película por diversas especies bacterianas.
- 3) Mineralización de la placa

Ahora analizamos cómo la película es colonizada por las bacterias hasta que se forma la película madura.²⁸

La disposición de las bacterias en la espuma formada en las superficies orales ocurre secuencialmente en un proceso llamado "sucesión autógena bacteriana", es decir, que algunas especies bacterianas son nutrientes agotados y productos de desecho acumulados, modificación del ambiente y el camino para la propagación de diversas especies de bacterias que desperdician los productos de desecho de la cepa bacteriana anterior.²⁸

El Índice CPOD fue realizado por Klein, Knutson y Palmer en el año 1935 en una escuela primaria de Maryland perteneciente a los EUA, para identificar el estado de las piezas dentales y poder dar un tratamiento.

Hasta el día de hoy sigue siendo un índice requerido dentro de los estudios de la odontología, para realizar un análisis de la prevalencia de una carie dental y también para verificar que tratamiento se realizó; el índice CPOD tiene el significado de dientes permanentes cariados, perdidos y obturados.²⁹

Cuantificación de la OMS para el índice COPD			
0,0 a	1,1	:	muy bajo
1,2 a	2,6	:	bajo
2,7 a	4,4	:	moderado
4,5 a	6,5	:	alto

2.3. Hipótesis

Según el investigador Hernández determina:

Ha = Existe relación directa entre el nivel de conocimiento de la higiene bucal y el nivel de caries dental de los estudiantes de la I. E. 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad, 2023. ³⁰

Ho = No existe relación directa entre el nivel de conocimiento de la higiene bucal y el nivel de caries dental de los estudiantes de la I. E. 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad, 2023. ³⁰

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo, nivel y diseño de investigación

Tipo de investigación

Según el enfoque es cuantitativo

➤ Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014) Usa la recolección de datos, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.³⁰

Según la intervención del investigador es observacional.

➤ Supo J. (2014) No existe intervención del investigador; los datos reflejan la evolución natural de los eventos, ajena a la voluntad del investigador.³¹

Según la planificación de la toma de datos es prospectivo.

➤ Supo J. (2014) Los datos necesarios para el estudio son recogidos a propósito de la investigación (primarios). Por lo que, posee control del sesgo de medición.³¹

Según el número de ocasiones en que mide la variable es transversal.

➤ Supo J. (2014) Todas las variables son medidas en una sola ocasión; por ello de realizar comparaciones, se trata de muestras independientes.³¹

Según el número de variables de interés es analítico.

➤ Supo J. (2014) El análisis estadístico por lo menos es bivariado; porque plantea y pone a prueba hipótesis, su nivel más básico establece la asociación entre factores.³¹

Nivel de investigación

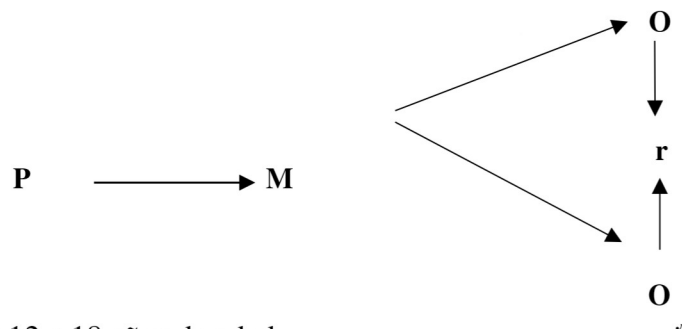
La presente investigación es de nivel relacional.

- Supo J. (2014) Describe el análisis del grado de relación entre las variables, en este caso se aplica el procedimiento estadístico Chi cuadrado. ³¹

Diseño de la investigación

La investigación es de diseño no experimental.

Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014) se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para describirlos y analizar la relación que tienen las variables en una misma muestra: ²⁸



Donde:

P: 96 estudiantes de 12 a 18 años de edad

M: Estudiantes de 12 a 18 años de edad

O_x: Medición de la higiene oral.

O_y: Medición de la Caries dental.

r: Correlación entre las variables.

3.2. Población y muestra

Población

Estuvo conformado por 96 estudiantes de 12 a 18 años del nivel secundario de la I. E. 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad, 2023, recopilados de la ficha de registro de matrícula, Que a su vez cumplan con los criterios de selección.

Criterios de selección

Criterios de inclusión.

- Estudiantes matriculados en la I. E. 82333 Colpa, Distrito Sayapullo.
- Estudiantes que acepten y firmen el asentimiento informado.
- Estudiantes cuyos padres hayan aceptado la participación de sus hijos en el estudio.

Criterios de exclusión

- Estudiantes que no quieran participar en el estudio.
- Estudiantes que al momento de la evaluación no se encuentren presentes.
- Estudiantes que cursen patologías sistémicas, alterando su salud bucodental.

Muestra

Estuvo conformada por toda la población que son 96 estudiantes de la I. E. 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento la Libertad, 2023.

Muestreo

No probabilístico por conveniencia: Todos los integrantes de la población no tienen la misma probabilidad de integrar la muestra, siendo conveniente la accesibilidad de los integrantes para el investigador.³³

4.3. Variables. Definición y operacionalización

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERATIVA	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍAS O VALORACIÓN
Higiene oral	Son las acciones, hábitos, medidas o conductas de aseo o limpieza tanto en la boca como en los dientes.	-----	Cuestionario	Ordinal (Politómica)	1= Buena: (9 – 11 aciertos) 2= Regular: (5 – 8 aciertos) 3= Mala : (0 – 4 aciertos)
Caries dental	La caries es el daño en la superficie o esmalte de un diente. Ocurre cuando bacterias en la boca fabrican ácido que ataca el esmalte.	-----	Índice de CPO-D	Ordinal (Politómica)	1= Muy bajo: (0.0 – 1.1) 2= Bajo: (1.2- 2.6) 3= Moderado: (2.7 – 4.4) 4= Alto: (4.5 – 6.5) 5= Muy alto: (+6.6)
COVARIABLE	DEFINICIÓN OPERATIVA	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍAS O VALORACIÓN
Género	Características sexuales y fenotípicas del estudiante.	-----	Características sexuales registrados en el cuestionario virtual (Anexo 3)	Nominal (Dicotómica)	1= Masculino. 2= Femenino.
Edad	Tiempo de vida del estudiante desde el momento en que nace.	-----	Años registrados en el Cuestionario virtual (Anexo 3)	Razón (Discreta)	1= 13 años. 2= 14 años. 3= 15 años. 4= 16 años. 5= 17 años.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

✓ Técnica

La técnica fue la encuesta, y se realizó la observación clínica (Anexo 3)

✓ Instrumento

Para este estudio se utilizó un cuestionario, que se obtuvo de la tesis realizada por la investigadora Flores M. En su estudio nivel de conocimiento de salud bucal de los profesores en educación primaria. Tesis para optar el título de cirujano dentista. Universidad Inca Garcilaso de la Vega Lima – Perú. 2018 y fue aprobada por juicio de expertos, alcanzando una confiabilidad del alfa Conbrach.: $\alpha = 0.816$ (Anexo 3).

El instrumento de medición que se aplicó para el proyecto consta de lo siguiente: Datos generales; sexo, edad y el cuestionario sobre el nivel de conocimiento.

El cuestionario consta de 11 preguntas, al momento que se evaluará las respuestas del cuestionario fueron sí o no, y se dará 01 punto por cada respuesta correcta y 0 puntos por cada respuesta incorrecta, obteniendo el resultado según el nivel de conocimiento.

- Nivel malo = 0-4
- Nivel regular = 5-8
- Nivel bueno = 9-11

Ficha clínica:

Se utilizó la ficha clínica; A través del Odontograma universal, optado por la FDI y establecida por el Ministerio de salud, Colegio Odontológico del Perú, adoptando por las Normas Técnica de Salud para el Odontograma; con el objetivo de estandarizar el grafico y la nomenclatura básica para el registro de hallazgos clínicos odontológicos, a fin de permitir que los odontólogos manejen una misma información. El cual se le añadió un esquema que permitió registrar información sobre las piezas dentales que tiene el estudiante; en otras palabras, se usó el Odontograma que detallo la cantidad de dientes deciduos, restauradas u otros datos de importancia para la investigación. La hoja de registro consta de 2 partes: La primera que consta de datos generales como Nombre, Apellido, Edad y sexo. La segunda

que es el instrumento del Índice ceo-d, donde se utilizó el Odontograma que identifica la dentición permanente y decidua; el cual en la parte superior e inferior cuenta con unos cuadros en blanco que permitió recolectar la información necesaria para hallar las piezas cariadas, extraídas y obturadas de cada individuo de estudio.

