



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**TESIS**

**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**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
CIRUJANO DENTISTA**

**PRESENTADO POR:**

**Bach: WENDY, RAMOS INGA**

**ASESORA:**

**MG. C.D. MARGARITA MAGALI, CARRANZA FLORES**

**PUCALLPA – PERÚ**

**2021**

## **DEDICATORIA**

A mis padres, Amadeo y Benita, por su constante presencia durante mis estudios profesionales: Ellos son la razón de mi desarrollo.

## **AGRADECIMIENTO**

A Jehová por concederme salud y fortaleza para poder concluir mi trayectoria universitaria.

Se agradece por su contribución a los educadores de la Escuela Profesional de Estomatología, quienes permanentemente me brindaron lo mejor de sí en mi formación académica.

A los directivos, docentes y estudiantes de la I.E Ángel de la Guarda, por su contribución en el desarrollo de la investigación.

A mi asesora por su respaldo en el proceso de la investigación.

# ÍNDICE

Dedicatoria .....	ii
Indice de Tablas .....	iii
Indice de Gráficos .....	<b>Error! Bookmark not defined.ii</b>
Resumen .....	<b>Error! Bookmark not defined.iii</b>
Abstract .....	ivx
Introducción.....	x
Capitulo I: Planteamiento del Problema .....	122
1.1 Descripción de la realidad problemática.....	12
1.2 Formulación del problema .....	13
1.2.1 Problema general .....	13
1.2.2 Problemas específicos .....	13
1.3 Objetivos de la investigación .....	13
1.4 Justificación de la investigación .....	13
1.5 Limitaciones del estudio. ....	15
Capitulo II Marco Teórico .....	16
2.1. Antecedentes de la investigación .....	16
2.2 Bases teóricas.....	18
2.3 Definición de términos básicos.....	26
Capitulo III: Hipótesis y Variables de la Investigación .....	29
3.1 Formulación de hipótesis principal y derivadas .....	29
3.2 Variables; definición conceptual y operacional.....	29
Capitulo IV: Metodología de la investigación.....	30
4.1 Diseño de la investigación.....	30
4.2 Diseño muestral .....	31
4.3 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.....	32
4.4 Técnicas estadística para el procesamiento de la información .....	32
Capitulo V : Resultados.....	35
5.1 Análisis descriptivo.....	35
Discusión.....	49
Conclusión.....	52
Recomendaciones.....	53
Fuentes de Información.....	54
anexo 1: Carta de presentación .....	58
anexo 2: Consentimiento informado .....	59

anexo 3: Instrumento de recolección de dato .....	59
anexo 4: Constancia de investigación realizada.....	65
anexo 5: Imagenes durante el desarrollo de la investigacion .....	76

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1</b> Número de estudiantes según edad y género de la i.e ángel de la guarda camaná 2021.....	35
<b>Tabla 2</b> Nivel de conocimiento sobre salud bucal en estudiantes de 6 a 12 años de la i.e. angel de la guarda – camana 2021.....	37
<b>Tabla 3</b> Índice de ceod en estudiantes de 6 a 12 años de la i.e. angel de la guarda camana 2021.....	39
<b>Tabla 4</b> Índice de cpod en estudiantes de 6 a 12 años de la i.e. angel de la guarda camana 2021.....	40
<b>Tabla 5</b> Rrelacion entre el índice de cpod y el conocimiento sobre salud bucal en estudiantes de la i.e. angel de la guarda – camana 2021. ....	41
<b>Tabla 6</b> Relacion entre el índice de ceod y el conocimiento sobre salud bucal en estudiantes de la i.e. angel de la guarda – camana 2021. ....	43
<b>Tabla 7</b> Pruebas de chi-cuadrado para hipótesis general .....	45
<b>Tabla 8</b> Pruebas de chi-cuadrado para hipótesis 1 .....	46
<b>Tabla 9</b> Pruebas de chi-cuadrado para hipótesis 2.....	47
<b>Tabla 10</b> pruebas de chi-cuadrado para hipótesis 2 .....	49

## Índice de gráficos

<b>Gráfico 1.</b> número de estudiantes según edad y género de la i.e ángel de la guarda camaná 2021.....	36
<b>Gráfico 2.</b> índice de ceod en estudiantes de 6 a 12 años de la i.e. angel de la guarda camana 2021.....	39
<b>Gráfico 3.</b> índice de cpod en estudiantes de 6 a12 años de la i.e. angel de la guarda camana 2021.....	41
<b>Gráfico 4.</b> relacion entre el índice de cpod y el conocimiento sobre salud bucal en estudiantes de la i.e. angel de la guarda – camana 2021. ....	42
<b>Gráfico 5.</b> relacion entre el índice de ceod y el conocimiento sobre salud bucal en estudiantes de la i.e. angel de la guarda – camana 2021. ....	43

## RESUMEN

El estudio del investigador era 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.

El trabajo de estudio utiliza el método de nivel correlacional del tipo transversal, el diseño corresponde a un descriptivo, donde las variables son independientes, mi estudio de investigación es de caries dental y su relación con el nivel de conocimiento sobre salud bucal, 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 primero se obtuvo el consentimiento informado y se empleó un cuestionario sobre conocimientos de salud bucal, para posterior a ello acudir a los domicilios de cada estudiante realizar la evaluación clínica de la cavidad oral, para identificar si existe caries dental.

Se realizó el recuento, la tabulación y el análisis estadístico correlacional.

En los resultados 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.

**Palabras clave:** Caries dental, conocimientos, salud bucal.



## ABSTRAC

The researcher's study was to define the link between dental caries and the level of knowledge in oral health in students at the I.E Ángel de la Guarda - Camaná 2021.

The study work uses the cross-sectional correlational level method, the design corresponds to a descriptive one, where the variables without independent ones, my research study is on dental caries and its relationship with the level of knowledge about oral health, the sample consists of out of 112 students, the observational technique is used, the instruments used are a questionnaire and the CEOD and CPOD index, for data collection, first informed consent was obtained and a questionnaire on oral health knowledge was used, and later Go to the homes of each student to carry out the clinical evaluation of the oral cavity, to identify if there is dental caries.

Reencounter, tabulation, and correlational statistical analysis were performed.

In the results On the knowledge of oral health in the investigated students present a regular average of 12 points.

The 37 students examined have a final average CEOD index of 6.75, being in a very high range.

The 75 students examined have a final average CPOD index of 6.9, being in a very high range.

Conclusion, a relationship was found between dental caries and the level of knowledge about oral health in students of the I.E Ángel de la Guarda Camaná 2021.

Keywords: Dental caries, knowledge, oral health

## INTRODUCCIÓN

En Perú, una de sus premisas es proteger la salud bucal de los niños del país, el Ministerio de Salud aprobó las guías de práctica clínica para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de la caries dental en la población infantil, según el documento técnico del MINSA que establece opiniones técnicas, para brindar atención en los establecimientos de salud.

Debido a que los antecedentes científicos muestran que las enfermedades se logran impedir aplicando disposiciones preventivas a nivel poblacional, se fomentan las prácticas saludables de manejo de caries en los niños en el hogar. Es por ello, que esta investigación pretende develar la situación real en una institución de la localidad, con el objetivo de lograr, en base a los resultados la promoción de la salud<sup>1</sup>.

Para ello será necesario, conocer los aportes teóricos que fundamentan la investigación y posteriormente realizar el análisis de la situación real de el conocimiento de los estudiantes acerca de la salud bucal en diversos aspectos. Esperando que los resultados promuevan la capacitación de la población para realizar acciones destinadas a lograr el bienestar físico, la salud dental en este caso.

A continuación, lo describiré y detallaré toda la estructura de mi estudio:

Capítulo I: Se plantea en la investigación mi problema, se describió una necesidad de conocer la relación entre caries dental y el nivel de conocimiento sobre salud oral, del mismo modo mi justificación, lo describo su importancia de la investigación, al final las limitaciones en busca de tiempo e información.

Capítulo II: Se recolecta los antecedentes internacionales, tanto nacionales y toda teoría, de mi investigación, lo incluyo con conceptos básicos.

Capítulo III: Se propone una hipótesis general y se identificó, se describió su definición, y la clasificación descrita de las variables, la operacionalización.

Capítulo IV: De igual forma se describe el diseño, la metodología, el diseño muestral, todo el instrumento de recolección de los datos de la información, validez y

confiabilidad, las técnicas de procesamiento de información y la técnica estadística utilizada en la información de análisis.

Por último, lo presento mis conclusiones y recomendaciones que lo obtuve producto de mi investigación. De igual forma, mencionare las fuentes de mi información consultada y el anexo que realice en la investigación

# CAPITULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

Las dolencias en salud dental comprometen a cerca de 3500 millones de personas en los 5 continentes, los infantes padecen de caries dental haciendo que esta cifra se incremente cada año.

En el Perú la salud oral, es la segunda causa de enfermedades por ello consecuentemente, las personas lo experimentan en diferentes ciclos de su vida, por eso es un escollo en salud pueblo.

La salud bucal se presenta con singular importancia dentro , la conservación de la salud en general, más aun, tratándose de estudiantes, pues en estos existe la particularidad que, de manera rápida, una vez contraído algún mal, se propaga, haciendo necesaria una intervención para detener la patología, obviando la prevención.

El conocer desde estudiantes de educación primaria los principios de la salud bucal es necesario, porque, si bien no significa que practiquen los mejores hábitos, si contribuye a que se arraigue la idea del cuidado de la salud bucal, haciendo que, progresivamente, tomen conciencia de la relevancia de mantener la boca libre de enfermedades.

Es sabido que la mayor incidencia de males bucales en niños es la caries dental, debido al consumo de alimentos criogénicos, al poco cuidado de las familias en cuanto a la higiene bucal de los niños y la mínima importancia que se presta a la salud bucal, no solo por el hecho de estar en una edad de infante, sino por costumbre.

La escuela misma no desarrolla contenidos ni capacidades específicas y practicas sobre la salud bucal, lo que pone a los escolares en situación de desventaja respecto de su propio cuidado, siendo urgente la revisión de esta situación, puesto que incluso según la gravedad de la patología, pueda incidir la mala salud bucal en el bajo rendimiento.

Por lo expuesto propongo el propósito de mi estudio presente será determinar la relación que existe entre caries dental y el nivel de conocimiento sobre salud bucal en estudiantes de la I.E Ángel de la Guarda – Camaná 2021.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1 PROBLEMA GENERAL**

¿Cuál es la relación que existe entre caries dental y el nivel de conocimiento sobre salud bucal en estudiantes de la I.E. Ángel de la Guarda – Camaná 2021 ?

### **1.2.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS**

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre salud bucal referente a la prevención de caries dental en estudiantes de 6 a 12 años de la I.E. Ángel de la Guarda – Camaná 2021 ?

¿Cuál es la prevalencia de caries dental en estudiantes de 6 a 12 años de la I.E. Ángel de la Guarda - Camaná 2021 por sexo es alta?

## **1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **OBJETIVO PRINCIPAL**

Determinar la relación que existe entre caries dental y el nivel de conocimiento sobre salud bucal en estudiantes de la I.E. Ángel de la Guarda – Camaná 2021.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Identificar como influye el nivel de conocimiento sobre salud bucal referente a prevención de caries dental en estudiantes de 6 a 12 años de la I.E. Ángel de la Guarda – Camaná 2021.

Determinar si la prevalencia de caries dental es alta en los estudiantes de 6 a 12 años de la I.E. Ángel de la Guarda – Camaná 2021 por sexo.

## **1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN**

TEORICO: En este trabajo de investigación, se dio charlas preventivas de salud oral a través de la plataforma google Meet, para la mejora del conocimiento de caries dental desde temprana edad y brindar información diagnóstica que sirvió para la toma de decisiones, una vez socializado el estudio, acerca de la superación

de los problemas de caries en escolares de la institución educativa donde se desarrolló el estudio.

**METODOLOGICO:** El presente trabajo se realizó con la finalidad de contribuir con los procesos seguidos en el estudio, así como la aplicación del índice de CEOD y CPOD, la elaboración del cuestionario sobre conocimientos de salud bucal aplicando una prueba piloto, los cuales concluyeron que el instrumento es fiable, nos proporcionó un mejor diagnóstico y datos actuales frente a la incidencia de caries dental.

**CIENTIFICO:** Este trabajo de investigación, se realizó con la finalidad que el estudio pasara a formar parte de las investigaciones realizadas sobre los temas que se aborda, pudiendo considerarse como antecedente para futuras investigaciones.

