



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

**“RELACIÓN DE LA HIGIENE BUCAL CON LA CALIDAD DE  
VIDA ORAL EN ESTUDIANTES DE 8 A 10 AÑOS DE EDAD DE  
LA I.E.P N° 38984-23 LOS ÁNGELES DE PAZ YANAMA DEL  
DISTRITO DE CARMEN ALTO, HUAMANGA, AYACUCHO -  
2018”**

**TESIS**

**Para optar el Título Profesional de CIRUJANO DENTISTA.**

**PRESENTADO POR:**

Bach. Víctor Llantoy Rivera.

**ASESOR:**

Mg. C.D José Antonio Ruiz Ninapaytan

**Ayacucho – Perú**

**2018**

A mi pequeño hijo **Víctor Rafael Llantoy Arones** y a mi esposa **Candelaria Arones Flores** por su apoyo incondicional por haberme apoyado en todo momento, por la motivación constante, comprensión, cariño y amor en mi formación profesional.

A mi padre por haberme apoyado, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien.

A mis abuelos como mis padres Glicerio Llantoy Tupia y Q.E.P.D Rosalía Huamán Vasquez por haberme cuidado desde mi infancia con cariño y amor.

## **AGRADECIMIENTOS**

El presente trabajo de tesis primeramente me gustaría agradecerle a ti Dios por bendecirme para llegar hasta donde he llegado, porque hiciste realidad este sueño anhelado.

A la Universidad Alas Peruanas por darme la oportunidad de estudiar y ser un profesional, y al Director de la Escuela Profesional de Estomatología.

También me gustaría agradecer a mis profesores durante toda mi carrera profesional porque todos han aportado con un granito de arena a mi formación. Mis agradecimientos a C.D. Mg. Rosa Milagros Cabero Manchego por sus consejos, su enseñanza y más que todo por su amistad.

De igual manera agradecer a mi asesor Mg. C.D. Jhon R. Tinco Bautista, por su visión crítica de muchos aspectos cotidianos de la vida, por su rectitud en su profesión como docente, por sus consejos, que ayudan a formarte como persona e investigador, como también a los Doctores. Mery Icas, Tatiana F. Flores Yataco y Jose A. Ruiz Ninapaytan los cuales con su vasta experiencia fueron imparciales en las revisiones.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida profesional a las que me encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida. Algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos y en mi corazón, sin importar en donde estén quiero darles las gracias por formar parte de mí, por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones.

Para ellos: Muchas gracias y que Dios los bendiga

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar relación de la higiene bucal con la calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años de edad de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama del Distrito de Carmen Alto, Ayacucho enero-abril 2018. *Metodología:* se realizó un estudio aplicado, descriptivo, correlacional, observacional, transversal y no experimental con los alumnos matriculados en la IE N° 38984-23 “Los Ángeles de Paz Yanama” (n=166) y sus respectivos padres o madres de familia. La muestra se determinó a través de un muestreo probabilístico aleatorio simple y estuvo conformada por 116 niños/as de 8 a 10 años de edad y sus respectivos padres. Se empleó para la calidad de vida oral se evaluó con el instrumento llamado CPQ<sub>8-10</sub> (del inglés Child Perception Questionnaire o Cuestionario de Percepción del niño y una ficha clínica para registrar la calidad de la higiene oral se midió con el índice higiene oral simplificado (IHOS). Se obtuvo significancia estadística entre la higiene bucal y la calidad de vida oral en los niños ( $p < 0,05$ ). El 90,5% presentaron un índice higiene bucal mala y un 9,5% presentaron un índice higiene bucal regular. No se obtuvo significancia estadística entre el índice higiene bucal y el género ( $p > 0.05$ ). No se obtuvo significancia estadística entre el índice higiene bucal y la edad ( $p > 0.05$ ). El 76,7% presento una calidad de vida oral mala y el 23,3% una calidad de vida oral regular. No se obtuvo significancia estadística entre la calidad de vida oral y el género ( $p > 0.05$ ) Se obtuvo significancia estadística entre la calidad de vida oral y la edad ( $p < 0.05$ ).

**Palabras claves:** Higiene bucal, Calidad de Vida Oral.

## ABSTRACT

The objective of this research was to determine the relationship between oral hygiene and the quality of oral life in students from 8 to 10 years of age of IEP No. 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Carmen Alto District, Ayacucho January-April 2018. Methodology: an applied, descriptive, correlational, observational, cross-sectional and non-experimental study was conducted with the students enrolled in EI N ° 38984-23 "Los Angeles de Paz Yanama" (n = 166) and their respective parents or mothers of family. The sample was determined through a simple random probabilistic sampling and consisted of 116 children from 8 to 10 years of age and their respective parents. It was used for the quality of oral life was evaluated with the instrument called CPQ8-10 (from the English Child Perception Questionnaire or Questionnaire of Perception of the child and a clinical record to register the quality of oral hygiene was measured with the simplified oral hygiene index (IHOS) Statistical significance was obtained between oral hygiene and oral quality of life in children ( $p < 0.05$ ), 90.5% had a poor oral hygiene index and 9.5% had an oral hygiene index. There was no statistical significance between the oral hygiene index and gender ( $p > 0.05$ ), no statistical significance was found between the oral hygiene index and age ( $p > 0.05$ ), 76.7% presented a quality of poor oral life and 23.3% regular oral quality of life No statistical significance was obtained between oral quality of life and gender ( $p > 0.05$ ) Statistical significance was obtained between oral quality of life and age ( $p < 0.05$ ).

Key Words: Oral Hygiene, Quality of Oral Life.

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>13</b>
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>15</b>
<b>1.1 Descripción de la realidad problemática.....</b>	<b>15</b>
<b>1.2 Problemas de la investigación.....</b>	<b>17</b>
1.2.1 Problema general.....	17
1.2.2 Problemas específicos.....	17
<b>1.3 Objetivos de la investigación.....</b>	<b>18</b>
1.3.1 Objetivo general.....	18
1.3.2 Objetivos específicos.....	18
<b>1.4 Justificación de la investigación.....</b>	<b>19</b>
1.4.1 Importancia de la investigación.....	19
1.4.2 Viabilidad de la investigación.....	20
<b>1.5 Limitaciones del estudio.....</b>	<b>20</b>
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>21</b>
<b>2.1 Antecedentes de la investigación.....</b>	<b>21</b>
2.1.1 Antecedentes internacionales.....	21
2.1.2 Antecedentes nacionales.....	24
2.1.3 Antecedentes regionales.....	26
<b>2.2 Bases teóricas.....</b>	<b>26</b>
2.2.1 Calidad de vida oral.....	26
2.2.2 Salud y calidad de vida oral.....	27
2.2.1.1 Calidad de vida relacionada a la salud bucal (CVRSB).....	28

2.2.2.2 Como medir calidad de vida relacionado a salud bucal en niños .....	29
2.2.2.3 Instrumentos para medir CPQ 8-10 (child perception Questionnaire).....	30
2.2.3 Higiene bucal.....	31
2.2.3.1 Placa bacteria.....	31
2.2.3.2 La placa dental como biofilm.....	33
2.2.3.3 Propiedades básicas de los biofilm.....	34
2.2.3.4 Clasificación de la placa.....	35
2.2.3.5 Composición de la placa .....	36
2.2.3.6 Formación de la placa.....	38
2.2.3.7 Propiedades estructurales y fisiológicas de la placa dental.....	41
2.2.3.8 Relación de los gérmenes de la placa dental con las enfermedades del periodonto.....	42
2.2.3.9 Control de la placa bacterina.....	44
<b>2.3 Definición de términos básicos.....</b>	<b>45</b>
<b>CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>47</b>
<b>3.1 Hipótesis de la investigacion.....</b>	<b>47</b>
<b>3.2 Variables; definición conceptual y operacional.....</b>	<b>47</b>
3.2.1 Variable independiente.....	47
3.2.2 Variable dependiente.....	47
3.2.3 Variables intervinientes.....	47
3.2.4 Conceptualización operacionalización de variables.....	48
<b>CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA.....</b>	<b>49</b>
<b>4.1 Diseño metodológico.....</b>	<b>49</b>
4.1.1 Tipo de investigación.....	49
4.1.2 Nivel de investigación.....	49

4.1.3 Método de investigación.....	49
4.1.4 Diseño de investigación.....	49
<b>4.2 Diseño muestral.....</b>	<b>50</b>
4.2.1 Universo.....	50
4.2.2 Población de estudio.....	50
4.2.3 Criterios de selección.....	50
4.2.3.1 Criterios de inclusión.....	50
4.2.3.2 Criterios de exclusión.....	50
4.2.4 Muestra.....	51
<b>4.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....</b>	<b>53</b>
4.3.1 Técnicas de recolección de datos.....	53
4.3.1.1 Procedimientos generales.....	53
4.3.1.2 Procedimientos específicos.....	54
4.3.2 Instrumentos de recolección de datos.....	54
4.3.3 Validación y confiabilidad de los instrumentos recolección de datos.....	55
<b>4.4 Plan de análisis de datos.....</b>	<b>57</b>
<b>4.5 Implicaciones éticas.....</b>	<b>57</b>
<b>CAPÍTULO V: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN.....</b>	<b>59</b>
<b>5.1 Análisis descriptivo, tablas de frecuencia y gráficos.....</b>	<b>59</b>
<b>5.2 Discusión.....</b>	<b>74</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>79</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>80</b>

<b>FUENTES DE INFORMACIÓN.....</b>	<b>81</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>84</b>
Anexo N° 1. Carta de presentación.....	85
Anexo N° 2. Consentimiento informado.....	86
Anexo N° 3. Ficha recolección de datos.....	87
Anexo N°4. Ficha de registro del índice de higiene oral simplificado.....	88
Anexo N°5. Ficha de validación del instrumento mediante juicio de expertos.....	89
Anexo N°6. Análisis de fiabilidad del instrumento.....	95
Anexo N°7. Matriz de consistencia.....	96
Anexo N°8. Fotografías.....	99

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1. Relación de la higiene bucal con la calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años de edad de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.....	60
Tabla N° 2. Índice de la higiene bucal en los estudiantes de 8 a 10 años de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.....	62
Tabla N° 3. Índice de la higiene bucal en los estudiantes de 8 a 10 años por género de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.....	64
Tabla N° 4. Índice de la higiene bucal en los estudiantes de 8 a 10 años por edad de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.....	66
Tabla N° 5. Calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.....	68
Tabla N° 6. Calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años por género de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.....	70
Tabla N° 7. Calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años por edad de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.....	72

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1. Relación de la higiene bucal con la calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años de edad de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.....	60
Gráfico N° 2. Índice de la higiene bucal en los estudiantes de 8 a 10 años de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.....	62
Gráfico N° 3. Índice de la higiene bucal en los estudiantes de 8 a 10 años por género de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.....	64
Gráfico N° 4. Índice de la higiene bucal en los estudiantes de 8 a 10 años edad de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.....	66
Gráfico N° 5. Calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.....	68
Gráfico N° 6. Calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años por género de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.....	70
Gráfico N° 7. Calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años por edad de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.....	72

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1. Patio principal de la Institución Educativa N°38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho; donde se realizó la investigación.....	97
Figura N° 2. Coordinación con el Sub Directora de la Institución Educativa N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama.....	97
Figura N° 3. Coordinando con el docente de aula de la Institución Educativa N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama .....	98
Figura N° 4. Estudiantes parte del estudio de la investigación de la Institución Educativa N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama.....	98
Figura N° 5. Materiales e instrumentales para la ejecución de la fase clínica de la Institución Educativa N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama.....	99
Figura N° 6. Ejecución de la fase clínica de la Institución Educativa N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama.....	99
Figura N° 7. Ejecución de la fase clínica a una niña de la Institución Educativa N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama.....	100
Figura N° 8. Ejecución de la fase clínica a un niño de la Institución Educativa N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama.....	100
Figura N° 9. Ejecución a través del cuestionario a los niños de la Institución Educativa N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama.....	101

## INTRODUCCIÓN

La calidad vida incluye estilo de vida, vivienda, satisfacción en la escuela y en el empleo, y la situación económica. Por ello, se conceptualiza de acuerdo con un sistema de valores, estándares o perspectivas que varían de persona a persona, de grupo a grupo y de lugar a lugar; así, la calidad de vida reside en la sensación de bienestar que puede ser experimentada por las personas y que representa la suma de sensaciones subjetivas, personales del “sentirse bien”.

La OMS, durante el Foro Mundial de la Salud en Ginebra (1966), definió el concepto de calidad de vida como: “La percepción del individuo sobre su posición en la vida dentro del contexto cultural y sistema de valores en que vive y con respecto a sus objetivos, expectativas, estándares e intereses”. Este concepto extenso y complejo es el resultado de la combinación de factores objetivos y subjetivos, en los que el aspecto objetivo hace referencia a indicadores que son evaluados por otras personas. El aspecto subjetivo está dado por la mayor satisfacción del individuo, la valoración global de la calidad de vida que la persona realiza en función de criterio propio.

“Calidad de vida oral es un término que expresa la sensación subjetiva de un individuo en cuanto a su bienestar y lleva en consideración aspectos que temporalmente pueden estar presentes, como la enfermedad que influencia en el estilo de vida, en la convivencia familiar y en el contacto con la sociedad. Los Cirujanos Dentistas deben preocuparse con la calidad de vida oral de sus pacientes y, en el caso de los odontopediatra la preocupación es aún mayor pues los niños son considerados un grupo prioritario en la atención comunitaria ya que ellas tienen un alto riesgo para las caries, mal oclusión, trauma dental, alteraciones en tejidos blandos, e incluso porque están en crecimiento y desarrollo, con constantes cambios en el ambiente bucal”. (1)

En el desarrollo de indicadores de calidad de vida oral para niños, se debe tener conciencia de que los pacientes muy jóvenes no tienen un cuidado adecuado con su higiene bucal debido a limitaciones cognitivas y tienen reducida la capacidad de comunicación, no poseen patrones psicosométricos de validez y seguridad en relatos cuanto a su higiene bucal y calidad de vida oral. La responsabilidad y la toma de decisiones en relación a la salud de los niños generalmente son del adulto. (2)

La literatura odontológica enfatiza la etiología y el tratamiento de alteraciones orales en la infancia, pero es insuficiente la atención a los efectos de estas patologías en la vida de los niños. El objetivo del estudio se evaluó la percepción en relación al impacto de problemas de higiene bucal en la calidad de vida oral de niños escolares de una Institución Educativa Pública N° 38984-23 "LOS ANGELES DE PAZ YANAMA" en el Distrito de Carmen Alto Ayacucho.

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Descripción de la realidad problemática

Según la OMS, las enfermedades bucodentales, como la caries dental, la periodontitis, gingivitis y los cánceres de la boca y la faringe. "... son un problema de salud pública de alcance mundial que afecta a los países industrializados y, cada vez con mayor frecuencia, a los países en desarrollo, en especial entre las comunidades más pobres. Al anunciar las conclusiones del informe mundial sobre salud bucodental, la OMS ha declarado que se estima que cinco mil millones de personas en el planeta han sufrido caries dental". **(3)**

Los efectos de las enfermedades bucodentales en términos de dolor, sufrimiento, deterioro funcional y disminución de la calidad de vida son considerables y costosos. Se estima que el tratamiento representa entre el 5% y el 10% del gasto sanitario de los países industrializados, y está por encima de los recursos de muchos países en desarrollo. **(4)**

Según el Dr. Petersen Una mala salud bucodental puede tener profundas repercusiones en la salud general y en la calidad de vida, "El dolor, los abscesos dentales, los problemas al comer o en la masticación, la pérdida de piezas y la existencia de dientes descoloridos o dañados tienen efectos importantes en la vida y el bienestar cotidianos de las personas". **(3)**

"En el Perú, podemos decir que si existe impacto de la salud bucal en la calidad de vida oral de los escolares, de acuerdo a la edad podemos destacar que es mejor en los grupos de menor edad, ya que en los de mayor edad encontramos impacto severo, siendo mejor en los varones que en las mujeres". **(5)**

"La calidad de vida relacionado a la salud bucal de los adolescentes peruanos evaluados, se encuentran influenciados por diversos de

terminantes de la salud no solo por las condiciones clínicas sino también por factores sociodemográficas y familiares en la cual está inmerso”. (6)

“A nivel de nuestra región de Ayacucho las enfermedades de la cavidad bucal constituyen un grave problema de salud pública por ser la segunda causa de morbilidad en la consulta externa que también representa a nivel nacional y están presentes en todas las etapas de vida de las personas que alteran y deterioran el estado nutricional, la salud general, el autoestima, la calidad de vida y el desarrollo humano. Su atención genera altos costos a las familias y al estado”. (7)

Conociendo esta realidad nacional y durante las prácticas pre profesionales en las diferentes instituciones educativas, desarrolladas en la asignatura de estomatología preventiva y servicio a la comunidad de la Escuela de Estomatología de la UAP Filial Ayacucho, se ve una realidad muy preocupante de muchos estudiantes no practican adecuadamente su higiene bucal, lo cual conlleva a que tenga una mala salud bucal y calidad de vida oral, quienes manifiestan como: “que no he estudiado para el examen, porque a noche no dormí bien por razón de dolor muy fuerte de mi diente”. Esta situación es alarmante porque puede perjudicar el adecuado desempeño y rendimiento académico en los estudiantes, tal vez llegando hasta una deserción escolar y perjudicando a sus padres y familiares, frente a esta realidad problemática se realiza este estudio de investigación con el objetivo de relacionar la higiene bucal con la calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años de edad de la I.E.P. N° 38984-23 Los Ángeles de Paz de Yanama.