✓ **Procedimiento**

Primero:

Se solicitó una carta de presentación dirigida al director encargado de la carrera de odontología de la universidad católica los Ángeles de Chimbote, para así adquirir el permiso y poder ejecutar la investigación. Obteniendo la carta de presentación se procedió a entregar al director de la IE. 82333 Colpa y a la vez pedirle otra carta de autorización; de esa forma poder proceder a realizar una encuesta y un examen clínico observacional a los estudiantes; luego de ello se pidió al director de la IE. 82333 Colpa, la coordinación con los padres sobre la hora y el día, a través de una citación o comunicado en las agendas de los estudiantes ya que hay padres que no cuentan con número de celulares.

Segundo:

Llegado el día, los padres sentados en sillas de las mismas aulas con lapiceros proporcionados por mi persona, se les informó sobre el proyecto de investigación que se ejecutó en dicha institución, y para ello se dio un consentimiento informado a los padres o apoderados de cada estudiante para que den su autorización en la prueba de dicho estudio. Teniendo una vez el permiso de los padres, se proporcionó a cada estudiante un asentimiento informado para que lo llenen en presencia de sus padres y el director, y así ser parte de este estudio teniendo en cuenta los criterios de exclusión e inclusión, todo ello se realizó dos días antes.

La recolección se dividió en dos etapas:

La primera etapa:

Llegado el día, se volvió a tener una conversación informativa con respecto al llenado del cuestionario que se les proporcionó en cada una de sus aulas, para ello se les facilitó a cada estudiante unos lapiceros con ayuda de una asistente para el llenado, indicándoles de cuantas preguntas son y explicándoles también que ese cuestionario es solo para medir su nivel de su conocimiento con respecto al estudio; se procedió a contestar el examen con una duración de 10 minutos.

La segunda etapa:

Una vez terminado el llenado del cuestionario, se acondicionó las aulas para poder hacer el examen clínico, sentados en una silla fueron pasando de uno en uno según el orden del cuestionario, el lugar debe de estar bien ventilado y a la vez con iluminación natural, también con ayuda de una linterna de casco y también se utilizó los baja lenguas; de esta manera se recolectó todos los datos en el odontograma con el instrumento CPOD.

3.5. Método de análisis de datos

Una vez recogidas y reunidas las fichas de recolección de datos se procedió a realizar una base de datos en la computadora, utilizando el paquete estadístico SPSS. Versión 20.0 y Microsoft Excel 2013. Se presentaron los datos de los participantes en gráficos y tablas, usando estadística descriptiva, hallando porcentajes y frecuencias en los gráficos y las barras, según las variables y las covariables, con el fin de solucionar los objetivos trazados en la investigación, de esa manera obtener resultados concretos y exactos Para determinar la relación entre nivel de conocimiento de la carie dental y la higiene bucal, se utilizó la prueba estadística Chi Cuadrado.

3.6. Aspectos éticos

La presente investigación tomará en cuenta todos los principios éticos estipulados en el código de ética de la ULADECH CATÓLICA para este tipo de estudio en su Versión N°005.

35

▪ **Principio de protección a las personas.**- El bienestar y seguridad de las personas es el fin supremo de toda investigación, y por ello, se debe de proteger su dignidad, identidad, diversidad socio cultural, confidencialidad, privacidad, creencia y religión. Este principio no solo implica que las personas que son sujeto de investigación participen voluntariamente y dispongan de información adecuada, sino que también deben de protegerse sus derechos fundamentales si se encuentran en situación de vulnerabilidad. ³⁵

▪ **Principio de libre participación y derecho a estar informado.-** Las personas que participan en las actividades de investigación tienen el derecho de estar bien informados sobre los propósitos y fines de la investigación que desarrollan o en la que participan; y tienen la libertad de elegir si participan en ella, por voluntad propia. En toda investigación se debe contar con la manifestación de voluntad, informada, libre, inequívoca y específica; mediante la cual las personas como sujetos investigados o titular de los datos consienten el uso de la información para los fines específicos establecidos en el proyecto. ³⁵

▪ **Principio de beneficencia y no maleficencia.-** Toda investigación debe tener un balance riesgo-beneficio positivo y justificado, para asegurar el cuidado de la vida y el bienestar de las personas que participan en la investigación. En ese sentido, la conducta del investigador debe responder a las siguientes reglas generales: no causar daño, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios. ³⁵

▪ **Principio de justicia.-** El investigador debe anteponer la justicia y el bien común antes que el interés personal. Así como, ejercer un juicio razonable y asegurarse que las limitaciones de su conocimiento o capacidades, o sesgos, no den lugar a prácticas injustas. El investigador está obligado a tratar equitativamente a quienes participan en los procesos, procedimientos y servicios asociados a la investigación, y pueden acceder a los resultados del proyecto de investigación. ³⁵

▪ **Principio de integridad científica.-** El investigador (estudiantes, egresado, docentes, no docente) tiene que evitar el engaño en todos los aspectos de la investigación; evaluar y declarar los daños, riesgos y beneficios potenciales que puedan afectar a quienes participan en una investigación. Asimismo, el investigador debe proceder con rigor científico, asegurando la validez de sus métodos, fuentes y datos. Además, debe garantizar la veracidad en todo el proceso de investigación, desde la formulación, desarrollo, análisis, y comunicación de los resultados. ³

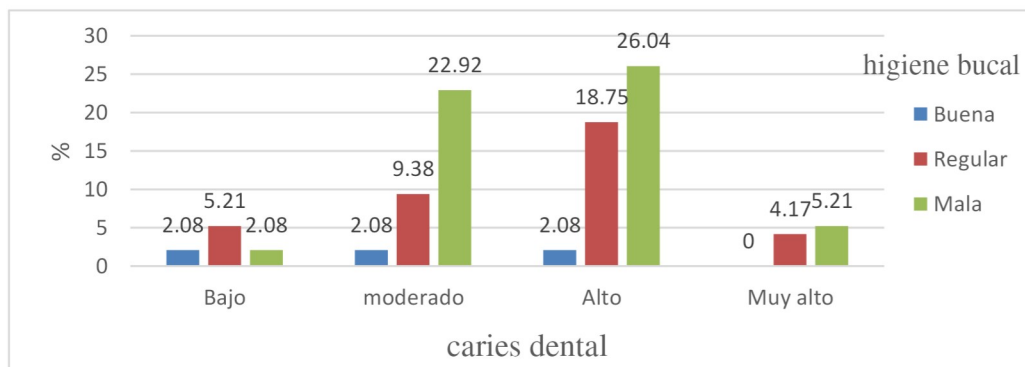
IV. RESULTADOS

Tabla 1.- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento de la higiene bucal y el nivel de caries dental en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023

Nivel de conocimiento sobre higiene bucal	Bajo		Moderado		Alto		Muy alto		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Buena	2	2,08	2	2,08	2	2,08	0	0,00	6	6,24
Regular	5	5,21	9	9,38	18	18,75	4	4,17	36	37,51
Malo	2	2,08	22	22,92	25	26,04	5	5,21	54	56,25
Total	9	9,37	33	34,38	45	46,87	9	9,38	96	100,00

Fuente: Datos propios obtenidos de medición.

$$X^2 = 8.86$$



Fuente: Datos de la tabla 01.