**PRACTICO:** Teniendo el conocimiento necesario sobre salud bucal, se logrará tomar conciencia de todos los niños observados que cambien sus malos hábitos, con la ayuda de sus padres, profesores y el odontólogo.

### **VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN**

Mi investigación es viable y tiene acceso a la institución educativa debido a que el investigador apoya en el centro de salud, que tiene como jurisdicción a la institución educativa donde se analizaran los procesos evaluativos, a nivel personal se cuenta con el tiempo necesario que exige el desarrollo investigativo.

A nivel institucional, la Directora provee la oportunidad, con el propósito de llevar a cabo de la investigación en la I.E. Ángel de la Guarda ya que me proporcionara las nóminas de los alumnos y la documentación necesaria para el análisis pues está dispuesta a colaborar en este proyecto.

Los alumnos están en la disposición, colaborando y brindando con su tiempo de ser evaluados, observados con el permiso de sus apoderados.

Así mismo se cuenta con los recursos económicos para cubrir con los gastos como viáticos, impresiones, copias, material odontológico y de bioseguridad.

Por este motivo la incidencia de caries dental y su vínculo con el nivel de conocimiento de salud bucal, Camaná 2021 aportara beneficios en dicha población en la actualidad, a pesar de la enfermedad coronavirus (COVID19).

### **1.5 LIMITACIONES DEL ESTUDIO.**

La difícil accesibilidad de los padres de algunos estudiantes para la aplicación de los instrumentos, por medio al contagio de la enfermedad del coronavirus (COVID-19), contando con el apoyo de otros padres de familia dispuestos a colaborar en esta investigación.

Otra limitación será la disponibilidad del tiempo de los alumnos por lo cual se espera tener el consentimiento informado firmado por sus progenitores o apoderado de la institución educativa y la colaboración adecuada de los niños.

Otra limitación fue la renuencia de algunas docentes, pero se superó coordinado con la directora, quien medio para superar la limitación.

## CAPITULO II MARCO TEÓRICO

### 2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

#### ANTECEDENTES INTERNACIONALES

**Cevallos D. (2017) Ecuador;** indico en su tesis nombrada Conocimiento sobre salud bucal de los niños que acuden a la clínica odontológica de la UDLA en el periodo marzo 2017 – julio 2017 . Estableció como objetivo identificar el nivel de instrucción de salud oral en infantes de nueve a catorce años que asisten al centro odontológico. Para lo cual el instrumento empleado fue un cuestionario para evaluar el nivel de conocimiento . Tipo de diseño fue descriptivo – ´transversal. El tratamiento fue 60 niños entre 9 – 14 años . Se llegó a la conclusión que los niños poseen conocimientos equivocados sobre salud oral, siendo necesario difundir de mejor manera y didáctica la información para generar un buen comportamiento y cambios de hábitos<sup>2</sup>.

**Cubero A, Lorido I, Gonzales A, Ferrer A M<sup>a</sup>, Zapata D M<sup>a</sup> y Ambel J. (2019) España;** señalo en su estudio. La tasa de caries dental entre los niños en edad preescolar en áreas socioeconómicas es baja. Es un artículo. Consiguió como objetivo investigar prevalencia de caries dental en infantes de tres a cinco años. Para lo cual se realizó un examen dental por el dentista y la información por el higienista en alumnos de educación infantil. Primero se estudió la presencia de caries dental siendo los datos registrados y analizados en un programa estadístico. La muestra estuvo conformada por la población estudiada que son niños nacidos en los años 2011, 2012 y 2013, en el momento que se recopilo los datos tenían entre tres y cinco. Tipo de diseño es un estudio descriptivo transversal. Los resultados son de 150 alumnos, 121 acudieron a la escuela el día que se hizo el estudio (80,7%). El primer curso 46% de los alumnos tienen caries, el segundo 42% y el tercero observamos 77% de alumnos con caries dental en dientes deciduos y 20,8% en definitivos. Se llegó a la conclusión que los niveles de caries son altos. Siendo necesario incrementar medidas preventivas en la primera infancia, sobre todo en los distritos con el nivel socioeconómico bajo.<sup>3</sup>



**Sotomayor R, Matiauda A, Ferreira A y Canese A. (2021) Paraguay;** señaló en su estudio Dieta, salud bucal y riesgo de caries dental en escolares de Concepción, artículo de la UNC. Consigno como objetivo explicar características dietéticas, en cuanto a la ingesta de alimentos cariogénicos y la salubridad dental en alumnos, durante el aislamiento por el Covid 19. Para lo cual la metodología fue una conversación por una llamada telefónica a los padres o apoderados y al niño(a) del 1er o 2do ciclo de escolarización, después de tener la autorización del padre de familia, mediante un mensaje de texto. La muestra, se estableció en 110, con un intervalo de confianza del 95%. Los resultados se obtuvieron en la dieta, 108 infantes comían alimentos cariogénicos en distintas horas, 60 infantes lo hacían más de 4 veces al día, esto evidencio que están asociados con la educación primaria de los padres apoderados ( $p=.03$ ), 56 infantes comían entre comidas. Se cepillan los dientes 2 a 3 veces al día. Se llegó a la conclusión que más de los infantes comían más de 4 veces alimentos cariogénicos en todo el día; el 51% de infantes lo consumen entre comidas, estas características dietéticas ponen a los infantes en riesgo de padecer caries dental.<sup>4</sup>

#### **ANTECEDENTES NACIONALES**

**Hidalgo I y Linares E. (2018) Lima;** señaló en su tesis titulada Conocimiento de la salud bucal y su relación con el índice de caries en niños en edad escolar en la base humana "Corazón de María" Zona v Manchay, distrito de Pachacamac 2017, tesis de la UPT. Consigno el propósito de identificar los conocimientos de salud bucal vinculados a prevalencia de caries dental en escolares. Para lo cual el instrumento que utilizo fue un test de veinte alternativas determinado su conocimiento, el índice de CEOD y el odontograma. La muestra fue de 119 niños de 7 - 12 años. Tipo de diseño no experimental, correlacional, transversal y observacional. Los resultados se obtuvieron que el 11.8% de conocimiento bueno de salud oral; el 24% regula y el 64% alto. En la evaluación clínica el índice de caries dental es de 10.9% teniendo un porcentaje de caries dental bajo; el 20.2% moderado y el 68.9% alto. Se concluyó que se establece un vínculo sobre Nivel de conocimientos sobre salud bucal e índice de caries dental.<sup>5</sup>

**Aguilar P. (2020) Arequipa;** señaló en su tesis titulada Nivel de conocimiento de los padres sobre salud bucal en niños de la institución educativa inicial Zamácola,

distrito de Cerro Colorado, Arequipa 2020, tesis de la UCSM. Consigno el propósito de identificar los conocimientos del padre en salud bucal en sus hijos. El instrumento que se utilizó es una encuesta virtual. La muestra estuvo conformada por 115 padres de familia. Tipo de diseño prospectivo, transversal, descriptivo y virtual. Los resultados sobre conocimiento de caries muy bueno 2%, bueno 12%, regular 45% y malo 41%; En la prevención de la caries dental muy buena 25%, buena 23%, regular 30% y mala 22%; 13% conocimiento de dieta muy bueno, 42% bueno, regular 36%, pobre 9%; Limpieza de dientes muy buena 17%, buena 40%, regular 32% y mala 11%. La conclusión es que los padres tienen un conocimiento regular de la salud bucal es del 61% .<sup>6</sup>

## **2.2 BASES TEÓRICAS**

### **DEFINICIÓN**

La OMS determina salud bucodental a la inexistencia de dolor orofacial, cáncer de boca o de garganta, infecciones, llagas bucales, enfermedades periodontales, caries, pérdida de dientes, otras enfermedades y trastornos que restringen al individuo afectando la capacidad de morder, sonreír y hablar, esto influye su bienestar psicosocial.<sup>7</sup>

### **TEORÍAS ACERCA DEL CONOCIMIENTO DE LA SALUD BUCAL**

#### **MODELO DE CREENCIAS EN SALUD**

El inicio es esencial por la forma que la persona aprecia al mundo y su alrededor estos conceptos su conducta.<sup>8</sup>

La brevedad con que la persona actúa es un acto beneficioso para la salud, se origina con la perspectiva de la persona sobre la sospecha para determinar una enfermedad y su gravedad.

La acción relacionada de salud depende del acontecimiento de estas situaciones:

El interés y la motivación por la salubridad, nos ayuda a que el problema de salud oral obtenga importancia.

Las creencias son vulnerables a un problema de salud oral.

Debe haber un indicio de estímulo que haga sentir a la persona la necesidad de acción.

Un buen diagnóstico es esencial para programar la participación en educación para la salud, Rosentocken en su teoría de aprendizaje refiere que las creencias tienen la capacidad de efectuar un cambio.

Bandura en su teoría expone que la psicología es cambiante ya que derivan de un mecanismo común. La perspectiva de autoeficiencia en los individuos pueden pensar que un hecho es ideal de generar ciertos resultados, siendo inseguros al realizar la acción.<sup>9</sup>

Consecuentemente, las creencias en salud explican que, para una transformación conductual, la persona debe ser estimulada a cambiar, encontrarse vulnerable por la conducta que presenta y así sentirse que un cambio será provechoso para sí mismo.

### **MODELO PRECEDE**

Green diseñó un modelo para la programación de educación en la salud adoptada para una diversidad de circunstancias, asociando experiencias de aprendizaje nos facilita las adaptaciones voluntarias en salud oral.<sup>10</sup>

El objetivo es llamar la atención del comportamiento que precede beneficiando la salud y las causas que anteceden a la conducta se determinan en: predisponente, facilitador y reforzador.<sup>11</sup>

El factor predisponente: conocimiento, actitudes, creencias, valores y percepciones. Hacen una motivación antes de la toma de decisiones lo cual realizan una práctica de salud determinada.

El factor facilitador: es el que antecede al comportamiento permitiendo que la motivación sea el objetivo. Incorporando habilidades, recursos personales y comunitarios para realizar una práctica de salud determinada.

El factor reforzador: se determina si una conducta ha sido motivada y se perdurara una vez que se haya puesto a prueba.

### **CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN**

Según la OMS, el conocimiento sobre prevención implica el saber que la fluoración es un sistema de prevención eficaz de la caries dental, pero también se debe acudir a una correcta higiene bucal, así como una alimentación sana.

En cuanto al flúor, este actúa de manera tópica y sistémica. En cuanto a la alimentación, esta debe ser baja de carbohidratos y, respecto a la higiene, se debe conocer un correcto cepillado dental y la frecuencia, de manera que se pueda remover lo que se podría, posteriormente ocasionar alguna afección.

Las enfermedades odontológicas establecen un significativo problema de salud pública por alta morbilidad, efectos humanos y sociales de malestar, dolor, limitaciones y deterioro social y funcional.<sup>12</sup>

### **CEPILLADO DENTAL**

Gil (2005) se comprende como el cepillado para la eliminación mecánica eficaz de la placa bacteriana dental. La placa produce ácidos que atacan el esmalte de los dientes y provocan caries y también irritan las encías (lo llamamos gingivitis)<sup>3</sup>, el cepillado es realizado por la propia persona. Estableciéndose como normas higiénicas consideradas indispensables en nuestra vida cotidiana.

### **OBJETIVOS DEL CEPILLADO**

Eliminar los residuos de dientes, logrando la creación de la placa bacteriana y de tal manera se pueda evitar enfermedades patógenas en las encías y los dientes.

Antes de la erupción del primer diente, se debe iniciar estimulando al lactante, manipulándole la boca, para así crear una costumbre. Se debe hacer la higiene una vez al día, en el momento de bañarlo.

En la erupción del primer diente se inicia con higiene dental. En este proceso se puede usar dedales de silicona.

Cuando erupcionen los primeros molares primarios, se utiliza el cepillo dental. Este tiene un mango recto, grueso, largo, de cerdas suaves con las puntas redondeadas, el tamaño debe ser adecuado para la cavidad oral del infante. La técnica del cepillado debe ser fácil para los padres de familia.

Demostrando al infante y a los padres de familia la técnica del cepillado, que se emplea de acuerdo a la edad del niño. Se dedica un cepillo adecuado para prevenir lesiones en la encía.

El cepillado inicia con un barrido siguiéndolo al diente, iniciando por la encía con movimientos verticales, por la cara exterior y posterior. Luego hace un desplazamiento en forma circular sobre la cara oclusal, de atrás adelante, simultáneamente limpiamos con delicadeza la lengua. Enjuagando en diferentes oportunidades.<sup>14</sup>

## **ENJUAGUE DENTAL**

Laboratorio Profeco, (2009) los enjuagues bucales ayudan a suspender temporalmente la halitosis, reducen la cantidad de carga bacteriana en la boca.

