



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**TESIS**

**CONDICIONES ORALES RESULTANTES DE CARIES SIN TRATAR EN  
RELACIÓN CON LA CALIDAD DE VIDA EN NIÑOS DE 11 A 14 AÑOS DE  
LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS AVELINO CÁCERES. DISTRITO DE  
OCROS HUAMANGA AYACUCHO**

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

**PRESENTADO POR:**

***BACHILLER: MONTES SUMA, TONY HUGO***

**ASESORA: DRA. ESP. JACQUELINE CÉSPEDES PORRAS**

**LIMA - PERÚ**

**2017**

A Dios ya que gracias a él he  
logrado concluir mi carrera

A mi madre porque siempre  
estuvo a mi lado brindándome  
su apoyo y consejos para ser  
de mí una mejor persona

A mi novia Katherine quien me  
apoyo y alentó para continuar,  
cuando parecía que me iba a  
rendir

### **Agradecimientos**

A la Dra CD, Esp. Jacqueline Céspedes Porras por su apoyo incondicional, tiempo y paciencia en la elaboración y ejecución del proyecto

A la Dra Rosa Quiróz La Torre por su orientación y tiempo en la elaboración del proyecto

### **Reconocimiento**

A la Institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocros por brindar las facilidades en sus instalaciones de poder ejecutar el presente proyecto

## RESUMEN

El presente estudio se realizó para determinar si existe relación entre las condiciones orales resultantes de caries dental sin tratar y la calidad de vida en niños de 11 a 14 años de la Institución Educativa Andrés Avelino Cáceres. Distrito De Ocros, Huamanga, Ayacucho. Periodo Marzo – Abril 2017

Esta investigación fue correlacional de tipo transversal no experimental, que se realizó en 120 niños de 11 a 14 años, la recolección de datos se llevó a cabo en dos etapas la primera en un examen clínico para determinar CPOD y PUFA , y la segunda etapa realizando el llenado del cuestionario CPQ<sub>11-14</sub> para luego ser analizados donde obtuvimos como resultados que no existe relación entre la calidad de vida y las condiciones orales resultantes de caries sin tratar, prevalencia de PUFA 46,7% Y CPQ 27,44 concluyendo que si bien no existe relación entre las condiciones orales resultantes de caries sin tratar y la calidad de vida, esto se debe a los criterios empleados que sean prioridad para el individuo e impliquen su bienestar general, resaltando no tener conciencia de las manifestaciones orales que presenten en la revisión clínica.

Se determinó que la prevalencia de PUFA/ pufa es de 46,7% y de acuerdo a sus componentes prevalece P/p y para el CPQ la media fue 27,44 y para el P-CPQ 22,08 viéndose mayormente afectada la dimensión de bienestar emocional.

**Palabras clave:** Caries dental, calidad de vida, Índice de PUFA/pufa.

## SUMARY

The present study was conducted to determine if there is a relationship between the oral conditions resulting from untreated dental caries and the quality of life in children aged 11 to 14 years of the Educational Institution Andrés Avelino Cáceres. District of Ocros, Huamanga, Ayacucho. Period March - April 2017

This cross-correlational research was non-experimental cross-sectional, which was performed on 120 children aged 11 to 14 years, data collection was performed in two stages the first in a clinical examination to determine DMFT and PUFA, and the second stage performing Filling the questionnaire CPQ11-14 and then analyzed where we obtained as results that there is no relationship between quality of life and oral conditions resulting from untreated caries, prevalence of PUFA 46.7% and CPQ 27.44 concluding that although There is no relationship between oral conditions resulting from untreated caries and quality of life, this is due to the criteria used that are a priority for the individual and imply their general well-being, noting that they are not aware of the oral manifestations they present in the review Clinic

It was determined that the prevalence of PUFA / pufa is 46.7% and according to its components prevails P / p and for CPQ the average was 27.44 and for P-CPQ 22,08 the welfare dimension being most affected emotional.

**Key word:** Dental caries, Quality of life, oral health, Index PUFA/pufa.

## LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS

**PUFA:** Evalúa consecuencias clínicas de caries sin tratar en piezas permanentes.

**Pufa:** Evalúa consecuencias clínicas de caries sin tratar en piezas deciduas.

**P/p:** Pulpa expuesta.

**U/u:** Ulcera

**F/f:** Fístula

**A/a:** Absceso

**CPQ<sub>11-14</sub>:** Cuestionario de percepción de la calidad de vida para niños de 11-14 años.

**P-CPQ<sub>11-14</sub>:** Cuestionario de percepción de la calidad de vida para padres de niños de 11-14 años.

**CPOD:** Evalúa experiencia de caries en dientes permanentes.

**ceod:** Evalúa experiencia de caries en dientes deciduos.

**CVRSB:** Calidad de vida relacionada a la salud bucal.

**OMS:** Organización mundial de salud.

**SPSS:** Statistical Package for the Social Sciences

## ÍNDICE

	Pág.
<b>PORTADA</b>	
<b>DEDICATORIA</b>	
<b>AGRADECIMIENTOS</b>	
<b>RECONOCIMIENTOS</b>	
<b>RESUMEN</b>	
<b>ABSTRACT</b>	
<b>LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS</b>	
<b>ÍNDICE</b>	
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS</b>	
<b>INTRODUCCIÓN</b>	13
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	14
1.1 Descripción de la realidad problemática	14
1.2 Formulación del problema	15
1.3 Objetivos de la investigación	15
1.4. Justificación de la investigación	16
1.4.1 Importancia de la investigación	16
1.4.2 Viabilidad de la investigación	16
1.5 Limitaciones del estudio	16
<b>CAPITULO II: MARCO TEÓRICO</b>	17
2.1 Antecedentes de la investigación	17
2.2 Bases teóricas	21
2.3 Definición de términos básicos	32
<b>CAPÍTULO III: VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN</b>	34
3.1 Formulación de Hipótesis principal y derivados	34
3.2 Variables; definición conceptual y operacional	34
<b>CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA</b>	36
4.1 Diseño metodológico	36
4.2 Diseño muestral, matriz de consistencia	36
4.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.	37



4.4 Técnicas del procesamiento de la información	41
4.5 Técnicas estadísticas utilizadas en el análisis de la información.	41
4.6 Aspectos éticos contemplados	41
<b>CAPÍTULO V: ANALISIS Y DISCUSIÓN</b>	<b>43</b>
5.1 Análisis descriptivo, tablas de frecuencia, gráficos, tablas.	43
5.2 Análisis inferencial; pruebas estadísticas paramétricas, de correlación.	62
5.3 Comprobación de hipótesis técnicas estadísticas empleadas	64
5.4 Discusión , conclusiones y recomendaciones	66

## **FUENTES DE INFORMACIÓN**

### **ANEXOS**

**Anexo 1:** Carta de presentación

**Anexo 2:** Consentimiento informado

**Anexo 3:** Asentimiento informado

**Anexo 4:** Constancia de calibración teórico práctica y clínica

**Anexo 5:** Ficha de recolección de datos

**Anexo 6:** Odontograma

**Anexo 7:** Encuesta CPQ<sub>11-14</sub>

**Anexo 8:** Encuesta P-CPQ<sub>11-14</sub> y FIS

**Anexo 9:** Carta del colegio

**Anexo 10:** Fotografía

## INDICE DE TABLAS

Pág.

<b>Tabla N°1:</b> Distribución de frecuencias de las covariables sexo y edad, de los niños de 11 a 14 años en la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocros, Huamanga, Ayacucho	43
<b>Tabla N°2:</b> Valores de CPOD/ceod, de los niños de 11 a 14 años en la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocros, Huamanga, Ayacucho	46
<b>Tabla N°3:</b> CPOD total de acuerdo a los valores de cuantificación, de los niños de 11 a 14 años en la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocros, Huamanga, Ayacucho	48
<b>Tabla N°4:</b> Prevalencia de PUFA/pufa en los niños de 11 a 14 años de la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocros, Huamanga, Ayacucho	50
<b>Tabla N°5:</b> Prevalencia de PUFA/pufa según sus componentes en los niños de 11 a 14 años de la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocros, Huamanga, Ayacucho	52
<b>Tabla N°6:</b> Distribución de las respuestas al cuestionario CPQ <sub>11-14</sub> por parte de los niños de 11 a 14 años de la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocros, Huamanga, Ayacucho	54
<b>Tabla N°7:</b> Calidad de vida CPQ y P-CPQ de los niños de 11 a 14 años en la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocros, Huamanga, Ayacucho	59

**Tabla N°8:** CPQ<sub>11-14</sub> según dimensiones, de los niños de 11 a 14 años de la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocros, Huamanga, Ayacucho

61

**Tabla N°9:** Asociación entre la Calidad de vida y PUFA/pufa en los niños de 11 a 14 años de la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocros, Huamanga, Ayacucho (Prueba de Hipótesis)

63

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Pág.