Figura 1.- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento de la higiene bucal y el nivel de caries dental en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023

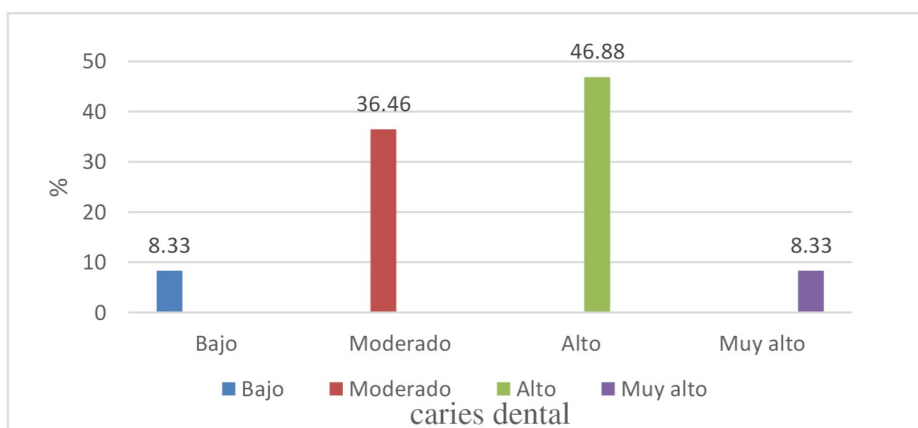
Interpretación: En la tabla 1 y figura 1, podemos observar que predominó el 26,04 % (25) con un nivel de caries dental alto y un nivel de higiene bucal malo, seguido del 18,75 % (18) con un nivel de caries dental alto y un nivel de higiene bucal regular, mientras que el 2,08 % (2) presentaron un nivel de caries dental bajo, moderado, alto y un nivel de higiene bucal bueno. Por lo que, se observa según la prueba de chi-cuadrado que si existe relación entre las variables donde ($p > 0,05$). (anexo 7)

Tabla 2.- - Determinar el nivel de caries dental en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad.

Año 2023

Caries dental	f	%
Bajo	8	8.33
Moderado	35	36.46
Alto	45	46.88
Muy alto	8	8.33
TOTAL	96	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 02.

Figura 2.- Determinar el nivel de caries dental en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad.

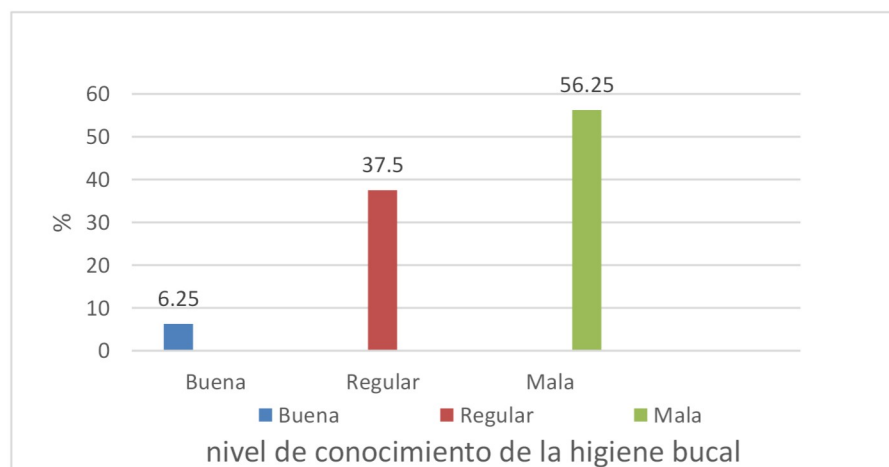
Año 2023

Interpretación: En la tabla 2 y figura 2, podemos observar que predominó el 46,88% (45) con un nivel de caries alto, seguido del 36,46% (35) con un nivel de caries moderado, mientras que el 8,33% (8) presentaron un nivel de caries bajo y muy alto.

Tabla 3.- Determinar el nivel de conocimiento de la higiene bucal en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023

Nivel de conocimiento de la higiene bucal		
	f	%
Buena	6	6.25
Regular	36	37.50
Malo	54	56.25
TOTAL	96	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 03

Figura 3.- Determinar el nivel de conocimiento de la higiene bucal en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023

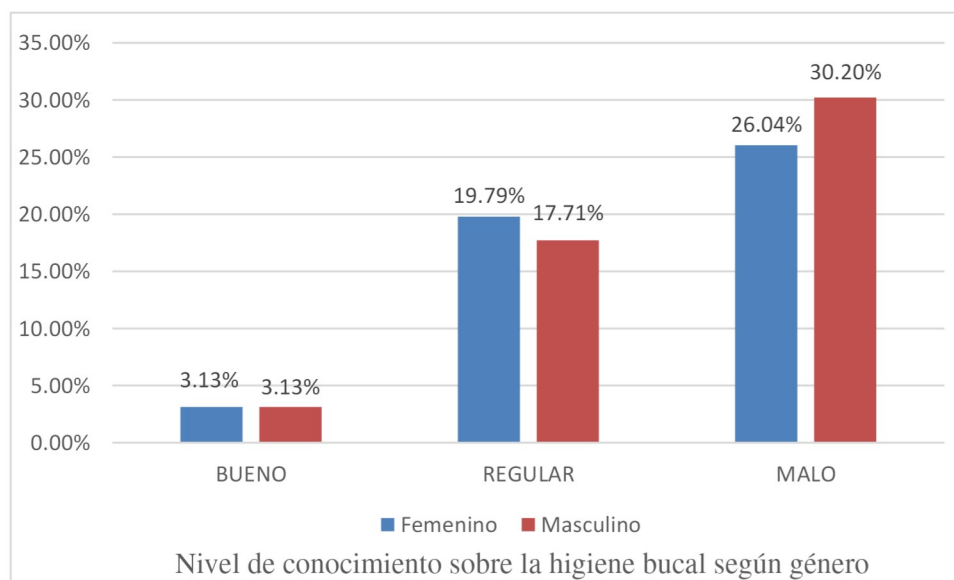
Interpretación:

En la tabla 3 y figura 3, podemos observar que predominó el 56,25 % (54) con un nivel de conocimiento de higiene bucal malo, seguido del 37,50 % (36) con un nivel de conocimiento de higiene bucal regular, mientras que el 6,25% (6) con un nivel de conocimiento de higiene bucal bueno.

Tabla 4.- Determinar el nivel de conocimiento de la higiene bucal en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023, según género.

Género	Nivel de conocimiento sobre la higienes bucal							
	Bueno		Regular		Malo		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Femenino	3	3.13	19	19.79	25	26.04	47	48.96
Masculino	3	3.13	17	17.71	29	30.20	49	51.04
Total	6	6.26	36	37.50	54	56.24	96	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 04

Figura 4.- Determinar el nivel de conocimiento de la higiene bucal en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023, según género.

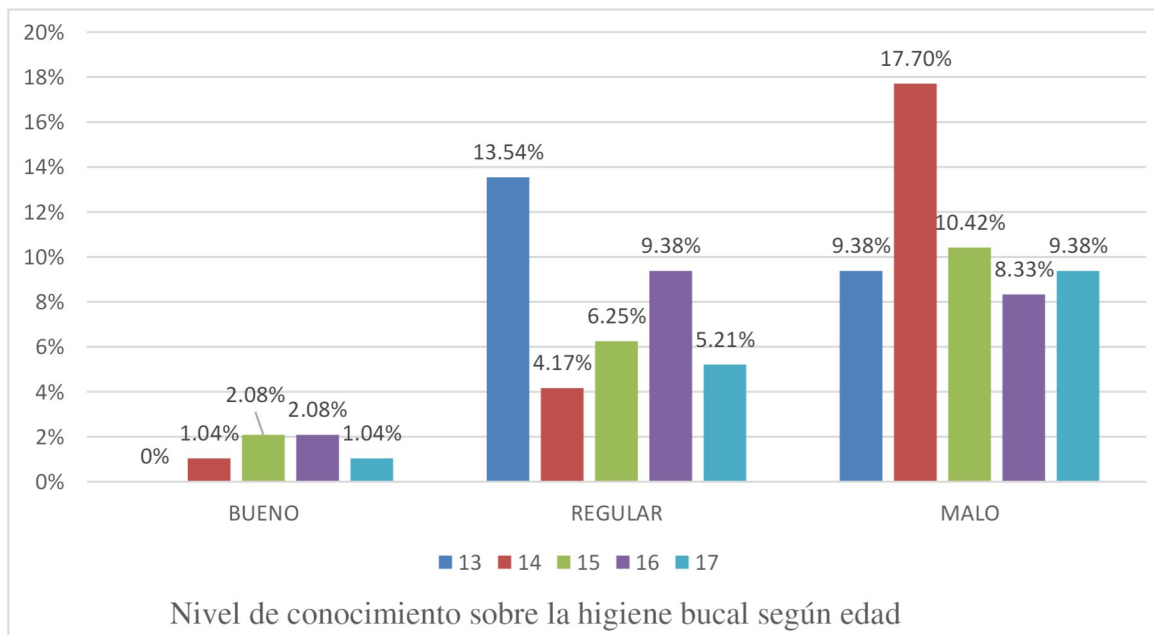
Interpretación:

En la tabla 4 y figura 4, podemos observar que con un nivel de conocimiento bueno, las mujeres tienen un 3,13% al igual que los hombres mientras que en un nivel regular las mujeres tienen un 19,79% y los hombres un 17,71%, finalmente podemos ver que los hombres tienen un mayor nivel de conocimiento malo ante las mujeres con un 30,21% ante un 26,04%.