El uso de enjuagues dentales podría empezar a los 6 años, a esta edad es considerada adecuada porque se controla la deglución, siendo la etapa inicial de la erupción de la dentición permanente.<sup>15</sup>

Algunos poseen ingredientes activos para ayudar a proteger de la caries o la gingivitis.

Entre estos ingredientes está el flúor, que es mineral fundamental para la salud dental, es antiséptico, endurece el esmalte ayudando a ser más resistente a la caries. Protegiendo a la disolución del esmalte ya que las bacterias producen unos ácidos que ayudan a promover la caries.

Al mismo tiempo combate a los gérmenes que provocan la halitosis, esta se produce por la descomposición bacteriana de residuos alimenticios que se ubican entre los dientes, junto a la saliva. Estas sustancias son las causantes de los problemas bucales.

Existen dos tipos de enjuague dental en niños:

**ENJUAGUES PRE-CEPILLADO:** pigmentan a dientes de azul y el niño observe y evalúe si se cepilla correctamente, favoreciendo un cepillado minucioso y estarán cepillándose para disipar en su totalidad la pigmentación azul, previniendo la caries y la placa bacteriana.<sup>16</sup>

**ENJUAGUES POST- CEPILLADO:** son los que poseen efecto anticaries:

Enjuagues de flúor diario o de 0,05% de NaF (220 ppmF), de uso diario

Enjugues de flúor semanales o de 0,20% de NaF (900 ppmF), usados una vez a la semana.<sup>16</sup>

## **FLÚOR DENTAL**

El flúor es un elemento de los halógenos y el químico más reactivo. Se encuentra en la forma de su ion fluoruro, ya que es raro encontrarlo de forma pura en la naturaleza .

Lo encontramos en diferentes minerales, en el agua del mar, vegetación, atmosfera, en distintos alimentos y bebidas. Posee una gran afinidad por el calcio por lo que se asocia a los tejidos calcificados .<sup>17</sup>

Contribuye con la prevención de caries dental por lo que se deben estar incluidos en los programas preventivos, en las cuales estrategias preventivas han producido un descenso en el incremento de caries gran parte de los países desarrollados. El flúor con fines preventivos ha demostrado tener el máximo afecto anti caries.<sup>18</sup>

El mecanismo más efectivo para evitar la caries es el flúor, este impide la reproducción bacteriana de ácidos y limita eliminación del mineral del esmalte dental. Una buen habito de cepillado dental con pasta dental fluorada, viene a ser un procedimiento efectivo.<sup>19</sup>

Formas de administración de los fluoruros:

Existen dos vías principales:

**VÍA SISTÉMICA:** Es donde los fluoruros son ingeridos a través del torrente circulatorio, ingresando a los huesos y dientes. logras beneficios en el momento antes de la erupción.

**VÍA TÓPICA:** Se aplica directamente sobre los dientes, su utilización es post eruptiva, se debe iniciar a los seis meses del recién nacido y continuar durante toda su vida. La vía tópica requiere mayores dosis.<sup>20</sup>

## **VISITA AL ODONTÓLOGO**

La Academia Estadounidense de Odontólogos Pediátricos recomienda a sus progenitores realizar visitas odontológicas semestrales para sus hijos, iniciando aproximadamente seis meses posterior de la aparición del primer diente.<sup>21</sup>

El odontólogo debe iniciar la intervención desde la infancia, para una buena salud oral, esto debe ser antes del primer año de vida.

Los médicos deben recomendar a los padres que el niño visite a un odontólogo antes de los 12 meses de edad, se detecta lesiones tempranas, se evalúa el desarrollo craneofacial y dental; se orienta a los padres en la alimentación se aconseja intervenciones orientadas hacia la prevención.

El odontólogo establece un dialogo directo con el paciente y trata de obtener su confianza. Allí debe iniciarse la habilidad de educar y aclarar todas las dudas del paciente.

Gran número de autores han efectuado actividades educativas sobre higiene oral en estudiantes de nivel primario, se destaca un cambio radical en toda la vida del niño, desempeñando un buen desarrollo de la personalidad.

Los padres de familia ejercen una labor importante en el soporte emocional, en la adaptación del comportamiento frente a afecciones o tratamientos y costean los gastos en la salud del infante.<sup>22</sup>

Los padres deben ser concientizados y educados tempranamente para que sus hijos adquieran comportamientos y tengan buenos hábitos en salud oral.<sup>19</sup>

Los niños de seis a nueve años, aceptan la autoridad del odontólogo y escogen estar solo con él; aunque tienen muchos temores, algunos desde la niñez y otros recién adquiridos.<sup>23</sup>

Indicaciones del odontólogo a los padres de familia

No al intercambio de saliva (besos)

Realizar higiene oral a los niños

Establecer la visita dental a los 6 meses en la primera erupción del diente.

Evitar alimentos criogénicos

## **PATOLOGÍAS**

Es parte de la medicina que estudia las enfermedades. Se divide en dos: la ciencia derivada de la medicina, que analiza los trastornos del desarrollo en organismos vivos, ciencia, que investiga las enfermedades adquiridas .

## **CARIES DENTAL**

Barrancos, la caries es la enfermedad de los tejidos dentarios producida por la acidez es el resultado de la interferencia microbiana con los carbohidratos, determinada por la reacción química de la materia inorgánica, concurrente con la descomposición de la materia orgánica . Se ubica en algunas zonas dependiendo de los caracteres morfológicos del tejido.

La descomposición de los alimentos con la saliva hace que se produzca ciertos ácidos, reproduciéndose bacterias que habitan en la placa dental. Esto provoca procesos de deterioro dental, se inicia en el esmalte dental y se va carcomiendo hasta llegar a la cavidad pulpar. En consecuencia, se dan las perdidas dentarias, siendo la entrada de bacterias y otros microorganismos causantes de afecciones y halitosis.

Constantemente estas lesiones son difíciles de detectar en su etapa más temprana, la desmineralización inicia con la mancha blanca que se forma en las fosas y fisuras, haciéndose inapreciable. En ocasiones se observa una opacidad alrededor del diente con pérdida del esmalte, esta zona pierde brillo y se torna ligeramente poroso.<sup>24</sup>

Si no se trata inmediatamente la remoción de caries, desencadenara a una inflamación de la pulpa llamada pulpitis reversible, procediendo a la pulpitis irreversible, y acabando con la vitalidad del diente llamado necrosis palpar, por consiguiente, se tendrá que realizar la extracción del diente. Esto provocaría modificación de la función, estético y psicologica donde los niños pueden disminuir su autoestima, desenvolviendo y comportamiento con la sociedad originado el aislamiento. A nivel funcional se observará un déficit masticatorio, provocando un trastorno en la alimentación y nutrición de las personas.<sup>25</sup>



La caries es un problema de salud muy extenso en la población de todas las edades, en los países desarrollados se observó un descenso de esta lo que provoca el interés de los investigadores estudiar la epidemiología y su incidencia.<sup>26</sup>

## **CLASIFICACIÓN DE LA CARIES DENTAL**

### **BLACK**

Clase 1: Las caries parten de defectos estructurales de los dientes: manchas y fisuras. Se ubican en las superficies oclusales de los premolares y molares, en los dos tercios de la superficie vestibular de los molares, en las superficies linguales de los dientes superiores .

Clase 2: Cavidades en las superficies proximales de premolares y molares.

Clase 3: Cavidades de las superficies proximales de los incisivos que no involucran la remoción y restauración del ángulo incisal .

Clase 4: Cavidades en las superficies proximales de los incisivos que involucran la remoción y restauración del ángulo incisal.

Clase 5: Cavidades en los tercios gingivales de las superficies bucales y linguales de los dientes.<sup>27</sup>

### **ÍNDICE DE CPOD**

El índice CPOD fue creado por Klein, Palmer y Knutson y se ha utilizado desde 1930 y mide la caries en los dientes permanentes. Los significados de sus primeras letras son: molar (D), con caries (C), perdido por caries (P) y completo (O). La suma de estas tres medidas determina la puntuación CPOD de un individuo. Aplicando este indicador a un grupo o población, el denominador debe ser el número total de individuos examinados.  $CPOD = \frac{C + P + O}{\text{número de individuos}}$ .<sup>28</sup>

Las edades recomendadas por la OMS es: 5-6, 12, 15, 18, 35 - 44, 60 - 74 años.<sup>29</sup>

La OMS publicación del CPOD promedio nacional mayores de 12 años en países cuyas políticas de salud están coordinadas con esta organización y mapas epidemiológicos elaborados con este indicador.<sup>30</sup>

Según comité Representante de Sociedades de Odontología Pediátrica en países de América Latina, la prevalencia de caries dental en Perú es del 90%.<sup>31</sup>

## ÍNDICE DE CEOD

El CPO fue adaptado por Allen Gruebbel para dentición temporal en 1944, como complemento del índice CPO, el índice CEOD sus iniciales significan: dientes temporales (D), con caries (C), con extracciones indicadas (E) y obturados (O) se considera 20 dientes; al crearlo propuso la nueva simbología para población infantil que es el CEOD.

Se estableció el nivel de severidad: CEOD (0 - 1, 1) = muy bajo, (1, 2 - 2,6) = bajo, (2,7 - 4,4)= moderado, (4,5 - 6,5) = alto y (> 6,6) = muy alto.<sup>32</sup>

En el transcurso de los últimos años, registró disminución en la incidencia de caries dental en la mayoría de países desarrollados, disminuyendo el uso del índice CPOD. En todo el Perú, la condición es más diversa, ya que la caries dental se mantiene como la enfermedad con más incidente entre todas las enfermedades bucales.<sup>33</sup>

## 2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

**Conocimiento:** Información y habilidades que las personas obtienen a través de sus capacidades mentales.

**Dentición:** Salida y desarrollo de los dientes de una persona. Clase y número de dientes que caracterizan a un mamífero, según la especie a la que pertenece.

**Educación:** Formación metodológica y práctica que se brinda a una persona en vías de crecimiento y desarrollo.

**Patología:** Enfermedad física o mental que padece una persona.

**Prevalencia:** Índice de individuos que padecen una cierta enfermedad dentro del total de un grupo de personas en estudio.

**Prevención:** Disposición o medida que se anticipa para evitar que suceda una cosa considerada negativa.

**Salud:** Es un estado de bienestar o equilibrio que puede ser visto a nivel subjetivo o a nivel objetivo del ser humano .

**Diagnóstico:** Acto de reconocer los signos o los síntomas de una enfermedad.

**Referente:** Cosa tomada como referencia o modelo de otra.

**Salud bucal:** Estado en que la boca y sus estructuras relacionadas contribuyen a un bienestar físico, mental y social positivo de las personas.

**Aplicación:** Use un objeto o haga el procedimiento adecuado para obtener un final.

**Hábitos:** Práctica habitual de una persona.

**Campañas preventivas:** Es una publicidad con anuncios que previenen a las personas de algo que puede suceder, sino se toma las medidas necesarias.

**Renuencia:** Actitud del que no quiere hacer nada a hacer lo que se le sugiere hacer.

**Vulnerables:** Se relaciona con niños, mujeres y ancianos ya que poseen mayor fragilidad e incapacidad de soportar un acto con respecto a otros grupos de personas.

**Relevancia:** Importancia o significación que destaca de algo.

**Incrementa:** Hacer una cosa más grande o importante.

**Capacitación:** conjunto de actividades formativas destinadas a mejorar los conocimientos, habilidades y habilidades de los empleados.

**Incentiven:** Motiven a alguien con algún estímulo para que haga algo o lo mejore.

**Antecede:** Lo que precede a algo que puede referirse a una acción, evento, oración o situación que ayuda a comprender los siguientes eventos.

**Incidencia:** algo sucede en un problema, un relato, etc. y puede alterar o interrumpir.

## **CAPITULO III**

### **HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1 FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS PRINCIPAL Y DERIVADAS**

##### **HIPÓTESIS PRINCIPAL**

Si existe una relación significativa entre caries dental y el nivel de conocimiento sobre salud bucal en estudiantes de la I.E Ángel de la Guarda – Camaná 2021.

##### **HIPÓTESIS DERIVADAS**

El nivel de conocimiento sobre salud bucal de los estudiantes de la I.E Ángel de la Guarda – Camaná 2021 es malo.