## 1.2 Problemas de investigación

### 1.2.1 Problema principal

**PP** ¿Cuál es la relación de la higiene bucal con la calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años de edad de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama del Distrito de Carmen Alto, Ayacucho Enero - Abril 2018?

### 1.2.2 Problemas específicos

**PE1** ¿Cuál es el índice de la higiene bucal en los estudiantes de 8 a 10 años de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama del Distrito de Carmen Alto, Ayacucho Enero - Abril 2018?

**PE2** ¿Cuál es el índice de la higiene bucal en los estudiantes de 8 a 10 años por género de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama del Distrito de Carmen Alto, Ayacucho Enero - Abril 2018?

**PE3** ¿Cuál es el índice de la higiene bucal en los estudiantes de 8 a 10 años por edad de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama del Distrito de Carmen Alto, Ayacucho Enero - Abril 2018?

**PE4** ¿Cómo es la calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama del Distrito de Carmen Alto, Ayacucho Enero - Abril 2018?

**PE5** ¿Cómo es la calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años por género de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama del Distrito de Carmen Alto, Ayacucho Enero - Abril 2018?

**PE6** ¿Cómo es la calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años por edad de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama del distrito de Carmen Alto, Ayacucho Enero - Abril 2018?

### **1.3 Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1 Objetivo general**

**OG** Determinar la relación de la higiene bucal con la calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años de edad de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama del Distrito de Carmen Alto, Ayacucho Enero – Abril 2018.

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

**OE1** Identificar el índice de la higiene bucal en los estudiantes de 8 a 10 años de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama del Distrito de Carmen Alto, Ayacucho Enero - Abril 2018.

**OE2** Identificar el índice de la higiene bucal en los estudiantes de 8 a 10 años por género de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama del Distrito de Carmen Alto, Ayacucho Enero - Abril 2018.

**OE3** Identificar el índice de la higiene bucal en los estudiantes de 8 a 10 años por edad de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama del Distrito de Carmen Alto, Ayacucho Enero - Abril 2018.

**OE4** Conocer la calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama del Distrito de Carmen Alto, Ayacucho Enero - Abril 2018.

**OE5** Conocer la calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años por género de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama del Distrito de Carmen Alto, Ayacucho Enero - Abril 2018.

**OE6** Conocer la calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años por edad de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama del distrito de Carmen Alto, Ayacucho Enero - Abril 2018.

## **1.4 Justificación de la investigación**

### **1.4.1. Justificación de la investigación.**

La justificación teórica es que el conocimiento adecuado y oportuno sobre la higiene bucal es un factor indispensable para mantener sano las estructuras del aparato estomatognático, desde los primeros días de nacido hasta los últimos días de vida y en especial durante la dentición mixta es decir durante la niñez y pubertad, que una inadecuada higiene bucal repercute en la calidad de vida oral en las diferentes etapas de vida.

La justificación práctica, es que con los resultados obtenidos de esta investigación se socializo a los estudiantes, profesores, padres de familia y con ello contribuiremos en mejorar su calidad de vida oral de los estudiantes, también servirá estos resultados como base fundamental para realizar otros trabajos de investigación de los próximos bachilleres de la escuela de estomatología.

Justificación metodológica, los resultados de esta investigación se socializo a los estudiantes, padres de familia y docentes de la Institución Educativa los Ángeles de Paz Yanama, también los dichos resultados servirá a los próximos graduados como antecedentes y base para realizar otros trabajos de investigación con diferentes metodologías.

### **1.4.2 Importancia de la investigación**

La razón por la cual se realiza este trabajo de investigación se considera de mucha importancia porque la calidad de vida oral y la higiene bucal, que debe comenzar en los niños desde las instituciones educativas, motivando y educando, en relación a su higiene bucal, para evitar problemas posteriores como mal oclusión dentaria y caries dental, etc., las cuales causan problemas en el aspecto personal y social.

Los estudios clínicos demostraron de manera convincente gran utilidad para crear estrategias que mejoren la calidad de vida oral relacionada a la higiene bucal en niños.

Una importancia también es la actividad para mejorar la atención odontológica extramural y mejorar los protocolos de atención en la población infantil.

#### **1.4.3 Viabilidad de la investigación**

El presente estudio ha sido viable por contar con el apoyo institucional de la Universidad Alas Peruanas filial Ayacucho y la autoridad de Institución Educativa “Los Ángeles de Paz Yanama” N°38984-23 del distrito de Carmen Alto, siendo el aporte científico parte de sus objetivos académicos y además, el investigador cuenta con los recursos necesarios para su elaboración.

#### **1.5 Limitaciones del estudio**

En la investigación se encontró dificultad de conseguir información actualizada de la investigación, como antecedentes existiendo pocas bibliografías y referencias bibliográficas a nivel nacional y no existiendo ningún trabajo a nivel regional.

Algunos padres de familia, se mostraron desconfiados al momento de firmar el consentimiento informado, la falta de sensibilización sobre la investigación, también por desconocimiento de salud oral en los niños.

## CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes de la investigación

#### 2.1.1 Antecedentes internacionales

**Barba (2015) México**, “realizó el trabajo de investigación con el **objetivo** relacionar la percepción de la calidad de vida oral de padres e hijos junto con la necesidad de tratamiento de ortodoncia, a través de los indicadores de ICON COHIP y CPQ<sub>8-10</sub>. Para ello, **examinaron** 411 niños de Santa Catarina, Montemorelos y Apodaca, del estado de Nuevo León, el primero urbano, el segundo marginal y el tercero rural. Se **encontró** que la percepción de la calidad de vida oral de los niños está alrededor de un puntaje considerado bueno, el 40% requieren tratamiento de ortodoncia según el índice ICON. Se encontró una relación directa del índice de CPQ y el ICON. Además se encontró que cuando los padres tienen una buena percepción de la calidad de vida oral de los niños, afecta de manera directa positivamente. Se encontró que a menor edad, mejor la percepción de calidad de vida. Además no hubo diferencia significativa en la calidad de vida relacionada a la salud oral entre las diferentes comunidades”. (8)

**De Sousa y colaboradores (2015) Brasil**, “realizaron un **estudio** transversal con el **objetivo** de evaluar la relación entre la calidad de vida relacionada a la salud oral, la experiencia de caries y los factores socioeconómicos en niños de 8 a 10 años de edad de escuelas públicas municipales del estado de São Paulo. El **estudio** tomó datos de la encuesta de salud oral realizada en el año 2012 e incluyó 142 niños, utilizando el cuestionario CPQ y una encuesta construida para conocer las características socioeconómicas de la población (educación de los padres,

ingreso familiar, número de integrantes de la familia, características de la vivienda). La experiencia de caries fue observada mediante el índice CPOD. Se utilizó estadística descriptiva, prueba de chi cuadrado y correlación de Spearman. Los **resultados** mostraron que 58,3% de los niños tenían algún tipo de experiencia de caries y además presentaron niveles altos en la percepción general de la salud oral ( $2,6\pm 0,9$  y  $2,1\pm 0,8$ ), en la escala total del CPQ ( $33,0\pm 22,6$ ) y en las dimensiones bienestar emocional ( $11,4\pm 8,6$ ) y bienestar social ( $7,7\pm 8,2$ ). Además se observó una correlación positiva entre el número de personas viviendo en una casa y el CPQ". (1) (9)

**Núñez y colaboradores** (2015) **Chile**, "realizaron un estudio con el **objetivo** de adaptar y validar el CPQ<sub>8-10</sub> al español y confirmar los cuatro dominios del índice en su versión completa y abreviada de 16 y 8 ítems en dos comunidades chilenas, una urbana y la otra rural. Para ello, el **instrumento** fue traducido y adaptado al español, posteriormente fue administrado a 288 jóvenes de 10 años que asisten a escuelas públicas de ambas comunidades. Se **realizó** un examen bucodental para medir historia de caries con el índice CPOD. Se **evaluó** la estructura conceptual de las escalas con el análisis factorial y se evaluó la consistencia interna con Alpha de Crombach, estabilidad temporal test-retest con Coeficiente de correlación intraclase y la validez concurrente con la correlación del puntaje del CPQ con la historia de caries. La versión de 16 y 8 ítems presentó los indicadores dentro de valores que indican ajuste del modelo. La consistencia interna de la escala completa y versiones de 16 y 8 ítems medida con Alpha de Crombach fue mayor a 0,6. La correlación Rho de Spearman fue significativa entre el CPOD y el puntaje del cuestionario, excepto para síntomas orales de la versión total. **No se encontró** diferencia significativa entre ambas comunidades ni el sexo de los niños examinados. Se **concluyó** que la información que contiene los

ítems del CPQ<sub>8-10</sub> permite medir la calidad de vida relativa a la salud en niños chilenos, tanto en comunidades urbanas como las rurales”. (3) (10)

**Tuchenhagen** (2013) **Brasil**, “realizó un estudio transversal teniendo como **objetivo** evaluar el impacto de las condiciones orales, la calidad de vida relacionada con la salud bucal, y los factores socioeconómicos de niños brasileños. Se **evaluó** la presencia de caries dentales, lesiones dentales traumáticas, maloclusión y sangrado gingival a una población de 1134 niños. Observaron una relación significativa entre la presencia de caries y lesiones dentales y la calidad de vida, aunque no **observaron** relación con la maloclusión y el sangrado gingival. También completaron las versiones brasileñas del CPQ presentando como resultado, que la calidad de vida se asocia con indicadores socioeconómicos, el uso de servicios dentales, estado clínico de cada individuo, teniendo como conclusión que la calidad de vida relacionada a la salud oral está influenciada en las condiciones orales de los niños, y el estatus socioeconómico”. (4) (11)

**Téllez y colaboradores** (2010) **Venezuela**, “realizaron un estudio con el **objetivo** de describir la calidad de vida relacionada con salud oral en niños de 8 a 10 años estratificando por género y tipo de institución. Cerca del 50% de los niños percibieron que sus dientes estaban de más o menos a mal, y 42% reportaron sentir dolor en el último mes. 43% reportó sentirse preocupado acerca de lo que los otros piensan de sus dientes. 52% de las niñas experimentaron dolor dental durante el último mes (niños 33%), y además reportan haber faltado al colegio por esta razón ( $p = 0.008$ ). Los autores **concluyeron** que la información de la calidad de vida relacionada con la salud oral es útil para evaluar la salud oral en la población, considerando el impacto psicosocial de las enfermedades orales en el bienestar general”. (5) (12)

**Nurelhuda y colaboradores (2010) África**, “realizaron un trabajo que tuvo como **objetivo** evaluar la salud bucal, su prevalencia, la gravedad y las causas de los impactos orales sobre la calidad de vida en una población de niños árabes de 12 años de edad, de escuelas privadas en el estado de Jartum. **El instrumento** CPQ se administró a más de 1109 escolares, que mostró propiedades aceptables y se considera como válido y fiable (Alfa de Cronbach 0,73) para su uso en esta población. Se registró un puntaje del instrumento de  $41,07 \pm 8,91$ , sin haber diferencia entre el género ni edad. Los problemas que contribuyeron a los ocho impactos fueron, dientes sensibles, exfoliantes dientes, encías hinchadas dolor de muelas y el mal aliento. El dolor de muelas siendo la causa más frecuente”. (6) (13)

### **2.1.2 Antecedentes nacionales**

**Apaza y colaboradores (2015) Lima – Perú**, “realizaron un estudio con el objetivo de evaluar la influencia de los factores familiares, sociodemográficos y el estado de salud bucal en la Calidad de Vida Relacionada a la Salud Bucal (CVRSB) de niños peruanos en una comunidad urbano marginal de la ciudad de Lima. En este estudio descriptivo y transversal se tomó una muestra aleatoria constituida por 131 niños peruanos de 8 a 10 años de edad. El cuestionario de CVRSB utilizado fue el Child Perceptions Questionnaire (CPQ). Además de registrar el estado de salud bucal de los niños, se registró también los factores familiares y sociodemográficos mediante un cuestionario para padres. El modelo de regresión de Pearson mostró los predictores que influyen en la CVRSB de los adolescentes ( $p < 0.05$ ). También se encontraron correlaciones entre los puntajes bajos del CPQ y cada dominio con la presencia de caries dental, sangrado gingival, el sexo femenino, el bajo nivel socioeconómico, no poseer una vivienda propia, no vivir con ambos padres, vivir en hacinamiento y

el consumo de tabaco y/o alcohol ( $p < 0.05$ ). Se concluyó que la CVRSB de los adolescentes peruanos evaluados se encuentra influenciada por diversos determinantes de la salud, no solo por las condiciones clínicas sino también por factores sociodemográficos y familiares en el cual está inmerso”. (7) (14)

**Meneses (2015) Lima - Perú**, “realizó un **estudio** con el fin de validar el CPQ8-10 para conocer la calidad de vida relacionada a la salud oral. Además, a diferencia del original, incluyó ilustraciones alusivas en cada ítem para favorecer la interpretación de su contenido. El estudio fue transversal, descriptivo, prospectivo y analítico. La muestra fue compuesta por 128 niños entre 8 a 10 años de edad, de ambos sexos q fueron atendidos en la Clínica Estomatológica Pediátrica de la Universidad Alas Peruanas en Lima – Perú en el 2015. Se determinó la validez de contenido por juicio de expertos utilizando el método de V de Aiken=0.85, presentó un valor de coeficiente de correlación Intraclass=0.88, el coeficiente de correlación de Spearman y U de Mann-Whitney, la validez de constructo presento que los cuatro factores son válidos siendo de la mayor la dimensión de Síntomas Orales y de la menor validez la de Bienestar Social, la evolución de propiedades psicométricas demostró que es confiable ( $\alpha$  de Cronbach=13.38+/- 8.81). El impacto de las variables demográficas género y edad sobre la calidad de vida relacionada a la salud oral según la Regresión de Poisson, dieron como resultado que cuando el niño de 8 años cumpla 9 el factor Bienestar Social variará en 0.64 ( $p=0.000$ ), cuando cumpla 10 en 0.59 ( $p=>0.005$ ); por otra parte, se demostró que el género ni la edad tienen impacto significativo sobre el puntaje total del CPQ8-10 ( $p=0.267$ ) los que se repiten en todos los dominios. El CPQ8-10 posee confiabilidad y validez aceptable, y constituye una herramienta tecnológica para evaluar necesidades de salud bucal, a través del impacto de las mismas en calidad de vida, en el ámbito escolar”. (6) (15)

Del Castillo y colaboradores (2014) Piura – Perú, “el objetivo fue evaluar el impacto de las condiciones bucales en la calidad de vida relacionada a la salud bucal de niños de 8 a 12 años de edad, del ámbito rural de Piura. Para ello se realizó un estudio transversal, en 150 escolares, usando la versión en español (Perú) del índice CPQ para determinar el impacto de 17 condiciones bucales sobre las diferentes dimensiones del índice. Los resultados mostraron que 88,7% de escolares informaron una o más de una dimensión relacionada al estado oral. La calidad de vida general auto-percibidas fue de  $1,98 \pm 0,66$ . El desempeño con mayor severidad de impacto fue comer. Para el 89,5 % de escolares los impactos fueron de poca o muy poca importancia. El índice CPQ promedio global fue de  $37 \pm 7,23$ , sin que haya diferencia significativa entre el género ni la edad. Se concluyó que el promedio global del índice fue bajo en escolares rurales de Piura”. (9) (16)

### **2.1.3 Antecedentes regionales**

Después de una amplia revisión bibliográfica física y virtual no se encontró antecedente de trabajo de investigación sobre este tema considerando como un trabajo inédito en nuestra región.

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1 Calidad de vida oral.**

El concepto de calidad de vida representa un término multidimensional de las políticas sociales que significa tener buenas condiciones de vida objetivas y un alto grado de bienestar subjetivo, también incluye la satisfacción colectiva de necesidades a través de políticas sociales en adición a la satisfacción individual de necesidades.

“La calidad de vida no debe ser considerada solamente tomando en consideración la perspectiva de los individuos, sino también

que hay que considerar la perspectiva social.

La calidad de vida puede ser definida como "la percepción del individuo sobre su posición en la vida, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los cuales este vive, y en relación a sus objetivos, expectativas, padrones y preocupaciones. El concepto de calidad de vida, además de comprender una representación subjetiva de la sensación de bienestar, es multidimensional e incluye tanto dimensiones positivas como negativas". (5) (10)

### **2.2.2. Salud y calidad de vida.**

Es de suma importancia definir los conceptos que forman parte del objetivo de un estudio, aunque en este caso sigue existiendo cierto desacuerdo en las definiciones más apropiadas de los términos "salud" y "calidad de vida" porque:

Están en continua evolución: lo que hoy consideramos salud, puede ser diferente de los que consideremos mañana.

Son influenciales por el contexto social, cultural, político y asistencial.