Tabla 5.- Determinar el nivel de conocimiento de la higiene bucal en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023, según edad.

EDAD	Nivel de conocimiento sobre la higienes bucal							
	Bueno		Regular		Malo		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
13	0	0	13	13.54	9	9.38	22	22.92
14	1	1.04	4	4.17	17	17.70	22	22.91
15	2	2.08	6	6.25	10	10.42	18	18.75
16	2	2.08	9	9.38	8	8.33	19	19.79
17	1	1.04	5	5.21	9	9.38	15	15.63
TOTAL	6	6.24	37	38.55	53	55.21	96	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 05

Figura 5.- Determinar el nivel de conocimiento de la higiene bucal en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023, según edad.

Interpretación:

En la tabla 5 y figura 5, podemos observar que predominó el 17,70 % (17) en el grupo de 14 años con un nivel de conocimiento sobre higiene bucal malo, en el grupo de 13 años predomina el 13.54% (13) con un nivel de conocimiento regular, y por ultimo dentro del grupo de 15 y 16 años obtuvieron un 2.08% (2) con un nivel de conocimiento bueno.

DISCUSIÓN

Luego de realizar el análisis estadístico del instrumento de recolección de datos se lograron hallar y plasmar los resultados de la investigación, para luego contrastarlos con los antecedentes y mencionar lo siguiente:

1. Los resultados de la investigación lograron determinar que el nivel de conocimiento de higiene bucal y su relación con el nivel de caries dental en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023. Según la prueba chi-cuadrado si existe relación entre las variables. Datos similares fueron hallados por **Añamuro A, Callacondo W.** ¹³ (**Huancayo 2023**); **Ramos W.** ¹⁵ (**Pucallpa 2021**). porque evidenciaron que si existe relación entre el nivel de conocimiento de higiene bucal y el nivel de caries, esto se debe a que los estudios realizados se efectuaron en poblaciones donde no tienen accesibilidad a los útiles de aseo bucal y por otro lado la falta económica. datos distintos fueron encontrados por **Salim N, Alamoush R, Al-Abdallah M, Al-Asmar A, Satterthwaite J.**⁸ (**Síria 2021**); **Ventura J.** ¹⁴ (**Chiclayo 2023**) porque demostraron que no existe relación entre el nivel de conocimiento de higiene bucal y el nivel de caries. Esto se debe a que, en la mayoría de los estudios realizados por los autores mencionados, fueron en instituciones educativas que contaron con programas de difusión sobre los beneficios de tener buenos hábitos y prácticas en salud bucal, a través de charlas o periódicos murales, pero tienen un exceso de consumo de golosinas por parte de los estudiantes. Por otra parte, sería conveniente recomendar otras actividades educativas como forma de inculcar conocimientos básicos que a los adolescentes de esta edad deberían tener. La promoción de hábitos saludables, la prevención de las principales patologías bucodentales y su detección precoz mediante revisiones periódicas, constituyen un conjunto de acciones de reconocida utilidad en la salud general ya que estas patologías tienen una alta prevalencia y provocan gran morbilidad, por esta razón es importante realizar todo lo mencionado con el objetivo de que los conocimientos en higiene bucal mejoren y el nivel de caries dental disminuya.

2. Paralelamente, la investigación demostró que el nivel de caries dental en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa; demostrado en la tabla 2 y gráfico 2 predominó el 46,88% (45) con un nivel de caries alto, seguido del 36,46% (35) con un nivel de caries moderado, mientras que el 8,33% (8) presentaron un nivel de caries bajo y muy alto. Mientras

que, para **Trejo E.** ¹² (**Ica 2023**) un 85% de prevalencia con un nivel alto con respecto al nivel de caries dental. Y para **Ramos W.** ¹⁵ (**Pucallpa 2021**). encontró una prevalencia de caries del 62.5% alta, esto se debe a que desconocen las técnicas de cepillado y la utilización de algunos colutorios como métodos preventivos. nuestros estudios descritos concuerdan con el autor que referencian una mala conducta con respecto al nivel de las caries lo que se recomienda es promover charlas informativas sobre algunas técnicas para prevenir enfermedades bucales, mientras que, **Salim N, Alamoush R, Al-Abdallah M, Al-Asmar A, Satterthwaite J.**⁸ (**Síria 2021**) encontró un 39.4% en un nivel regular sobre caries dental. Así mismo para **Ventura J.** ¹⁴ (**Chiclayo 2023**) quienes obtuvieron un 29.9% regular con respecto al nivel de caries. Nuestros resultados demostraron un nivel distinto comparando con los diferentes autores, esto se debe a la diferente situación sociocultural de ambas poblaciones y muestras donde se aplicaron los estudios. Además, De acuerdo a estos datos podemos afirmar que los conocimientos influyen en los hábitos de higiene oral. Es así que se ha podido identificar una variación significativa que no está aportando positivamente, ya que los conocimientos y hábitos de los adolescentes no están mejorando, y es que posiblemente no están recibiendo la información adecuada debido a la falta de capacitación adecuada, que ayude a mejorar los conocimientos y hábitos de salud bucodental. Estos problemas se presentan en algunas instituciones educativas porque al implementar nuevas mejoras, en estrategia sanitaria bucal, para disminuir las enfermedades orales, estas actividades no están alcanzando sus objetivos ya que los adolescentes no están poniendo en práctica lo aprendido. A pesar de que se conocen estos temas no se le da la debida importancia y es así que este problema se incrementa.

3. Del mismo modo, se evidenció que el nivel de conocimiento sobre higiene bucal en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa; mostrado en la tabla 3 y gráfico 3 predominó el 56,25 % (54) con un nivel de conocimiento de higiene bucal malo, seguido del 37,50 % (36) con un nivel de conocimiento de higiene bucal regular, mientras que el 6,25% (6) con un nivel de conocimiento de higiene bucal bueno. Mientras que, para **Barrios H.** ¹⁶ (**Trujillo 2021**) Un 80% presenta higiene oral regular. Por su parte, para **Gabriela E, Ovalle A, Aguilar Q, et al.** (**México, 2020**) un 1.3% (1) Malo con respecto al nivel de conocimiento de higiene oral. Nuestros resultados se validan con los descritos por los estudios presentados, ya que la severidad más frecuente es mínima, debido a que tuvieron conocimiento sobre higiene oral y lo practican, por otra parte, para **Verástegui A.** ¹⁷ (**Trujillo 2021**), el nivel de

conocimiento sobre higiene oral se obtuvo: un nivel regular en 76,34%. Mientras que, para **Trejo E.**¹² (**Ica 2023**), donde el 65,24% de estudiantes tuvieron un nivel de Higiene Oral bueno, el 12,2% de estudiantes tuvieron un nivel de Higiene Oral regular, para **Tudoroni C, Popa M, Lacob S, Pop A, Nasui B.**¹⁰ (**Rumania 2020**) quienes encontraron que el nivel de conocimiento sobre higiene oral que predomina en los estudiantes es bueno con el 42 %, seguido del medio con 26 % y bajo con el 32 %. Esto se debió a que en sus investigaciones los estudiantes conocían sobre la higiene oral porque se les brindaba información a través de talleres. Los resultados demostrados por nuestra investigación tienen un nivel de conocimiento alto sobre higiene bucal, lo que nos lleva a reforzar aún más sus conocimientos a través de charlas sobre la higiene bucal. Además, estos resultados permitieron dilucidar que el conocimiento es clave y fundamental para cambiar conductas. Ya que esto se aprende y se transmite a lo largo del tiempo, así mismo estos conocimientos permiten desarrollar cambios de hábitos en higiene oral que perduren a lo largo del tiempo, y mejorar la calidad de vida y problemas bucodentales. Estos datos nos indican que hay una deficiencia con respecto al conocimiento que tienen los adolescentes, la indiferencia y el desinterés por parte de los educadores, directores y las máximas autoridades conlleva a que los conocimientos no sean los adecuados. Por ello es muy importante evaluar constantemente a nuestros adolescentes y capacitar a los docentes en todas las instituciones educativas, con el único propósito de ir mejorando los conocimientos de higiene oral y reducir los niveles de caries dental existente.