La falta de conocimientos de la salud bucal originara una alta prevalencia de caries dental en estudiantes de la I.E Ángel de Guarda – Camaná 2021.

#### **3.2 VARIABLES; DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL.**

##### **VARIABLES**

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE SALUD BUCAL:** Es de dominio de los conceptos de la ausencia de enfermedades.<sup>34</sup>

**PREVALENCIA DE CARIES DENTAL:** La prevalencia de caries dental es un proceso de origen multifactorial iniciado después de la erupción dentaria.,<sup>35</sup>

## OPERALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES
<b>Variable Independiente</b>  Conocimiento sobre salud bucal.	Prevención	- Cepillado dental - Enjuague dental - Flúor dental -Visita al odontólogo	Cualitativo Ordinal	- Bueno: 14 a 20  -Regular: 7 a 13.
	Patologías	- Caries dental		- Malo: 0 a 6
<b>Variable Dependiente</b>  Caries dental.	Índice de CEOD	1. Ausente: 2. Muy bajo: 3. Bajo: 4. Moderado: 5. Alto: 6. Muyalto	Cualitativo Ordinal	1. Cero 2. $\leq 1.1$ 3. 1.2 a 2.6 4. 2.5 a 4.4 5. 4.5 a 6.5 6 $\geq 6.6$
	Índice de CPOD			

## CAPITULO IV METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

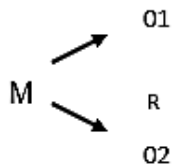
### 4.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Método de la investigación.

El enfoque será cuantitativo de la investigación, de ahí se elabora la hipótesis y variables, se desarrollará cada instrumento.

Diseño de la investigación.

El diseño que se utilizara en la investigación será no experimental porque esto nos permitirá analizar un fenómeno como se encuentra naturalmente,



#### ESPECIFICACIONES:

**M** = Muestra.

**O1** = Conocimiento sobre salud bucal.

**O 2** = Caries dental.

**r** = Relación o asociación entre las variables.

Nivel

Observacional descriptivo correlacional obtendrá la relación de las variables en estudio.

## 4.2 DISEÑO MUESTRAL

### POBLACIÓN

La población objeto del estudio está conformado de 515 estudiantes de la I.E. Ángel de la Guarda.

### CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Fueron niños de seis a doce años en la I.E. Ángel de la Guarda.
- Niños que acepten su consentimiento informado.
- Niños colaboradores.

### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Pacientes con más de 12 años de edad.
- Pacientes que no colaboran.
- pacientes que estudian fuera de la institución educativa

### MUESTRA

Es la cantidad de estudiantes a los que se aplica el estudio en la I.E. Ángel de la Guarda. La muestra fue determinada por procedimientos estadísticos, obteniéndose un tamaño muestral.

La fórmula para determinar el tamaño de la muestra fue la siguiente:

$$n = \frac{N \cdot Z_c^2 \cdot p \cdot q}{(N-1) \cdot e^2 + Z_c^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra.

N = Total de elementos que integran la población.

$Z_c^2$  = Zeta crítico: valor determinado por el nivel de confianza al 95%

e = Error muestral: falla que se produce al extraer la muestra de la población.

p = Proporción de elementos que presentan una determinada característica a ser investigada.

q = Proporción de elementos que no presentan la característica que se investiga.

$$n = \frac{515 \times 2^2 \times 60 \times 40}{514 \times 5^2 + 2^2 \times 60 \times 40} = 112$$

### **4.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### **TÉCNICAS**

Las técnicas serán:

El test, que consiste en la determinación de pruebas para recoger datos acerca de la percepción, patrones de conducta o del conocimiento acerca de un objeto.

La observación sistemática, técnica que permite determinar instrumentos para, en función de lo previsto, recoger datos de manera directa.

#### **INSTRUMENTOS**

Fueron los siguientes:

El cuestionario consistente en una prueba de conocimientos acerca de salud bucal, que constara de 20 reactivos. La dimensión prevención fue evaluada con 10 reactivos y la dimensión patologías, con 10 reactivos. (ANEXO 1)

El índice de CEOD y CPOD es fundamental en los estudios odontológicos que se realizaran para cuantificar la prevalencia de caries dental, en un grupo extenso de población ; este instrumento esta estandarizado. (ANEXO 2)

#### **PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS**

Se solicitó el permiso a las autoridades de la I.E Ángel de la Guarda Camaná Arequipa.

### **4.4 TÉCNICAS ESTADÍSTICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

Se presenta al comité encargado de investigación para la aprobación y llevar a cabo con el procedimiento de recolección' de datos e instrumentos, solicité la



autorización de la directora de la I.E. Ángel de la Guarda Camaná Arequipa, donde procedí a explicar en qué consistía el proyecto y cuál es el objetivo.

Luego de su aprobación comencé con la ejecución de estudio, envié las encuestas a los correos de los estudiantes, por consiguiente, procedí a acudir a cada casa del alumno para observar la cavidad oral, que estuvieron presentes, dispuestos a colaborar. El procedimiento lo realice en el mes de septiembre del año 2021.

De acuerdo el objetivo de mi investigación, es descriptivo correlacional de estudio transversal. La muestra que se evaluara estuvo constituida por 112 estudiantes.

Se ha enviado un comunicado de prensa a los padres para convocar una reunión y explicar de qué se trata el proyecto, también se envió el cuestionario a los alumnos para que lo desarrollen.

Se acudió a cada casa de los 112 alumnos en el horario de 2:00 pm hasta a las 8:00 pm.

Firmaron el consentimiento informado los padres de la I.E Ángel de la Guarda.

Se pidió al niño que abra la boca para ver si tiene caries dental.

### **TÉCNICA ESTADÍSTICA UTILIZADA EN EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN**

Utilizamos el software Microsoft Excel 2010 , validar datos que fueron encontrados en los alumnos y posteriormente se deriva para el procesamiento estadístico, fueron analizados en el programa S.P.S.S versión 22.0, se realizó un gráfico de barras, para encontrar relación entre las variables.

### **ASPECTOS ÉTICOS**

En este estudio se tomó con respeto a los estudiantes de la I.E. Ángel de la Guarda, tuvieron libre elección para participaren en la investigación voluntariamente con la autorización previamente de sus padres de familia o apoderado y brindando todos los datos para la investigación. Se examinó a los estudiantes, se mantuvo en todo momento la confidencialidad del estudiante, si no también observe su salud general. La encuesta es realizada por personal calificado, de buen comportamiento moral y carácter, lo que demuestra que tienen

el conocimiento y capacidad para resolver problemas, responsabilizarse de sus acciones, y además son evidencia de honestidad, dedicación y servicio a la humanidad .

**CAPITULO V**  
**ANÁLISIS Y DISCUSIÓN**

**5.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO.**

**Tabla 1**

**NÚMERO DE ESTUDIANTES SEGÚN SU EDAD Y GÉNERO DE LA I.E.  
ÁNGEL DE LA GUARDA – CAMANÁ 2021**

Número de estudiantes según edad y género de la I.E Ángel de la Guarda Camaná 2021.

<b>GENERO</b>	<b>MASCULINO</b>		<b>FEMENINO</b>		<b>TOTAL</b>	
<b>EDAD</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>TOTAL</b>	50	44.6	62	55.4	112	100
<b>6 a 8 años</b>	18	16.0	33	29.5	51	45.5
<b>9 a 10 años</b>	16	14.3	13	11.6	29	25.9
<b>11 a 12 años</b>	16	14.3	16	14.3	32	28.6

Fuente : Elaboración propia

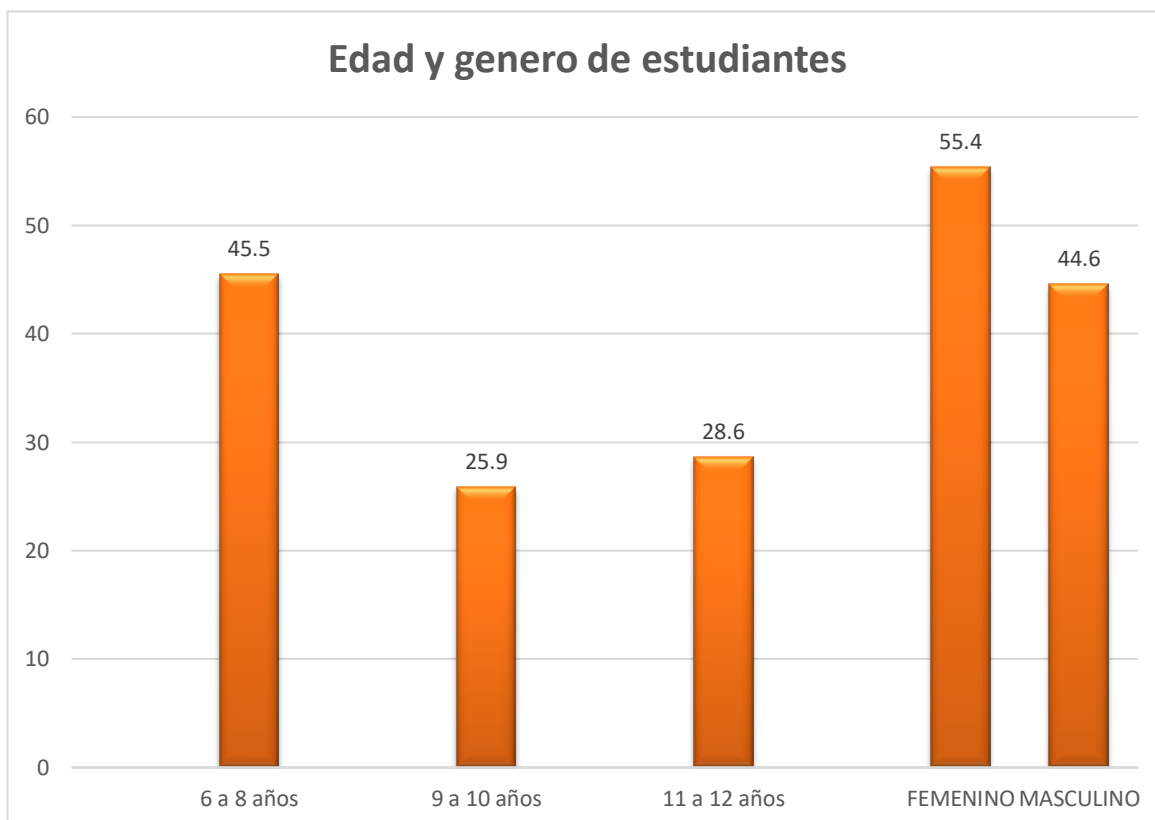


Grafico 1. Número de estudiantes según edad y género de la I.E Ángel de la Guarda Camaná 2021.

### INTERPRETACIÓN:

Observamos que el 45.5% de los alumnos mostraron que 6 y 8 años, el 28.6% y entre 11 a 12 años y el 25.9% entre 9 y 10 años; con respecto a la comparación podemos afirmar que tenemos más pacientes evaluados de sexo femenino el 55.4% representando a 62 alumnas, con respecto al sexo masculino el 44.6% representando a 50 alumnos dándonos un total de 112 alumnos representando al 100%.

### 5.1.1 NIVEL DE CONOCIMIENTO

**Tabla 2**

Nivel de conocimiento sobre salud bucal en estudiantes de 6 a 12 años de la I.E . Angel de la Guarda – Camana 2021.

Nivel de conocimientos	Sexo					TOTAL	
	Masculino 50 = 44.6 %			Femenino 62 = 55.4%			112 =100 %
	Edad						Puntos promedio 12 puntos
	6 a 8 años	9 a 10 años	11 a 12 años	6 a 8 años	9 a 10 años	11 a 12 años	
18 almn.  12 puntos	16 almn.  12 puntos	16 almn.  12 puntos	33 almn.  12 puntos	13 almn.  11 puntos	16 almn.  11 puntos		

Fuente: Elaboración propia

#### INTERPRETACIÓN:

Con respecto a los conocimientos de la salud bucal los datos observados presentan 50 alumnos del sexo masculino, indican que el intervalo de edad 6 a 8 años se presentan mayor numero de respuestas de 12 puntos con un total de 18 alumnos, de 9 a 10 años se presentan mayor numero de respuestas de 12 puntos con un total de 16 alumnos, de 11 a 12 años se presentan mayor numero de respuestas de 12 puntos con un total de 16 alumnos, sensación de un promedio regular de conocimientos sobre salud bucal de los pacientes encuestados.