Una de las primeras definiciones que trata de englobar la naturaleza multidimensional de la salud es la formulada por la OMS en 1948: "la salud es el estado de completo bienestar físico, psíquico y social, no solo la ausencia de la enfermedad". A pesar de que esta definición ha sido criticada por el sentido utópico e incansable de "completo bienestar", contienen en su forma plasmada la idea de que la salud tiene componentes objetivos y subjetivos. Es decir, que uno puede estar objetivamente sano, pero subjetivamente enfermo y viceversa, por lo que es a la combinación positiva de ambos lo que debemos considerar salud. (11)

En 1993, la OMS definió "la calidad de vida en relación con la

salud como: “la percepción que el individuo tiene del grado de disfrute de su vida, teniendo en cuenta sus voluntades, sus expectativas, sus paradigmas y acorde al sistema de valores de su contexto sociocultural”. Este concepto tan amplio recoge la influencia que las relaciones sociales, la salud física, el estado psicológico-afectivo y el nivel de independencia pueden ejercer en la autovaloración de la calidad de vida de una persona”. (12)

Siguiendo esta línea definatoria podemos definir la calidad de vida oral como: “la percepción del grado de disfrute que una persona tiene con respecto a su boca en función del servicio que en su vida diaria le reporta, teniendo en cuenta sus circunstancias pasadas y presentes, su implicación en el cuidado, sus expectativas, sus paradigmas y, por supuesto, el sistema de valores que su contexto sociocultural le inspira” (11) (13)

“La calidad de vida oral puede variar únicamente por adaptación y compensación orgánica con el paso del tiempo. A su vez se pueden producir mejoras y deterioros simultáneos en la calidad de vida oral por ser de naturaleza multidimensional”. (11) (14)

#### **2.2.1.1. Calidad de vida relacionada con la salud bucal (CVRSB)**

En el caso de la calidad de vida relacionada con la salud oral y tomando en cuenta como antecedente la definición del concepto de salud dada por la OMS, Sánchez García sugiere “...que la salud bucodental debe definirse como “el bienestar físico, psicológico y social en relación con el estado de la dentición, así como tejidos duros y blandos de la cavidad bucal”. Las enfermedades bucodentales influyen en la calidad de vida y afectan diversos aspectos del diario vivir, como la función masticatoria, la apariencia física, las relaciones interpersonales, asistencia escolar e incluso las oportunidades de trabajo. En este contexto podríamos definir que la calidad de vida bucodental es la

autopercepción que tiene el individuo respecto a su estado de salud oral en relación con su vida diaria al masticar, al relacionarse con otras personas, además de cumplir con su satisfacción estética”. (12) (15)

“Queda de manifiesto que el estado de salud oral tiene repercusión es en la salud general del individuo. Se ha demostrado la asociación entre la autovaloración de la salud oral y la calidad de vida general en niños y adultos. Una de las consecuencias de la deficiente salud bucodental es la pérdida de los dientes de deciduas y pérdida de los dientes naturales que se puede limitar la gama de alimentos consumibles, por lo que los niños consumen de preferencia alimentos suaves y eliminan de su dieta los que son difíciles de masticar, lo que se traduce en una alimentación deficiente, debido a que los alimentos que se evitan con mayor frecuencia son ricos en proteínas y fibras. Además, esto incide en su autoestima y en su comunicación con las demás personas, esto último por alteraciones de la fonación” (13) (16)

#### **2.2.2.2. Como medir calidad de vida relacionada a salud bucal en niños.**

Para determinar los efectos directos e indirectos de los problemas de salud bucal en la calidad de vida se han desarrollado instrumentos en forma de cuestionarios compuestos por preguntas que intentan medir, por medio de respuestas organizadas bajo la forma de escalas numéricas, cuanto los aspectos de la vida de las personas, en los dominios de síntomas orales, limitaciones funcionales, bienestar emocional y social, actividades diarias, condiciones psicológicas, entre otros, son afectados por las condiciones de salud , que complementan la información obtenida de la aplicación de indicadores clínicos tradicionales y son denominados indicadores socio-dentales o de evaluación de la calidad de vida relacionado con la salud bucal- Calidad de Vida relacionada a Salud Bucal en niños. (1) (11) (17)

### 2.2.2.3. CPQ 8-10 (CHILD PERCEPTION QUESTIONNAIRE (CPQ) (8-10)

En 2002 Jokovic y colaboradores desarrollaron el *Child Perceptions Questionnaire* (CPQ), el primer instrumento que mide la Calidad de Vida relacionada a la salud Oral en los niños, con un rango de edad de 8 a 10 años, y de 11 a 14 años; ambos cuestionarios abarcan las dimensiones de: síntomas bucales, limitación funcional, bienestar social y bienestar emocional. La versión de 8 a 10 años consta de 29 preguntas de opción múltiple sobre los impactos de las enfermedades bucales en la calidad de vida de los niños de 8 a 10 años de edad. Mientras que la versión de 11 a 14 años cuenta con 37 preguntas. Las respuestas se registran en una escala Likert, donde:

- 0 = nunca,
- 1 = una o dos veces (Algunas veces)
- 2 = Mas de 3 veces (Muchas veces)
- 3 = Casi todos los días (Siempre).

El puntaje máximo es de 100 y el mínimo de 0 para el CPQ8-10. Las respuestas para el CPQ11-14 se registran en una escala y tienen un rango posible de la suma de respuestas de 0 a 103; esto quiere decir que, a mayor puntaje, peor CV. El tiempo de recuerdo es de tres meses. Las respuestas se registran al igual que en el CPQ 8-10 y CPQ 11-14 en una escala de Likert de 0 a 3. El CPQ11-14 presenta también versiones cortas modificadas que incluyen 16 u 8 preguntas, de acuerdo a la versión. (11) (18)

Siendo el período de evaluación del CPQ 8-10 de cuatro semanas antes de la evaluación. El cuestionario abarca cuatro áreas: síntomas bucales (las preguntas 5 a 9), las limitaciones funcionales (las preguntas 10 a 14), así como para su bienestar emocional (las preguntas 15 a 19) y de bienestar social. El cual también posee dos preguntas de identificación del paciente (género y edad) y dos preguntas generales de salud bucal de los

niños y dos preguntas generales de salud bucal de los niños en cuanto la alteración bucal y orofacial afecta su bienestar general (las preguntas 20 a 29). Para codificar numéricamente el impacto oral (problemas percibidos con relación a la boca, dientes o dentaduras). (3) (11) (18)

### **2.2.3. Higiene bucal.**

La higiene bucal es un hábito muy importante para la salud los dientes de la boca y el organismo en general. La higiene bucal constituye el medio ideal para gozar de una buena salud oral, ya que elimina los restos de comida de la boca, favorece un buen sabor, evita el mal olor y crea una sensación de confort en la cavidad oral, mejorando también la estética y la calidad de vida de las personas. (13) (18)

#### **2.2.3.1. Placa bacteriana.**

“La placa dental se la puede definir como los depósitos blandos que forman una biopelícula (biofilm) que se adhiere a la superficie dentaria o a otras superficies duras en la boca, entre ellas las restauraciones removibles y fijas” (18)

Según Lindhe los depósitos bacterianos han sido denominados placa dental, placa bacteriana o placa microbiana aunque al principio es un agregado de células bacterianas, también se encuentran algunas células epiteliales e inflamatorias; “presenta una estructura microscópica definida, con las células bacterianas ordenadas en grupos o columnas de microcolonias; los espacios entre células y microcolonias están comunicados por sustancias intercelulares” (18)

Estas bacterias y sus productos son capaces de alterar la configuración normal de la encía, debilitándola con lo cual pueden penetrar fácilmente hacia el interior de la misma provocando su inflamación.

La placa dental supra y subgingival es una biopelícula microbiana

y como tal permite continuamente que los componentes superficiales de la célula bacteriana accedan a la cavidad oral y al surco gingival, estas son reservorios autorrenovables de endotoxinas (lipolisacáridos) y otras toxinas bacterianas que pueden penetrar en los tejidos periodontales circundantes, e incluso a la circulación general. (18)

Las pautas de crecimiento y maduración de la placa bacteriana, han sido estudiadas en las superficies bucales duras naturales, como el esmalte y la dentina y en las superficies artificiales como metal y acrílico, mediante el empleo de la microscopía óptica y electrónica y con cultivos bacteriológicos.

“La comunidad de la biopelícula se forma en un principio por interacciones bacterianas con el diente, luego mediante interacciones físicas y fisiológicas entre especies diferentes entre las masas microbianas, así mismo factores ambientales externos que podrían ser mediados por el huésped influyen bastante a las bacterias presentes en la placa”.(18)

“Explicando didácticamente, las bacterias en estas microcolonias se adhieren entre sí formando conglomerados de “complejos microbianos”(4) considerando que en el “complejo rojo” se encuentran las *Porphyromonas gingivalis*, *Bacteroides forsythus* y *Treponema denticola*. Esta comunidad está estrechamente relacionada con el “complejo naranja” consistente en especies de *Fusobacterium*, *Prevotella* y *Campylobacter*, así como *Eubacterium nodatum*, *Peptostreptococcus micros*, y *Streptococcus constellatus*. El “complejo amarillo” formado por *S. sanguis*, *S. mitis*, *S. gordonii*, y *S. intermedius*. Finalmente el “complejo verde” formado por *Eikenella corrodens* y *Campylobacter* juntas con el serotipo *Actinobacillus actinomycetemcomitans*. Los primeros en colonizar el surco subgingival son los complejos amarillo y verde, seguidos por los complejos naranja y rojo. El complejo rojo se encuentra en cantidades significativamente más elevadas no solo en los sitios

con alteraciones sino en los sitios con bolsas profundas y lesiones más avanzadas, existiendo un cambio dramático en la flora que va de un estado de salud a un estado de enfermedad. La fisiología y metabolismo de la biopelícula microbiana es compleja, permitiendo la supervivencia de la comunidad microbiana por completo. Las bacterias que crecen en estas biopelícula complejas son resistentes a la fagocitosis y a la muerte por el sistema inmune del huésped así como el efecto de las drogas antimicrobianas”. (18)

“La placa dental se forma más rápido en los niños de 8 a 12 años de edad que en el adulto, el cálculo es raro en los lactantes, es posible que esto se relacione con mayores concentraciones de Fosfato, Calcio y proteínas en la saliva”. (18)

La placa se diferencia entre otros depósitos que pueden encontrarse en la superficie dental como la materia alba y el cálculo.

“La materia alba se refiere a la acumulación blanda de bacterias y células hísticas que carecen de la estructura organizada de la placa dental y se desprenden fácilmente con agua en aerosol. El cálculo es una masa calcificada y adherente que se forma sobre la superficie del diente. Siendo un depósito sólido que se forma por la mineralización de la placa dental, por lo general está cubierto con un estrato de la placa sin mineralizar”. (18)

### **2.2.3.2. La placa dental como biofilm**

“Los Biofilms son comunidades microscópicas que consisten primeramente en bacterias naturales del agua y hongos. Forman capas finas en forma virtual en todas las superficies incluyendo sistemas dentales. Podemos inducir que en la lengua sucede algo similar, así como sobre los dientes y en el periodonto donde existen biofilms supra y subgingivales”. (18)

“Un biofilm consiste en una comunidad de células microbianas, algas, hongos, bacterias y de un biopolímero extracelular que

estas células producen. La bacteria se adhiere a la superficie por apéndices proteicos caracterizados por una estructura filiforme que se engancha en la superficie donde va a permanecer. Una vez que estos "brazos" pegan la célula a la superficie es muy difícil desplazar a este organismo, fijados, empiezan a producir material polímero, consistente básicamente de polisacáridos y agua". (18)

"Vistos a través del microscopio, las bacterias en un biofilm no están distribuidas caprichosamente, están agrupadas en microcolonias rodeadas por una matriz intermicrobiana. La matriz presenta conductos y canales que conducen nutrientes, productos de desechos, enzimas, productos de secreción del metabolismo y oxígeno. Estas colonias tienen un micro ambiente con diferente PH, disposición de nutrientes, y concentraciones de oxígeno. La bacteria en un biofilm se comunica una con la otra enviando señales químicas. Estas señales químicas disparan la producción de proteínas y enzimas peligrosas". (18)

"Esto permite explicar por qué ciertos sistemas microbianos en una afección sistemática no actúan de la misma manera y con el mismo éxito que cuando están localizados como microorganismos específicos. Esto también explica porque el control mecánico de la placa en la higiene oral debe ser constante en la terapéutica periodontal". (18)

### **2.2.3.3. Propiedades básicas de los biofilms (18)**

Comunidad de varios tipos de microorganismos que cooperan entre sí.

Microorganismos están dispuestos como microcolonias.

Las microcolonias están rodeadas por una matriz que las protegen.

Entre las microcolonias hay diferentes ambientes.

Los microorganismos tienen un sistema de comunicación primitivo.

“Los microorganismos en un biofilm son resistentes a los antibióticos, a los antimicrobianos y a la respuesta del huésped. Los microorganismos comúnmente se adhieren a superficies tanto vivas como inertes y forman biofilms hechos de polímeros extracelulares que facilitan la adhesión y proveen una matriz estructural. En este estado, los microorganismos son altamente resistentes al tratamiento antimicrobiano y están tenazmente aferrados a la superficie”.

“En el ambiente, se está expuesto a numerosos gérmenes o bacterias, generalmente, la exposición a estos microbios comunes no indica que un individuo se infectará o enfermará. Sin embargo, cuando una persona con un sistema inmunológico comprometido debido a edad, el fumar, el beber, el estrés, por un trasplante de órganos, por cáncer o el SIDA, tiene las defensas disminuidas, pueden estar más expuestos a estos factores”. (18)

#### **2.2.3.4. Clasificación de la placa. (18)**

En base a su localización se clasifica:

**Placa supragingival.-** Si se trata de agregaciones microbianas que se localizan en o por arriba del margen de la encía. Si está en contacto directo con el margen gingival recibe la denominación de placa marginal.

**Placa subgingival.-** Son aquellas agregaciones bacterianas que se encuentran por completo dentro del surco gingival o bolsas periodontales, en estas últimas, se compone de bacterias ordenadas en capas o zonas con placa unidas o adheridas a la superficie dental y otras en la interfase del tejido, algunas más se adhieren al revestimiento epitelial de la bolsa, así que resisten la remoción con el flujo de líquido gingival.

“Estudios morfológicos indican una diferenciación entre las regiones de la placa subgingival vinculada con los dientes y

aquellas que se relacionan con el tejido, en ciertos casos, las bacterias aparecen en los tejidos del huésped. Las distintas zonas de la placa son relevantes para diferentes procesos relacionados con las enfermedades de los dientes y el periodonto”. (18)

#### **2.2.3.5. Composición de la placa. (18)**

La placa dental está compuesta por células microbianas, con una cutícula o película entre estos grupos y la superficie dental, a cuenta microscópica total muestra cerca de 250 millones de microorganismos por miligramo de peso húmedo de placa, el cual ocupa un volumen de casi 1mm<sup>3</sup> de placa. Básicamente está constituida por:

Microorganismos

Matriz intercelular

Células epiteliales descamadas

Leucocitos

Macrófagos

Elementos sólidos orgánicos

Agua.

**a. Microorganismos.-** La placa dental está compuesta sobre todo de microorganismos, se estima que es posible encontrar en la placa más de 325 especies bacterianas. Los gérmenes no bacterianos que se encuentran en la placa, incluyen especies mycoplasma, hongos, protozoarios y virus.

Entre estos tenemos:

- “Porphyromonas gingivales.
- Bacteroides forsythus.
- Treponema denticola Fusobacterium.
- Prevotella.
- Campylobacter.
- Eubacterium nodatum.

- Peptostreptococcus micros.
- Streptococcus constellatus.
- S. sanguis
- S. mitis
- S. gordonii.
- S. intermedius.
- Eikenella corrodens.
- Capnocytophaga.
- Actinobacillus actinomycetemcomitans”. (18)

**b. Matriz intercelular.-** “Constituye del 20 al 30% de la masa de la placa, consta de materiales orgánicos e inorgánicos derivados de la saliva, el líquido del surco gingival y los productos bacterianos.

**c. Elementos orgánicos de la matriz.-** Incluyen polisacáridos, proteínas cuyos componentes principales son: carbohidratos, glucoproteínas en un 30% de cada uno y lípidos un 15% aproximadamente.

Los polisacáridos elaborados por bacterias, de los cuales el dextrano es la forma determinante, contribuye a la porción orgánica, es un material adhesivo, tiene una función importante en la colonización de ciertas bacterias como: streptococcus mutans.

Según Lindhe se identificó albúmina, tal vez originada en el líquido del surco gingival; los lípidos constan de los desechos de las membranas de las células bacterianas desorganizadas y del huésped.

**d. Elementos inorgánicos de la matriz.-** Es en esencia el calcio y fósforo, con cantidades minúsculas de otros minerales como sodio, potasio y fluoruro. A medida que aumenta el contenido mineral, la masa de la placa se calcifica para formar

sarro.

El componente de fluoruro de la placa proviene en gran parte de fuentes exteriores como enjuagues bucales y los dentífricos fluorados”. (18)

#### **2.2.3.6. Formación de la placa.**

Después de 1 o 2 días sin medidas de higiene bucal, puede observarse con facilidad la placa sobre los dientes. Su color es blanco grisáceo o amarillo, su aspecto es globular. La localización y velocidad a la cual se forma la placa varían entre los individuos. Factores determinantes incluyen la higiene bucal y elementos relativos al huésped como la dieta o la composición salival y la velocidad de flujo salival. La capacidad de adherirse a las superficie dentaria de las bacterias es una propiedad exclusiva de ellas, depende de una intrincada serie de interacciones, a veces específicas, entre la superficie por colonizar, los microorganismos y el medio líquido.