4. Se demostró de tal manera que el nivel de conocimiento de la higiene bucal en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023, según género, predominó el género masculino con un 30,20 % (29) sobre el género femenino 26,04% (25) obteniendo ambos un nivel de conocimiento malo, seguido predominando el género femenino con un 19,79 % (19) sobre el género masculino con un 17,71% (17) obteniendo ambos un nivel de conocimiento regular, y por último ambos géneros presentaron un 3,13% (3) con un nivel de conocimiento bueno. Por lo que los datos evidenciados son distintos a lo que halló, **Barrios H.**¹⁶ (**Trujillo 2021**) según el sexo masculino obtiene un 70,8% bueno y un 29,2% regular; en el sexo femenino se obtiene un 81,8% bueno y un 18,2% regular. Presentaron un nivel de conocimiento bueno en ambos sexos debido a las charlas constantes y a las campañas odontológicas que les brindaron, mientras que **Verástegui A.**¹⁷ (**Trujillo 2021**) obtuvo en el género masculino bueno con un 17,74%, regular para el género femenino en un 44,63%.

Esto se debió a que los estudiantes evaluados no cuentan con información adecuada. Nuestros estudios descritos referenciaron una prevalencia distinta en el grupo de mujeres y hombres, debido a que el sexo femenino concientiza más su salud bucal y cuida su estética, mientras que en el sexo masculino no le toma mucha importancia acerca de la salud bucal. Además, los patrones culturales de nuestra población, puede influir en el trato que reciben las adolescentes mujeres en su educación familiar y que es diferente al que reciben los adolescentes, los cuales, al tener más libertades, probablemente tienen menos atención y control en el cuidado de su salud. Cabe detallar la sistematicidad con que se realizan en nuestra área las actividades educativas extensivas a este grupo de edad, ya que se ha visto que cuando no existen intervenciones educativas los conocimientos sobre salud bucal no son favorables. Ya que con el empleo de un programa de actividades y técnicas grupales se podía lograr una mejor adquisición de conocimientos sobre el tema.

5. Del mismo modo se evidenciaron que el nivel de conocimiento de la higiene bucal en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023, según edad. predominó el 17,70 % (17) en el grupo de 14 años con un nivel de conocimiento sobre higiene bucal malo, en el grupo de 13 años predomina el 13.54% (13) con un nivel de conocimiento regular, y por ultimo dentro del grupo de 15 y 16 años obtuvieron un 2.08% (2) con un nivel de conocimiento bueno, mientras que se difiere con el autor **Verástegui A.**¹⁷ (**Trujillo 2021**) que de 12 años con un 8,06% de nivel regular, 13 años de edad fue un 12,37% de nivel regular,; de 14 a 16 años de edad fue 17,2% de nivel regular. Los resultados obtenidos debieron a que hace falta concientizarnos sobre nuestra salud bucal y no es garantía la edad sobre el nivel de conocimiento que pueda adquirir un individuo, se recomienda crear campañas y charlas de motivación sobre la salud bucal. Además, el conocimiento y la salud constituyen el reto social del milenio, por lo que se necesita dinamizar y fortalecer la relación entre el conocimiento y el desarrollo de salud y en este camino hay que incorporar la elevación del nivel de conocimientos en salud bucal en los adolescentes y en los padres y garantizarles el adecuado nivel de instrucción general, ya que los seres humanos adquirimos mucho de nuestro comportamiento por diversas vías; pero la principal es la imitación, por lo que una manera de estimular la presencia de determinados comportamientos, es verlos realizados por sus propios padres. el nivel de conocimientos de los padres es un instrumento para identificar el nivel cognitivo de sus hijos, lo que refuerza el planteamiento de que los conocimientos

para promover salud y prevenir riesgos tendientes a preservar la salud bucal según las estrategias que se elaboren por parte de las instituciones educativas.

Al momento de realizar mi trabajo de investigación tuve una limitación de acceso, debido a que hubo algunos salones que no se podía ingresar por motivos que estaban en evaluaciones finales, pero se programó para otra fecha; otra limitación fue de tiempo, ya que el tiempo asignado para completar la evaluación de los estudiantes se prolongo mas de la fecha debido a que la directora de la institución educativa no permitió el ingreso de un asistente para el apoyo de la recolección de datos.

CONCLUSIONES

1. Si existe relación entre el nivel de conocimiento de higiene bucal y el nivel de caries dental en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023.
2. El nivel de caries dental en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023 fue alto.
3. El nivel de conocimiento de la higiene bucal en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023 fue malo.
4. El nivel de conocimiento de la higiene bucal en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023, según género fue malo.
5. El nivel de conocimiento de la higiene bucal en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023, según edad fue malo.

RECOMENDACIONES

-Se recomienda a la Institución Educativa, reforzar programas de promoción de salud bucal sobre higiene bucal y caries dental donde se pueda educar no solo al docente sino a los padres de familia y escolares.

-Se recomienda realizar estudios donde se incluya otra variable como el nivel socioeconómico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Salud Oral. OMS. Ginebra; 2014. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/en/index.html>
2. Foro de la Sociedad Civil en Salud. Pronunciamiento por el derecho a la salud bucal en el Perú 2011. V Conferencia Nacional. 1. Visto en: http://www.forosalud.org.pe/Pronunciamiento_Mesa_de_Salud_Bucal.pdf.
3. Baldón M. El envejecimiento de la cavidad oral y de sus tejidos. Odontogeriatría. 2010.
4. Villafranca C, Fernández P, García S. Manual técnico superior en higiene bucodental. Madrid: Elsevier; 2010.
5. Guada N. La salud bucal como un derecho humano, Editorial ANUARIO, vol. 36. Facultad de Odontología, Universidad de Carabobo, Venezuela. Año 2013. Disponible en: <http://bdigital.ula.ve/storage/pdf/anuc/n36/art11.pdf>
6. Rodríguez E. Nivel de conocimiento sobre salud bucal en padres de familia de niños del nivel inicial de la institución educativa particular “MI BUEN JESUS”, Lima, 2015. [tesis para optar el título profesional de cirujano dentista]. Perú: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; 2015. Disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/229/rodriguez_murga_erson_german_salud_bucal_padres_familia_inicial.pdf?sequence=1&isallowed=y
7. Gamboa L. Conocimiento sobre salud bucal y prevalencia de enfermedades bucales en estudiantes de la I. E. N° 80010 Ricardo Palma Trujillo- la liberad, 2014 [Tesis para optar el título profesional de cirujano dentista] Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Perú, 2015. Disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/368/CARIES_DENTAL_GAMBOA_DOMINGUEZ_LUIS_ELI.pdf?sequence=1
8. Salim N, Alamoush R, Al-Abdallah M, Al-Asmar A, Satterthwaite J. Relationship between dental caries, oral hygiene and malocclusion among 49 Syrian refugee children and adolescents: a cross-sectional study. BMC Oral Health [Publicación periódica en línea]. 2021 [citado el 9 de marzo de 2022]; 21(629): p. 2-8. Disponible en:

<https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12903-021-01993-3.pdf>

9. Milona, M., Janiszewska-Olszowska, J., Szmidt, M., Kłoda, K., & Olszowski, T. (2021). Oral Health Related Behaviors in Relation to DMFT Indexes of Teenagers in an Urban Area of North-West Poland-Dental Caries Is Still a Common Problem. *International journal of environmental research and public health*, 18(5), 2333. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052333>
10. Tudoroni C, Popa M, Lacob S, Pop A, Nasui B. Correlation of Caries Prevalence, Oral Health Behavior and Sweets Nutritional Habits among 10 to 19-Year-Old Cluj-Napoca Romanian Adolescents. *Int J Environ Res Salud Pública* [Publicación periódica en línea]. 2020 [citado el 28 de febrero de 2022]; disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32971957/#:~:text=DOI%3A,10.3390/ijerph17186923,-Abstracto>
11. Gabriela E, Ovalle A, Aguilar Q. Salud bucal, estado nutricional y hábito alimenticio de la población estudiantil de la UAO/UAZ. [tesis para optar el título profesional de cirujano dentista] México, 2020.
12. Trejo E. Conocimientos sobre salud oral y estado bucodental en estudiantes peruanos de nivel secundaria, Ayacucho-2022. [Tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista] Ica - Perú. Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”; 2023. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13028/4119>
13. Añamuro A, Callacondo W. Índice de caries y conocimiento de higiene oral en estudiantes de la institución educativa primaria del distrito de Juliaca 2023. [Tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista] Huancayo- Perú. Universidad Roosevelt; 2023. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.14140/1748>
14. Ventura J. relación entre conocimiento en prácticas de higiene bucal y prevalencia de caries dentinaria en Adolescentes de un Hospital de Trujillo. [Tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista] Chiclayo-Pimentel, Perú. Universidad Señor De Sipán; 2023. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12802/11196>
15. Ramos W. Caries dental y su relación con el nivel de conocimiento sobre salud bucal en estudiantes de la I.E Ángel de la Guarda – Camaná 2021. [Tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista] Huancayo- Perú. Universidad Alas Peruanas; 2021. Disponible en: <https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/handle/20.500.12990/9742>