<b>Gráfico N°1:</b> Gráfico de distribución de frecuencias de las covariables sexo y edad, de los niños de 11 a 14 años en la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocros, Huamanga, Ayacucho	45
<b>Gráfico N°2:</b> Gráfico de valores de CPOD/ceod, de los niños de 11 a 14 años en la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocros, Huamanga, Ayacucho	47
<b>Gráfico N°3:</b> Gráfico de CPOD total de acuerdo a los valores de cuantificación, de los niños de 11 a 14 años en la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocros, Huamanga, Ayacucho	49
<b>Gráfico N°4:</b> Gráfico de prevalencia de PUFA/pufa en los niños de 11 a 14 años de la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocros, Huamanga, Ayacucho	51
<b>Gráfico N°5:</b> Gráfico de prevalencia de PUFA/pufa según sus componentes en los niños de 11 a 14 años de la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocros, Huamanga, Ayacucho	53
<b>Gráfico N°6:</b> Gráfico de Calidad de vida CPQ y P-CPQ de los niños de 11 a 14 años en la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocros, Huamanga, Ayacucho	61
<b>Gráfico N°7:</b> Gráfico de CPQ <sub>11-14</sub> según dimensiones, de los niños de 11 a 14 años de la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocros, Huamanga, Ayacucho	63

## INTRODUCCIÓN

La salud bucal es esencial para la Calidad de Vida. Todas las personas deben disponer de una óptima condición de salud bucal que les permita realizar actividades básicas tales como: hablar, masticar, reconocer el sabor de los alimentos, sonreír, vivir libres de dolor e incomodidad y relacionarse con otras personas sin apremio. Los indicadores clínicos bucales más usados en la práctica odontológica están restringidos a personas con síntomas tales como dolor, molestias y alteraciones estéticas. Lamentablemente Todavía no es una práctica común, para el diagnóstico y plan de tratamiento, analizar el impacto que estos indicadores tienen en la vida de las personas, principalmente de niños. Por ese motivo que a lo largo de las dos últimas décadas fueron realizados diversos estudios en niños relacionados al indicador.

En el Perú, la caries dental es una enfermedad de mayor predominio donde por su presencia a temprana edad en boca de los niños donde por falta de conocimiento de los padres y ausencia de cultura de acudir a la consulta odontológica de forma periódica es que con el transcurso del tiempo se llegan a consecuencias tales como piezas dentarias cavitadas por lesiones cariosas extensas, lesiones pulpares e inclusive la exodoncia prematura de las piezas dentarias teniendo a largo plazo consecuencias aún más perjudiciales para la salud bucal de sus menores hijos.

Este proyecto tiene como finalidad dar a conocer la prevalencia de las consecuencias clínicas de las caries sin tratar y su relación con la calidad de vida de los niños del Distrito de Ocros – Ayacucho, y así poder mostrar la realidad que se vive en la población más vulnerable de esta comunidad tratando de concientizar e incentivar a que acudan a la consulta odontológica creando así un hábito y de esta manera evitar consecuencias donde lo más afectados son sus niños.

## **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 Descripción de la realidad problemática**

Ocros es el distrito de la provincia de Huamanga del departamento de Ayacucho ubicado en la sierra centro sur del Perú, donde solo el 15% de sus carreteras se encuentran asfaltadas teniendo así un difícil acceso a los centros poblados y por ende a servicios del estado uno de ellos el servicio de salud.

El ingreso económico de este distrito se debe al comercio, agricultura y ganadería, el cual se ve afectado por su lejanía, difícil acceso, ubicación geográfica y cambios climáticos, este distrito es muy rico en historia ya que albergó al Mariscal y dos veces presidente de la República Andrés Avelino Cáceres conocido como el brujo de los andes, pero poco aprovechado por sus gobernantes para fomentar algún tipo de turismo.

Según datos del ministerio de salud del Perú (MINSA 2016) el departamento de Ayacucho se encuentra en el segundo lugar en incidencia de pobreza, y el distrito de Ocros cuenta con dos odontólogos teniendo en cuenta que Ayacucho actualmente es una de las poblaciones con un alto índice de caries cerca del 98% de la población según un artículo publicado en el Diario Correo a la vez no se encuentran registros de estudios realizados sobre caries en el distrito de Ocros, toda la población viene siendo de 6349 pobladores según datos a la actualidad, donde es claro que la atención odontológica no se da abasto para toda esta población lo que nos da indicios que existen caries dentales no tratadas ya que la caries dental es una enfermedad progresiva, que además de afectar la salud bucal afecta otros aspectos en la vida de las personas en este caso de los niños que muestran dificultades para comunicarse, baja autoestima, problemas de masticación entre otros.<sup>1,2</sup>

## **1.2 Formulación del problema**

### **Problema principal**

¿Qué relación existe entre las condiciones orales resultantes de caries sin tratar y la calidad de vida en niños de 11 a 14 años de la Institución Educativa Andrés Avelino Cáceres Distrito De Ocros Huamanga Ayacucho?

### **Problemas secundarios**

¿Cuáles son los valores de cuantificación según CPOD, en niños de 11 a 14 años de la Institución Educativa Andrés Avelino Cáceres. Distrito De Ocros, Huamanga, Ayacucho?

¿Existen condiciones orales resultantes de caries sin tratar según PUFA, en niños de 11 a 14 años de la Institución Educativa Andrés Avelino Cáceres. Distrito De Ocros, Huamanga, Ayacucho?

¿Qué componentes prevalecen según PUFA/pufa en niños de 11 a 14 años de la Institución Educativa Andrés Avelino Cáceres. Distrito De Ocros, Huamanga, Ayacucho?

¿Qué dimensión según CPQ se ve mayormente afectada en la calidad de vida en niños de 11 a 14 años de la Institución Educativa Andrés Avelino Cáceres. Distrito De Ocros, Huamanga, Ayacucho?

## **1.3 Objetivo de la investigación**

### **Objetivo principal**

Determinar si existe relación entre las condiciones orales resultantes de caries dental sin tratar y la calidad de vida en niños de 11 a 14 años de la Institución Educativa Andrés Avelino Cáceres. Distrito De Ocros, Huamanga, Ayacucho.

### **Objetivos secundarios**

Determinar CPOD según los valores de cuantificación, en niños de 11 a 14 años de la Institución Educativa Andrés Avelino Cáceres. Distrito De Ocros, Huamanga, Ayacucho.

Determinar si existen las condiciones orales resultantes de caries sin tratar según PUFA, en niños de 11 a 14 años de la Institución Educativa Andrés Avelino Cáceres. Distrito De Ocros, Huamanga, Ayacucho.

Determinar la prevalencia de PUFA/pufa según sus componentes en niños de 11 a 14 años de la Institución Educativa Andrés Avelino Cáceres. Distrito De Ocros, Huamanga, Ayacucho.

Determinar que dimensión según CPQ se ve afectada en la calidad de vida en niños de 11 a 14 años de la Institución Educativa Andrés Avelino Cáceres. Distrito De Ocros, Huamanga, Ayacucho.

## **1.4 Justificación**

### **1.4.1 Importancia de la investigación**

Una de las enfermedades más frecuentes en el Perú, es la caries dental considerada una enfermedad bucal con mayor prevalencia que se presenta en niños en etapa escolar, este estudio contribuyó con el conocimiento de los componentes sociales y emocionales relacionados con la salud bucal así estaremos conscientes del impacto que genera y a largo plazo permita realizar un mejor diagnóstico y fomentar que se preste la atención odontológica necesaria para que se realice el tratamiento y de esta manera evaluar al niño como un todo.

Mediante este estudio se realizó un levantamiento epidemiológico utilizando el índice de PUFA para dar a conocer la prevalencia de la caries dental no tratada en los niños de la Institución Educativa Andrés Avelino Cáceres y a la vez conocer el impacto en su calidad de vida.

### **1.4.2 Viabilidad de la investigación**

Cuando se realizó la investigación se presentó la solicitud a la institución educativa la cual se aprobó por el director de la institución educativa Andrés Avelino Cáceres en el distrito de Ocros, se contó con los medios económicos dentro del presupuesto y se tuvo acceso a la población a realizar dicho trabajo de investigación con la colaboración de los docentes y padres de familia.

## **1.5 Limitaciones del estudio**

El acceso al lugar no fue favorable por razones climáticas y naturales.

El clima lluvioso dificultó, el poder transportarnos hacia la Institución Educativa.



## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes de la investigación

#### 2.1.1 Antecedentes internacionales

**Albites (2013)** tuvo como objetivo validar la versión en español de tres instrumentos para evaluar la calidad de vida relacionada a salud bucal (CVRSB) a través de sus propiedades psicométricas (validez y confiabilidad). En las versiones peruanas del cuestionario de percepción de calidad de vida en niños CPQ<sub>11-14</sub>, cuestionario de percepción de calidad de vida de los padres (P-CPQ) y escala de impacto familiar (FIS), tras la traducción y retrotraducción de los instrumentos y su adaptación, se realizó dos pruebas pilotos en 60 individuos y para la versión final participaron 200 padres y niños de 11 a 14 años quienes fueron evaluados clínicamente para caries dental y maloclusiones, se reafirmó su consistencia interna, confiabilidad test-retest, concluyendo que la versión en español del CPQ<sub>11-14</sub>, P-CPQ y FIS tienen propiedades psicométricas satisfactorias y es un instrumento confiable y válidos para evaluar el CVRSB en niños y padres. Después de realizar la encuesta, la consistencia interna fue confirmada estadísticamente ya que obtuvo según el coeficiente alfa de Cronbach  $> 0.80$  y la fiabilidad el test-retest reveló ser excelente ( $ICC > 0.90$ ) para los tres instrumentos, concluyendo que las versiones en español del CPQ<sub>11-14</sub>, P-CPQ y FIS tienen propiedades psicosométricas satisfactorias y son instrumentos confiables y válidos para evaluar CVRSB en niños y padres.<sup>3</sup>

**Baginska (2013)** tuvo como objetivo describir una modificación del índice de consecuencias clínicas de la caries no tratadas [participación pulpar, ulceración, abscesos y fístulas (PUFA / PUFA) Índice] pulpar participación de base-sepsis (PRS / RP) y comparar la dos índices utilizando el ejemplo de la caries en los dientes molares primarios en niños de seis a ocho años. La muestra del estudio incluyeron 542 niños de seis a ocho años, de cinco escuelas seleccionadas al azar en el Distrito de Bialystok, Polonia. La aparición de consecuencias clínicas de las caries no tratadas en molares temporales

utilizando los índices de PUFA y PRS. Se analizaron los datos de expresar la prevalencia, la experiencia y la distribución de determinados códigos de PUFA y PRS en la población de la muestra. Se expresaron las diferencias en el diseño de los componentes PUFA y PRS. La tasa de respuesta fue del 77,6%. La prevalencia de las consecuencias clínicas de la caries no tratadas fue 40,77%, con una media de PUFA y PRS fueron los mismos ( $0,85 \pm 1,33$ ). Según el índice de PUFA, se obtuvieron los siguientes valores medios:  $p = 0,79$ ,  $u = 0,01$ ,  $f = 0,04$  y  $a = 0,01$ . Para el índice de PRS, los valores medios fueron las siguientes:  $p = 0,45$ ,  $r = 0,35$  y  $s = 0,05$ .