La superficie del esmalte tiene rugosidades y profundidades, que ayudan a que en el fondo del surco se adhieran las bacterias. El streptococcus mutans se fija y se adhiere a una superficie lisa por un polímero insoluble (glucanos adherentes). Esto se produce en un defecto del esmalte, donde se pueden ubicar y multiplicar; si no fuera por estas irregularidades, algunas bacterias no se podrían mantener, ya que serían disipadas por el flujo salival.

“Las bacterias orales pueden coagregarse o aglutinarse. Algunas pueden servir de puente entre otras dos.

La placa bacteriana es una biopelícula o biofilm que se produce en catéteres y constantemente sobre la superficie dura y en la encía alrededor del diente. Se caracteriza por formarse rápidamente y constantemente”. (18)

El proceso de la formación de la placa se puede dividir en tres fases:

1. producción de una cubierta llamada película adquirida en la superficie dental.
2. colonización inicial por bacterias.
3. colonización secundaria y maduración de la placa.

#### **a.- Formación de la película adquirida: (18)**

Inmediatamente después de la inmersión de un sustrato sólido en el medio líquido de la cavidad bucal o después de la limpieza de una superficie sólida en la boca, macromoléculas hidrofóbicas comienzan a adsorberse a la superficie para formar una película adecuada denominada película adquirida. Esta película está compuesta de una variedad de glucoproteínas (mucinas) salivales y anticuerpos. Los mecanismos comprendidos en la formación de la película del esmalte incluyen fuerzas electrostáticas e hidrófobas. La superficie de hidroxiapatita tiene un predominio de grupos de fosfato con carga negativa que interactúan directa o indirectamente con elementos de macromoléculas salivales y del líquido del surco gingival con carga positiva.

Las películas operan como barreras de protección, proporcionando lubricación a las superficies e impidiendo la desecación del tejido.

“La película altera la carga y la energía libre de la superficie, que a su vez aumenta la eficacia de la adhesión bacteriana, su comportamiento cambia una vez adheridas a la superficie, esto implica un crecimiento celular activo de las bacterias antes inactivas y la síntesis de nuevos componentes de la membrana exterior. La masa bacteriana se acumula debido al desarrollo continuo de los microorganismos adheridos, a la suma de nuevas bacterias y a la síntesis de polímeros extracelulares”.

(18)

### **b.- Colonización de las bacterias: (18)**

Las bacterias iniciales que colonizan la superficie dentaria cubierta con la película son de modo predominante los microorganismos gramnegativos facultativos como *Actinomyces viscosus* y *Streptococcus sanguis*.

En esta sucesión ecológica de la biopelícula hay transición de un ambiente aerobio precoz caracterizado por especies grampositivas facultativas a otro notablemente escaso en oxígeno donde predominan gérmenes anaerobios gramnegativos.

### **c.- Colonización secundaria y maduración de la placa: (18)**

Los precursores secundarios son los microorganismos que no colonizaron en un principio superficies dentales limpias, entre ellos *Prevotella intermedia*, *Prevotella loescheii*, especies *Capnocytophaga*, *Fusobacterium nucleatum* y *Porphyromonas gingivalis*, dichos gérmenes se adhieren a las células de bacterias ya presentes en la masa de la placa, mediante el fenómeno de coagregación. Esto sucede de forma primaria mediante la interacción de moléculas de proteínas y carbohidratos localizados en la superficie de la célula bacteriana, además de interacciones menos específicas resultantes de fuerzas hidrofóbicas y electrostáticas.

La mayor parte de los estudios sobre la coagregación se enfocan sobre las interacciones de diferentes especies grampositivas y gramnegativas, en las últimas fases de formación de la placa, es probable que predomine la congregación entre distintas especies gramnegativas como la congregación de *F. nucleatum* con *P. gingivalis*.

La placa madura contiene 2.5% de bacterias por gramo, las bacterias facultativas y anaerobias constan de alrededor del 40% de cocos grampositivos, 10% de cocos gramnegativos, 40% de bacilos grampositivos, y 10% de bacilos

gramnegativos, bacteroides melaninogénicus y espiroquetas que están en el surco gingival en pequeñas cantidades.

Las poblaciones bacterianas de la placa supra y subgingival son bastante similares, excepto que hay una mayor proporción de vibriones y fusobacterias subgingivales.

“En general, las bacterias aerobias son las primeras que se depositan, la disminución de la tensión de oxígeno en la capa más profunda de la placa en crecimiento o en la región del espacio subgingival, fomentan el crecimiento de formas anaerobias de microorganismos”. (18)

#### **2.2.3.7. Propiedades estructurales y fisiológicas de la placa dental.**

“La placa supragingival muestra una organización estratificada de los morfotipos bacterianos compuestos por los cocos grampositivos y los bacilos que predominan en la superficie dental, en tanto que los filamentos y los bacilos gramnegativos, así como las espiroquetas, lo hacen en la superficie externa de la masa de la placa madura”.

Las formaciones tipo “mazorca” aparecen entre células bacterianas con forma de bastoncillo, que constituyen el centro interno de la estructura, y células que se fijan a lo largo de la superficie de la células con forma de bastoncillo.

En la placa relacionada con el diente encontramos *Streptococcus mitis*, *S. sanguis* y especies *Eubacterium*. El margen apical de la masa de la placa se separa del epitelio de unión por una capa de leucocitos del huésped. Las bacterias presentes en esa región apical relacionada con el diente muestran mayor concentración de bacilos gramnegativos.

“En tanto, la placa relacionada con el epitelio contiene bacilos y cocos gramnegativos, así como filamentos, bacilos flagelados y espiroquetas; existe un predominio de especies como *P. gingivalis*.

Una transición de la fisiología en la placa dental es el cambio

de gérmenes grampositivos a gramnegativos. Los primeros utilizan oxígeno y abaten la potencial reducción-oxidación del ambiente, que favorece el crecimiento de especies anaerobias. Las especies grampositivas utilizan azúcares como fuente de energía y saliva como fuente de carbono”.

Las bacterias predominantes en la placa madura son anaerobias y usan aminoácidos y péptidos pequeños como fuente de energía.

El huésped también es importante en el aporte de nutrientes, enzimas bacterianas degradadas por proteínas producen amoníaco que utilizan las bacterias como fuente de nitrógeno, el hierro de la descomposición de la hemoglobina interviene en el metabolismo del *P. gingivalis*, aumentos de hormonas esferoidales presentes en la placa subgingival.

Por lo tanto existe una interacción fisiológica de microorganismos de la placa así como entre gérmenes del huésped y la placa. (18)

#### **2.2.3.8. Relación de los gérmenes de la placa dental con las enfermedades del periodonto (18)**

“La enfermedad periodontal está relacionada claramente con la placa, el reconocimiento de las diferencias en la placa en sitios de diferente situación clínica condujo a una renovada búsqueda de patógenos específicos en las enfermedades periodontales y a la transición conceptual de una hipótesis de la placa no específica a otra específica”.

##### **a. Hipótesis inespecífica o no específica. (18)**

“Esto hace referencia al grado de patogenicidad que presenta la placa bacteriana en cuanto a la cantidad, es decir el grado de acumulación de placa con sus bacterias y microorganismos, que están en la capacidad de producir una alteración en el

tejido externo de protección e inserción de la placa, produciendo una alteración gingival o periodontal”.

“En la actualidad, se ha podido determinar que existen de 200 a 300 especies de microorganismos. Es decir que una pequeña cantidad de placa está en la capacidad de producir una severa destrucción ya que la placa que se acumula en el fondo del surco es muy difícil de ser eliminada”.

“Se señala una serie de postulados que hace relación con las enfermedades periodontales y microorganismos, estos son:

- El número de organismos causantes de la patología debe estar aumentado y por el contrario estos organismos, deben estar reducidos o ausentes en sitios sanos.
- Si el organismo causante se elimina o se suprime la enfermedad debe suspenderse.
- La respuesta del huésped debe servir de guía para analizar el papel que juegan ciertos organismos en las enfermedades periodontales.
- En experimentos animales ha sido posible aislar un espectro limitado de organismos capaces de producir caries o algunas formas de enfermedad periodontal.
- La virulencia bacteriana es otro criterio que puede contribuir a la determinación del potencial patológico de los microorganismos orales”. (18)

#### **b. Hipótesis específica.**

“Es la que indica que la agresividad de la placa se debe a variaciones cualitativas de sus componentes y que solo algunas especies bacterianas son patogénicas. Esta hipótesis tiene tres importantes postulados: La especificidad bacteriana, que postula que la Periodontitis es un grupo de enfermedades causadas por diferentes microorganismos pero con síntomas similares.

La Especificidad de Sitio, que indica que puede haber variaciones en el carácter de la enfermedad en diferentes sectores de una misma boca, si la composición bacteriana de la placa difiere.

La Progresión de la enfermedad no es lineal como se pensaba si no que esta aparece en forma esporádica e irregular, en distintos sectores con períodos variables, en general breves, de destrucción y otros más prolongados de quietud”. (18)

#### **2.2.3.9. Control de la placa bacteriana. (18)**

“El profesional odontólogo que se dedica a la ejecución de prevención de enfermedad gingival y periodontal debe conocer las diferentes técnicas de control mecánico, y químico de la placa.

El paciente debe recibir información detallada sobre su estado dentario y la relación entre la presencia de placa dental en la boca y la ubicación de los sitios con enfermedad dentaria; para realizar un adecuado control de placa es decir eliminando los sitios de acumulación de la misma en la cavidad bucal, esta información estará dirigida para motivarlo a que coopere en el tratamiento.

El paciente debe reconocer la salud bucal como un bien valioso, antes de proporcionar instrucciones sobre higiene bucal, el odontólogo deberá explicar al paciente las razones de acumulación de la placa y el daño que causa en los diente y en los tejidos bucales”.

“Las medidas utilizadas en la fase causal, fase 1 o terapia básica para tratar la enfermedad periodontal están dirigidas a la eliminación y a la prevención de la recurrencia de los depósitos bacterianos supragingivales y subgingivales de las superficies dentarias. Esto se logra:

- Motivando al paciente para que combata la enfermedad dental.

-Proporcionando al paciente instrucción sobre las técnicas de higiene bucal apropiada.

-Realizando la tractectomía y/o raspado y alisado radicular.

-Eliminando los factores de retención adicionales para la placa, como márgenes sobresalientes de restauraciones y coronas mal adaptadas”.

El control mecánico de la placa constituye la base para prevenir los problemas de salud bucodental, estando el cepillo en la primera línea de defensa. (18)

### 2.3. Definición de términos básicos:

**Calidad.-** La calidad está relacionada con las percepciones de cada individuo para comparar una cosa con cualquier otra de su misma especie y diversos factores como la cultura. (19).

La calidad refiere a la calidad de vida de las personas de un país que define como la comparación de los recursos necesarios para acceder a determinados bienes y servicios básicos. (19)

**Calidad de vida.-** La calidad de vida que hace alusión a varios niveles de generalización pasan por sociedad, comunidad, hasta el aspecto físico y mental, por lo tanto, calidad de vida es complejo desde sociología, ciencia política, medicina y estudios del desarrollo. (19)

**Calidad de vida oral.-** Es un elemento importante de la salud general y de calidad de vida de los individuos, situación que se ve reflejada. Requiere evaluar tales como el malestar, dolor o alteraciones de la función, sino también debe incluir aspectos emocionales y funciones sociales asociadas a la salud oral. (20)

**Higiene.-** La higiene toda serie de hábitos relacionados con el cuidado personal que inciden positivamente en la salud y que previene posibles enfermedades es la parte de la medicina o ciencia que trata de los medios de prolongar la vida, y conservar la salud de los hombres. (19)

**Higiene bucal.-** Proporciona una boca saludable. Esto significa que los dientes están libres de enfermedad. Las encías presentan un color rosado y no duelen o sangran durante el cepillado y así mantener la boca y los dientes sanos. (20)

**Niños.-** Es un ser humano que transcurren por la primera instancia de la vida conocida como infancia y que es anterior a la pubertad. (20)

**Escolar.-** El término puede utilizarse para nombrar al estudiante que acude a la escuela para formarse. (20)

**IHOS.-** Índice de higiene oral simplificado es un medidor de placa bacteriana y cálculos de la superficie del diente, tiene grados para poder medir. (25)

**Placa bacteriana.-** Depósitos blancos que forman una película por falta de higiene en la boca que se adhiere a la superficie dentaria, entre ellas a las restauraciones removibles y fijas, pueden causar muchas enfermedades que pueden poner en riesgo nuestra cavidad bucal. (26)

**Biofilm.-** Son comunidades de bacterias que forman capas finas en toda la superficie del diente podemos incluir la lengua, vistos a través del microscopio, son bacterias que no están distribuidas están agrupadas en microcolonias. (26)

## **CAPÍTULO III**

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

#### **3.1. Hipótesis de la investigación.**

**Ho.** No existe relación de índice higiene bucal con la calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años de edad de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama del Distrito de Carmen Alto, Ayacucho 2018.

**Hi.** Existe relación de índice higiene bucal con la calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años de edad de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama del Distrito de Carmen Alto, Ayacucho 2018.

#### **3.1 Variables; definición conceptual y operacional**

##### **3.2.1 Variable independiente**

- Higiene bucal.

##### **3.2.2 Variable dependiente.**

- Calidad de vida oral.

##### **3.2.3 Variables intervinientes o covariables.**

- Genero.

- Edad.

##### **3.2.4. Definición conceptual y operacionalización de variables.**

## CONCEPTUALIZACIÓN Y OPERALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Escala	Valores
<b>Calidad de vida oral</b>	Son las condiciones de vida y bienestar respecto a su estado de salud oral en relación con su vida diaria al masticar.	Sintomatología oral	Child Perception Questionnaire (CPQ <sub>8-10</sub> )	Ordinal	C.V.O Buena C.V.O Regular C.V.O Mala
		Limitación funcional			
		Bienestar emocional			
		Bienestar social			
<b>Higiene bucal</b>	Es un hábito muy importante para la salud los dientes de la boca y del organismo en general. Constituye el medio ideal para gozar de una buena salud bucal.	Examen clínico intra oral. (detección de placa bacteriana)	IHOS	Ordinal	(00 - 0.6) Buena (0.7 - 1.8) Regular (1.9 - 3) Mala
<b>Edad</b>	Es el conjunto de características físicas de la persona.	Tiempo de vida	DNI	Ordinal	8 años 9 años 10 años
<b>Genero</b>	Es el tiempo que ha transcurrido hasta la actualidad.	Identificación personal	DNI	Nominal dicotómica	Masculino Femenino

## CAPÍTULO IV METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

### 4.1 DISEÑO METODOLÓGICO.

#### 4.1.1 Tipo de investigación

Esta investigación es **aplicada** que busca la aplicación o utilización de los conocimientos adquiridos, a la vez que se adquirirán otros, después de implementar y sistematizar la práctica basando en la investigación.

#### 4.1.2 Nivel de investigación

El nivel es **Descriptivo Correlacional**. La investigación se mide y evalúa las características de cada variable categórica y luego se relaciona a ellas, que son higiene bucal y calidad de vida oral. (Según Roberto Hernández Sampieri)

#### 4.1.3. Método de investigación.

**Observacional.** Se realizó un examen clínico intraoral para conocer el índice de higiene oral simplificado. (IHOS)

**Interrogatorio.** Se realizó una encuesta mediante un cuestionario para determinar la calidad de vida oral de los estudiantes.

#### 4.1.4. Diseño de investigación

**No experimental.** Se descubre el comportamiento de ciertos fenómenos en una población sin intervención en ella.

**Transversal.** Se recolecto la muestra por única vez por el investigador en un momento de tiempo determinado y con el mismo instrumento.

## **4.2 DISEÑO MUESTRAL**

### **4.2.1. Universo.**

El universo está constituido por los estudiantes matriculados de 1ero a 6to grado de la Institución Educativa Pública N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama del nivel primario del Distrito de Carmen Alto, provincia Huamanga del departamento de Ayacucho 2018, contando con 220 escolares matriculados.

### **4.2.2. Población.**

La población está conformado por todos los estudiantes de 8 a 10 años de edad Institución Educativa Pública N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama del Distrito de Carmen Alto, provincia Huamanga del Departamento de Ayacucho 2018, que son **166** escolares.

### **4.2.3. Criterios de selección:**

#### **a. Criterios de inclusión:**

- Estudiantes matriculados que asistan regularmente a la Instituciones Educativas Pública N° 38984-23 “Los Ángeles Paz de Yanama”.
- Estudiantes que no presenten enfermedad sistémicas crónicas diagnosticadas.
- Estudiantes cuyos padres o apoderados firmen el consentimiento informado.
- Estudiantes que acepten ser parte del estudio.

#### **b. Características de exclusión:**

- Estudiantes con tratamiento de ortodoncia
- Estudiantes con aparatología protésica.

-Estudiantes con antecedentes de maltrato infantil o bullying.  
La población de estudio son consideradas todos los estudiantes que cumplan los criterios de selección.

#### 4.3.4. Muestra:

Se determinó el tamaño de la muestra, conformada por una cantidad representativa de estudiantes de la I.E.P. “Los Ángeles de Paz Yanama”, que cumplan con los criterios de selección y para ello se aplica la siguiente fórmula.