16. Barrios H. Nivel de conocimiento sobre higiene oral en estudiantes de la I.E 80148 - Sartimbamba -La Libertad, julio-agosto 2020. [Tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista] Trujillo- Perú. Universidad Privada Antenor Orrego; 2021. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/8080>
17. Verástegui A. Nivel de conocimiento sobre cuidados de salud bucal en la Institución Educativa Particular “San Andrés”, Cajamarca 2020 [Tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista], Trujillo-Perú: Universidad Privada Antenor Orrego; 2021. Disponible en: https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/7191/REP_ESTO_ANITA.VER%C3%93STEGUI_NIVEL.CONOCIMIENTO.CUIDADOS.SALUD.BUCAL.INSTITUCI%D3N.EDUCATIVA.PARTICULAR.SAN.ANDR%C9S.CAJAMARCA.2020.pdf;jsessionid=A2B917115D151C9E622CE3CDE55A4426?sequence=1
18. Castillo J. Nivel de conocimiento sobre medidas preventivas en salud oral en estudiantes de estomatología de la Universidad Nacional de Trujillo. [Tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista] Trujillo- Perú. 2019. Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/16088>
19. Lara A. Caries y su relación con hábitos alimenticios y de higiene en niños de 6a 36 meses de edad. Universidad Autónoma de Chihuahua. 2012; 1:1-64.
20. Morillo J. Estudio comparativo entre la técnica de cepillado circular y horizontal para reducir el índice de placa dentobacteriana en niños de siete años de edad en la Unidad Educativa Américas del Valle. Quito – Ecuador. [Tesis para obtener el título de Odontólogo] Ecuador: Universidad de las Américas; 2018. Disponible en: <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2790259>
21. Solórzano C. Estado de higiene bucal según el índice de placa comunitario en la comunidad Misak con discapacidad entre enero y julio del 2016. [Trabajo de grado para optar por el título de Estomatóloga Pediatra y Ortopedista Maxilar]. Colombia: Universidad Nacional de Colombia; 2016. Disponible en: <http://bdigital.unal.edu.co/55897/7/cinthyacristinasolorzanovera.2016.pdf>
22. Morales N. Comparación del Índice de Placa antes y después de la incorporación del rincón de aseo en la Unidad Educativa Andino en el periodo marzo a junio del 2016. [Trabajo de titulación para optar el título de Odontólogo general]. Ecuador: Universidad de las Américas; 2016. Disponible en:

<http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/5412/1/UDLA-EC-TOD-2016-72.pdf>

23. Enríquez G. Relación del índice de placa con la frecuencia de cepillado dental en los pacientes de 15 a 65 años en la clínica odontológica de la Universidad de las Américas. [Trabajo de titulación para optar el título de Odontóloga]. Ecuador: Universidad de las Américas; 2016. Disponible en: <http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/4416/1/UDLA-EC-TOD-2015-48.pdf>
24. Izquierdo Y. Comparación de la efectividad de pastas dentales Aquafresh triple protección y Colgate total 12 Clean Mint en la disminución del índice de la placa bacteriana en pacientes tratados en la clínica ULADECH Católica-2015. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano dentista]. Trujillo: ULADECH;2018.Disponible en: <http://repositorio.uladec.edu.pe/handle/123456789/3275>
25. Julca H. Hábitos y nivel de higiene oral en alumnos del primer ciclo de la carrera de odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lima 2016. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano dentista]. Lima, Perú: Universidad Privada Norbert Wiener; 2017. Disponible en <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/1200/>
26. Huanca M. Efecto de dos dentífricos sobre el control de gingivitis asociada a placa en adolescentes de 10- 15 años. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano dentista]. Lima, Perú: Universidad de San Martín de Porres; 2016. Disponible:http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/735/1/huanca_mj.pdf
27. Muñoz J. Higiene bucodental. Pastas dentífricas y enjuagues bucales. Rev Dermofarmacia, Argentina, 2005. 12(4): 55-61
28. Echeverría J. El manual de odontología. 4ºed. Barcelona-España- Ed.Masson; 2002; p.26
29. Ríos-Gómez NI, García-Morales MH. Determinación de los Índices CPO-D e IHOS en estudiantes de la Universidad Veracruzana, México. Rev Chil Salud Pública [Internet].2012.
30. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación: las tres rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 1th. ed. Mexico: In *Mc Graw Hill*; 2018 [citado 9 de marzo del 2022]. Disponible en: http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/

Articulos/SampieriLasRutas.pdf

31. Supo J. Niveles y tipos de investigación: Seminarios de investigación. Perú: Bioestadístico; 2015.
32. Barrios, G. Odontología su fundamento biológico. Madrid: Editorial Interamericana McGraw Hill; 1995.
33. Chimenos E. Diccionario de Odontología. 2ª ed. Argentina: Editorial Océano; 2001.
34. Declaración de Helsinki de la asociación médica mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos (59ª Asamblea General, Seúl, Corea, octubre 2013). [internet]. [citado 9 de marzo del 2022]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
35. Comité Institucional de Ética en Investigación. Código de ética para la investigación V005 [Internet]. Chimbote; 2021 [citado 02 mayo 2021]. Disponible en: <file:///C:/Users/RYZEN/Downloads/codigo-de-etica-para-la-investigacion-v005.pdf>

ANEXOS

Anexo 01 Matriz de consistencia

Título: Nivel de conocimiento de la higiene bucal y su relación con el nivel de caries dental en estudiantes de la institución educativa N° 82333 Colpa, distrito Sayapullo, provincia Gran Chimú, departamento la Libertad. Año 2023.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>Problema general</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento de la higiene bucal y su relación con el nivel de caries dental en estudiantes de la Institución Educativa n° 82333 Colpa, distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023?</p> <p>Problema específicos</p> <p>1.¿Cuál es el nivel de caries dental en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran</p>	<p>Objetivo general</p> <p>- Determinar el nivel de conocimiento de la higiene bucal y su relación con el nivel de caries dental en estudiantes de la Institución Educativa n° 82333 Colpa, distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>1. Determinar el nivel de caries dental en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito</p>	<p>Hipótesis Estadística</p> <p>- Hipótesis nula (H0)</p> <p>No existe relación directa entre el nivel de conocimiento de la caries dental y la higiene bucal de los estudiantes de la I. E. 82333 Colpa. (30)</p>	<p>Variables</p> <p>- Caries Dental</p> <p>- Higiene Bucal</p> <p>Co-variable</p> <p>-Sexo.</p> <p>-Edad.</p>	<p>Tipo de Inv:</p> <p>- Cuantitativa.</p> <p>- Observacional.</p> <p>- Prospectivo.</p> <p>- Transversal.</p> <p>- Analítica.</p> <p>Nivel de Inv:</p> <p>- Descriptivo.</p> <p>Diseño de Inv:</p> <p>-No experimental.</p> <p>Población y muestra:</p> <p>Población:</p> <p>Estuvo conformado por todos los estudiantes del</p>

<p>Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023?</p> <p>2. ¿Cuál es el nivel de conocimiento de higiene bucal en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023?</p>	<p>Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023.</p> <p>2. Determinar el nivel de conocimiento de la higiene bucal en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023.</p>	<p>Hipótesis alterna (Ha)</p> <p>Existe relación directa entre el nivel de conocimiento de la caries dental y la higiene bucal de los estudiantes de la I. E. 82333 Colpa. (30)</p>	<p>nivel secundario de la I.E. 82333 Colpa. (33)</p> <p>Muestra:</p> <p>La muestra estuvo conformado por 96 Estudiantes de la I.E. 82333 colpa. (33)</p> <p>Técnica:</p> <p>La técnica fue la encuesta, y se realizó la observación clínica.</p> <p>Instrumento:</p> <p>Para este estudio se utilizó un cuestionario, que se obtuvo de la tesis realizada por la investigadora Flores M. fue aprobada por juicio de expertos, alcanzando una confiabilidad del alfa Conbrach.: $\alpha = 0.816$.</p>
<p>3.-¿Cuál es el nivel de caries dental en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023, según género?</p>	<p>3.- Determinar el nivel de caries dental en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023, según género.</p>		
<p>4.-¿Cuál es el nivel de conocimiento de la higiene bucal en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023, según edad.</p>	<p>4.- Determinar el nivel de conocimiento de la higiene bucal en estudiantes de la Institución Educativa N° 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad. Año 2023, según edad.</p>		

Libertad. Año 2023, según edad?