El índice propuesto era un instrumento útil para la evaluación epidemiológica de las consecuencias clínicas de la caries no tratadas en la población encuestada. El instrumento PRS podría ser una buena alternativa para el índice de PUFA.<sup>4</sup>

**Alsumait. et.al. (2015)** Realizó el estudio para evaluar el impacto del estado de salud dental de los niños en su calidad de vida relacionada con la salud bucal (CVRSB) donde participaron 440 niños de 11 y 12 años y se evaluó mediante exámenes clínicos usando CPOD y PUFA. La CVRSB de los niños fue evaluada usando el cuestionario de percepción del niño CPQ<sub>11-14</sub>.

Las puntuaciones promedio (SD) de CPOD/ceod y PUFA fueron 2,91 respectivamente. La media total de CPQ<sub>11-14</sub> fue de 20,72. Las puntuaciones medias de los síntomas orales, las limitaciones funcionales, el bienestar emocional y social fueron 4,26, 5,40, 5,48 y 5,33, respectivamente.

Concluyó que el aumento del número de dientes cariados se asoció con una limitación de las funciones orales. El tratamiento preventivo tuvo un impacto positivo en el bienestar emocional de los niños y los tratamientos restauradores mejoraron su función oral.<sup>5</sup>

**Molek (2016)** El objetivo de este estudio fue desarrollar un instrumento en este propósito derivado de la calidad de vida relacionada con la salud oral de los niños (CVRSB) y determinar su validez y confiabilidad. En la primera etapa del estudio se midió la validez del contenido del estudio preliminar en una muestra

de 34 estudiantes, entre los 6 y los 12 años de edad. La segunda etapa de este estudio fue la validez de constructo a través del análisis de factores de componentes principales en una muestra de 400 estudiantes.

Las dimensiones de las emociones tuvieron el valor más alto (0,891), seguido de la dimensión física (0,877), la dimensión de la limitación funcional (0,847), el bienestar social (0,845) y la más baja la Bienestar  $R^2 = 0,22$ , bienestar social  $R^2=0,18$ .

La línea de regresión de la ecuación explicó que la relación de todas las dimensiones con el índice de PUFA era buena y con un patrón positivo, lo que significa que cuanto menor sea el índice de PUFA, mayor será la calidad de vida de las dimensiones.

Este estudio reveló que todos los ítems mostraron un alto coeficiente, siempre que el instrumento desarrollado (CVRSB-25) sea válido y confiable para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud oral con las consecuencias clínicas de la caries dental no tratada en niños.<sup>6</sup>

**Mota-Veloso et al. (2016)** realizó el estudio con la finalidad de evaluar el impacto de la caries dental no tratada y sus consecuencias clínicas sobre la calidad de vida de los escolares brasileños de 8-10 años de edad seleccionando al azar 587 niños que fueron sometidos a un examen clínico para diagnosticar caries y consecuencias clínicas de caries no tratadas usando el índice de PUFA/pufa para evaluar calidad de vida relacionada con la salud bucal CVRSB fue evaluada usando el Child's Perception Questionnaire (CPQ<sub>8-10</sub>) los resultados obtenidos para la prevalencia de caries dental no tratada fue del 64,6% y el 17,9% de los niños presentaron consecuencias clínicas de caries (índice PUFA / pufa > 0) se determinó que la caries dental no tratada y sus consecuencias clínicas ejercieron un impacto negativo en la CVRSB de los escolares analizados.

Inicialmente, se realizó el análisis de frecuencia para el CPQ<sub>8-10</sub> y las subescalas. Para este análisis, los síntomas orales de los dominios, las limitaciones funcionales, el bienestar emocional, el bienestar social, la prueba de normalidad (Kol-mogorov-Smirnov) se utilizó para evaluar la puntuación total

de CPQ<sub>8-10</sub> y las puntuaciones de la subescala, se realizó un análisis descriptivo del puntaje total del CPQ<sub>8-10</sub> y los puntajes de subescalas, el más frecuente de los cuales estuvo relacionado con síntomas orales 93,0%. En los modelos ajustados, caries no tratadas se asoció significativamente con la puntuación total de CPQ<sub>8-10</sub> y todas las puntuaciones de subescalas.<sup>7</sup>

**Giacomin (2016)** El objetivo del presente estudio es identificar la prevalencia de las caries dental y la detección del tratamiento y el impacto del estado de las caries dentales en la calidad de vida de los estudiantes de 8- 10 años de edad. Este estudio consta de 1315 niños de colegios municipales. La prevalencia de las caries y el progreso de caries sin tratar fueron obtenidas a través de los índices CPOD/ceod y PUFA / pufa > 0 y la calidad de la vida fue calculada por el Child Perceptions Cuestionario CPQ<sub>8-10</sub>. En el CPOD/ceod fue 1,43 y el PUFA / pufa fue 0,22 con una prevalencia de 44,2% CPOD y 13,6% PUFA, respectivamente. (P <0.001). Por lo que la prevalencia de al menos una consecuencia (p.u.f.a) el 16,2% y 20,8 PUFA siendo pulpa expuesta con mayor prevalencia. La condición bucal relacionada con la caries dental está asociada al impacto en la calidad de vida. No hubo diferencia en el impacto en la calidad de vida entre niños con historial de caries y libres de caries. Las niñas tienen 1,5 veces más probabilidades de tener impacto en la calidad de vida.<sup>8</sup>

### **2.1.2 Antecedentes nacionales**

**Pachas-Barrionuevo (2014)** Se evaluó el índice de caries y consecuencias clínicas de caries dental no tratadas en piezas permanentes y deciduas, así como el índice de higiene oral de escolares de 5, 12 y 15 años de edad de una comunidad urbano marginal de Ventanilla-Callao en el 2014.

El estudio fue descriptivo transversal y observacional con fichas epidemiológicas. Se evaluaron 160 niños tomando en consideración las edades recomendadas por la OMS en las Encuestas de Salud bucodental – Métodos Básicos 5, 12 y 15 años de edad. La información fue recopilada previo consentimiento de los padres de familia y asentamiento de los niños. Se evaluó el índice CPOD y ceod el índice de higiene oral simplificado (IHO-S) y el índice

de consecuencias clínicas de caries dental no tratada (PUFA/pufa). Previamente a la recopilación de datos se realizó la calibración de los operadores ( $\kappa$  0,81). Toda la información formó parte de la asignatura de Odontología Social II de la carrera de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Concluyeron que el CPOD-12 tiene un nivel alto (promedio de seis piezas con historia de caries). La mayoría de los niños tiene una regular higiene oral (70%), lo que significa que por lo menos dos tercios de las superficies dentales presentan placa bacteriana. Respecto a las consecuencias clínicas de caries dental no tratada, la prevalencia del índice PUFA/pufa fue de 1,29%.<sup>9</sup>

**Apaza (2015)** realizó el estudio para evaluar la influencia de los factores familiares, sociodemográficos y el estado de salud bucal en la calidad de vida relacionada con la salud bucal (CVRSB) de adolescentes peruanos, el estudio estuvo constituido por 131 adolescentes de 11 a 14 años de edad. El cuestionario de CVRSB utilizado fue el CPQ<sub>11-14</sub>, se registró la presencia de caries dental a través de CPOD que resultó ser del 70,99% asimismo se obtuvo correlación entre los puntajes bajos de CPQ<sub>11-14</sub> y cada dominio con la presencia de caries de caries dental, concluyendo que la CVRSB de los adolescentes peruanos se encuentra influenciada por diversos determinantes de la salud, no sólo por las condiciones clínicas sino también por factores sociodemográficos y familiares en los que esté inmerso.<sup>10</sup>

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1 Ayacucho**

El Perú tiene 24 departamentos y Ayacucho es uno de ellos, ubicándose en la Sierra del país al centro sur para ser más precisos en la vertiente oriental a una altitud de 2746 msnm, tiene como capital a la provincia que lleva el mismo nombre que se ubica al centro de la ciudad a su vez Ayacucho tiene provincias ubicadas en la Cordillera de los Andes.<sup>10,11</sup>

Ayacucho goza de un clima muy soleado por las mañanas siendo muy típico de esta zona de la Sierra del Perú, y que aquí se mantiene durante todo el año siendo a su vez templado y seco. Este departamento es reconocido por su

cultura artística y su ostentosa arquitectura ya que Ayacucho es conocido también como “La Ciudad de las Iglesias” por sus 37 iglesias católicas de estilo virreinal que se encuentran en los alrededores de la ciudad.<sup>12</sup>

Este departamento tiene a la artesanía como una de sus fuentes principales de ingreso económico llegando a ser reconocido a nivel mundial por la calidad de las piezas que se ofrecen en el mercado donde las piezas más representativas son los retablos es por este motivo que está declarada como “Capital del arte popular y de la artesanía del Perú”.