62 alumnas del sexo femenino, indican que el intervalo de edad de seis a ocho años se presentan mayor numero de respuestas de 12 puntos con un total de 33 alumnas, de 9 a 10 años se presentan mayor numero de respuestas de 11 puntos con un total de 13 alumnas, de 11 a 12 años se presentan mayor numero de respuestas de 11 puntos con un total de 16 alumnas, sensación de un

promedio regular de conocimientos sobre salud bucal de los pacientes encuestados.

Se puede apreciar que gran parte de los alumnos investigados se ubican en el nivel promedio de 12 puntos siendo aprobatorio.

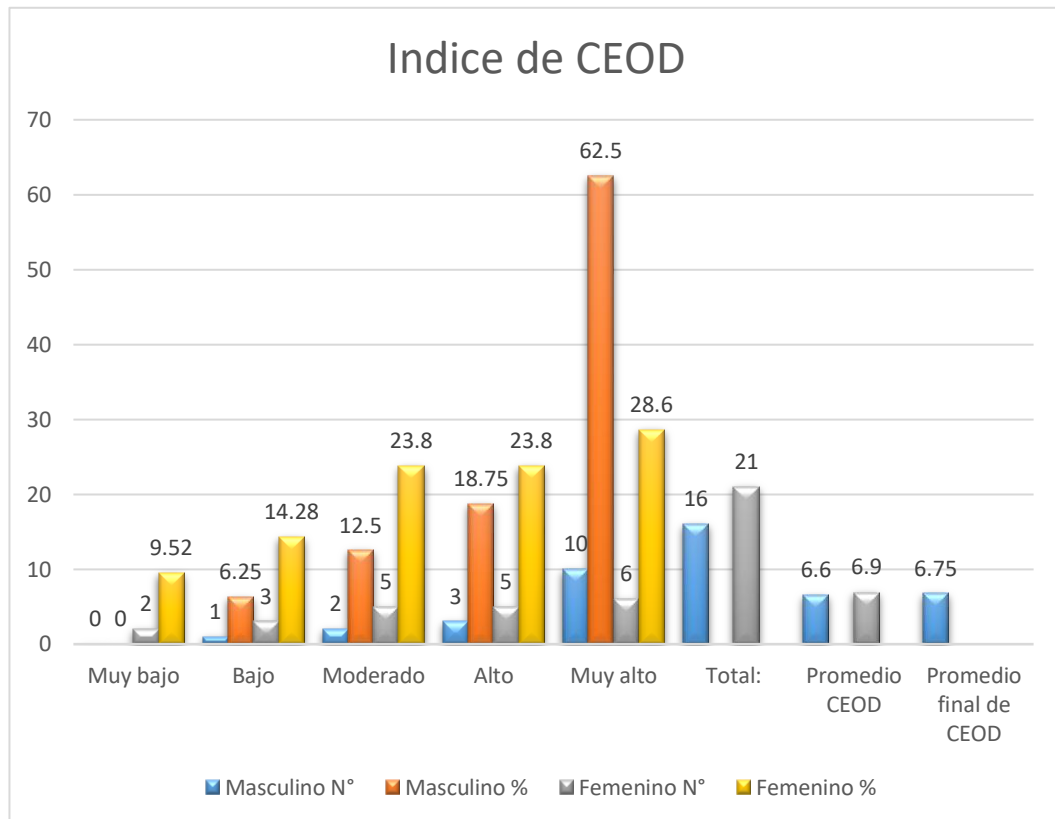
**Tabla 3**

**PREVALENCIA DE CARIES DENTAL**

Indice de CEOD en estudiantes de 6 a 12 años de la I.E. Angel de la Guarda Camana 2021.

<b>SEXO</b>	<b>Masculino</b>		<b>Femenino</b>	
<b>CEOD</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>Muy bajo</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>9.52</b>
<b>Bajo</b>	<b>1</b>	<b>6.25</b>	<b>3</b>	<b>14.28</b>
<b>Moderado</b>	<b>2</b>	<b>12.5</b>	<b>5</b>	<b>23.8</b>
<b>Alto</b>	<b>3</b>	<b>18.75</b>	<b>5</b>	<b>23.8</b>
<b>Muy alto</b>	<b>10</b>	<b>62.5</b>	<b>6</b>	<b>28.6</b>
<b>Total:</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	<b>21</b>	<b>100</b>
<b>Promedio CEOD</b>	<b>6.6</b>		<b>6.9</b>	
<b>Promedio final de CEOD</b>	<b>6.75</b>			

Fuente : Elaboración propia



Grafica 2. Indice de CEOD en estudiantes de 6 a 12 años de la I.E. Angel de la Guarda Camana 2021.

### INTERPRETACIÓN:

Observamos que el sexo masculino, 62.5% de los alumnos presento CEOD muy alto, el 18.75% alto, el 12.5% moderado, mientras el 6,25% bajo y el 0% muy bajo. El total del indice de CEOD promedio fue de 6.6 que esta dentro del rango muy alto.

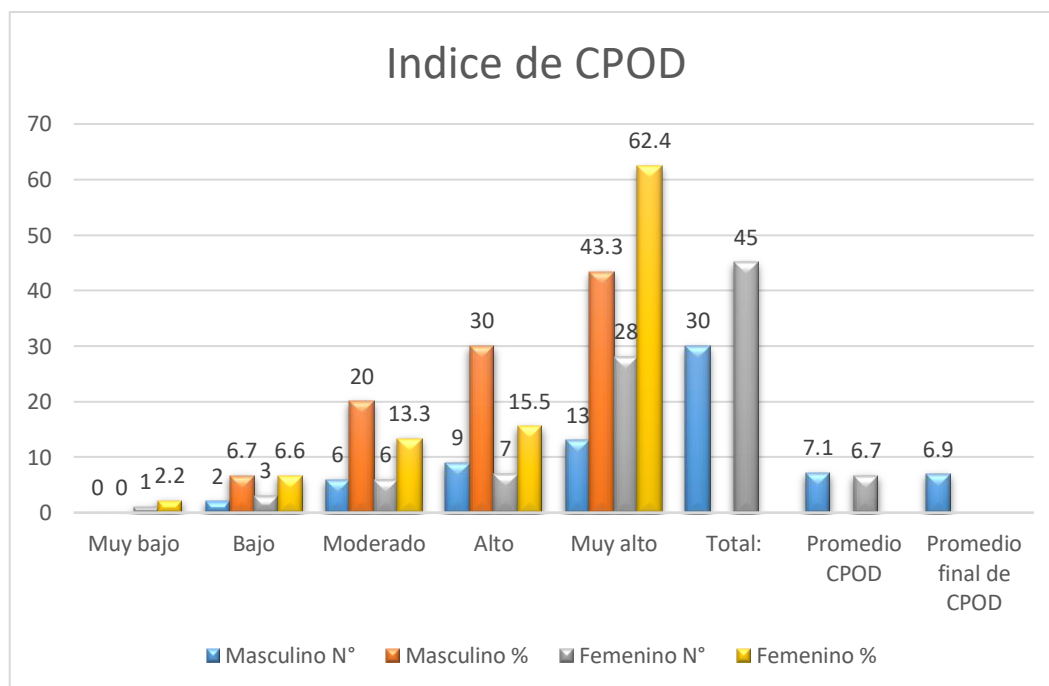
El sexo femenino, 28.6% de los alumnos presento CEOD elevado, el 23.8% alto, el 23.8% moderado, mientras 14.28% minimo y el 9.52% muy bajo. El total del indice de CEOD promedio fue de 6.9 estan dentro del rango muy alto.

Como un promedio final de CEOD es 6.75 estando en un rango muy alto.

**Tabla 4**

Indice de CPOD en estudiantes seis a doce años de la I.E. Angel de la Guarda Camana 2021.

SEXO	Masculino		Femenino	
	N°	%	N°	%
<b>CPOD</b>				
<b>Muy bajo</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2.2</b>
<b>Bajo</b>	<b>2</b>	<b>6.7</b>	<b>3</b>	<b>6.6</b>
<b>Moderado</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>13.3</b>
<b>Alto</b>	<b>9</b>	<b>30</b>	<b>7</b>	<b>15.5</b>
<b>Muy alto</b>	<b>13</b>	<b>43.3</b>	<b>28</b>	<b>62.4</b>
<b>Total:</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>45</b>	<b>100</b>
<b>Promedio CPOD</b>	<b>7.1</b>		<b>6.7</b>	
<b>Promedio final de CPOD</b>	<b>6.9</b>			





Grafica 3. Indice de CPOD en estudiantes seis adoce años de la I.E. Angel de la Guarda Camana 2021.

### INTERPRETACIÓN:

Observamos que el sexo masculino, 43.3% de los alumnos su CPOD alto, el 30% alto, 20% moderado, mientras el 6.7% bajo y el 0% muy bajo. El total del indice CPOD promedio fue de 7.1 que estan dentro del rango muy alto.

El sexo femenino, 62.4% de los alumnos su CPOD alto, el 15.5 alto, el 13.3 moderado, mientras el 6.6 bajo y el 2.2 muy bajo. El total del indice de CPOD promedio fue de 6.7 estan dentro del rango muy alto.

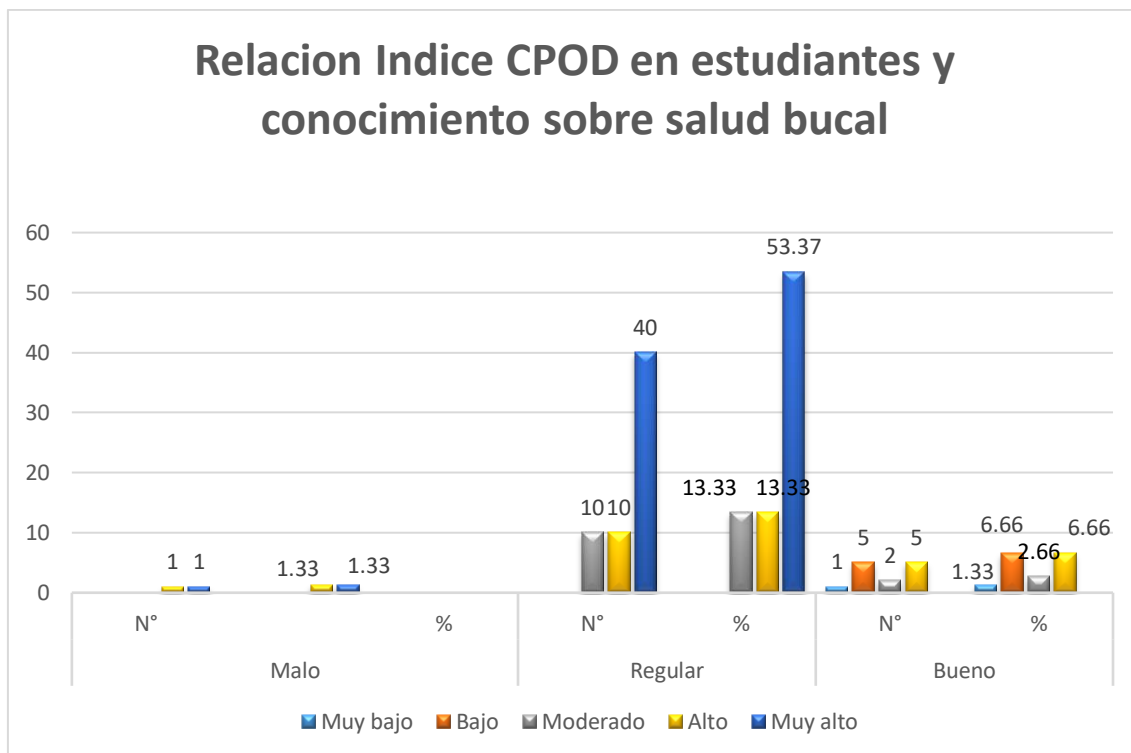
Como promedio final de CPOD es 6.9 estando en un rango muy alto.

**Tabla 5**

**Relacion entre el indice de CPOD y el conocimiento sobre salud bucal en estudiantes de la I.E. Angel de la Guarda – Camana 2021 .**

Conocimiento de CPOD	Malo		Regular		Bueno		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Muy bajo</b>	-	-	-	-	1	1.33	1	1.33
<b>Bajo</b>	-	-	-	-	5	6.66	5	6.66
<b>Moderado</b>	-	-	10	13.33	2	2.66	12	15.99
<b>Alto</b>	1	1.33	10	13.33	5	6.66	16	21.32
<b>Muy alto</b>	1	1.33	40	53.37	-	-	41	54.70
<b>TOTAL</b>	2	2.66	60	80	13	17.31	75	100

Fuente : Elaboración propia



Grafica 4. Relacion entre el indice de CPOD y el conocimiento sobre salud bucal en estudiantes de la I.E . Angel de la Guarda – Camana 2021.