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

#### Donde:

n = Tamaño de la muestra

N= Valor de la Población

Z= Valor crítico o nivel de confianza

p= proporción de ocurrencias de un evento

q=proporción de no ocurrencias de un evento

E= error muestral

#### Calculando con la fórmula:

N= 166

Z= Para el nivel de confianza del 95% = 1,96

p= 50%=0.50

q=(1-p) =(1-0.50) =0.5

E= 5%=0.05

#### Sustituyendo

$$n = \frac{(1.96)^2 (166) (0.5)(0.5)}{(166-1) (0.05)^2 + (1.96)^2 (0.5)(0.5)}$$

$n=116.12$

Redondeando será 116 estudiantes.

$n=116.$

Luego de aplicar la fórmula, se determinó el tamaño muestral para el presente estudio que son 116 estudiantes.

El tipo de muestreo fue probabilístico aleatorio simple.

### **4.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **4.3.1. Técnicas de recolección de datos:**

##### **4.3.1.1. Procedimientos generales:**

###### **a. Solicitud al Director de la Institución Educativa.**

Se envió un oficio por el coordinador de la Escuela Profesional de Estomatología al Director de la Institución Educativa, se hizo la entrega para realizar el trabajo de investigación. Obtenida ésta, se procedió la presentación del investigador como bachiller de Estomatología al Director de IEP “Los Ángeles de Paz Yanama” a los cuales se les explico el objetivo del estudio de investigación.

###### **b. Coordinación con los docentes de aulas.**

Se coordinó con los docentes de cada aula de los estudiantes que son seleccionados como muestra, de tal manera que no altere las actividades académicas escolares, solicitando un espacio en un horario establecido.

###### **c. Reunión con los padres de familia.**

Se convocó a los padres de familia a una reunión donde se informó el objetivo de la investigación y se explicó para que sea parte del estudio sus niños, de manera voluntaria y obtener un conocimiento nuevo en beneficio del estudiante.

###### **d. Firma del consentimiento informado.**

Se hizo firmar el consentimiento informado al padre de familia, donde se les detallo los conocimientos a seguir en la investigación y con ello aceptaron la participación de sus hijos. También se detalló que los datos son anónimos y que los resultados no tendrán relación alguna con su desempeño escolar ni con sus calificaciones.

#### **4.3.1.2. Procedimientos específicos:**

##### **a. Recolección de los datos en las fichas de investigación:**

Se procedió a recolectar la información en cada salón del nivel primario de la institución en los estudiantes de 8 a 10 años, lo cual se realizó en los turnos correspondientes en la IEP “Los Ángeles de Paz Yanama”.

#### **4.3.2. Instrumento recolección de datos:**

##### **a. Para la calidad de vida oral.**

Para la calidad de vida oral se evaluó con el instrumento llamado CPQ<sub>8-10</sub> (del inglés Child Perception Questionnaire o Cuestionario de Percepción del Niño) el cual tiene como objetivo medir las dimensiones más fundamentales de la personalidad del niño. El cuestionario abarca cuatro áreas: síntomas bucales (las preguntas 5 a 9), las limitaciones funcionales (las preguntas 10 a 14), así como para su bienestar emocional (las preguntas 15 a 19) y de bienestar social (preguntas 20 a 29). El instrumento también posee dos preguntas de identificación del paciente (género y edad) y dos preguntas generales de salud bucal de los niños en cuanto la alteración bucal y oro facial afecta su bienestar general. Para codificar numéricamente el impacto oral (problemas percibidos con relación a la boca, dientes o dentaduras) las respuestas suelen estar en escala de Likert que generalmente representa la frecuencia de aparición de los problemas bucales, a mayor frecuencia de aparición, mayor código numérico y mayor nivel de impacto presenta el sujeto. Las opciones de respuesta siguen la escala de Likert de cinco puntos variando de puntuación 0 a la puntuación 3

en cada pregunta, opciones de respuesta y las puntuaciones son: "nunca", puntuación de 0, "1 o 2 veces(algunas veces)", anota 1, "más de 3 veces (muchas veces)", anota 2 y "casi todos los días (siempre)", anota 3, de esta forma, los niños puede tener valores para el alcance que varían de puntuación 0 (ningún impacto en su calidad de vida relacionada a su salud bucal) a puntuación 100 (máximo impacto en su calidad de vida relacionada a su salud bucal).

#### **4.3.3. Validación y confiable de los instrumentos de recolección de datos.**

El instrumento llamado CPQ8-10 (Child Perception Questionnaire)

Ha sido antes sometido a los siguientes procedimientos.

**Validación:** La validación de los instrumentos se realizó a través del juicio de expertos, se aplica los cuestionarios: Instrumento llamado CPQ8-10- Child Perception Questionnaire y la Ficha Clínica Intraoral (IHOS), para la evaluación preliminar de los aspectos de forma y estructura (congruencia de ítems, amplitud de contenido, redacción de ítems, claridad y precisión y pertinencia), para luego proceder a corregir todo lo que fuera necesario en los aspectos mencionados.

**Confiabilidad:** Se realizó mediante una prueba piloto en la cual se aplicó el cuestionario a 10 estudiantes de otra institución educativa con las mismas características de nuestra muestra, para el primer instrumento llamado CPQ8-10- Child Perception Questionnaire luego son sometidos a la prueba estadística de Alfa de Cronbach, dicho coeficiente se obtuvo un valor a 0.807, asegurando de esta manera un nivel de confiabilidad alto; ya el instrumento han sido utilizados en

investigaciones anteriores como Meneses en el año 2015, para segundo instrumento Ficha Clínica Intraoral (IHOS), se realizó la prueba de Kappa intraexaminador.

**b. Para determinar la higiene bucal.**

La calidad de la higiene oral se midió con el Índice Higiene Oral Simplificado (IHOS).

**IHOS:** (Índice Higiene Oral Simplificado), Índice que mide la superficie del diente cubierta con sarro y depósito blandos. Es simplificado porque solo evalúa síes superficies dentales, entre las que se encuentra, pero se tomarán en cuenta solo el índice higiene oral de placa blanda.

Cara vestibular de:

- Incisivo central superior derecho.
- Incisivo central inferior izquierdo.
- Primer molar superior derecho e izquierdo.

Cara lingual de:

- Primeros molares inferiores derecho e izquierdo.

Se realizó introduciendo una pastilla reveladora por espacio de un minuto y luego determinara al grado 0- cuando no hay placa bacteriana, grado 1 cuando existe placa bacteriana en el 1/3 cervical, grado 2 cuando existe placa bacteriana en el 2/3 cervical medio y grado 3 cuando hay placa bacteriana en toda la superficie dentaria.

Pieza Dentaria	Grado
0.0. 0-6	Buena
0.7. 1-8	Regular
1.9. 3-0	Mala

#### 4.4. Plan de análisis de datos.

Para la presentación de resultados se utilizó tablas simples y de contingencia, acompañadas de gráficos de sectores y barras. Se tomaron distribuciones de frecuencia y medidas de tendencia central. Para el análisis de las relaciones de variables categóricas, se utilizará la prueba de estadística de Chi Cuadrado aplicando la siguiente fórmula. Se empleará paquete estadístico SSPS.24.

$$x^2 = \frac{\sum (f_0 - f_e)^2}{f_e}$$

$f_0$  \_ Frecuencia observada

$f_e$  – frecuencia esperada

#### 4.5. Implicaciones éticas.

La presente investigación se encuentra enmarcada en los principios de la declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial sobre principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, adoptando los valores representados en el Reporte Belmont.

El estudio está enmarcado dentro de los principios básicos éticos para investigación en seres humanos. El Respeto, está reflejado en el uso del Consentimiento Informado, en el que se informará al sujeto sobre la técnica a ser utilizada, el propósito del estudio, la voluntariedad de su ingreso, y también de su retiro, si así lo

quisiera, sin ninguna consecuencia negativa. El costo beneficio son positivos ya que la recolección de datos son solamente mediante una encuesta y examen clínico sin perturbar las actividades normales del estudiante en la escuela. La muestra del estudio son aleatorizada, de manera sistemático teniendo toda la población la misma oportunidad de formar parte de la investigación.

El autor declara no tener ningún conflicto de interés con el presente trabajo de investigación.

## **CAPÍTULO V**

### **ANÁLISIS Y DISCUSIÓN**

#### **5.1 Análisis descriptivo, tablas de frecuencia y gráficos**

Siguiendo los criterios de selección, el estudio incluyó un total de 116 niños de 8 a 10 años de edad de la Institución Educativa los Ángeles de Paz Yanama, Distrito de Carmen Alto, Provincia de Huamanga, Departamento de Ayacucho.

En cuanto a la edad, fueron 38 niños de 8 años, 25 niños de 9 años y 55 niños de 10 años.

En cuanto el género 56 fueron de género masculino y 60 fueron de género femenino.

**Tabla N° 1**

*Relación de la higiene bucal con la calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años de edad de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.*

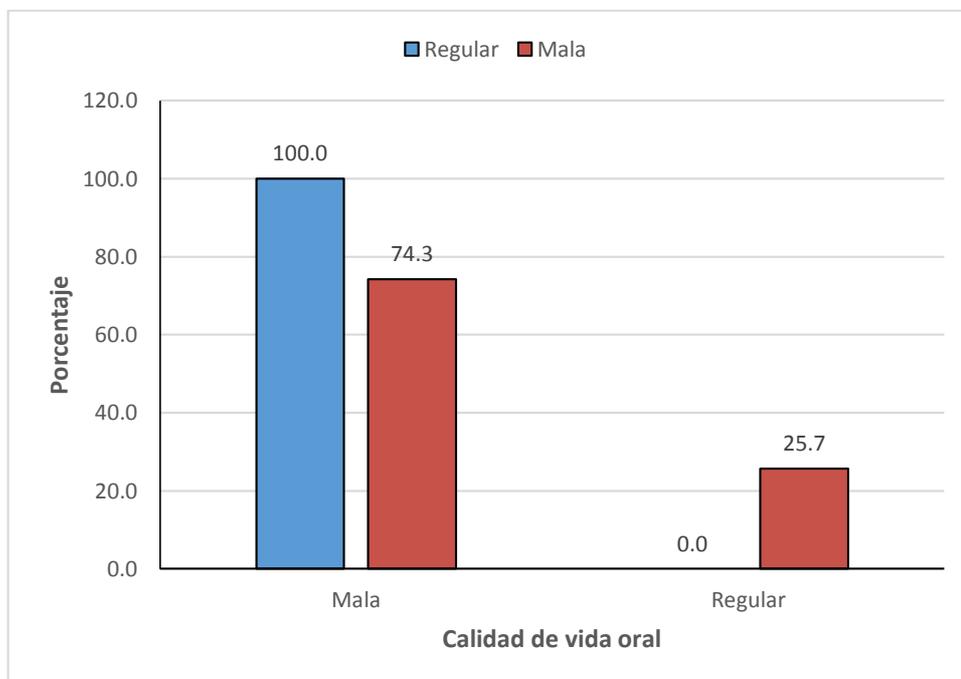
Calidad de vida oral	Higiene bucal				Total	
	Regular		Mala			
	N°	%	N°	%	N°	%
Mala	11	100,0%	78	74,3%	89	76,7%
Regular	0	0,0%	27	25,7%	27	23,3%
Total	11	100,0%	105	100,0%	116	100,0%

Fuente: elaboración propia.

$\chi^2 = 3,687$ ;  $gl = 1$ ;  $p = 0,055$

**Gráfico N° 1**

Relación de la higiene bucal con la calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años de edad de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.



Fuente: elaboración propia.

La tabla N°1 y el gráfico N°1 nos presentan la relación de la higiene bucal con la calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.

Del 100% de los niños, el 100% presentaron una higiene regular para una calidad vida oral mala y 74,3% presentaron una higiene mala para una calidad de vida oral.

Se concluye, que al realizar prueba de chi cuadrado se obtuvo significancia estadística entre la higiene bucal y la calidad de vida bucal en los niños ( $p < 0,05$ ) lo que quiere decir que la higiene bucal es dependiente de calidad de vida oral en niños.

**Tabla N° 2**

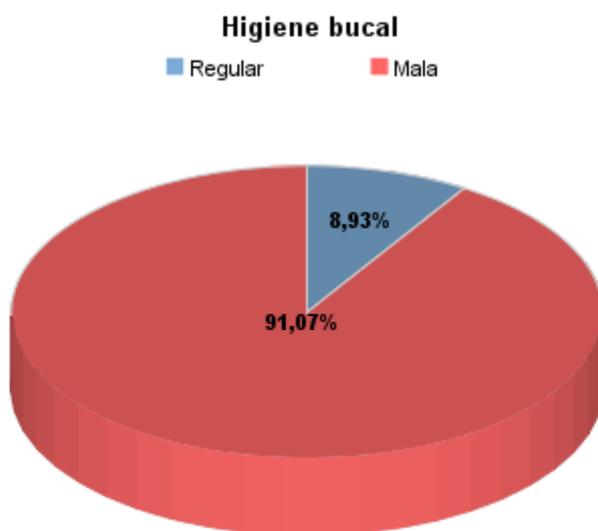
*Índice de la higiene bucal en los estudiantes de 8 a 10 años de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.*

<b>Índice de higiene bucal</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Regular	11	9,5	9,5
Mala	105	90,5	100,0
Total	116	100,0	

Fuente: elaboración propia.

**Gráfico N° 2**

Índice de la higiene bucal en los estudiantes de 8 a 10 años de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.



Fuente: elaboración propia.

La tabla N° 2 y el gráfico N° 2 nos presentan la relación de la higiene bucal en los estudiantes de 8 a 10 años de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.

Del 100% de los niños, el 90,5% presentaron un índice higiene bucal mala y un 9,5% presentaron un índice higiene bucal regular.

Se concluye que más dos tercios de los niños presentaron un índice higiene bucal mala.

**Tabla N° 3**

*Índice de la higiene bucal en los estudiantes de 8 a 10 años por género de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.*

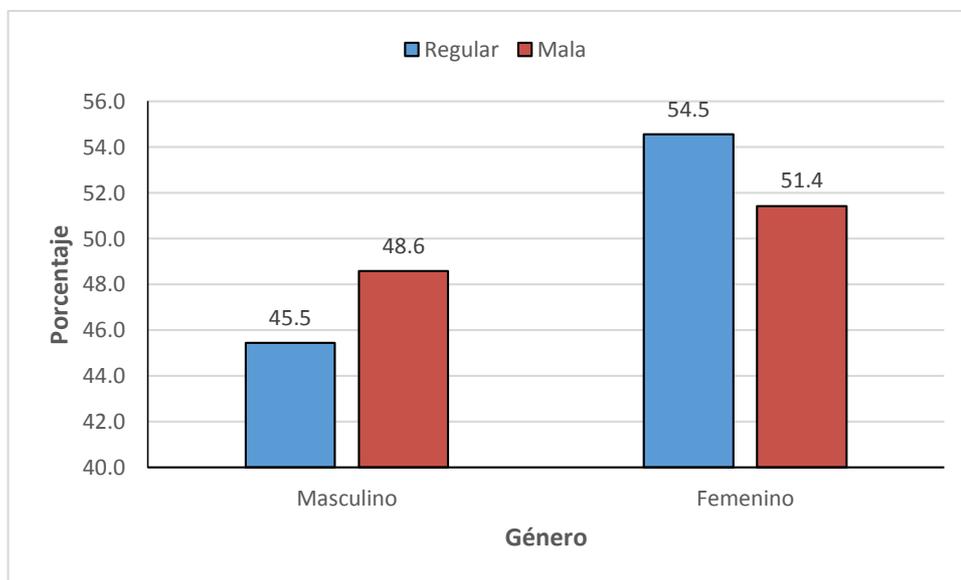
Género	Higiene bucal				Total	
	Regular		Mala		N°	%
	N°	%	N°	%		
Masculino	5	45,5%	51	48,6%	56	48,3%
Femenino	6	54,5%	54	51,4%	60	51,7%
Total	11	100,0%	105	100,0%	116	100,0%

Fuente: elaboración propia.

$\chi^2 = 0,039$ ;  $gl = 1$ ;  $p = 0,844$

**Gráfico N° 3**

*Índice de la higiene bucal en los estudiantes de 8 a 10 años por género de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.*



Fuente: elaboración propia.

La tabla N° 3 y el gráfico N° 3 nos presentan la relación de índice de la higiene bucal en los estudiantes de 8 a 10 años por género de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.

Del 100% de los estudiantes, el 48.6% presentaron un índice higiene bucal mala para el género masculino y 54.5% un índice regular para género femenino.

Se concluye, al realizar la prueba de chi cuadrado no se obtuvo significancia estadística entre el índice higiene bucal y el género ( $p > 0.05$ ), lo que quiere decir el índice higiene bucal es independiente al género de los niños.