--	--	--	--	--

Anexo 02 Instrumento de recolección de información



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ANGELES
DE CHIMBOTE

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN CON EL NIVEL DE CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 82333 COLPA, DISTRITO SAYAPULLO, PROVINCIA GRAN CHIMÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD. AÑO 2023.

Autor: Ccalluchi León José Luis

I. DATOS GENERALES:

Nombre: _____ Edad: _____ Sexo: _____

II. DATOS ESPECÍFICOS:

Instrucciones: Para cada una de las preguntas encierre en un círculo la respuesta que considere correcta.

1. ¿Cuáles son los elementos de higiene oral? a. Cepillo, pasta dental, hilo dental y enjugatorios. b. Sólo cepillo y pasta c. Cepillo, pasta dental, flúor y enjuague. d. Flúor, enjuague y pasta.	2. La pasta o crema dental es importante porque: a. Contiene flúor y fortifican los dientes b. Da un aliento fresco c. Contiene blanqueadores d. Contiene sabor a menta
3. Los enjuagues bucales o colutorios son importantes porque: a. Dan un aliento fresco b. Blanquean los dientes c. Reducen la formación de caries y el sarro d. Fortalecen los dientes	4. Se debe usar el hilo dental porque: a. Remueve la placa entre los dientes b. Remueve el sarro dental c. No previene el mal aliento d. Todas
5. Sobre el Flúor dental: a. Puede ocasionar manchas en los dientes b. Ayuda a prevenir la caries dental c. Hace más fuertes a los dientes d. Todas son ciertas	6. Es necesario visitar al dentista cuando se tiene dientes sanos: a. Sí, para prevenir enfermedades dentales b. Solo si tiene dientes con caries c. No, ya que como no tiene nada no es necesario d. Solo cuando duelen los dientes.
7. ¿Cuántas veces al día debe cepillarse los dientes? a. 1 vez b. 2 veces c. Después de cada comida d. Sólo al levantarse	8. ¿Cada cuánto tiempo aproximadamente debe cambiar su cepillo dental? a. Cada mes b. Cada 2 a 3 meses c. Cada 6 meses d. Cuando las cerdas del cepillo están deterioradas
9. ¿Cuál es el tiempo promedio que debería durar el cepillado dental? a. 1 minuto b. 2 minutos. c. 3 minutos. d. 5 minutos	10. ¿Cómo se puede prevenir la caries dental? a. Comiendo frutas y vegetales b. Cepillándose después de cada comida c. Visitando al dentista al menos 2 veces al año. d. Todas las anteriores

Anexo 03 Validez del instrumento

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

YO, JUAN SANCHEZ identificado con DNI 07871681 de profesión... CIRUJANO DENTISTA... con el grado de Docente ejerciendo actualmente como Docente en la institución UPAC

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del instrumento (cuestionario virtual), a los efectos de su aplicación al I.E. 80148 que (pertenece o labora) SARTIMBAMBA - La Libertad

Luego de haber realizado las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems			/	
Amplitud del contenido			/	
Redacción de los ítems			/	
Claridad y precisión			/	
Pertinencia			/	

Trujillo, 4 julio del 2020


JUAN SANCHEZ ARCE

Fuente: Barrios H. Nivel de conocimiento sobre higiene oral en estudiantes de la I.E 80148 -Sartimbamba -La Libertad, Julio-Agosto 2020. (16)

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

YO, Jorge Luis Valverde Acosta, identificado con DNI: 18204308 de profesión Docente en la Especialidad de Lengua y Literatura, con el grado de Mg. En Investigación y Docencia, ejerciendo actualmente como Docente, en la Academia Preuniversitaria Pre Tesla.

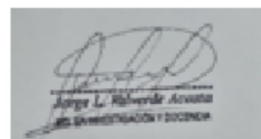
Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del instrumento (cuestionario virtual), a los efectos de su aplicación al Hilda Maricarmen Barrios Estrada, que (pertenece o labora) Estudiante de Estomatología.

Luego de haber realizado las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems			X	
Amplitud del contenido			X	
Redacción de los ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia			X	



Lugar, 01 de Julio,2020



Jorge L. Valverde Acosta
Mg. INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA

Fuente: Barrios H. Nivel de conocimiento sobre higiene oral en estudiantes de la I.E 80148 -Sartimbamba -La Libertad, Julio-Agosto 2020. (16)

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

YO, ROMMEL MADFREDO CONTRERAS ARAUJO, identificado con DNI: 40800223, de profesión... CIRUJANO DENTISTA..., con el grado de Doctor.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del instrumento (cuestionario virtual), a los efectos de su aplicación al I.E 80148, que (pertenece o labora) Sartimbamba.

Luego de haber realizado las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems			X	
Amplitud del contenido			X	
Redacción de los ítems				X
Claridad y precisión			X	
Pertinencia				X

Lugar, 01 de Julio, 2020



Dr. Rommel Contreras Araujo
CIRUJANO DENTISTA
COP: 18457

Fuente: Barrios H. Nivel de conocimiento sobre higiene oral en estudiantes de la I.E 80148 -Sartimbamba -La Libertad, Julio-Agosto 2020. (16)

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

YO, NELSON JAVIER MEGO ZARATE, identificado con DNI 21523403, de profesión CIRUJANO DENTISTA, con el grado de DOCTOR, ejerciendo actualmente como ODONTOLOGO ASISTENTE, en la Institución CENTRO ODONTOLÓGICO MEGO ZARATE

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del instrumento (cuestionario virtual), a los efectos de su aplicación al _____, que (pertenece o labora) _____

luego de haber realizado las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems		✓		
Amplitud del contenido		/		
Redacción de los ítems		✓		
Claridad y precisión			✓	
Pertinencia				✓

Trujillo 27 de junio del 2020


C.D. Nelson Javier Mego Zarate
Odontólogo Asistente
DNI 21523403

Firma

Fuente: Barrios H. Nivel de conocimiento sobre higiene oral en estudiantes de la I.E 80148 -Sartimbamba -La Libertad, Julio-Agosto 2020. (16)

Anexo 04 Confiabilidad del instrumento

Encuesta	Edad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Total			K	16
E1	15	1	1	3	2	3	2	1	3	4	1	3	2	4	2	3	3	38			vi	27.59047619
E2	14	1	2	3	4	3	1	4	3	4	3	3	4	4	3	1	2	45			vt	127.2095238
E3	13	1	1	1	1	2	4	3	2	2	4	4	4	3	3	3	3	41				
E4	15	1	1	2	4	4	2	3	3	1	4	4	1	4	4	4	4	46			seccion 1	1.067
E5	14	1	1	2	1	4	1	3	2	1	4	3	1	4	4	4	4	40			seccion 2	0.783
E6	15	1	1	4	3	3	4	2	3	2	1	3	4	2	2	3	4	42				
E7	15	1	1	4	2	3	1	3	3	3	3	3	1	4	2	3	4	41			alpha	0.835
E8	13	2	2	1	3	3	2	2	1	2	1	3	4	2	2	3	3	36				
E9	15	1	1	3	3	3	1	4	3	1	4	3	2	1	4	3	3	40				
E10	15	5	7	4	5	4	4	7	5	5	4	7	4	2	7	6	5	81				
E11	15	1	4	1	1	3	3	3	1	4	3	1	1	1	3	3	3	36				
E12	15	1	4	3	1	4	3	2	1	1	3	3	3	1	4	3	1	38				
E13	15	4	3	2	1	4	1	1	3	3	3	1	1	1	1	3	3	35				
E14	15	3	1	4	3	1	4	3	2	1	1	3	3	3	1	2	1	36				
E15	15	4	1	1	3	3	3	1	1	1	1	3	3	3	1	4	3	36				
Varianza		2	3	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	3	1	1					

El valor obtenido con el análisis es el siguiente:

$$\alpha = 0.835$$

Un instrumento es considerado confiable cuando el valor del alfa de Cronbach es mayor de 0.7; de lo anterior se deduce que el instrumento es muy confiable.