#### INTERPRETACIÓN:

Se aprecia que 53.37% de estudiantes con CPOD alto y un conocimiento regular, 6.66 los estudiantes que tienen el CPOD alto y un conocimiento bueno, 1.33 los estudiantes que tienen el CPOD muy alto y un conocimiento malo, 13.33 los estudiantes que tienen el CPOD moderado y un conocimiento regular, 2.66 los estudiantes que tienen el CPOD moderado y un conocimiento bueno.

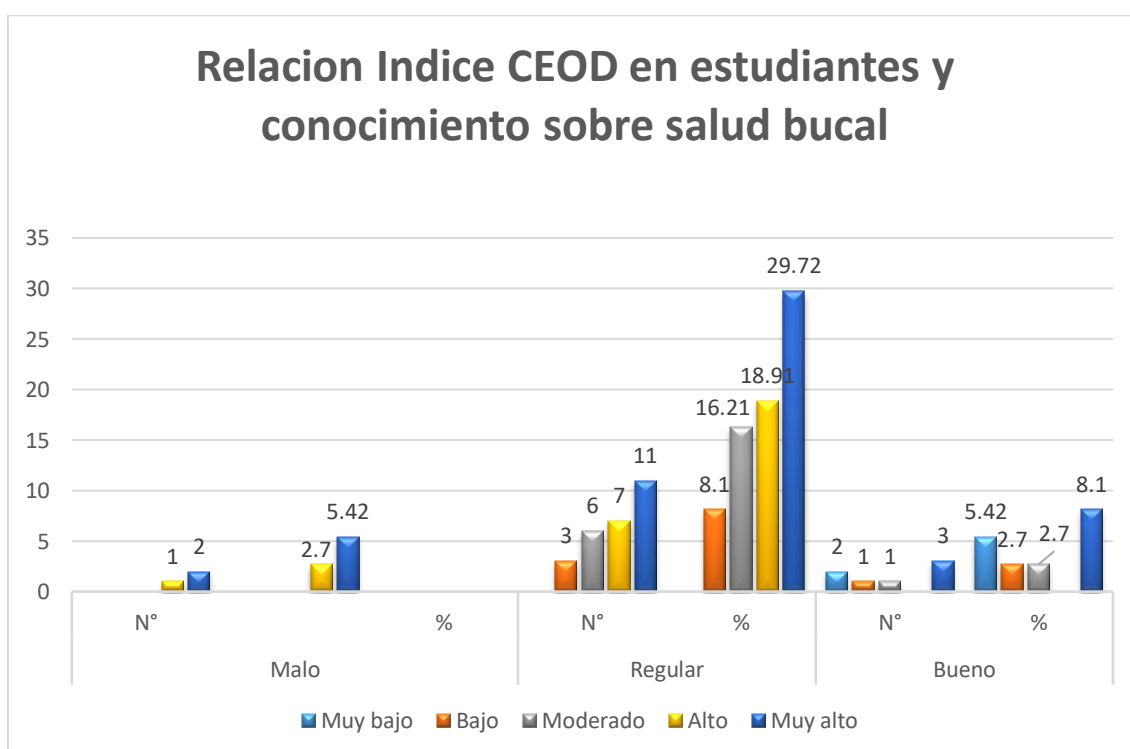
Según el indice de CPOD proporcionado por la OMS estamos dentro del rango muy alto y un conocimiento regular.

**Tabla 6**

Relacion del indice d CEOD y el conocimiento sobre salud bucal en estudiantes de la I.E. Angel de la Guarda – Camana 2021.

Conocimiento de CEOD	Malo		Regular		Bueno		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Muy bajo	-	-	-	-	2	5.42	2	5.42
Bajo	-	-	3	8.10	1	2.70	4	10.81
Moderado	-	-	6	16.21	1	2.70	7	18.91
Alto	1	2.70	7	18.91	-	-	8	21.62
Muy alto	2	5.42	11	29.72	3	8.10	16	43.24
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>8.12</b>	<b>27</b>	<b>72.97</b>	<b>7</b>	<b>18.92</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

Fuente : Elaboración propia



Grafica 5. Relacion entre el indice de CEOD y el conocimiento sobre salud bucal en estudiantes de la I.E. Angel de la Guarda – Camana 2021.

## **INTERPRETACIÓN:**

Apreciamos que 29.72% de estudiantes con CPOD alto y un conocimiento regular, 8.10 los estudiantes que tienen el CPOD muy alto y un conocimiento bueno, 5.42 los estudiantes que tiene el CPOD muy alto y un conocimiento malo, 18.91 los estudiantes que tienen el CPOD alto y un conocimiento regular, 5.42 los estudiantes que tienen el CPOD muy bajo y un conocimiento bueno.

Según el índice de CPOD proporcionado por la OMS estamos dentro del rango muy alto y un conocimiento regular.

## **ANALISIS INFERENCIAL Y PRUEBAS ESTADISTICAS**

### **CONTRASTACION DE HIPOTESIS**

#### **HIPOTESIS GENERAL**

**(HIPOTESIS NULA) H0:** No existe una relacion significativa entre caries dental y el nivel de conocimiento sobre salud bucal en estudiantes de 6 a 12 años de la I.E. Angel de la Guarda – Camana 2021.

**(HIPOTESIS ALTERNATIVA) H1:** Existe una relacion significativa entre caries dental y el nivel de conocimiento sobre salud bucal en estudiantes de 6 a 12 años de la I.E . Angel de la Guarda – Camana 2021.

#### **NIVEL DE SIGNIFICANCIA**

NIVEL DE SIGNIFICANCIA (ALFA)  $\alpha = 0.05$

**Tabla 7**

Pruebas de chi-cuadrado para hipótesis general

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,168 <sup>a</sup>	12	,980
Razón de verosimilitud	5,309	12	,947
Asociación lineal por lineal	,297	1	,586
N de casos válidos	112		

a. 13 casillas (65,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,02.

*Fuente: Elaboración propia*

**INTERPRETACIÓN:**

Existe relación entre la caries dental y el nivel de conocimiento sobre salud bucal, ya que el valor obtenido 0.98 de significancia es menor que 21.

Trabajando con la tabla de probabilidades de chi cuadrado podemos obtener con un grado de libertad de 12 para una probabilidad de 0.05 se tiene que obtener un valor menor de 21 y se obtuvo 0.98 de significancia se confirma la relación entre las dos variables de la hipótesis. En conclusión, la caries dental tiene relación con el nivel de conocimiento sobre salud bucal en estudiantes de la I.E Ángel de la Guarda – Camaná 2021.

**HIPOTESIS ESPECIFICA 1**

**(HIPOTESIS NULA) H0:** No existe relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal referente a prevención y caries dental en estudiantes de 6 a 12 años de la I.E Ángel de la Guarda – Camaná 2021 .

**(HIPOTESIS ALTERNATIVA) H 1:** Existe relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal referente a prevención y caries dental en estudiantes de 6 a 12 años de la I.E Ángel de la Guarda – Camaná 2021.

**NIVEL DE SIGNIFICANCIA**

**NIVEL DE SIGNIFICANCIA (ALFA)  $\alpha = 0.05$**

**Tabla 8**

Pruebas de chi-cuadrado para hipótesis 1

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	21,829 <sup>a</sup>	28	,789
Razón de verosimilitud	24,441	28	,658
Asociación lineal por lineal	1,405	1	,236
N de casos válidos	112		

a. 40 casillas (88,9%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,25.

Fuente : Elaboración propia

**INTERPRETACIÓN:**

En la tabla N° 8 de chi – cuadrado de Pearson nos pueden dar la relación entre las dimensiones de los encuestados, nos proporciona un resultado de significación mayor a 0.05 tomando un valor 0.789 podemos afirmar que no existe relación entre la edad y los conocimientos de salud bucal.

## HIPOTESIS ESPECÍFICA 2

**(HIPOTESIS NULA) H0:** No existe relación entre la falta de conocimientos de salud bucal originara una alta prevalencia de caries dental en estudiantes de 6 a 12 años de la I.E Ángel de la Guarda – Camaná 2021 por sexo.

**(HIPOTESIS ALTERNATIVA) H 1:** Existe relación entre la falta de conocimientos de salud bucal originara una alta prevalencia de caries dental en estudiantes de 6 a 12 años de la I.E Ángel de la Guarda – Camaná 2021 por sexo.

## NIVEL DE SIGNIFICANCIA

**NIVEL DE SIGNIFICANCIA (ALFA)  $\alpha = 0.05$**

**Tabla 9**

Prueba delchi- cuadrado para hipotesis 2

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,256 <sup>a</sup>	9	,509
Razón de verosimilitud	9,362	9	,405
Asociación lineal por lineal	,091	1	,763
N de casos válidos	111		

a. 9 casillas (45,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,44 .

## INTERPRETACIÓN:

En la tabla N° 9 de chi – cuadrado de Pearson nos puede dar la relación entre las dimensiones de los encuestados, nos proporciona un resultado de significación mayor a 0.05 tomando un valor 0.509 podemos afirmar que no existe relación entre los conocimientos de prevención entre los sexos masculino y femenino.

**Tabla 10**

Pruebas de chi-cuadrado para hipótesis

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,522 <sup>a</sup>	8	,807
Razón de verosimilitud	5,382	8	,716
Asociación lineal por lineal	,290	1	,590
N de casos válidos	111		

- a. 11 casillas (61,1%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,44.

Fuente : Elaboración propia

### **INTERPRETACIÓN:**

En la tabla N° 10 de chi – cuadrado de Pearson nos da la relación entre las dimensiones de los encuestados, nos proporciona un resultado de significación mayor a 0.05 tomando un valor 0.807 podemos afirmar que no existe relación entre los conocimientos de patología entre los sexos masculino y femenino.

### **DISCUSIÓN**

En el presente estudio se puede afirmar:

Visualizamos que 45.5% de alumnos mostraron edades entre 6 a 8 años, 28.6% edades entre 11 a 12 años y el 25.9% y 9 y 10 años; con respecto a la comparación podemos afirmar que tenemos pacientes evaluados de sexo femenino el 55.4% representando a 62 alumnas, con respecto al sexo masculino el 44.6% representando a 50 alumnos dando nos un total de 112 alumnos representando al 100%.

Con respecto a los conocimientos de la salud bucal los datos observados presentan 50 alumnos del sexo masculino, intican que el intervalo de edad 6 a 8 años se presentan mayor numero de respuestas de 12 puntos con un total de 18



alumnos, de 9 a 10 años se presentan mayor numero de respuestas de 12 puntos con un total de 16 alumnos, de 11 a 12 años se presentan mayor numero de respuestas de 12 puntos con un total de 16 alumnos, sensacion de un promedio regular de conocimientos sobre salud bucal de los pacientes encuestados.

62 alumnas de sexo femenino, indican que el intervalo de edad de 6 a 8 años se presentan elevado numero de respuestas de 12 puntos con un total de 33 alumnas, de 9 a 10 años se presentan mayor numero de respuestas de 11 puntos con un total de 13 alumnas, de 11 a 12 años se presentan mayor numero de respuestas de 11 puntos con un total de 16 alumnas, sensacion de un promedio regular de conocimientos sobre salud bucal de pacientes encuestados.

Se visualiza generalmente que la mayoría de los alumnos investigados tienen un nivel promedio de 12 puntos siendo aprobatorio.

Observamos que el sexo masculino, 62.5% de los alumnos presento CEOD alto, el 18.75% alto, el 12.5% moderado, mientras el 6,25% bajo y el 0% muy bajo. El total del indice de CEOD promedio fue de 6.6 que esta dentro del rango muy alto.

El sexo femenino, 28.6% de los alumnos presento CEOD muy alto, el 23.8% alto, el 23.8% moderado, mientras 14.28% bajo y el 9.52% muy bajo. El total del indice de CEOD promedio fue de 6.9 estan dentro del rango muy alto.

Como un promedio final de CEOD es 6.75 estando en un rango muy alto.

Observamos que el sexo masculino, 43.3% de los alumnos presento CPOD alto, 30% alto, 20% moderado, mientras el 6.7% bajo y el 0% muy bajo. El total del indice CPOD promedio fue de 7.1 que estan dentro del rango muy alto.