**Tabla N° 4**

*Índice de la higiene bucal en los estudiantes de 8 a 10 años por edad de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.*

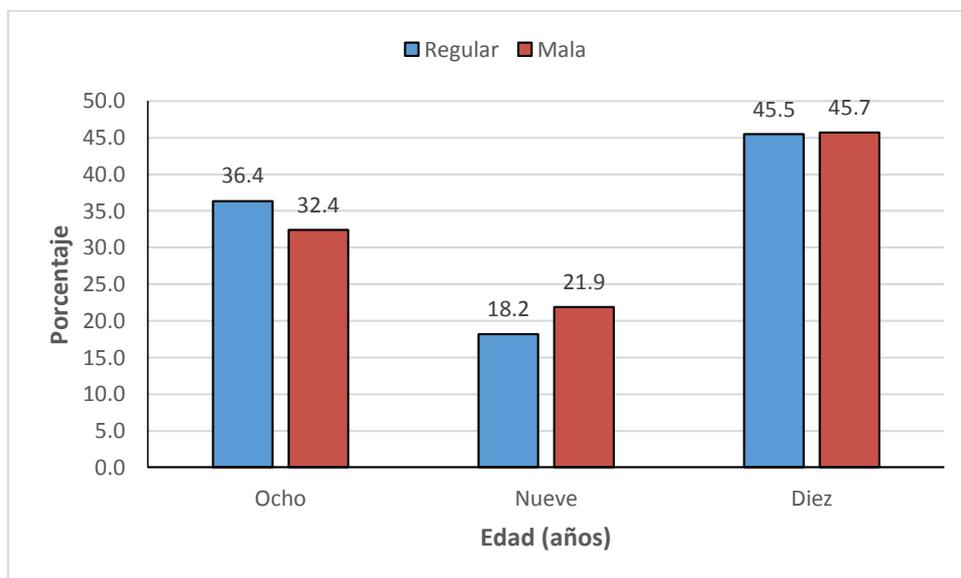
Edad (años)	Higiene bucal				Total	
	Regular		Mala			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Ocho	4	36,4%	34	32,4%	38	32,8%
Nueve	2	18,2%	23	21,9%	25	21,6%
Diez	5	45,5%	48	45,7%	53	45,7%
Total	11	100,0%	105	100,0%	116	100,0%

Fuente: elaboración propia.

$\chi^2 = 0,112$ ;  $gl = 2$ ;  $p = 0,945$

**Gráfico N° 4**

Índice de la higiene bucal en los estudiantes de 8 a 10 años edad de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.



Fuente: elaboración propia.

La tabla N° 4 y el gráfico N° 4 nos presentan la relación de índice de la higiene bucal en los estudiantes de 8 a 10 años por edad de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.

Del 100% de los niños, 36,4% presentaron un índice higiene bucal regular para la edad de 8 años, un 21.9% un índice higiene bucal mala para la edad de 9 años y en 45,7% un índice higiene bucal mala para la edad de 10 años.

Se concluye que al realizar la prueba de chi cuadrado no se obtuvo significancia estadística entre el índice higiene bucal y la edad ( $p > 0.05$ ), lo que quiere decir el índice higiene bucal es independiente al género a los niños.

**Tabla N° 5**

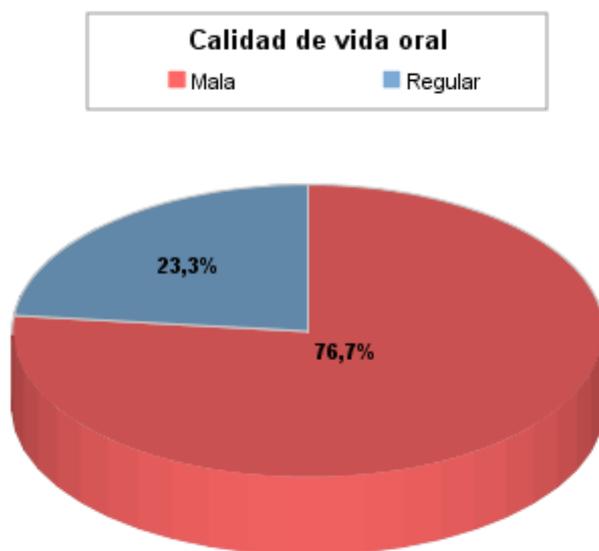
*Calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.*

Calidad de vida oral	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Mala	89	76,7	76,7
Regular	27	23,3	100,0
Total	116	100,0	

Fuente: elaboración propia.

**Gráfico N° 5**

Calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.



Fuente: elaboración propia.

La tabla N° 5 y el gráfico N° 5 nos presentan la relación de la calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.

Del 100% de los estudiantes, 76,7% presento una calidad de vida oral mala y el 23,3% una calidad de vida oral regular.

Se concluye que más de un tercio de los estudiantes presentan una calidad de vida oral mala.

**Tabla N° 6**

*Calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años por género de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.*

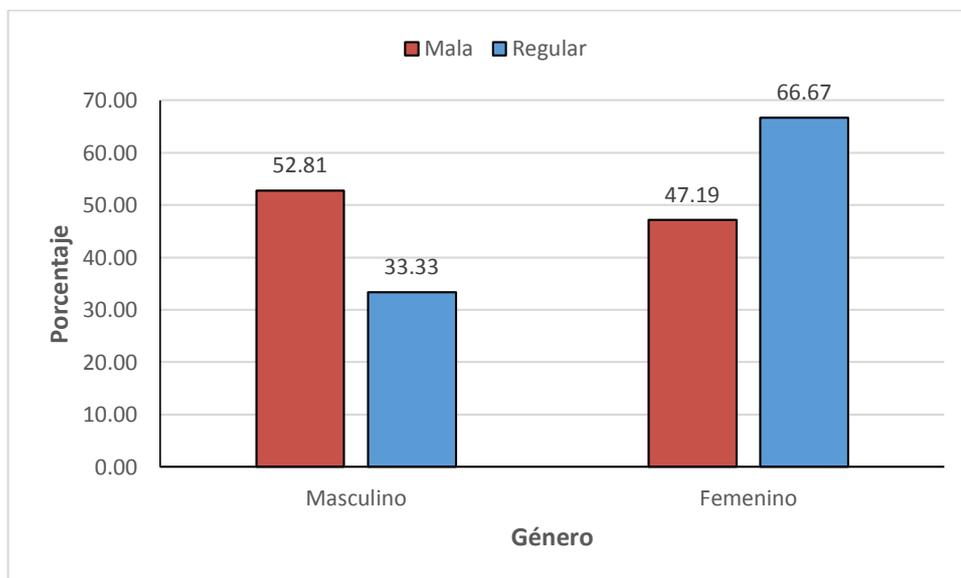
Género	Calidad de vida oral				Total	
	Mala		Regular			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Masculino	47	52,8%	9	33,3%	56	48,3%
Femenino	42	47,2%	18	66,7%	60	51,7%
Total	89	100,0%	27	100,0%	116	100,0%

Fuente: elaboración propia.

$X^2 = 3,147$ ;  $gl = 1$ ;  $p = 0,076$

**Gráfico N° 6**

Calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años por género de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.



Fuente: elaboración propia.

La tabla N° 6 y el gráfico N° 6 nos presentan la relación de la calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años por género de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.

Del 100% de los estudiantes, 52,8% presentan una calidad de vida oral mala para el género masculino y el 66,7% una calidad de vida oral regular para el género femenino.

Se concluye, que al realizar la prueba de chi cuadrada no se obtuvo significancia estadística entre la calidad de vida oral y el género ( $p > 0.05$ ), lo que quiere decir la calidad de vida oral es independiente al género de los estudiantes.

**Tabla N° 7**

*Calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años por edad de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.*

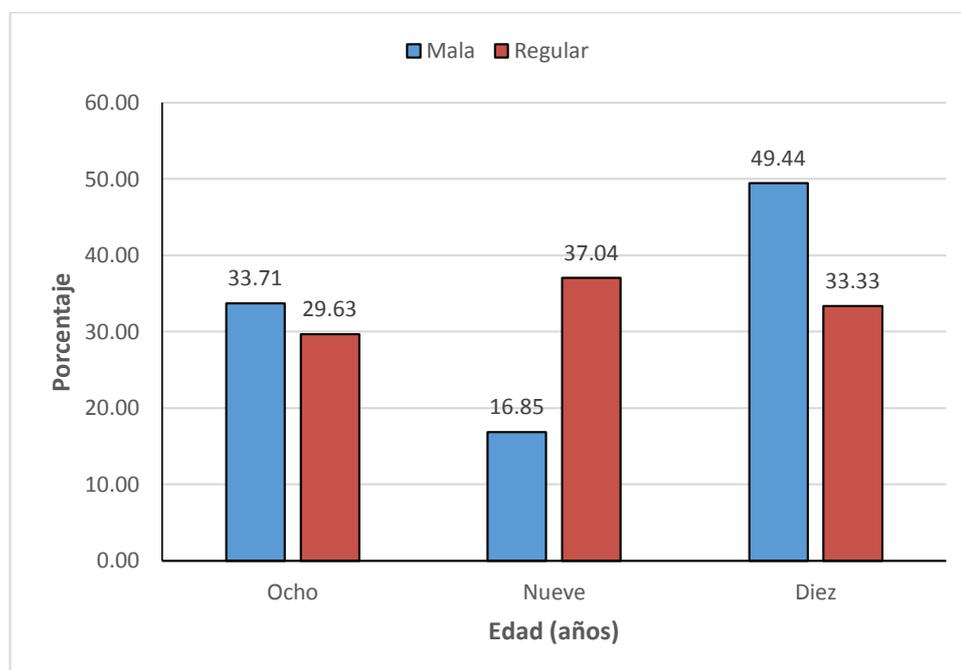
Edad (años)	Calidad de vida oral				Total	
	Mala		Regular			
	N°	%	N°	%	N°	%
Ocho	30	33,7%	8	29,6%	38	32,8%
Nueve	15	16,9%	10	37,0%	25	21,6%
Diez	44	49,4%	9	33,3%	53	45,7%
Total	89	100,0%	27	100,0%	116	100,0%

Fuente: elaboración propia.

$\chi^2 = 3,687$ ; gl = 1; p = 0,055

**Gráfico N° 7**

*Calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años por edad de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.*



Fuente: elaboración propia.

La tabla N° 7 y el gráfico N° 7 nos presentan la relación de la calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años por edad de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama, Ayacucho 2018.

Del 100% de los estudiantes, el 33,7% presentaron una calidad de vida oral mala para le edad de ocho años, el 37,0% una calidad de vida oral regular para nueve años y el 49,4% una calidad de vida oral mala para la edad de diez años.

Se concluye, que al realizar la prueba de chi cuadrada se obtuvo significancia estadística entre la calidad de vida oral y la edad ( $p < 0.05$ ), lo que quiere decir que la calidad de vida oral es dependiente de la edad.

## 5.2 Discusión

Con los resultados obtenidos en este trabajo de investigación podemos discutir con los resultados de otros similares como se detalla a continuación.

**De Sousa y colaboradores (2015) Brasil**, “realizaron un **estudio** transversal con el **objetivo** de evaluar la relación entre la calidad de vida relacionada a la salud oral, la experiencia de caries y los factores socioeconómicos en niños de 8 a 10 años de edad de escuelas públicas municipales del estado de São Paulo. El **estudio** tomó datos de la encuesta de salud oral realizada en el año 2012 e incluyó 142 niños, utilizando el cuestionario CPQ y una encuesta construida para conocer las características socioeconómicas de la población (educación de los padres, ingreso familiar, número de integrantes de la familia, características de la vivienda). La experiencia de caries fue observada mediante el índice CPOD. Se utilizó estadística descriptiva, prueba de chi cuadrado y correlación de Spearman. Los **resultados** mostraron que 58,3% de los niños tenían algún tipo de experiencia de caries y además presentaron niveles altos en la percepción general de la salud oral ( $2,6 \pm 0,9$  y  $2,1 \pm 0,8$ ), en la escala total del CPQ ( $33,0 \pm 22,6$ ) y en las dimensiones bienestar emocional ( $11,4 \pm 8,6$ ) y bienestar social ( $7,7 \pm 8,2$ ). Además, se observó una correlación positiva entre el número de personas viviendo en una casa y el CPQ. Resultado similar con lo encontrado en la presente investigación, donde se obtuvo significancia estadística entre la calidad de vida e higiene bucal que el 100% presentaron una higiene regular para una calidad de vida mala 74.3% presentaron una higiene mala para una calidad de vida oral.

**Tuchtenhagen (2013) Brasil**, “realizó un estudio transversal teniendo como **objetivo** evaluar el impacto de las condiciones orales, la calidad de vida relacionada con la salud bucal, y los factores socioeconómicos de niños brasileños. Se **evaluó** la presencia de caries dentales, lesiones dentales traumáticas, maloclusión y sangrado gingival a una población de 1134 niños. Observaron una relación significativa entre la presencia

de caries y lesiones dentales y la calidad de vida, aunque no **observaron** relación con la maloclusión y el sangrado gingival. También completaron las versiones brasileñas del CPQ presentando como resultado, que la calidad de vida se asocia con indicadores socioeconómicos, el uso de servicios dentales, estado clínico de cada individuo, teniendo como conclusión que la calidad de vida relacionada a la salud oral está influenciada en las condiciones orales de los niños, y el estatus socioeconómico. Estos resultados difieren con lo expuesto en la presente investigación donde 23.3% una calidad de vida oral regular.

**Téllez y colaboradores (2010) Venezuela**, “realizaron un estudio con el **objetivo** de describir la calidad de vida relacionada con salud oral en niños de 8 a 10 años estratificando por género y tipo de institución. Cerca del 50% de los niños percibieron que sus dientes estaban de más o menos a mal, y 42% reportaron sentir dolor en el último mes. 43% reportó sentirse preocupado acerca de lo que los otros piensan de sus dientes. 52% de las niñas experimentaron dolor dental durante el último mes (niños 33%), y además reportan haber faltado al colegio por esta razón ( $p = 0.008$ ). Los autores **concluyeron** que la información de la calidad de vida relacionada con la salud oral es útil para evaluar la salud oral en la población, considerando el impacto psicosocial de las enfermedades orales en el bienestar general. Estos resultados difieren con lo hallado en la presente investigación, donde se obtuvo que un 48.6 % presentaron un índice higiene bucal mala para el género masculino y 54.5% un índice regular para el género femenino.

**Nurelhuda y colaboradores (2010) África**, “realizaron un trabajo que tuvo como **objetivo** evaluar la salud bucal, su prevalencia, la gravedad y las causas de los impactos orales sobre la calidad de vida en una población de niños árabes de 12 años de edad, de escuelas privadas en el estado de Jartum. **El instrumento** CPQ se administró a más de 1109 escolares, que mostró propiedades aceptables y se considera como válido y fiable (Alfa de Cronbach 0,73) para su uso en esta población. Se

registró un puntaje del instrumento de  $41,07 \pm 8,91$ , sin haber diferencia entre el género ni edad. Los problemas que contribuyeron a los ocho impactos fueron, dientes sensibles, exfoliantes dientes, encías hinchadas dolor de muelas y el mal aliento. El dolor de muelas siendo la causa más frecuente. Estos resultados difieren con lo expuesto en la presente investigación, donde se halló que el 90.5% presentaron un índice de higiene bucal mala y un 9.5% presentaron un índice higiene bucal regular.

### **Nacionales:**

**Apaza y colaboradores (2015) Lima – Perú,** “realizaron un estudio con el **objetivo** de evaluar la influencia de los factores familiares, sociodemográficos y el estado de salud bucal en la Calidad de Vida Relacionada a la Salud Bucal (CVRSB) de niños peruanos en una comunidad urbano marginal de la ciudad de Lima. En este **estudio** descriptivo y transversal se tomó una muestra aleatoria constituida por 131 niños peruanos de 8 a 10 años de edad. El cuestionario de CVRSB utilizado fue el Child Perceptions Questionnaire (CPQ). Además de registrar el estado de salud bucal de los niños, se registró también los factores familiares y sociodemográficos mediante un cuestionario para padres. El modelo de regresión de Pearson mostró los predictores que influyen en la CVRSB de los adolescentes ( $p < 0.05$ ). También se encontraron correlaciones entre los puntajes bajos del CPQ y cada dominio con la presencia de caries dental, sangrado gingival, el sexo femenino, el bajo nivel socioeconómico, no poseer una vivienda propia, no vivir con ambos padres, vivir en hacinamiento y el consumo de tabaco y/o alcohol ( $p < 0.05$ ). Se **concluyó** que la CVRSB de los adolescentes peruanos evaluados se encuentra influenciada por diversos determinantes de la salud, no solo por las condiciones clínicas sino también por factores sociodemográficos y familiares en el cual está inmerso. **Resultado** similar con lo encontrado en la presente investigación, donde se obtuvo significancia estadística entre la calidad

de vida y el género donde se halló que el 52.8% higiene bucal mala y el 66.7% una higiene bucal regular.

**Meneses (2015) Lima - Perú**, “realizó un **estudio** con el fin de validar el CPQ<sub>8-10</sub> para conocer la calidad de vida relacionada a la salud oral. Además, a diferencia del original, incluyó ilustraciones alusivas en cada ítem para favorecer la interpretación de su contenido. El **estudio** fue transversal, descriptivo, prospectivo y analítico. La **muestra** fue compuesta por 128 niños entre 8 a 10 años de edad, de ambos sexos q fueron atendidos en la Clínica Estomatológica Pediátrica de la Universidad Alas Peruanas en Lima – Perú en el 2015. Se **determinó** la validez de contenido por juicio de expertos utilizando el método de V de Aiken=0.85, presentó un valor de coeficiente de correlación Intraclase=0.88, el coeficiente de correlación de Spearman y U de Mann-Whitney, la **validez** de constructo presento que los cuatro factores son válidas siendo de la mayor la dimensión de Síntomas Orales y de la menor validez la de Bienestar Social, la evolución de propiedades psicométricas demostró que es confiable ( $\alpha$  de Cronbach=13.38+/-8.81). El impacto de las variables demográficas género y edad sobre la calidad de vida relacionada a la salud oral según la Regresión de Poisson, dieron como resultado que cuando el niño de 8 años cumpla 9 el factor Bienestar Social variará en 0.64 ( $p=0.000$ ), cuando cumpla 10 en 0.59 ( $p=>0.005$ ); por otra parte se demostró que el género ni la edad tienen impacto significativo sobre el puntaje total del CPQ<sub>8-10</sub> ( $p=0.267$ ) los que se repiten en todos los dominios. El CPQ<sub>8-10</sub> posee confiabilidad y validez aceptable, y constituye una herramienta tecnológica para **evaluar** necesidades de salud bucal, a través del impacto de las mismas en calidad de vida, en el ámbito escolar”.