Fuente: Barrios H. Nivel de conocimiento sobre higiene oral en estudiantes de la I.E 80148 -Sartimbamba -La Libertad, Julio-Agosto 2020. (16)

Constancia de calibración



CONSTANCIA DE CALIBRACIÓN

El que suscribe, CD. Cesar Chafloque Coronel, Especialista en Endodoncia y Cariología; Docente de Clínica Integral del Niño I y II de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote – filial Trujillo.

HACE CONSTAR

Que: el alumno José Luis Ccalluchi León, identificado con DNI N° 46339485 y con el número de Matrícula 1610171046, que fue calibrado para aplicar el llenado del odontograma utilizando el instrumento CPO-D.

Para constatar el aprendizaje se sometió a prueba estadística los resultados de la evaluación de 10 voluntarios.

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


UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ANGELES
CHIMBOTE
PERU
Mg. CD. Chafloque Coronel César Augusto
C. O. P. 12478
DOCENTE DE CLÍNICA ODONTOLÓGICA



Título: **UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ANGELES
DE CHIMBOTE**

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA HIGIENE BUCAL Y SU
RELACIÓN CON EL NIVEL DE CARIES DENTAL EN
ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 82333
COLPA, DISTRITO SAYAPULLO, PROVINCIA GRAN CHIMÚ,
DEPARTAMENTO LA LIBERTAD. AÑO 2023”.**

Yo, _____ identificado con DNI
N°

Luego de haber sido informado(a) clara y exhaustivamente en forma oral sobre los objetivos, métodos y procedimientos de la presente investigación, DOY MI CONSENTIMIENTO de mi menor hijo para que participe de forma voluntaria para poder ser parte en esta investigación. A su vez ACEPTO que los resultados de la investigación puedan ser publicadas en el país o el exterior, manteniendo total anonimato a mi menor hijo.

Chimbote _____ de _____ del
2023

FIRMA

ASENTIMIENTO INFORMADO



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ANGELES
DE CHIMBOTE

Mi nombre es Ccalluchi león José Luis y estoy haciendo mi investigación, la participación de cada uno de ustedes es voluntaria.

A continuación, te presento unos puntos importantes que debes saber antes de aceptar ayudarme:

- Tu participación es totalmente voluntaria. Si en algún momento ya no quieres seguir participando, puedes decírmelo y volverás a tus actividades.
- La evaluación que tendremos será de 15 minutos máximos.
- En la investigación no se usará tu nombre, por lo que tu identidad será anónima.
- Tus padres ya han sido informados sobre mi investigación y están de acuerdo con que participes si tú también lo deseas.

Te pido que marques con un aspa (x) en el siguiente enunciado según tu interés o no de participar en mi investigación.

¿Quiero participar en la investigación de Ccalluchi león José Luis?	Sí	No
---	----	----

Anexo 06 Documento de aprobación para la recolección de la información


**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE**

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Chimbote, 12 de Julio del 2022

CARTA N° 0203-2022- DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica
Sr.
Prof. María Gálvez Sotero
Directora de la I. E. N° 82333 colpa, distrito sayapullo, provincia gran chimú, departamento la libertad.

Presente.

A través del presente, reciba Ud. el cordial saludo en nombre de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica los Angeles de Chimbote, para solicitarle lo siguiente:

En cumplimiento del Plan Curricular del programa de Odontología, el estudiante viene desarrollando la asignatura de Tesis, a través de un trabajo denominado: **"NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA CARIE DENTAL Y SU RELACIÓN CON LA HIGIENE BUCAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 82333 COLPA, DISTRITO SAYAPULLO, PROVINCIA GRAN CHIMÚ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD. AÑO 2022"**

Para ejecutar su investigación, el alumno ha seleccionado la institución que Ud. dirige, por lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso al Sr. Ccalluchi León José Luis; a fin de realizar el presente trabajo.

Es propicia la oportunidad, para reiterarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente.


Dr. José Luis Rojas Herrera


Firma y sello del Director(a)

Anexo 07 Evidencias de ejecución (Declaración jurada, base de datos)

DECLARACIÓN JURADA

Yo, Ccalluchi León José Luis, identificado (a) con DNI: 46339485, con domicilio real en (Calle, Av. Jr.) Ramiro Priale M13 L3 La Esperanza, Distrito La Esperanza, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad,

DECLARO BAJO JURAMENTO.

En mi condición de (estudiante/bachiller) estudiante con código de estudiante 1610171046 de la Escuela Profesional de Odontología Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, semestre académico 2023-1:

1. Que los datos consignados en la tesis titulada: Nivel de conocimiento de la higiene bucal y su relación con el nivel de caries dental en estudiantes de la I. E. 82333 Colpa, Distrito Sayapullo, Provincia Gran Chimú, Departamento La Libertad, 2022.

Doy fe que esta declaración corresponde a la verdad

Trujillo, 21 de julio del 2023

Firma del estudiante/bachiller

DNI: 46339485



Huella Digital





Base de datos

ID	ENAD	SEXO	P1		P2		P3		P4		P5		P6		P7		P8		P9		P10		P11		MUTUOSCONT			
			1A	2B	1A	2B	1A	2B	1A	2B	1A	2B	1A	2B	1A	2B	1A	2B	1A	2B	1A	2B	1A	2B	1A	2B	1A	2B
1		1																										
2		1																										
3		1																										
4		1																										
5		1																										
6		1																										
7		1																										
8		1																										
9		1																										
10		1																										
11		1																										
12		1																										
13		1																										
14		1																										
15		1																										
16		1																										
17		1																										
18		1																										
19		1																										
20		1																										
21		1																										
22		1																										
23		1																										
24		1																										
25		1																										
26		1																										
27		1																										
28		1																										
29		1																										
30		1																										
31		1																										
32		1																										
33		1																										
34		1																										
35		1																										
36		1																										
37		1																										
38		1																										
39		1																										
40		1																										
41		1																										
42		1																										
43		1																										
44		1																										
45		1																										
46		1																										
47		1																										
48		1																										
49		1																										
50		1																										
51		1																										
52		1																										
53		1																										
54		1																										
55		1																										

Prueba de chi cuadrado

FRECUENCIA OBSERVADA:

Nivel de conocimiento sobre higiene bucal	Nivel de caries dental				
	Bajo	Moderado	Alto	Muy alto	TOTAL
Buena	2	2	2	0	6
Regular	5	9	18	4	36
Mala	2	22	25	5	54
TOTAL	9	33	45	9	96

Nivel de conocimiento sobre higiene bucal	Nivel de caries dental				
	Bajo	Moderado	Alto	Muy alto	TOTAL
Buena	22%	6%	4%	0%	6%
Regular	56%	27%	40%	44%	38%
Mala	22%	67%	56%	56%	56%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%

FRECUENCIA ESPERADA:

Nivel de conocimiento sobre higiene bucal	Nivel de caries dental				
	Bajo	Moderado	Alto	Muy alto	TOTAL
Buena	0.56	2.06	2.81	0.56	6.00
Regular	3.38	12.38	16.88	3.38	36.00
Mala	5.06	18.56	25.31	5.06	54.00
TOTAL	9.00	33.00	45.00	9.00	96.00

Nivel de conocimiento sobre higiene bucal	Nivel de caries dental				
	Bajo	Moderado	Alto	Muy alto	TOTAL
Buena	3.67	0.00	0.23	0.56	
Regular	0.78	0.92	0.08	0.12	
Mala	1.85	0.64	0.00	0.00	
TOTAL					8.86

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

$$\chi^2 = 8.86$$

g =	3
α =	0.05
inv.chicuaadr.	7.8147279

Decisión = No se acepta la hipótesis nula. Ya que el valor calculado es mucho mayor al valor crítico.

Conclusión = existe relación entre el nivel de caries y el nivel de conocimientos sobre higiene bucal.