El sexo femenino, 62.4% de los alumnos tiene CPOD muy alto, el 15.5 alto, 13.3 moderado, mientras el 6.6 bajo y el 2.2 muy bajo. El total del indice de CPOD promedio fue de 6.7 estan dentro del rango muy alto.

Como promedio final de CPOD es 6.9 estando en un rango muy alto

Existe relación entre la caries dental y el nivel de conocimiento sobre salud bucal, ya que el valor obtenido 0.98 de significancia es menor que 21.

Trabajando con la tabla de probabilidades de chi cuadrado podemos obtener con un grado de libertad de 12 para una probabilidad de 0.05 se tiene que obtener un valor menor de 21 y se obtuvo 0.98 de significancia se confirma la relación que existe entre las dos variables de la hipótesis.

Los resultados hallados coinciden con los estudios realizados por:

**Cubero A, Lorigo I, Gonzales A, Ferrer A M<sup>a</sup>, Zapata D M<sup>a</sup> y Ambel J. (2019) España;** señaló en su estudio “prevalencia de caries dental en escolares de educación infantil de una zona de salud con nivel socioeconómico bajo”, 121 acudieron a la escuela el día que se hizo el estudio (80,7%). El primer curso 46% de los alumnos tienen caries, el segundo 40,5% y el tercero observamos 77,3% de alumnos con caries en dientes deciduos y 20,8% en definitivos. Se llegó a la conclusión que los niveles de caries son altos. Siendo necesario incrementar medidas preventivas en la primera infancia.

**Sotomayor R, Matiauda A, Ferreira A y Canese A. (2021) Paraguay;** señaló en su estudio “Dieta, higiene bucal y riesgo de caries dental en niños escolares de Concepción” los niños se cepillan los dientes 2 a 3 veces al día y el 51% consumían más de 4 veces alimentos cariogénicos en todo el día, estas características dietéticas ponen a los infantes en riesgo de padecer caries dental.

**Hidalgo I y Linares E. (2018) Lima;** señaló en su tesis titulada Conocimientos sobre salud bucal y su relación con el índice de caries dental en niños de edad escolar en el Asentamiento Humano Corazón de María Zona v Manchay los resultados se obtuvieron que el 11.8% informan un buen nivel de conocimiento de salud oral; el 24.4% regular y el 63.8% alto. En la evaluación clínica el índice de caries dental es de 10.9% teniendo un porcentaje de caries dental bajo; el 20.2% moderado y el 68.9% alto. Se concluyó que se establece vinculo sobre el nivel de conocimiento de salud oral y el índice de caries dental.

**Aguilar P. (2020) Arequipa;** señaló en su tesis titulada “Nivel de conocimiento de los padres sobre salud bucal en niños de la institución educativa inicial Zamácola, distrito de Cerro Colorado, Arequipa 2020” los resultados del nivel de conocimiento de caries dental fueron buenos el 2%, bueno 12%, regular 45% y deficiente 41%; en prevención de caries dental fueron muy bueno el 25%, bueno

el 23%, regular 30% y deficiente 22%; en conocimiento de dieta fue muy bueno en 13%, bueno 42%, regular 36% y deficiente 9%; en limpieza bucal fue muy bueno en 17%, bueno 40%, regular al 32% y deficiente al 11%. Se llegó a la conclusión que los padres tienen un nivel de conocimiento en salud bucal regular que es un 61%

**Mejía L. (2018) Arequipa;** en su tesis “relación del conocimiento sobre salud oral en los padres de familia con los índices de caries dental de los escolares de 6 – 12 años de edad del colegio San Vicente de Paul, Arequipa 2018” en cuanto al conocimiento posee un total de 69 padres sobre salud oral; el 43.5% conocimiento regular, el 39,1% conocimiento deficiente y el 17,4% conocimiento bueno. Se estableció que los 69 escolares examinados del Colegio San Vicente de Paul obtuvieron como resultado en el índice de CPOD un “alto” índice de caries dental .

## CONCLUSIÓN

Existe relación entre caries dental y el nivel de conocimiento sobre salud buca ya que el valor obtenido es de 0.98 de significancia en estudiantes de la I.E. Ángel de la Guarda – Camaná 2021.

No existe relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal referente a prevención y caries dental, el valor obtenido es de 0.786 de significancia en estudiantes de 6 a 12 años de la I.E. Ángel de la Guarda – Camaná 2021.

No existe relación entre la falta de conocimientos de salud bucal que origine una alta prevalencia de caries dental ya que el valor obtenido es de 0.509 de significancia en estudiantes de 6 a 12 años de la I.E. Ángel de la Guarda – Camaná 2021 por sexo.

Podemos afirmar que no existe relación entre los conocimientos de prevención entre los sexos masculino y femenino con un valor de 0.509

Podemos afirmar que no existe relación entre los conocimientos de patología entre los sexos masculino y femenino con un valor de 0.807

## **RECOMENDACIONES**

A causa del alto índice de caries dental encontrada en esta investigación, sugiere efectuar conferencias educativas, preventivas y restaurativas a los padres, profesores de la institución educativa.

Así mismo propone capacitar a los estudiantes de la I.E Ángel de la Guarda con charlas preventivas para reforzar los conocimientos sobre salud bucal.

Se propone efectuar estudios de prevención de enfermedades bucales, dedicando información educativas con bifoleados, láminas y otro material didácticas.

Se sugiere llevar a cabo un estudio de prevención de enfermedades bucales en docentes de nivel primario; así como también dar charlas de prevención.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Resolución Ministerial N° 2017/MINSA. Diario *El Peruano* (23-03-2017).
2. Cevallos Soliz, D. Conocimiento sobre salud bucal de los niños que acuden a la clínica odontológica de la UDLA en el periodo marzo 2017 – julio 2017. [tesis para optar el título de Odontólogo]. Quito, Universidad de las Américas; 2017
3. Cubero Santos Ana, Lorigo Cano Isabel, González Huéscar Almudena, Ferrer García M<sup>a</sup> Ángeles, Zapata Carrasco M<sup>a</sup> Dolores, Ambel Sánchez Juan Luis. Prevalencia de caries dental en escolares de educación infantil de una zona de salud con nivel socioeconómico bajo. *Rev. Pediatr Aten Primaria* [Internet]. 2019 Jun [citado 2021 Abr 21]; 21(82): e47-e59. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322019000200007&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322019000200007&lng=es). Epub 14-Oct-2019.
4. Sotomayor Ortellado R, Matiauda Otaño A, Ferreira Cabañas A, Canese Krivoshein A. Dieta, higiene bucal y riesgo de caries dental en niños escolares de Concepción, durante el confinamiento por COVID-19. *Pediatría (Asunción)*. [Internet]. 17 de abril de 2021 [citado 21 de abril de 2021];48(1):65 - 72. Disponible en: <https://revistaspp.org/index.php/pediatria/article/view/625>
5. Hidalgo Tarazona, I y Linares Napo, E. Conocimientos sobre salud bucal y su relación con el índice de caries dental en niños de edad escolar en el asentamiento humano “Corazón de María” zona v Manchay, distrito de Pachacamac 2017. [tesis para optar el título de Cirujano Dentista]. Lima, Universidad Privada Telesup; 2018.
6. Aguilar Sierra, P. Nivel de conocimiento de los padres sobre salud Bucal en niños de la institución educativa inicial Zamácola, distrito de cerro colorado, Arequipa 2020. [tesis para optar el título de Cirujano Dentista]. Arequipa, Universidad Católica de Santa María; 2021.

7. Organización Mundial de la Salud. [Página principal en Internet]. Estados Unidos; 2015 [actualizada en marzo del 2015; acceso 15 de octubre del 2017]. <http://www.who.int/en>
8. Rosentock I. Orígenes históricos del Modelo de creencias en salud. En Health Education Monographs Vol. 2, Nº 4, pp. 328-335; 1974.
9. Bandura A. Pensamiento y acción. Ediciones Martínez Roca; 1987.
10. Green L. "National Policy in the promotion of health." Int J Health Education; 22: 161-168. California Dental Association 2009. Prevenir la caries dental con fluoruro; 1979.
11. Green L et al. Modelo de promoción de la salud. International Quarterly of Community Health Education; 1984.
12. Bosch Robaina R., Rubio Alonso M., García Hoyos F. Conocimientos sobre salud bucodental y evaluación de higiene oral antes y después de una intervención educativa en niños de 9-10 años. Av Odontoestomatol [Internet]. 2012 Feb [citado 2021 Jul 20]; 28(1): 17-23. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-12852012000100003&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852012000100003&lng=es).
13. Esparza Olcina MJ. Cepillado de los dientes [Internet]. Asociación Española de Pediatría. 2018 [citado 16 octubre 2021]. Disponible en: <https://enfamilia.aeped.es/prevencion/cepillado-dientes>
14. Vitoria Miñana I. Promoción de la salud bucodental. Rev. Pediatr Aten Primaria [Internet]. 2011 Sep. [citado 2021 Jul 20]; 13(51): 435-458. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322011000300010&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322011000300010&lng=es). <https://dx.doi.org/10.4321/S113976322011000300010>.

15. Casals-Peidró Elías. Hábitos de higiene oral en la población escolar y adulta española. RCOE [Internet]. 2005 ago. [citado 2021 Jul 20]; 10(4): 389-401. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1138-123X2005000400002&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1138-123X2005000400002&lng=es).
16. Enjuagues Bucales para Niños: Todo lo que necesitas saber [Internet]. ODONTOPEDIATRÍA EN MADRID. 2021 [citado 16 octubre 2021]. Disponible en: <https://www.ortodoncianinosmadrid.es/enjuagues-bucales-ninos/>
17. Rojas-Sánchez Fátima. Algunas consideraciones sobre caries dental, fluoruros, su metabolismo y mecanismos de acción. Acta odontol. venez [Internet]. 2008 [citado 2021 Jul 20]; 46(4): 509-516. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-63652008000400020&lng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652008000400020&lng=es).
18. García-Camba de la Muela José-María, García-Hoyos Felisa, Varela Morales Margarita, González Sanz Ángel. Absorción sistémica de flúor en niños secundaria al cepillado con dentífrico fluorado. Rev. Esp. Salud Publica [Internet]. 2009 Jun [citado 2021 Jul 20]; 83(3): 415-425. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272009000300007&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272009000300007&lng=es).
19. Hernández-Vásquez Akram, Azañedo Diego. Cepillado dental y niveles de flúor en pastas dentales usadas por niños peruanos menores de 12 años. Rev. Perú. med. exp. salud pública [Internet]. 2019 Oct [citado 2021 Jul 20]; 36(4): 646-652. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342019000400012&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342019000400012&lng=es). <http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2019.364.4900>.
20. Crespo Mafrán María Isabel, Riesgo Cosme Yalili de la Caridad, Laffita Lobaina Yaline, Torres Márquez Pedro Alejandro, Márquez Filiú Maricel. Promoción de salud bucodental en educandos de la enseñanza primaria: Motivaciones, estrategias y prioridades odontopediátricas. MEDISAN [Internet]. 2009 ago.



- [citado 2021 Jul 20]; 13(4). Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192009000400014&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192009000400014&lng=es).
21. La sonrisa de un niño no tiene precio [Internet]. Odontología pediátrica Toth. 2021 [citado 16 octubre 2021]. Disponible en:  
<https://www.tothpediatricdentistry.com/procedimientos/odontolog%C3%ADa-pedi%C3%A1trica/%C2%BFcon-qu%C3%A9-frecuencia-los-ni%C3%B1os-deben-concurrir-a-un-examen-dental/>
22. Cupé-Araujo Ana Cecilia, García-Rupaya Carmen Rosa. Conocimientos de los padres sobre la salud bucal de niños preescolares: desarrollo y validación de un instrumento. Rev. Estomatol. Herediana [Internet]. 2015 Abr [citado 2021 Jul 20]; 25(2): 112-121. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1019-43552015000200004&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552015000200004&lng=es).
23. Kade de Souki Amira, Salazar V Carmen Rosa, Pérez Estrada Alba, Nevado de Duarte Fátima. Comportamiento del niño en el consultorio Odontológico. Acta odontol. venez [Internet]. 1999 Dic [citado 2021 Jul 20]; 37(3): 172-176. Disponible en:  
[http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-63651999000300032&lng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63651999000300032&lng=es).
24. Cueto Rostom Verónica. Diagnóstico y tratamiento de lesiones cariosas incipientes en caras oclusales. Odontoestomatología [Internet]. 2009 Nov [citado 2021 Jul 20]; 11(13): 4-15. Disponible en:  
[http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-93392009000200002&lng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392009000200002&lng=es).
25. Morales Miranda Liz, Gómez Gonzáles Walter. Caries dental y sus consecuencias clínicas relacionadas al impacto en la calidad de vida de preescolares de una escuela estatal. Rev. Estomatol. Herediana [Internet]. 2019 Ene [citado 2021 Jul 20]; 29(1): 17-29. Disponible en:

[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1019-43552019000100003&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552019000100003&lng=es). <http://dx.doi.org/10.20453/reh.v29i1.3491>.