No debemos de olvidar mencionar su música y sus festividades, tales como los carnavales y más aún la Semana Santa donde Ayacucho se convierte en principal punto de llegada para participar de las distintas actividades, donde este evento ha sido declarado como Patrimonio Cultural de la Nación considerándose como la segunda más importante del mundo, en cuanto a celebración de la Semana Santa se refiere.<sup>11</sup>

Ayacucho consta de una superficie de 43,8 mil km<sup>2</sup>, Limita al norte con Junín; por el noroeste con Huancavelica por el oeste con Ica; por el sur con Arequipa; por el este con Apurímac y por noreste con el Cuzco.

Climatológicamente, la ciudad de Ayacucho está ubicada en la región quechua y el clima es templado y seco, teniendo como temperatura media 17.5 °C. Puede considerársele como valle a mediana altura; es considerada como zona semiárida siendo noviembre y marzo temporada de lluvias.

Este departamento políticamente se divide en 11 provincias las cuales son Cangallo, Huanta, Huamanga, Huancasancos, La mar, Lucanas, Parinacochas, Páucar del Sara Sara, Sucre, Víctor Fajardo y Vilcashuamán.<sup>13</sup>

#### **a. Distrito de Ocos**

Tiene una superficie total de 194,64 Km, comprendido por una altitud promedio de 2.960 m.s.n.m, el territorio es sumamente accidentado, tiene valles interandinos, laderas con pendientes pronunciadas. El clima en el distrito de Ocos, es variado de acuerdo a los pisos ecológicos, en que se encuentra y se puede tener un clima templado- cálido en las zonas del valle, templado-frío en la zona intermedia y frío seco en las partes altas.

Ocros, cuenta con recursos hídricos suficientes, el río Pampas recorre la gran parte baja del Distrito y por otro lado, el río Ccaccamarca y muchos riachuelos que recorren gran parte del distrito.

Para desplazarse de Ayacucho al distrito de Ocros existen dos vías y el tramo de Ayacucho a Ocros es de 113 Km. existen trochas carrozables no afirmadas.<sup>13</sup>

### **2.2.2 Caries**

Debemos considerar caries dental como un proceso de evolución y de destrucción de la estructura dental, donde el desarrollo de este proceso empieza antes que las consecuencias sean apreciadas a simple vista, como cavitaciones.<sup>14</sup>

Se considera una enfermedad multifactorial, causada por la disolución química localizada y por la actividad metabólica de un depósito microbiano (una biopelícula dental) que cubre una superficie del diente en cualquier momento dado, que con el tiempo, el resultado a obtener será la pérdida de mineral de la superficie dental.<sup>15</sup>

Las lesiones de caries dental se pueden desarrollar en cualquier superficie del diente, no hay partes del diente que sean más resistentes o menos vulnerables debido a las variaciones en la composición química y estructural de cada pieza dental.

Las lesiones de caries tienden a desarrollarse en diferentes zonas donde se permita acumular biofilm dental tales como surcos y fisuras de las superficies oclusales principalmente en la etapa de erupción, las superficies proximales, cuellos y puntos de contacto son otras de las zonas susceptibles a desarrollar lesiones por caries dental. Obviamente, el uso de cuerpos extraños en la dentición (por ejemplo, rellenos con márgenes inapropiados, prótesis dentales, ortodoncia, brackets) también puede dar lugar lesiones cariosas. Por lo tanto, estas zonas son donde el desarrollo de lesión es más probable que otros porque se permite que la biopelícula se estanque allí por períodos prolongados de tiempo.<sup>16</sup>

Las lesiones de caries dentales resultan de un cambio en la actividad metabólica acompañado de un cambio gradual en la ecología de la biopelícula dental, causado por un desequilibrio entre el mineral del diente y el biofilm. Es importante tener en cuenta que el biofilm oral, que se forma y crece de forma ubicua en las superficies sólidas de la cavidad oral, no necesariamente resulta en el desarrollo de las lesiones de caries clínicamente visibles cuando se cultiva en una superficie del diente. Sin embargo, la biopelícula es un requisito previo para que las lesiones de caries se produzcan.<sup>16</sup>

### **2.2.2.1 Etiología:**

Según la organización mundial de salud (OMS), la caries dental es multifactorial, por los llamados factores primarios o principales: dieta, huésped y microorganismos y moduladores: tiempo, edad, salud general, grado de instrucción, nivel socioeconómico, experiencia pasada de caries, grupo epidemiológico y variables de comportamiento.<sup>16</sup>

#### **a. Factores etiológicos:**

Para que ocurra la enfermedad existe un proceso dinámico de desmineralización y remineralización (DES-RE) como resultado de la colonización y producción de ácidos orgánicos por parte del *Streptococcus mutans* y del *Lactobacillus spp.*, microorganismos presentes en la biopelícula dental y agentes patógenos principalmente relacionados con el inicio y desarrollo de las lesiones de caries, respectivamente.<sup>17</sup>

#### **b. Biofilm dental**

El biofilm dental (llamada placa dental) es una comunidad microbiana compuesta por diversas bacterias residentes de la saliva, que se encuentra en la superficie dental, para la formación de la placa intervienen la interacción de las bacterias colonizadoras primarias y la película adquirida por el esmalte, la biopelícula dental se altera con el cepillado de los dientes. Los microorganismos metabolizan azúcares de la dieta y, como producto de desecho, producen ácido. Este ácido puede desmineralizar el esmalte, la



dentina y el cemento, y las lesiones se manifiestan clínicamente en una variedad de formas.<sup>18,19,20.</sup>

### **c. Proceso des – re**

El proceso de desmineralización y remineralización se ha considerado como la forma única o natural de balance para mantener los dientes sanos y fuertes, generando así un mecanismo muy importante en la prevención de la caries dental.<sup>21</sup>

Proceso dinámico de la enfermedad denominado también "Equilibrio de Caries". La desmineralización comienza a nivel del esmalte y se inicia por la acción de los ácidos orgánicos producidos durante el metabolismo bacteriano de los carbohidratos presentes en la cavidad oral<sup>22,23.</sup> Si la pérdida de iones calcio y fosfato continúa repentinamente durante un periodo de tiempo, sin que ocurra la reposición de los mismos (remineralización), los primeros estadios del desarrollo de una lesión cariosa pueden pasar desapercibidos clínicamente pero en algunos casos en áreas visibles los podemos observar como manchas blancas. Las lesiones de mancha blanca son áreas de decalcificación (desmineralización) con disolución de la subsuperficie y donde la capa más externa del esmalte se presenta aparentemente intacta sin presencia de cavidad evidente<sup>23,24.</sup> Si con el tiempo los factores que están asociados al desarrollo de la enfermedad no se identifican y no se les controla oportunamente entonces el proceso de desmineralización continuará hasta que la lesión, no cavitada en un inicio, evolucione a otra más avanzada llevando a que se produzca el colapso del esmalte y, por lo tanto, la presencia de una cavidad evidente clínicamente<sup>23.</sup> La remineralización ocurre cuando el ácido dentro de la biopelícula es amortiguado por la saliva, permitiendo que los iones calcio y fosfato salivales retornen al tejido dental, formándose nuevo mineral sobre las superficies cristalinas remanentes parcialmente disueltas. Si este proceso se da en presencia de fluoruro la difusión de estos iones se verá aún más facilitada, dando como resultado una superficie cristalina mucho más resistente a ataques ácidos posteriores<sup>25,26,27.</sup> El proceso de caries es representado como una balanza que contiene, por un lado, los factores

protectores y, por el otro, los factores patológicos. Si los factores patológicos son mayores que los factores protectores, entonces la lesión de la caries progresa; en una situación contraria, la lesión se detiene o aún más, ésta puede revertirse.<sup>26</sup>

#### **2.2.2.2. Estadios de la lesión cariosa**

Debemos considerar que la indagación de lesiones cariosas requiere, de modo indispensable, tener siempre presente que éstas varían de aspecto según su nivel de avance.

En 1994 Thylstrup y Fejerskov presentaron los estadios de la lesión de la caries y posteriormente fue complementada por Pitts para que en pro del uso de una sola terminología ICDAS agregó una simplificación de denominaciones. Siendo lo resaltante de lo anterior mencionado que nos permiten una nítida perspectiva que nos muestra íntegramente la progresión de la lesión mostrando los estadios tanto clínicos como subclínicos descartando así aquel antiguo concepto que concebía a las lesiones no cavitadas como “etapas precursoras” de la lesión y no sus verdaderos estadios precoces.

##### **a. Detección clínica**

La caries dental se manifiesta como una mancha blanca, opaca con aspecto de tiza, donde el esmalte pierde el brillo y se torna ligeramente poroso. Si la caries es de avance lento, crónico, con períodos de interrupción, el aspecto es de un color negro marrón o amarillo oscuro. Puede localizarse en las fosas y fisuras, en el tercio cervical de todos los dientes fundamentalmente en molares o coincidiendo con la zona de contacto proximal. Como medio diagnóstico se utiliza la inspección visual.