**Del Castillo y colaboradores (2014) Piura – Perú**, “el objetivo fue evaluar el impacto de las condiciones bucales en la calidad de vida relacionada a la salud bucal de niños de 8 a 12 años de edad, del ámbito rural de Piura. Para ello se **realizó** un estudio transversal, en 150 escolares, usando la versión en español (Perú) del índice CPQ para

**determinar** el impacto de 17 condiciones bucales sobre las diferentes dimensiones del índice. Los **resultados** mostraron que 88,7% de escolares informaron una o más de una dimensión relacionada al estado oral. La calidad de vida general auto-percibidas fue de  $1,98 \pm 0,66$ . El desempeño con mayor severidad de impacto fue comer. Para el 89,5 % de escolares los impactos fueron de poca o muy poca importancia. El índice CPQ promedio global fue de  $37 \pm 7,23$ , sin que haya diferencia significativa entre el género ni la edad. Se **concluyó** que el promedio global del índice fue bajo en escolares rurales de Piura. **Resultado** similar con lo encontrado en la presente investigación, donde se obtuvo 36.4% presentaron un índice higiene bucal regular para la edad de 8 años, un 21.9% un IHB mala para la edad de 9 años y en 45.7% un índice higiene bucal mala para la edad de 10 años.

## CONCLUSIONES

- 1.- Se obtuvo significancia estadística entre la higiene bucal y la calidad de vida bucal en los niños ( $p < 0,05$ ).
- 2.- El 90,5% presentaron un índice higiene bucal mala y un 9,5% presentaron un índice higiene bucal regular.
- 3.- No se obtuvo significancia estadística entre el índice higiene bucal y el género ( $p > 0.05$ )
- 4.- no se obtuvo significancia estadística entre el índice higiene bucal y la edad ( $p > 0.05$ )
- 5.- El 76,7% presento una calidad de vida oral mala y el 23,3% una calidad de vida oral regular.
- 6.- No se obtuvo significancia estadística entre la calidad de vida oral y el género ( $p > 0.05$ )
- 7.- Se obtuvo significancia estadística entre la calidad de vida oral y la edad ( $p < 0.05$ )

## RECOMENDACIONES

1. Realizar investigaciones que incluyan charlas sobre temas de índice higiene bucal, prevención de salud oral, determinando si el nivel de conocimiento mejora o se modifica por parte de los estudiantes y padres de familia.
2. Se recomienda realizar más investigaciones científicas para evaluar la relación entre calidad de vida relacionada a la salud oral, para velar salud bucal, previniendo las enfermedades ginivoperiodontales y caries dental.
3. Brindar información adecuada de estos resultados de investigación, a los estudiantes, docentes y personal directivo de la Escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ayacucho.
4. Se recomienda en la investigación hacer buen examen clínico, como mecanismo de prevención de cáncer de boca, mal oclusión dentaria, caries y control de placa bacteriana, poniendo en cuenta Índice Higiene Oral Simplificado (IHOS)
5. Recomendar a los Cirujano Dentistas de la actividad pública y privada intervenir educar en su higiene bucal, se ve una realidad muy preocupante de muchos estudiantes no practican adecuadamente su higiene bucal, lo cual conlleva a que tenga una mala salud bucal y calidad de vida oral.
6. Finalmente recomendamos en las Clínicas Estomatológicas Pediátricas de la Escuela de Estomatología de nuestra Universidad, que realice actividades y atención odontológica extramural y mejorar protocolo de atención en niños.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Vélez C y García H. Medición de la calidad de vida en niños. *Latreia* Jul-Set 2012; 25(3): 240-9.
2. Raymundo, L y col. Impacto de la salud oral en la calidad de vida de los niños pre-escolares: percepción de los responsables. *Acta Odontológica Venezolana* - volumen 49 nº 4 / 2011
3. Informe sobre el problema mundial de las enfermedades bucodentales 21 de febrero del 2004 Ginebra.
4. OMS informe 60ª Asamblea Mundial de la Salud 22 de mayo de 2007 Ginebra.
5. Del Castillo C, Evangelista A, Sánchez P. Impacto de las condiciones bucales sobre la calidad de vida en escolares de ámbito rural, Piura, Perú. *Rev Estomatol Herediana* Oct 2014; 24(4): 220-8.
6. Apaza S, Torres G, Blanco DJ, Antezana V, Montoya J. Influencia de los factores sociodemográficos, familiares y el estado de la salud bucal en la calidad de vida de adolescentes peruanos. *Rev Estomatol Herediana* Abr 2015; 25(2): 87-99.
7. Boletín epidemiológico – DIRESA – OCE – Ministerio de salud Región Ayacucho 2012.
8. Barba N. Calidad de vida oral en adolescentes de tres municipios de Nuevo León, México y su relación con ICON [Tesis de Maestría] UANL: Nuevo León; 2015.
9. De Sousa EM, De Sousa KG, Pavani LT, Barbosa TS, Castelo PM. Avaliação da experiência de cárie e qualidade de vida relacionada à saúde bucal de escolares. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde* Abr-Jun 2015; 28(2): 198-205.
10. Núñez L, Rey R, Bravo D, Jiménez P, Fernández C, Mejía G. Adaptación y validación al español del cuestionario de percepción infantil CPQ<sub>8-10</sub> en población comunitaria chilena. *Rev Esp Salud Publica* Nov/Dec 2015; 89(6): 585-95.

11. Tuchenhagen S. Impacto das condições de saúde bucal no grau de felicidade de adolescentes de 12 años de Santa María-RS, Brasil [Tese de Mestrado] Santa María: UFSM; 2013.
12. Téllez M, Martignon S, Lara JS, Zuluaga J, Barreiro L, Builes L. Correlación de un instrumento de calidad de vida relacionado con salud oral entre niños de 8 a 10 años y sus acudientes en Bogotá, CES Odontologia 2010; 23(11): 9-15.
13. Nurelhuda NM, Ahmed MF, Trovik TA, Åstrøm AN. Evaluation of oral health-related quality of life among Sudanese schoolchildren using CPQ inventory. Health Quality Life Outcomes 2010; 8:152-64.
14. Meneses G. Impacto de la calidad de vida utilizando el instrumento CPQ 8 - 10 (Corto y Didáctico) en niños atendidos en la Clínica Estomatológica Pediátrica de la Universidad Alas Peruanas en el período 2015 [Tesis para obtener el título de Cirujano Dentista] Lima: UAP; 2015.
15. Aubart J, Sánchez S, Castro R, Monsalves MJ, Castillo J, Moya P. Calidad de Vida Relacionada con Salud Oral en Mayores de 14 Años en la Comunidad San Juan Bautista, Isla Robinson Crusoe, Chile. Int J Odontostomat 2014; 8(1): 141-5.
16. Schwartzmann, Laura calidad de vida relacionada con la salud: aspectos conceptuales, ciencia y enfermería IX (2):9-21, Uruguay 2003.
17. Higashida BY, Odontologia Preventiva, 2º ed. México DF; McGraw-Hill, 2009.
18. Sanz, Mariano. Control de Placa e Higiene Bucodental Editorial Ergon Primera Edición 2003.
19. Diccionario Real Americana
20. Diccionario Ilustrado Odontología.
21. Barrios M. Gustavo y col. Odontología. Editar Ltda. Edición primera Colombia.
22. Carranza, A Fermín. Periodontología Clínica de Glickman. Editorial Interamericana. Quinta Edición. 1982.

23. Espinoza E, Pachas F. Programas preventivos promocionales de salud bucal en el Perú. Rev Estomatol Herediana. 2013
24. Bascones Martínez Antonio y Col. Periodoncia Clínica e Implantología Oral. Edición Avances medico dental S.L. 2da edición. Colombia 2010.
25. Zúñiga García D, Pastén Castro EJ, Araya-Díaz PA, Palomino Montenegro H. Evaluación de la eficacia de dos prescripciones de cepillos dentales en la remoción de placa bacteriana en pacientes ortodóncicos (Trabajo de investigación) Chile 2015
26. Delgado M, Bravo D, Chusino E.; Ecuador (2016): nivel de conocimiento de higiene oral
27. Ingunza J. Calidad de vida relacionada a la salud bucal de escolares de ambito urbano-marginal. 2015; 194 – 204.
28. Paredes E. Impacto de las condiciones bucales sobre la calidad de vida en escolares del Distrito de San Juan de Miraflores. Lima, Perú. 2014;24(3):171-7.
29. Moreno X. Impacto de la Salud Bucal en la calidad de vida de escolares de 11 a 14 años, Licantén, 2013. 2014;7(3):142-148

## **ANEXOS**

# ANEXO N° 1

## CARTA DE PRESENTACIÓN

**I.E. N° 38984-23/Mx-P**  
**"LOS ÁNGELES DE LA PAZ"**  
**YANAMA**  
**MESA DE PARTES**  
EXP. 06  
FECHA 04-04-2018  
HORA 2:45 P.M. FOLIO 01  
FIRMA *[Firma]*

 **UAP** **UNIVERSIDAD**  
**ALAS PERUANAS**  
**FILIAL AYACUCHO**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD**  
ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Ayacucho, 02 de Abril del 2018

**CARTA N° 004-2018-EPEST-FMHycS-FA-UAP**

**Sr. JOSE I. TENORIO ENCISO**

**Director de la Institución Educativa Pública N° 38984-23 "Los Ángeles de Paz Yanama"**

Ciudad.

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarle y expresarle mi felicitación por la labor que realiza en bien de la institución que dignamente dirige.

El Bachiller en Estomatología **Victor Llantoy Rivera**, viene desarrollando el Proyecto de Tesis titulado **Relación de la higiene bucal con la calidad de vida oral en estudiantes de 8 a 10 años de edad de la I.E.P N° 38984-23 Los Ángeles de Paz Yanama del Distrito de Carmen Alto, Huamanga, Ayacucho – 2018**; para optar el título de Cirujano Dentista; por lo que me digno en presentarle a la mencionado alumno, quien ejecutará dicha investigación en la institución a su cargo, suplicándole tenga a bien brindarle las facilidades del caso.

Agradeciéndole anticipadamente a la atención al presente, es ocasión para manifestarle las muestras de mi deferencia personal.

Atentamente

 **UAP** **UNIVERSIDAD**  
**ALAS PERUANAS**  
*[Firma]*  
**Dr. Víctor Llantoy Rivera**  
**Coordinador del Centro**  
**EP. Estomatología**

**ANEXO N° 2**  
**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Fecha.....

Yo,.....identificado  
con DNI N° ..... he sido informado por Víctor, LLANTOY  
RIVERA Bachiller en estomatología quien ejecutará el presente estudio,  
teniendo como objetivo determinar la relación de la higiene bucal con la  
calidad de vida oral en mi menor hijo.

El investigador me ha informado de la importancia del tema, así como sobre la  
posibilidad de retirarme cuando así lo decida.

Además, se me ha explicado que los resultados obtenidos serán totalmente  
confidenciales, y que la ficha de recolección de datos guardará el anonimato de  
la identidad de mi menor hijo

Por lo tanto, en forma consciente y voluntaria doy mi consentimiento para  
formar parte del presente estudio.

.....

Firma

DNI: \_\_\_\_\_

**ANEXO N° 3**  
**FICHA DE RECOLECCION DE DATOS**

**INSTRUMENTO CHILD PERCEPTIONS QUESTIONNAIRE 8-10 (CPQ 8-10)**

N° de ficha.....

Edad:..... Género: Masculino ( ) Femenino ( )

Hola,

Este cuestionario servirá para comprender mejor el comportamiento de los niños en relación con su boca y dientes.



Recuerda:

- ✓ No escribas tu nombre en el cuestionario.
- ✓ Éste no es un examen, así que no existen respuestas correctas o incorrectas.
- ✓ Responde honestamente.
- ✓ No hables con nadie acerca de las preguntas mientras realices el cuestionario.
- ✓ Nadie que conozcas conocerá tus respuestas.
- ✓ Lee cada pregunta cuidadosamente y piensa sobre lo que te pasó en últimas 4 semanas un mes atrás.
- ✓ Antes de responder, piensa: ¿esto me pasó por culpa de mis dientes o algo en mi boca.
- ✓ Coloca una X junto a la respuesta más adecuada para ti.

**ANEXO N° 4**

**FICHA CLINICA INTRA ORAL.  
IHOS**

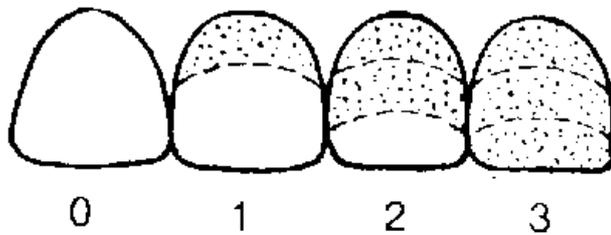
Fecha.....N° de fichas.....

Nombres.....

Apellidos.....

Edad..... Género: Masculino ( ) Femenino ( )

1.6	1.1	2.6
V	V	V
4.6	3.1	3.6
L	V	L



Total IHOS.....

0.0. 0-6	Buena
0.7. 1-8	Regular
1.9. 3-0	Mala

**ANEXO N° 5**  
**FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO MEDIANTE JUICIO DE**  
**EXPERTOS**



**FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:  
 "RELACION DE HIGIENE BUCA CON LA CALIDAD DE VIDA ORAL  
 EN ESTUDIANTES DE 6 a 10 AÑOS DE EDAD DE LA I.E.P. N° 38994-73  
 LOS ANGELES DE ROS Y ANTONIA DEL PRIMO DE CARRANZA ALTO, HUANOCA,  
 AÑO 2017"

**I. DATOS DEL EXPERTO (A):**

APELLIDOS Y NOMBRES: TINCO BAUTISTA JOHN ROBERT  
 GRADO ACADÉMICO ALCANZADO: MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA  
 ESPECIALIDAD: ODONTOPEDIATRÍA  
 INSTITUCION DONDE LABORA: UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS - ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA

**II. DATOS DEL INSTRUMENTO:**

NOMBRE: INSTRUMENTO CHID. PERCEPCION QUESTIONARIO B-10 (CP. Q. 10)  
 NÚMERO DE ITEMS EVALUADAS: 29 ITEMS  
 EMPLEADO EN INVESTIGACIONES ANTERIORES: SI, por JOKOVIC y col. en el  
año 2012  
 CREADO  ó MODIFICADO  POR: BACH VICTOR LLANTAY ROSA

**III. DIMENSIONES DE EVALUACIÓN:**

ASPECTOS	CRITERIOS	Deficiente 0 - 25%	Aceptable 25 - 50%	Buena 51 - 75%	Excelente 76 - 100%
1. REDACCIÓN	Están formulados con lenguaje claro y adecuado				90%
2. SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad y calidad				95%
3. CONSISTENCIA	Adecuado para valorar aspectos de la variable			75%	
4. COHERENCIA	Entre las dimensiones, indicadores y categorías				85%
5. PERTINENCIA	Se pretende lograr los objetivos planteados.				90%

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN: PORCENTAJE TOTAL: 84% CALIFICACIÓN: EXCELENTE

SE RECOMIENDA PRUEBA DE CONFIABILIDAD: ALTO DE CRANBACH

**IV. OPINIÓN FINAL DE LA EVALUACIÓN: APLICABLE**

1. El instrumento **no aplicable** para la investigación.
2. El instrumento debe **modificarse** para ser aplicable en la investigación.
3. El instrumento **si es aplicable** para la investigación.

Ayacucho, 15 de NOVIEMBRE del 2017.

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
 ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA

Mg JOHN ROBERT TINCO BAUTISTA

Odontopediatra

COPIA N° 2243 RNE N° 1907

Firma y postfirma.

DNI N° 26288120

## FICHA DE EXPERTOS 2



### FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN.**

Y RELACIÓN DE HIGIENE BUCALE CON LA CALIDAD DE VIDA ORAL EN ESTUDIANTES DE 8 a 10 años de edad de la I.E.P. N° 38984-23 los Angeles de Paz YANAMAS del distrito de Cayash Alto y Huancayo Ayacucho - 2017

**I. DATOS DEL EXPERTO (A):**

APELLIDOS Y NOMBRES: TILLO BAUTISTA JOHN ROBERT  
 GRADO ACADÉMICO ALCANZADO: MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA  
 ESPECIALIDAD: ODONTOPEDIATRÍA  
 INSTITUCIÓN DONDE LABORA: UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS - ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA

**II. DATOS DEL INSTRUMENTO:**

NOMBRE: FICHA CLÍNICA INTERNA  
 NÚMERO DE ÍTEMS EVALUADAS: 06 ÍTEMS  
 EMPLEADO EN INVESTIGACIONES ANTERIORES: NO  
 CREADO  ó MODIFICADO  POR: Bach. VICTOR LUIS ROY RIVERA

**III. DIMENSIONES DE EVALUACIÓN:**

ASPECTOS	CRITERIOS	Deficiente 0 - 25%	Aceptable 25 - 50%	Buena 51 - 75%	Excelente 76 - 100%
1. REDACCIÓN	Están formulados con lenguaje claro y adecuado				85%
2. SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad y calidad				90%
3. CONSISTENCIA	Adecuado para valorar aspectos de la variable				95%
4. COHERENCIA	Entre las dimensiones, indicadores y categorías				95%
5. PERTINENCIA	Se pretende lograr los objetivos planteados.				90%

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN: PORCENTAJE TOTAL: 91% CALIFICACIÓN: Excelente

SE RECOMIENDA PRUEBA DE CONFIABILIDAD: KAPPA INTER EJEMPLAR

**IV. OPINIÓN FINAL DE LA EVALUACIÓN: APLICABLE**

1. El instrumento **no aplicable** para la investigación.
2. El instrumento debe **modificarse** para ser aplicable en la investigación.
3. El instrumento **si es aplicable** para la investigación.