26. Hidalgo Gato- Fuentes Iliana, Duque de Estrada Riverón Johany, Pérez Quiñones José Alberto. La caries dental: Algunos de los factores relacionados con su formación en niños. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2008 Mar [citado 2021 Jul 20]; 45(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072008000100004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072008000100004&lng=es).
27. Chaple Gil Alain Manuel. Comparación de dos clasificaciones de preparaciones cavitarias y lesiones cariosas: Mount y Hume, y Black. Rev. Cubana Estomatol [Internet]. 2015 Jun [citado 2021 Oct 16]; 52(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072015000200005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072015000200005&lng=es).
28. Bueno Alegría JA, Gutiérrez Rojo JF, Guerrero Castellón MP, García Rivera RN. Índice CPOD y ceo-d de estudiantes de una escuela primaria de la ciudad de Tepic, Nayarit [Internet]. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. 2019 [citado 16 octubre 2021]. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2019/art-17/>
29. El índice CPO-D determina la salud dental de la población [Internet]. ZIACOM MEDICAL. 2021 [citado 16 octubre 2021]. Disponible en: <https://ziacom.es/indice-cpo-d-determina-la-salud-dental-la-poblacion/>
30. Vélez-Vásquez Víctor Alfonso, Villavicencio-Caparó Ebingen, Cevallos-Romero Sandra, Del Castillo-López Cesar. Impacto de la experiencia de caries en la calidad de vida relacionada con la salud bucal; Machángara, Ecuador. Rev. Estomatol. Herediana [Internet]. 2019 Jul [citado 2021 Oct 16]; 29 (3): 203-212. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1019-43552019000300006&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552019000300006&lng=es). <http://dx.doi.org/10.20453/reh.v29i3.3604>.

31. Cruz Martínez Rosa María, Saucedo Campos Gerardo Alfonso, Ponce Rosas Efrén Raúl, González Pedraza Avilés Alberto. Aplicación de un programa preventivo de salud bucal en escuelas primarias mexicanas. Rev. Cubana Estomatol [Internet]. 2018 Jun [citado 2021 Oct 16]; 55(2): 1-10. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072018000200005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072018000200005&lng=es).
32. Rocha Lertzundi Joel Maycol, Gómez Gonzales Walter Edgar, Bernardo Santiago Grisi. Índice ceo-d y su relación con la calidad de vida en la salud oral de preescolares de la I.E. Cesar Vallejo de Chorrillos, junio 2018. Horiz. Med. [Internet]. 2019 Ene [citado 2021 Jul 20]; 19(1): 37-45. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2019000100007&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2019000100007&lng=es). <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2019.v19n1.07>.
33. Medina Castro JF, Alvarado Menacho S. Prevalencia de caries dental y necesidad de tratamiento en pacientes adultos con demanda de atención diagnóstica [Internet]. scielo. 2012 [citado 20 julio 2021]. Disponible en: [http://revodontobvsalud.org/scielo.php?pid=S1677-38882012000200013&script=sci\\_arttext](http://revodontobvsalud.org/scielo.php?pid=S1677-38882012000200013&script=sci_arttext)
34. Organización Mundial de la Salud. [Página principal en Internet]. España; 2015 [actualizada en enero del 2014; acceso 15 de octubre del 2017]. <http://www.unidental.es>
35. Organización Mundial de la Salud. Encuestas de Salud Oral. Métodos Básicos. Geneve, Suiza; 1987.

# **ANEXOS**

## ANEXO 1: CARTA DE PRESENTACIÓN



Pueblo Libre, 03 de Noviembre del 2021

### CARTA DE PRESENTACION

REVERENDA MADRE SILES PONCE, ANA JOSEFINA

DIRECTORA DE LA I.E. ÁNGEL DE LA GUARDA – CAMANÁ

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes para expresarles mi respetuoso saludo y al mismo tiempo presentarle a la egresada **WENDY RAMOS INGA**, con DNI N° 73209051 y código de estudiante 2013228653, Bachiller de la Escuela Profesional de Estomatología - Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud - Universidad Alas Peruanas, quien necesita recabar información en el área que ustedes dirigen para el desarrollo del trabajo de investigación (tesis).

**TÍTULO: "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"**

A efectos de que tengan ustedes a bien brindarle las facilidades del caso.

Anticipo a usted mi profundo agradecimiento por la generosa atención que brinden a la presente.

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Pedro Aparcana', is written over a circular stamp. The stamp contains the text: 'UAP UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA'. Below the signature, the text 'DR. PEDRO MARTÍN JESÚS APARCANA QUIJANDÍA DIRECTOR ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA' is printed in a small, black, sans-serif font.

DR. PEDRO MARTÍN JESÚS APARCANA QUIJANDÍA  
DIRECTOR  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA

## ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

**Título de investigación:** 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.

Señores Padres de familia:

Es grato dirigirme a usted, y así mismo informarle que soy la Srta. Wendy Ramos Inga Bachiller de la escuela profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, estoy realizando un proyecto de investigación acerca de caries dental y su relación con el nivel de conocimiento sobre salud bucal en estudiantes de la I.E. Ángel de la Guarda.

La caries dental es una enfermedad multifactorial y el Perú se enfrenta actualmente a una crisis de salud bucal, que requiere un examen cuidadoso para detectar y determinar el nivel de riesgo de los niños I.E. Ángel de Ángel. la Guarda..

Quisiera pedir su colaboración para que conteste algunas preguntas de un cuestionario que no llevará mucho tiempo y se le realizará un examen clínico dental. Su participación es voluntaria, la encuesta es totalmente anónima, los datos recogidos serán guardados con total confidencialidad.

Luego de leer lo anterior, acepto la participación de mi hijo menor en el trabajo de investigación, habiendo leído satisfactoriamente la información .

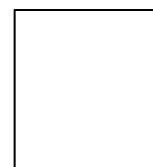
El procedimiento del estudio será el siguiente:

1. Se realizará una encuesta al niño.
2. Al niño se le realizará un examen clínico dental .
3. El examen es gratuito y se realizará en la casa de cada alumno de la I.E Ángel de la Guarda.
4. El niño recibirá una charla preventiva en la plataforma Google Meet.

\_\_\_\_\_  
Nombre del padre de familia o tutor

\_\_\_\_\_  
Firma del padre de familia o tutor

DNI N°: \_\_\_\_\_



Huella

Gracias por su participación.

## ANEXO 3: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### INSTRUMENTO N° 1



#### CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS DE SALUD BUCAL

**Instrucciones:** Estimado alumno, este cuestionario es para conocer cuánto sabes acerca de la salud de la boca. Es anónimo, por ello te pedimos que los respondas con honestidad, escribiendo una X (equis) sobre las alternativas, pero también puedes subrayar, según sea la respuesta correcta a la pregunta formulada. Muchas gracias.

Sexo: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

---

#### PREVENCIÓN

1. Cepillarse los dientes puede prevenir las caries.

A. Verdadero

B. Falso

C. No se

2. Cuanto tiempo demoras cepillándote los dientes

A. Menos de 3 minutos

B. Más de 3 minutos

3. ¿En cuales horarios cepilla los dientes?

A. Al levantarse antes del desayuno.

B. Después del desayuno.

C. Antes del almuerzo.

D. Después del almuerzo

E. Antes de cenar.

F. Después de cenar.

G. Todas las anteriores

4. ¿Cada cuánto se cepilla los dientes?
- A. Nunca.
  - B. Una vez a la semana.
  - C. Una vez al día.
  - D. Una o dos veces al día
  - E. Dos o más veces al día
5. ¿Cada cuánto cambia su cepillo de dientes?
- A. 1-3 meses
  - B. 4-6 meses
  - C. 7-12 meses
  - D. Después de un año
  - E. No lo sé no me acuerdo
6. Los niños deberían utilizar enjuague dental.
- A. Si
  - B. No
7. ¿Se debe usar el enjuague dental cada que te cepillas?
- A. Si
  - B. No
8. El uso de flúor previene las caries.
- A. Verdadero
  - B. Falso
  - C. No se
9. ¿Es importante para usted visitar al odontólogo al menos una vez al año, incluso si no tiene problemas o dolor en los dientes?
- A. Muy importante
  - B. Importante



C. Poco o nada importante

10. ¿Cada cuánto va al odontólogo?

A. Una vez al año

B. Dos veces al año.

C. Tres veces al año o mas

D. Sólo cuando tengo dolor, infección o flemón

E. Nunca.

### **PATOLOGÍAS**

11. ¿Sabe usted que es la caries dental?

A. Si

B. No

12. Comer y beber alimentos dulces provoca caries

A. Verdadero

B. Falso

C. No se

13. Las bacterias (gérmenes) en los dientes causan caries

A. Verdadero

B. Falso

C. No se

14. ¿Crees que la caries dental es una enfermedad contagiosa?

A. Si porque nos podemos contaminar de una persona a otra.

B. No porque la enfermedad no se contagia entre personas.

C. Se contagia solo cuando se hincha la cara.

D. El contagio se realiza solo cuando hay sangrado de las encías

15. ¿Por qué cree usted que se produce la enfermedad de la caries dental?

A. Por comer frutas y verduras en grandes cantidades.

- B. Por falta de suplementos vitamínicos y proteicos en la alimentación.
- C. Por comer alimentos especialmente dulces y no cepillarse los dientes.
- D. Por no utilizar enjuague bucal.

16. ¿Controlo mis experiencias pasadas de caries dental?

- A. Mucho.
- B. Poco.
- C. Nada.

17. ¿Cuánto sé sobre la relación entre la edad y la aparición de caries dental?

- A. Mucho.
- B. Poco.
- C. Nada.

18. ¿Comprendo que el nivel económico influye en el riesgo de la caries dental?

- A. Mucho.
- B. Poco.
- C. Nada.

19. ¿Comprendo que un mal estilo de vida conlleva a sufrir riesgo de caries dental?

- A. Mucho.
- B. Poco.
- C. Nada.

20. ¿Cuánto sabes sobre los efectos de la caries dental en bienestar general?

- A. Mucho.
- B. Poco.
- C. Nada.

**INSTRUMENTO N° 2**

**FICHA CLÍNICA DE CEOD O CPOD.**

Sexo: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

INDICE	CEOD	CPOD
NÚMERO DE DIENTES CARIADOS		
NÚMERO DE DIENTES EXTRAIDOS		
NÚMERO DE DIENTES OBTURADOS		
SUMA TOTAL		

**Cuantificación de la OMS para el índice  
CEOD o CPOD**

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

## ANEXO 4 CONSTANCIA DE INVESTIGACIÓN REALIZADA



Institución Educativa "Ángel de la Guarda"

Acción Conjunta Iglesia Católica - Estado Peruano

Educación de Gestión Privada

1999-2021



"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

### CONSTANCIA

La directora de la Institución Educativa "Ángel de la Guarda", del Distrito Samuel Pastor, Provincia ~~Cuzco~~ *Cuzco*, Región ~~Arequipa~~ *Arequipa*, Que Suscribe:

Hon. Ana Josefina Siles Ponce

HACE CONSTAR QUE:

Sra. WENDY RAMOS INGA

D.N.I. N° 73269051

Ha aplicado su trabajo de investigación en la institución educativa "Ángel de la Guarda" a los estudiantes de 06 a 12 años del nivel primaria, a partir del día 04 al 08 de setiembre del presente año, quien ha recabado información para el desarrollo de su trabajo de investigación (tesis), TÍTULO: "CARIES DENTAL Y SU RELACION CON EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCAL EN ESTUDIANTES DE LA IE. ÁNGEL DE LA GUARDA - CAMANÁ 2021" los cuales le servirán para obtener su título de Cirujano Dentista, demostrando proactividad, puntualidad, responsabilidad y eficiencia.

Se expide la presente Constancia a solicitud de la parte interesada, para los fines convenientes.

*Cuzco*, 09 de *setiembre* de 2021



Hon. Ana Josefina Siles Ponce  
Directora

## ANEXO 6: FOTOGRAFÍAS