Cuando la caries llega a la dentina superficial se observa a la exploración cavitación. Si la caries es de avance rápido, presenta un aspecto blanco amarillento y consistencia blanda. Si el avance es lento, presenta una consistencia dura más resistente y de color amarillo oscuro o marrón. El paciente puede referir sintomatología; cuando llega más allá de la dentina se observa, a la exploración, cavitación que afecta las capas profundas de la

dentina. Si la caries es de avance rápido presenta un aspecto blanco amarillento y de consistencia blanda con gran destrucción de la dentina y posible compromiso pulpar. Si el avance es lento presenta una consistencia dura más resistente y de color amarillo oscuro o marrón. El paciente puede referir sintomatología dolorosa.

En etapas más avanzadas afecta al cemento, se presentan típicamente en forma de lesión crónica lentamente progresiva. Generalmente está cubierta por una capa de placa bacteriana o saburra. De acuerdo al avance de la lesión, se puede observar coloración pardusca y dentina reblandecida.<sup>14</sup>

### **b. Etapas del proceso diagnóstico**

El diagnóstico consiste en el análisis de la información brindada por el paciente y aquella observada por el odontólogo en consulta, se obtiene como resultado de todos los datos obtenidos luego de tres etapas que son : i) acopio de información, ii) valoración, confrontación y resumen de los datos obtenidos y finalmente, iii) conclusión diagnóstica.<sup>14</sup>

#### 1) Acopio de la información

Se vale de 3 fases: anamnesis, examen clínico y exámenes auxiliares o complementarios.

a. Anamnesis: información otorgada por el paciente donde pone de manifiesto sus síntomas, hábitos alimenticios, de higiene y medicamentos que ingiere a fin de evaluar posteriormente.

b. Examen clínico: Evaluación hecha por el odontólogo siguiendo los pasos de inspección, exploración, palpación, percusión, etc. Y así logrará identificar los signos.

c. Exámenes auxiliares o complementarios: Dependiendo del criterio del odontólogo podría requerir radiografías o exámenes de laboratorio.

#### 2) Valoración, confrontación y resumen de los datos obtenidos

Tiene como principal objetivo rescatar la información útil, descartando la que no tiene trascendencia, habiendo determinado el estadio en que se encuentran las

lesiones cariosas y registrando siempre todos los datos obtenidos, asimismo de manera fundamental realizar el diagnóstico diferencial.

### 3) Conclusión diagnóstica

Aquí interpretamos los datos ya antes registrados relacionando los que se vinculan con una posibilidad diagnóstica:

#### **2.2.2.3. Diagnóstico**

El diagnóstico de la caries dental precoz ha sido considerado como uno de los mayores desafíos en la Odontología debido a que en la última década grandes avances han ocurrido en el área de prevención, trayendo consigo algunos cambios de comportamiento frente al diagnóstico y al tratamiento de las lesiones de caries.<sup>20,22</sup>

El clínico diagnostica la caries basándose en varios signos y síntomas detectando así las consecuencias del proceso patológico que se manifiesta como una lesión. Por lo tanto, diagnosticar no sólo va a significar encontrar lesiones de caries, sino, lo que es más importante, definir si ésta es activa (es decir, si el proceso patológico está presente), avanzando de forma rápida o lenta, o quiescente. Sin ésta información, el clínico no puede llegar a una decisión lógica sobre el tratamiento. La valoración del riesgo de desarrollar nuevas lesiones se asocia con el diagnóstico. Tanto el diagnóstico como la valoración del riesgo deberán ayudar al clínico a decidir sobre el tratamiento apropiado y eficaz, en especial para las lesiones que se encuentran en estadios iniciales. Lo ideal sería utilizar un método de detección de la caries que siempre identifique las superficies sanas (es decir, un método muy específico) y las lesiones por caries (es decir, un método muy sensible). Científicamente se ha demostrado que utilizar la técnica visual o visual y táctil tiene mayor eficacia que algunos métodos de detección tales como el método de fluorescencia por láser o transiluminación con fibra óptica.

### **a. Medición de la enfermedad**

El diagnóstico epidemiológico permite conocer las características del proceso salud-enfermedad lo cual es imposible que se mida cuantitativamente; es decir, que a cada observación se le asigne un valor. En el caso de la caries dental se puede cuantificar, por ejemplo, la proporción de individuos de una población que son afectados por la enfermedad en un momento específico; la cual se conoce como prevalencia. Se puede cuantificar también el número de sujetos que adquirieron la enfermedad en un periodo de tiempo determinado; a esto se denomina incidencia. Cuando se estima la prevalencia de la enfermedad en una población, el individuo es la unidad de observación.

Sin embargo, la prevalencia no expresa la intensidad con que la caries dental afecta a una población se utiliza el índice CPO, el cual cuantifica los estados clínicos de la enfermedad en una escala numérica.

El diagnóstico epidemiológico nos sirve para identificar causas y plantear soluciones de abordaje colectivo para la prevención de la enfermedad y restauración de la salud.

### **2.2.3. Índice PUFA**

Al revisar estudios elaborados en los últimos años se ha ido evidenciando el alto índice de caries en la población a nivel mundial, así se ha venido observando hasta en países desarrollados que a pesar de sus avances científicos en temas de salud bucal viene siendo descuidado, al desarrollar estos estudios en el 2010, Monse et. al. introdujo un nuevo índice para ser usado como complemento a cualquier índice que registre experiencia de caries, este índice registraría la detección de las consecuencias clínicas de la caries dental no tratada al cual llamaron PUFA / pufa a razón de las primeras letras de las cuatro condiciones orales que resultan de la caries no tratada.

Los creadores de este índice, lo describen como confiable y fácil de usar el cual requiere una evaluación rápida y que no necesita de alguna herramienta adicional para ser usada.<sup>27</sup>

Debemos mencionar que en Perú no hay registros explícitos de estudios con

este índice ya que es nuevo, y recién está entrando en popularidad para los epidemiólogos y se están realizando esfuerzos para fomentar su uso ya que es muy eficaz, a su vez tampoco existe amplia información a razón de Sudamérica para la excepción tenemos algunas referencias en Brasil.

Para usar el índice PUFA/pufa se debe primero se debe realizar el registro de la experiencia de caries ya sea usando CPOD o ICDAS II, puesto que PUFA/pufa los complementa para dar como resultado un acertado diagnóstico de caries evidenciando las consecuencias clínicas de las lesiones cariosas sin tratar y así implementar un adecuado plan de tratamiento.

El índice de PUFA/ pufa se registra de manera individual, es decir se graba por separado del índice CPOD o ICDAS II.

PUFA/pufa registra la visualización de pulpa visible, ulceración de la mucosa oral debido a fragmentos de raíz, una fístula o un absceso; las lesiones en tejidos circundantes que no están relacionados a un diente con afectación pulpar visible como resultado de caries, no se registran.

La evaluación se realiza visualmente sin el uso de algún instrumento siendo necesario un espejo bucal y luz (artificial o natural). En caso exista duda sobre el alcance de la infección odontogénica, se da la puntuación básica (P/p para la participación de la pulpa), si un diente ya sea permanente o deciduo a la evaluación tuviese más de un código según los criterios de PUFA/pufa, se registran ambos. Si el diente primario y su sucesor permanente de dientes están presentes y ambas etapas presentan infecciones odontogénicas, se puntuarán ambos dientes. Se debe aclarar que PUFA se utiliza para registrar las lesiones en dentición permanente y pufa para lo propio en dentición decidua.

Para llevar a cabo el registro del índice de PUFA/pufa, los criterios son los siguientes:

P / p: Exposición de la pulpa, se lleva a cabo el registro cuando se observa una apertura cameral visible y exposición pulpar o cuando las estructuras de la corona del diente han sido destruidas por el proceso de caries y sólo las raíces o los fragmentos de raíz están expuestos. Para diagnosticar la afección de la raíz se realiza sin sonda.

U / u: La ulceración, esto debido a un traumatismo ocasionado por trozos afilados de los dientes generalmente de los bordes ya sea por un diente dislocado o por la participación de fragmentos de raíz los cuales pueden haber causado ulceración traumática de los tejidos blandos circundantes, por ejemplo, la lengua o la mucosa bucal.

F / f: La fístula es registrado el diente examinado está relacionado con la afección de la pulpa, cuando un conducto tiene liberación de pus.

A / a: absceso es anotado cuando en la pieza examinada está presente material purulento encapsulado en una bolsa de tejido circundante la cual está relacionada a un diente con afección de la pulpa.

#### **2.2.4 Calidad de vida**

La calidad de vida de los pacientes se ve afectada por diferentes factores, y uno de ellos viene a ser la salud, por ello es importante gozar de una buena salud general, la salud bucal forma parte de la salud general y es esencial para la calidad de vida.<sup>29,30</sup>

La OMS reconoce a la calidad de vida relacionada a la salud bucal (CVRSB) como una parte integral de la salud general y el bienestar, la CVRSB es un constructo multidimensional donde se incluye una evaluación subjetiva del estado de la salud bucal de la persona, donde se evalúa el bienestar funcional, el bienestar emocional, las expectativas, la satisfacción de atención entre otros. Existe poca información objetiva de medidas de la enfermedad y el impacto que generan los trastornos bucales sobre la vida diaria y la calidad de vida es por ello que para llenar este vacío de información se desarrollan múltiples estudios descriptivos llegando a determinar que la salud bucal debe ser evaluada multidimensionalmente.<sup>31</sup>

Es así que se han desarrollado varios cuestionarios para evaluar la percepción de la CVRSB en niños y adolescentes donde uno de los más usados es el *the Child Perceptions questionnaire (CPQ)*.