Ayacucho, 15 de NOVIEMBRE del 2017.

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA

Mg. JOHN ROBERT TILLO BAUTISTA  
ODONTOPEDIATRA

Firma y sello:

DNI N° .....

## FICHA DE EXPERTO 3



### FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

#### TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN.

“RELACION DE LA HIGIENE BUCAL CON LA CALIDAD DE VIDA ORAL EN ESTUDIANTES DE 8 A 10 AÑOS DE EDAD DE LA I.E.P. N° 38984-23 LOS ANGELES DE PAR YANAMA DEL DISTRITO DE CARMENITO HUAMANGA AYACUCHO - 2017”

#### I. DATOS DEL EXPERTO (A):

APELLIDOS Y NOMBRES: AROYO LEONARDO, SARA GUADALUPE  
 GRADO ACADÉMICO ALCANZADO: MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTION EDUCATIVA  
 ESPECIALIDAD: ODONTOLOGIA PEDIATRIA  
 INSTITUCION DONDE LABORA: UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS - ESCUELA DE ESTOMATOLOGIA

#### II. DATOS DEL INSTRUMENTO:

NOMBRE: INSTRUMENTO CHILD PERCEPTIONS QUESTIONNAIRE 8-10 (CPQ8-10)  
 NÚMERO DE ITEMS EVALUADAS: 29 ITEMS  
 EMPLEADO EN INVESTIGACIONES ANTERIORES: SI, POR JOKOVIC Y COL. EN EL AÑO 2002  
 CREADO  ó MODIFICADO  POR: Bach. VÍCTOR LLANTOY RIVERA

#### III. DIMENSIONES DE EVALUACIÓN:

ASPECTOS	CRITERIOS	Deficiente 0 - 25%	Aceptable 25 - 50%	Buena 51 - 75%	Excelente 76 - 100%
1. REDACCIÓN	Están formulados con lenguaje claro y adecuado				85%
2. SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad y calidad				90%
3. CONSISTENCIA	Adecuado para valorar aspectos de la variable			70%	
4. COHERENCIA	Entre las dimensiones, indicadores y categorías				90%
5. PERTINENCIA	Se pretende lograr los objetivos planteados.				95%

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN: PORCENTAJE TOTAL: 86%. CALIFICACIÓN: EXCELENTE.

SE RECOMIENDA PRUEBA DE CONFIABILIDAD: ALFA DE CRONBACH

#### IV. OPINIÓN FINAL DE LA EVALUACIÓN: APLICABLE

1. El instrumento **no aplicable** para la investigación.
2. El instrumento debe **modificarse** para ser aplicable en la investigación.
3. El instrumento **si es aplicable** para la investigación.

Ayacucho, 15 de NOVIEMBRE del 2017.

  
SARA AROYO LEONARDO  
 ODONTOLOGA PEDIATRA  
 Firma y posfirma:  
 DNI N° 413081591

## FICHA DE EXPERTO N° 4



### FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

#### TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN.

\* RELACIÓN DE LA HIGIENE Bucal CON LA CALIDAD DE VIDA ORAL EN ESTUDIANTES DE  
S.O.D. ADO. DE EDAD DE LA I.E. P. N° 38984-23 LOS ANGELES DE PAR. YANAMBA DEL  
DISTRITO DE CARMEN ALTO, HUAMANGA, AYACUCHO - 2017 \*\*

#### I. DATOS DEL EXPERTO (A):

APELLIDOS Y NOMBRES: AROYO LEONARDO, SARA GUADALUPE  
 GRADO ACADÉMICO ALCANZADO: MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA  
 ESPECIALIDAD: PODRIOPEDIATRÍA  
 INSTITUCION DONDE LABORA: UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS - ESCUELA ESTOMATOLOGÍA

#### II. DATOS DEL INSTRUMENTO:

NOMBRE: FICHA CLÍNICA INTRAORAL  
 NÚMERO DE ÍTEMS EVALUADAS: 06 ÍTEMS  
 EMPLEADO EN INVESTIGACIONES ANTERIORES: NO  
 CREADO  ó MODIFICADO  POR: Bach. VICTOR LLANTOY RIVERA

#### III. DIMENSIONES DE EVALUACIÓN:

ASPECTOS	CRITERIOS	Deficiente 0 - 25%	Aceptable 25 - 50%	Buena 51 - 75%	Excelente 76 - 100%
1. REDACCIÓN	Están formulados con lenguaje claro y adecuado				90%
2. SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad y calidad				90%
3. CONSISTENCIA	Adecuado para valorar aspectos de la variable				85%
4. COHERENCIA	Entre las dimensiones, indicadores y categorías				95%
5. PERTINENCIA	Se pretende lograr los objetivos planteados.				80%

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN: PORCENTAJE TOTAL: 88% CALIFICACIÓN: EXCELENTE

SE RECOMIENDA PRUEBA DE CONFIABILIDAD: KAPPA INTRA EXAMINADOR

#### IV. OPINIÓN FINAL DE LA EVALUACIÓN: APLICABLE

1. El instrumento **no aplicable** para la investigación.
2. El instrumento debe **modificarse** para ser aplicable en la investigación.
3. El instrumento **si es aplicable** para la investigación.

Ayacucho, 15 de NOVIEMBRE del 2017.

SARA GUADALUPE AROYO LEONARDO  
 CIRUJANO DENTISTA  
 Firma y posfirma.  
 DNI N° 43081571

## FICHA DE EXPERTO N°5



### FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

#### TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN.

\*RELACION DE LA HIGIENE BUCAL CON LA CALIDAD DE VIDA ORAL EN ESTUDIANTES DE 2 AÑO ANOS DE GRAD DE LA I. E. P. N.º 38984-23 LOS ANGELES DE PARAYANAMA DEL DISTRITO DE CARMEN ALTO HUANCACA AYACUCHO.-2018

#### I. DATOS DEL EXPERTO (A):

APELLIDOS Y NOMBRES: JOSÉ A. RUIZ NINAPAYTAN  
 GRADO ACADÉMICO ALCANZADO: MAESTRO DE CIENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA  
 ESPECIALIDAD: MAESTRO  
 INSTITUCION DONDE LABORA: UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS

#### II. DATOS DEL INSTRUMENTO:

NOMBRE: INSTRUMENTO CHILD PERCEPTIONS QUESTIONNAIRE 8-10 (CPQ8-10)  
 NÚMERO DE ÍTEMS EVALUADAS: 29 ÍTEMS  
 EMPLEADO EN INVESTIGACIONES ANTERIORES: SI, POR DR. JOSE RUIZ Y COL EN EL AÑO 2012  
 CREADO  MODIFICADO  POR: BACH. VÍCTOR LLANTOY RIVERA

#### III. DIMENSIONES DE EVALUACIÓN:

ASPECTOS	CRITERIOS	Deficiente 0 - 25%	Aceptable 25 - 50%	Buena 51 - 75%	Excelente 76 - 100%
1. REDACCIÓN	Están formulados con lenguaje claro y adecuado				90%
2. SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad y calidad				85%
3. CONSISTENCIA	Adecuado para valorar aspectos de la variable			74%	
4. COHERENCIA	Entre las dimensiones, indicadores y categorías				90%
5. PERTINENCIA	Se pretende lograr los objetivos planteados.				85%

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN: PORCENTAJE TOTAL: 85%... CALIFICACIÓN: EXCELENTE...

SE RECOMIENDA PRUEBA DE CONFIABILIDAD: ANÁLISIS DE CRONBACH.....

#### IV. OPINIÓN FINAL DE LA EVALUACIÓN: APLICABLE.....

1. El instrumento **no** aplicable para la investigación.
2. El instrumento debe **modificarse** para ser aplicable en la investigación.
3. El instrumento **si es** aplicable para la investigación.

Ayacucho, 05 de FEBRERO..... del 2018.

  
 Mg. José A. Ruiz Ninapaytan  
 CIRUJANO DENTISTA  
 C.O.P. 29618  
 Firma y posición.  
 DNI N° 44092187

## FICHA DE EXPERTO N°6



### FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

#### TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN.

RELACIÓN DE LA HIGIENE BUCAL EN LA CALIDAD DE VIDA EN ESTUDIANTES DE 8-10 AÑOS DE EDAD DE LA F.E.P N° 38984-23 LOS ANGELES DE PARAYANAMA DEL DISTRITO DE CARMEN ALTO HUACANCA AYACUCHO - 2018

#### I. DATOS DEL EXPERTO (A):

APELLIDOS Y NOMBRES: JOSÉ A. RUIZ NINAPAYTAN  
 GRADO ACADÉMICO ALCANZADO: MAESTRO EN PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA  
 ESPECIALIDAD: MAGISTER  
 INSTITUCIÓN DONDE LABORA: UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS

#### II. DATOS DEL INSTRUMENTO:

NOMBRE: ÍTEMAS CLÍNICA INTRA ORAL  
 NÚMERO DE ÍTEMS EVALUADAS: 06 ÍTEMS  
 EMPLEADO EN INVESTIGACIONES ANTERIORES: NO  
 CREADO  MODIFICADO  POR: BACH. VÍCTOR LLANTOY RIVERA

#### III. DIMENSIONES DE EVALUACIÓN:

ASPECTOS	CRITERIOS	Deficiente 0 - 25%	Aceptable 25 - 50%	Buena 51 - 75%	Excelente 76 - 100%
1. REDACCIÓN	Están formulados con lenguaje claro y adecuado				84%
2. SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad y calidad				90%
3. CONSISTENCIA	Adecuado para valorar aspectos de la variable				96%
4. COHERENCIA	Entre las dimensiones, indicadores y categorías				95%
5. PERTINENCIA	Se pretende lograr los objetivos planteados.				90%

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN: PORCENTAJE TOTAL: 90% CALIFICACIÓN: EXCELENTE

SE RECOMIENDA PRUEBA DE CONFIABILIDAD: KAPPA INTRA EXAMINADOR

#### IV. OPINIÓN FINAL DE LA EVALUACIÓN: APLICABLE

1. El instrumento **no aplicable** para la investigación.
2. El instrumento debe **modificarse** para ser aplicable en la investigación.
3. El instrumento **si es aplicable** para la investigación.

Ayacucho, 05 de FEBRERO del 2018.

Mg. José A. Ruiz Ninapayan  
 CIRUJANO DENTISTA  
 C.O.P. 29618  
 Firma y posfirma.  
 DNI N° 44.092.187

**ANEXO N° 6**  
**RESUMEN DEL PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS DE FIABILIDAD DEL**  
**INSTRUMENTO**

**Análisis de fiabilidad del instrumento que mide la variable calidad de vida oral**

		N°	%
Casos	Válidos	10	100,0
	Excluidos <sup>a</sup>	0	,0
	Total	10	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0,807	29

**ANEXO N° 7**

**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**“RELACIÓN DE LA HIGIENE BUCAL CON LA CALIDAD DE VIDA ORAL EN ESTUDIANTES DE 8 A 10 AÑOS DE EDAD DE LA I.E.P N° 38984-23 LOS ÁNGELES DE PAZ YANAMA DEL DISTRITO DE CARMEN ALTO, HUAMANGA, AYACUCHO - 2018”**

<b>FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>VARIABLE</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
<b>PROBLEMA PRINCIPAL</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>HIPÓTESIS GENERAL</b>		
¿Cuál es la relación de la higiene bucal con la calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años de edad de la I.E.P N° 38984-23 “Los Ángeles de Paz Yanama” del Distrito de Carmen Alto, Ayacucho Enero - Abril 2018?	Determinar la relación de la higiene bucal con la calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años de edad de la I.E.P N° 38984-23 “Los Ángeles de Paz Yanama” del Distrito de Carmen Alto, Ayacucho Enero - Abril 2018.	<b>Ho.</b> No existe relación de la higiene bucal con la calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años de edad de la I.E.P N° 38984-23 “Los Ángeles de Paz Yanama” del Distrito de Carmen Alto, Ayacucho Enero - Abril 2018.	<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>  Higiene bucal	<b>TIPO:</b>  Aplicada.  <b>NIVEL:</b>  correlacional  <b>MÉTODO:</b>  Observacional  Interrogatorio
<b>PROBLEMAS SECUNDARIOS</b>	<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>			
<b>Ps1</b> ¿Cuál es el índice de la higiene bucal en los estudiantes de 8 a 10 años por género de la I.E.P N°	<b>Os1</b> Identificar el índice de la higiene bucal en los estudiantes de 8 a 10 años por género de la	<b>Hi.</b> Existe relación de	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>  Calidad de vida	<b>DISEÑO:</b>  No experimental  Transversal

<p>38984-23 “Los Ángeles de Paz Yanama” del Distrito de Carmen Alto, Ayacucho Enero – Abril 2018?</p> <p><b>Ps2</b> ¿Cuál es el índice de la higiene bucal en los estudiantes de 8 a 10 años por edad de la I.E.P N° 38984-23 “Los Ángeles de Paz Yanama” del Distrito de Carmen Alto Ayacucho Enero – Abril 2018?</p> <p><b>Ps3</b> ¿Cómo es la calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años de por género de la I.E.P N° 38984-23 “Los Ángeles de Paz Yanama” del Distrito de Carmen Alto, Ayacucho Enero - Abril 2018?</p> <p><b>Ps4</b> ¿Cómo es la calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años de por edad de la I.E.P N° 38984-23 “Los Ángeles de Paz Yanama” del Distrito de Carmen Alto, Ayacucho Enero - Abril 2018?</p>	<p>I.E.P N° 38984-23 “Los Ángeles de Paz Yanama” del Distrito de Carmen Alto, Ayacucho Enero - Abril 2018</p> <p><b>Os2</b> Identificar el índice de la higiene bucal en los estudiantes de 8 a 10 años por edad de la I.E.P N° 38984-23 “Los Ángeles de Paz Yanama” del Distrito de Carmen Alto, Ayacucho Enero - Abril 2018.</p> <p><b>Os3</b> Conocer la calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años de por género de la I.E.P N° 38984-23 “Los Ángeles de Paz Yanama” del Distrito de Carmen Alto, Ayacucho Enero - Abril 2018.</p> <p><b>Os4</b> Conocer la calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años de por edad de la I.E.P N° 38984-23 “Los Ángeles de Paz Yanama” del Distrito de Carmen Alto, Ayacucho Enero - Abril 2018.</p>	<p>la higiene bucal con la calidad de vida oral en los estudiantes de 8 a 10 años de edad de la I.E.P N° 38984-23 “Los Ángeles de Paz Yanama” del Distrito de Carmen Alto, Ayacucho Enero – Abril 2018.</p> <p><b>ESTADIGRAFO</b></p> <p>Prueba de Chi Cuadrado</p> $x^2 = \frac{\sum(f_0 - f_e)^2}{f_e}$	<p>oral</p> <p><b>VARIABLES</b></p> <p><b>INTERVINIENTES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Género</li> <li>- Edad</li> </ul>	<p><b>UNIVERSO</b></p> <p>220 estudiantes matriculados de 1ero a 6to de la Institución Educación Pública “Los Ángeles de Paz de Yanama” de Ayacucho 2018.</p> <p><b>POBLACIÓN</b></p> <p>- 166 estudiantes de 8 a 10 años de la Institución Educativas Pública “Los Ángeles de Paz Yanama” de Ayacucho 2018.</p> <p><b>MUESTRA</b></p> <p>- 116 estudiantes de 8 – 10 años de la Institución</p>
--	--	---	---	--

				Educativas Pública "Los Ángeles de Paz Yanama" Ayacucho 2018.
--	--	--	--	--

**ANEXO N° 8**  
**FOTOGRAFIAS**



**FIGURA N°1 I.EP 38984-23 LOS ANGELES DE PAZ YANAMA**



**FIGURA N°2 COORDINACION CON EL SUB DIRECTORA DE LA INSTITUCION**



FIGURA N°3 COORDINANDO CON EL DOCENTE DE AULA



FIGURA N°4 EXPLICANDO PARA QUE SEAN PARTE DEL ESTUDIO DE INVESTIGACION



FIGURA N°5 MATERIALES PARA RECOLECCION DE DATO CLINICA



FIGURA N°6 OBSERVACION DE PLACA BACTERIANA EN PIEZAS INDICADAS



FIGURA N°7 IHOS

REVELACION DE PLACA BACTERIANA UTILIZANDO PASTILLA REVELADORA



FIGURA N°8 OBSERVACION DE PLACA DENTAL EN PIEZA DENTARIA



FIGURA N°9 APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO A LOS NIÑOS