El CPQ<sup>11-14</sup> es un cuestionario de auto-percepción de impacto de las condiciones orales y orofaciales en niños que se encuentran entre los 11 y 14 años de edad.

El CPQ <sup>11-14</sup> es un índice que ha sido aprobado y traducido a varias versiones disponibles y estando ya una versión disponible en el Perú, y aunque se estén realizando recientes investigaciones en el Perú aún hay dudas sobre la influencia del estado de salud bucal, factor económico, social y familiar en la CVRSB, ya que con estos datos podríamos implementar tratamiento odontológico de acuerdo a las necesidades y maximizar los programas de promoción de salud bucal asimismo como la atención clínica para mejorar la calidad de vida de los adolescentes peruanos.<sup>31</sup>

### **2.3 Definición de términos básicos**

**Caries dental:** "Enfermedad multifactorial que se caracteriza por la destrucción de tejidos del diente como consecuencia de la desmineralización provocada por ácidos que genera la placa bacteriana".<sup>14</sup>

**Calidad de vida:** "designa las condiciones que vive una persona y hacen que su existencia sea placentera y digna de ser vivida siendo un concepto extremadamente subjetivo".<sup>4</sup>

**Índice de PUFA:** "índice utilizado para evaluar la presencia de condiciones orales resultantes de caries sin tratar"<sup>5,7</sup>



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

### **3.1 Formulación de hipótesis principal y derivada**

#### **Hipótesis principal**

Existe relación entre las condiciones orales resultantes de caries sin tratar y la calidad de vida en los niños de 11 a 14 años de la Institución Educativa Andrés Avelino Cáceres. Distrito De Ocros, Huamanga, Ayacucho

### **3.2 Variables, dimensiones e indicadores y definición conceptual y operacional.**

En la tesis se consideraron dos variables, las cuales son:

- Condiciones orales resultantes de caries sin tratar
- Calidad de vida.

Condiciones orales resultantes de caries sin tratar: Esta variable se evaluó con el índice de PUFA/pufa la cual consta de componentes P/p pulpa expuesta, U/u úlcera, F/f fístula y A/a absceso.

En dentición decidua, la evaluación es con el índice pufa en este tipo de dentición se utiliza pufa en sus siglas minúsculas previa realización de un odontograma.

En dentición permanente, la evaluación con el índice PUFA/pufa en este tipo de dentición se utiliza PUFA en sus siglas mayúsculas previa realización de un odontograma.

Calidad de vida: para esta investigación nos basamos en 2 fases:

Primera fase: "Child Perceptions Questionnaire" (CPQ<sub>11-14</sub>) que al español significa cuestionario de percepción del niño.

Segunda fase: "Parental/caregivers Perceptions Questionnaire" (P-CPQ) y "Family Impact Scale" (FIS) que al español sería cuestionario de percepción de padres y escala de impacto familiar.

Cada cuestionario fue dividido en subescalas (dominios) e indicadores globales, para el CPQ y el P-CPQ se encontraron 4 dominios (síntomas orales, limitaciones funcionales, bienestar emocional y bienestar social) y dos indicadores globales (condición de salud bucal, afección de bienestar social,

donde al obtener la sumatoria del cuestionario mientras más cerca de 100 peor calidad de vida; para el FIS se encontraron cuatro dominios (actividad familiar, emoción familiar, conflicto familiar y carga financiera) y dos indicadores globales (condición de salud bucal y afección de bienestar general).

- OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSION	INDICADORES	TIPO	ESCALA	VALORES
Calidad De vida	Percepción del niño	Cuestionario de la percepción del niño CPQ	Cualitativa	Ordinal	A mayor puntaje peor calidad de vida
	Percepción de los padres	Cuestionario de percepciones de los padres y escala de impacto familiar. P-CPQ, FIS	Cualitativa		A mayor puntaje peor calidad de vida
Condiciones orales resultantes de caries sin tratar	Dentición decidua	p u f a	Cualitativa	Ordinal	Se determina en porcentaje
	Dentición permanente	PUFA	Cualitativa		
COVARIABLE		INDICADORES	TIPO	ESCALA	VALORES
Sexo		Ficha de alumno	Cualitativa	Nominal	Femenino Masculino
Edad		Ficha de alumno	Cualitativa	Ordinal	11, 12, 13 y 14 años

## **CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA**

### **4.1 Diseño metodológico**

Correlacional: Tiene como objetivo responder a preguntas de investigación, teniendo como propósito conocer la relación que exista entre dos o más variables en un contexto en particular evaluando el grado de vinculación.<sup>32</sup>

No Experimental: Donde no se manipulará deliberadamente las variables. Es decir, se trata de investigación donde no hacemos variar en forma intencional las variables independientes<sup>33</sup>

Transversal: Porque se recopilarán datos en un solo momento, en un tiempo único. Siendo el propósito describir las variables y analizar su incidencia.<sup>33</sup>

Retrospectivo: Porque al realizar el estudio se indagará sobre hechos ocurridos en el pasado.<sup>34</sup>

### **4.2 Diseño muestral**

#### **Universo**

El universo estuvo conformado por todos los niños que asisten a la Institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocos Provincia de Huamanga Departamento de Ayacucho.

#### **Población**

La población estuvo conformada por 120 niños de 11 a 14 años de la Institución Educativa Andrés Avelino Cáceres en el Distrito de Ocos, Huamanga, Ayacucho, siendo este departamento el segundo más pobre y el distrito de Ocos estando ubicado en una zona rural de difícil acceso y con escasos medios de transporte.

#### **Muestra**

Se realizó un muestreo intencional no probabilístico contando con 160 niños que equivale a todos los niños de 11 a 14 años, que asisten el día de la evaluación a la Institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocos Provincia de Huamanga Departamento de Ayacucho.

Criterios de inclusión:

- Niños que estén matriculados en la I.E Andrés Avelino Cáceres.
- Niños de 11 a 14 años cumplidos.

- Niños que obtengan el consentimiento informado, firmado por los padres.
- Niños que asistan a clases el día que se realiza la evaluación en su respectiva aula.
- Padres que no presenten alguna discapacidad física y/o mental.

Criterios de exclusión:

- Niños menores a 11 y mayores de 14 años.
- Niños que no tengan firmado el consentimiento informado, firmado por los padres.
- Niños que se encuentren enfermos el día de la evaluación.
- Padres que presenten alguna discapacidad física y/o mental.

Se trabajará con toda la población por lo que no se requerirá de muestra de estudio.

### **4.3 Técnica e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad**

#### **4.3.1. Técnica**

Para realizar la recolección de datos donde Sampieri menciona que no hay medición perfecta, pero que debemos acercarnos lo más posible determinando como observable donde obtendremos respuestas marcadas en un cuestionario de entrevista estructurada, llamándolo instrumento de recolección de datos que previamente ya ha sido verificado su confiabilidad, objetividad y validez.<sup>33</sup>

a. Se realizó una previa calibración Intra examinador e inter examinador con un observador experto (Gold estándar), para determinar el Índice Kappa.

La calibración se realizó en ICDAS II como medio para comprender el uso del índice PUFA, se llevó a cabo en dos campos teórico y práctico, para la calibración se sometieron a evaluación 20 pacientes (10 para inter-examinador y 10 para intra-examinador) por la doctora Jacqueline Céspedes, entrenadora acreditada en Perú para Índice ICDAS II, Entrenamiento teórico constó de una clase teórica de cuatro horas que

comprendió los temas de CPOD y PUFA.

Calibración Interexaminador: En este coeficiente se determina el grado de concordancia entre el observador experto y el examinador en entrenamiento, para evaluar las coincidencias en su medición. Es decir el coeficiente Kappa (K) muestra las concordancias observadas sobre el total de pacientes observados tomando los valores -1 y +1; mientras más cercano a +1, es mayor el grado de coincidencias a nivel interexaminador.

Calibración Intraexaminador: En este coeficiente se determina el grado de concordancia entre el examinador en entrenamiento consigo mismo, lo cual se logra evaluando a un mismo paciente en dos momentos distintos donde en una etapa inicial se evalúa a 10 pacientes y transcurrido 15 días se vuelve a evaluar a los mismos pacientes para eliminar el sesgo de memoria. El coeficiente Kappa (K) muestra las concordancias observadas sobre el total de pacientes observados tomando los valores -1 y +1; mientras más cercano a +1, es mayor el grado de coincidencias a nivel Intra-examinador.

Finalmente, resultando aprobado con un Kappa Interexaminador de 0.81 e intraexaminador de 0.89, siendo los resultados favorecedores ratificamos la capacidad de estar preparado como examinador para realizar el estudio.

b. Se solicitó la carta de presentación a la directora de la Escuela profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas (Anexo N° 1)

c. En la Institución Educativa Andrés Avelino Cáceres, el Director aceptó la solicitud de realizar el estudio en su plantel, se nos otorgó la autorización correspondiente.

d. Se envió la hoja de asentimiento informado junto con el consentimiento informado (Anexo N° 2 y 3).

e. El procedimiento de recolección de datos se realizó dando una charla informativa a los pacientes, antes de empezar el examen clínico se les pidió que realizaran el cepillado de sus dientes. Luego con gasa, un espejo bucal, luz artificial y un explorador de punta roma se les realizó el examen clínico a la vez utilizamos nuestra Ficha de recolección de datos (Anexo N° 5) y el Odontograma (Anexo N° 6) y luego se les entregó el cuestionario CPQ<sub>11-14</sub>

(Anexo N° 7) llevándose a cabo en las instalaciones de la Institución Educativa Andrés Avelino Cáceres.

f. La Institución Educativa había convocado a los padres a una asamblea general por inicio del año escolar, donde se dio una charla informativa y se aplicó el P-CPQ (Anexo N° 8).

g. El procesamiento de los datos epidemiológicos se realizó en una computadora portátil y utilizando el programa de Excel 2010 donde se realizó el vaciado de datos, y luego fueron procesados en el programa Spss Versión 23.0 donde se usó la prueba T de Student, teniendo una confiabilidad del 95% además de tablas de frecuencias y porcentajes en datos cualitativos.

h. A nivel ético se solicitó la autorización de los padres mediante la firma de los consentimientos informados, donde previamente se envió una hoja descriptiva de lo que se iba a realizar. Cumpliendo con los criterios de inclusión y exclusión.

i. Para realizar el estudio fueron necesarios diversos materiales tales como :

- Linterna con luz blanca
- Exploradores punta roma
- Espejos dentales N° 3
- Pinzas para algodón
- Materiales de bioseguridad
- Guantes
- Mascarilla
- Campos
- Gorros
- Glutaraldehído al 12%
- Alcohol en gel
- Vasos plásticos
- Cepillos
- Pasta dental
- Ficha de recolección de datos
- Bolsas descartables
- Proyector

- Laptop
- Tomacorriente
- Parlantes

#### **4.3.2. Instrumento**

Los instrumentos que se usaron una ficha de recolección de datos que incluían datos personales del alumno, cuadro de registro de CPOD, cuadro de registro de PUFA, odontograma<sup>1</sup> y la encuesta CPQ<sub>11-14</sub>, P-CPQ y FIS<sup>3</sup>. (Ver anexo N°5,6,7 y 8).

Se realizó el odontograma para poder registrar correctamente el estado de las piezas dentales.

#### **4.3.3. Procedimiento de recolección de datos**

Al aplicar la técnica observacional primero se registrará los datos del alumno, y en lugar de escribir el nombre se le asignará un código de evaluación correlativo, luego de haber realizado este procedimiento, se utilizará el odontograma el cual nos permitirá registrar las piezas con caries y se enfocara en las condiciones orales resultantes de caries sin tratar utilizando el índice de PUFA/pufa<sup>4</sup>.

La puntuación PUFA/pufa individual se calcula de la misma manera acumulativa en cuanto a CPO-D / ceod y representa el número de dientes que cumplan con los criterios de diagnóstico de PUFA / pufa. El PUFA para los dientes permanentes y pufa para los dientes primarios se informan por separado. Por lo tanto, para una persona individual la puntuación puede variar de 0 a 20 pufa para la dentición temporal y 0 a 32 PUFA para la dentición permanente. La prevalencia de PUFA / pufa se calcula como porcentaje de la población y para ello se realiza sólo con la puntuación PUFA / pufa de uno o más individuos. La experiencia PUFA/pufa para una población se computarán como una figura media y, por lo tanto, puede tener valores decimales<sup>28</sup>.

La "relación de caries no tratadas, PUFA se calcula como:



**Pufa + PUFA      x 100**  
**D+d**

En la técnica de entrevista utilizaremos la encuesta CPQ<sub>11-14</sub> para el alumno donde en la escala del cuestionario se evalúa como nunca, una o dos veces, a veces, con frecuencia, casi todos los días obteniendo un puntaje de 0 a 4 y al obtener la sumatoria mientras más cerca de cien peor calidad de vida igualmente en el P-CPQ y FIS para el padre donde se le asigna un puntaje a cada ítem del cuestionario, posteriormente se realiza una sumatoria y se verifica la información en la escala de la encuesta, el cual se realizó previa convocatoria a una reunión a los padres de familia.

#### **4.4 Técnicas de procesamiento de la información**

Se empleó el paquete estadístico spss versión 22.0.

Luego de recolectar los datos se cuantificaron utilizando el programa Ms Excel 2010 realizando un vaciado de datos, luego para realizar la estadística se procesó en el programa de Spss versión 22.0 para lo que se usará una laptop marca Toshiba Intel Core I5. Las tablas fueron elaboradas en Ms Word y los gráficos en Ms Excel.

#### **4.5 Técnicas estadísticas utilizadas en el análisis de la información.**

Se realizó la elaboración de tablas donde previamente habíamos determinando las variables dependientes e independientes, se aplicó las tablas de distribución de frecuencia, tablas descriptivas y gráficos de barra.

Se emplearon análisis estadísticos inferenciales, pruebas de normalidad de Kolmogorov Smirnov para evaluar la distribución y prueba paramétrica de T de Student.

#### **4.6 Aspectos éticos contemplados**

Para realizar el proyecto y salvaguardar la integridad e identidad de los participantes y la confiabilidad de los datos otorgados por ellos, se realizó un documento al que denominamos "Consentimiento informado"<sup>33</sup> el cual sirvió

para informar a los participantes del objetivo y finalidad del presente estudio que líneas abajo tuvo un espacio para que puedan autorizar la realización de este proyecto mediante la escritura de su nombre y apellido, número de documento de identidad y la respectiva firma.

En el momento de realizar el examen odontológico se consideró una adecuada bioseguridad considerando la esterilización, las barreras de protección y una adecuada manipulación de los instrumentos (espejo, pinza y explorador) para no causar lesiones en el niño.

## CAPITULO V: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

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

#### A. Distribución de la población

Tabla N.º 1

Distribución de frecuencias de las covariables sexo y edad, de los niños de 11 a 14 años en la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocros, Huamanga, Ayacucho

SEXO			
EDAD	FEMENINO	MASCULINO	Total
11 AÑOS	7	4	11
	5.8%	3.3%	9.2%
12 AÑOS	19	18	37
	15.8%	15.0%	30.8%
13 AÑOS	15	18	33
	12.5%	15.0%	27.5%
14 AÑOS	15	24	39
	12.5%	20.0%	32.5%
Total	56	64	120
	46.7%	53.3%	100.0%

Del grupo en evaluación tenemos de acuerdo al sexo:

- 56 niñas que representan al 46,7% (n=56) del total de la población.
- 64 niños representan al 53,3% (n=64) del total de la población.

De un total de 120 niños se determina que prevalece el sexo masculino.

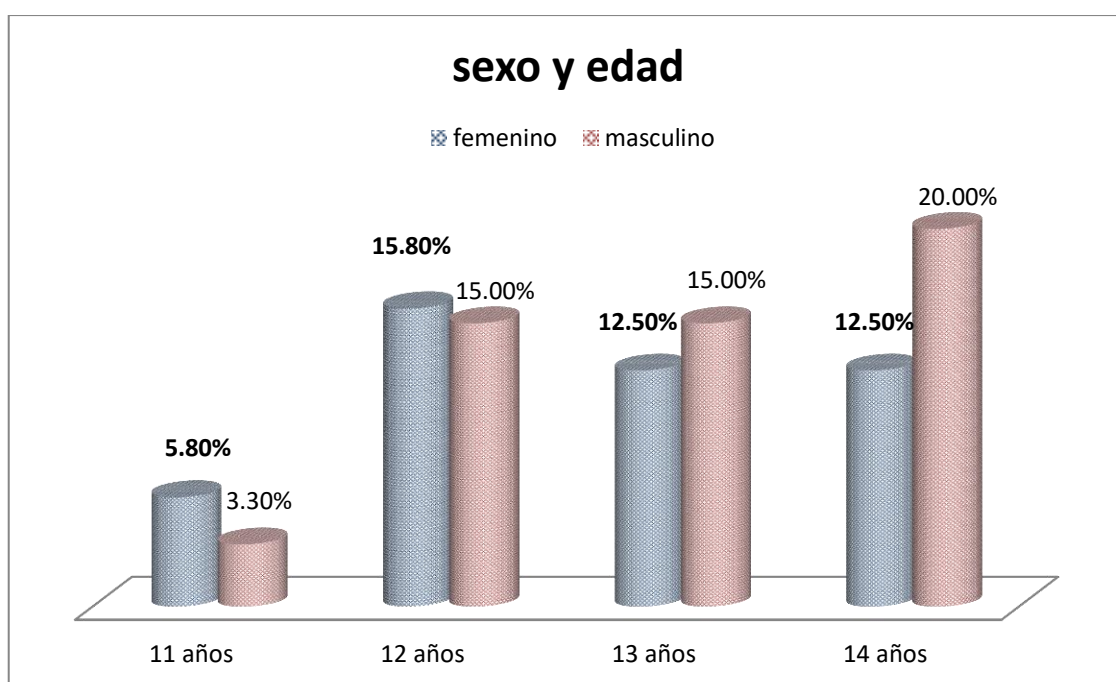
Del grupo en evaluación, tenemos que la distribución de acuerdo a la edad:

- De 11 años representando el 9,2% (n=11)
- De 12 años representando el 30,8% (n=37)
- De 13 años representando el 27,5% (n=33)
- De 12 años representando el 30,8% (n=37)
- De 14 años representando el 32,5% (n=39)

De un total de 120 niños se determina que prevalecen los niños de 14 años.

### Gráfico N.º 1

Gráfico de sectores de frecuencias de las covariables sexo y edad, de los niños de 11 a 14 años en la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocros, Huamanga, Ayacucho



**Tabla N.º 2**

Valores de CPOD/ceod, de los niños de 11 a 14 años en la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocros, Huamanga, Ayacucho

<b>CPOD/ceod</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Muy Bajo</b>	8	6.7
<b>Bajo</b>	4	3.3
<b>Moderado</b>	15	12.5
<b>Alto</b>	27	22.5
<b>Muy alto</b>	66	55.0
<b>Total</b>	120	100.0

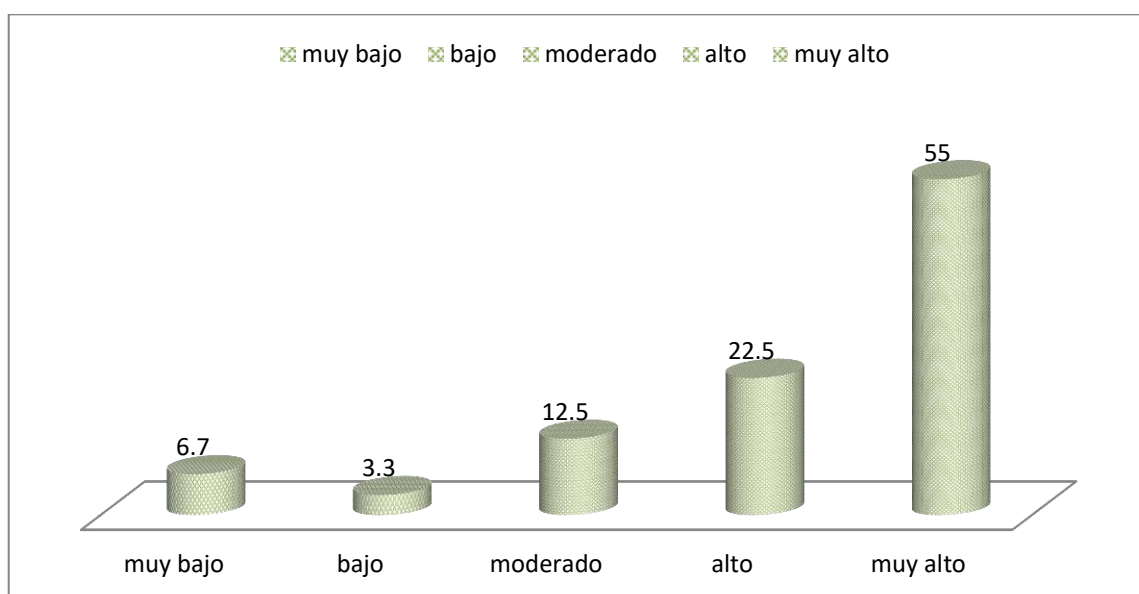
La prevalencia de caries total según CPO encontrado en los niños de la Institución Educativa Andrés Avelino Cáceres en una muestra de 107 niños del cual obtenemos los valores de:

- Muy bajo 6,7% (n= 8)
- Bajo 3,3% (n=4)
- Moderado 12,5% (n=15)
- Alto 22,5% (n=27)
- Muy alto 55,0% (n=66)

De un total de 120 niños se determina la prevalencia de CPOD total es del nivel muy alto.

**Gráfico N.º 2**

Gráfico de valores de CPOD/ceod, de los niños de 11 a 14 años en la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocros, Huamanga, Ayacucho



**Tabla N.° 3**

CPOD total de acuerdo a los valores de cuantificación, de los niños de 11 a 14 años en la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocros, Huamanga, Ayacucho

	<b>C</b>	<b>P</b>	<b>O</b>	<b>CPOD</b>	<b>c</b>	<b>e</b>	<b>o</b>	<b>ceod</b>	<b>CPOD/c eod</b>
<b>Media</b>	6.66	0.03	0.22	6.91	0.39	0.01	0.02	0.42	7.33
<b>Desviación estándar</b>	4.02	0.18	0.55	3.91	1.06	0.09	0.13	1.13	3.92
<b>Valor Mínimo</b>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Valor Máximo</b>	19.00	1.00	2.00	19.00	5.00	1.00	1.00	6.00	19.00

De acuerdo a los resultados interpretamos que:

El ceod total de la población es de 0,42

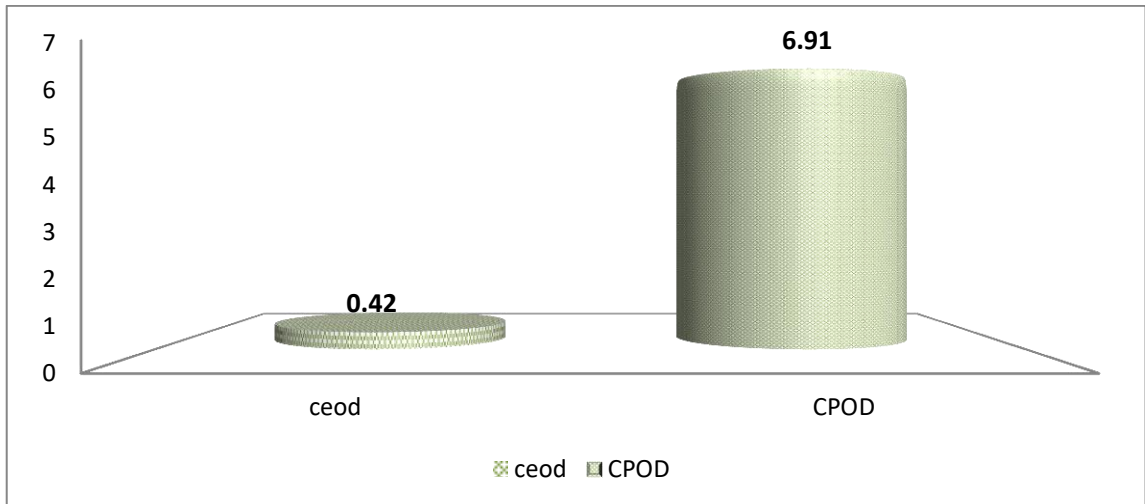
El CPOD de la población es de 6,91

Según estos valores para determinar el CPO total se establece como la suma de ambos componentes obteniendo 7,33 que se encuentra en los valores de cuantificación como muy alto.



### Gráfico N°3

Gráfico de CPOD total de acuerdo a los valores de cuantificación, de los niños de 11 a 14 años en la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocos, Huamanga, Ayacucho



**Tabla N.° 4**

Prevalencia de PUFA/pufa en los niños de 11 a 14 años de la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocros, Huamanga, Ayacucho

<b>PUFA/pufa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Sin consecuencias clínicas</b>	64	53,3
<b>Con consecuencias clínicas</b>	56	46,7
<b>Total</b>	120	100,0

De acuerdo a la tabla obtenemos que:

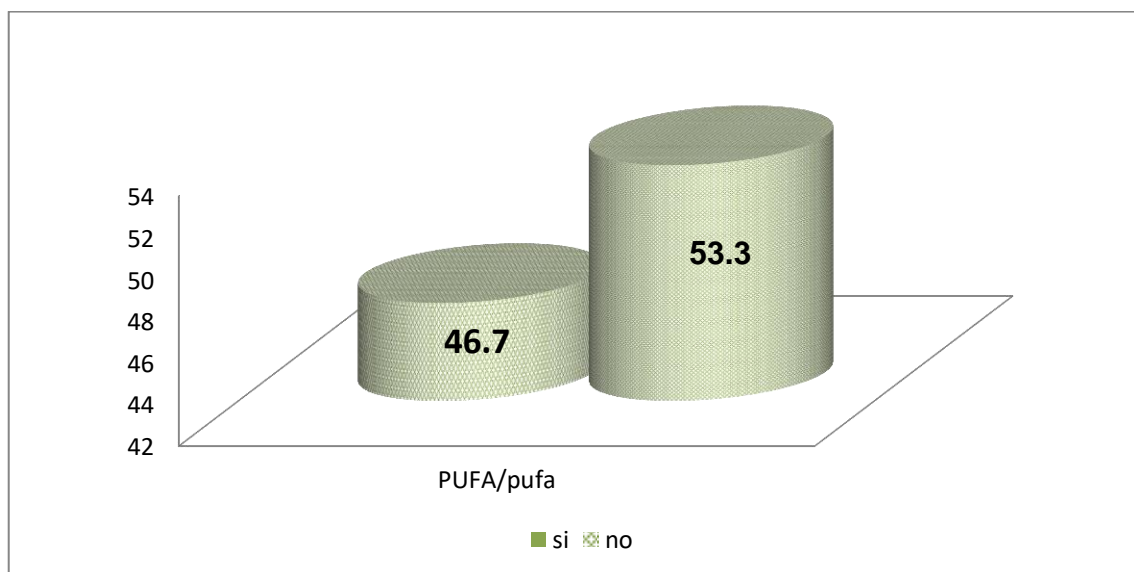
Presentan consecuencias clínicas 46,7% (n=56)

No presentan consecuencias clínicas 53,3% (n=64).

El 46,7% (n=56) presentan PUFA/pufa del total de la población.

### Gráfico N.º 4

Gráfico de prevalencia de PUFA/pufa en los niños de 11 a 14 años de la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocros, Huamanga, Ayacucho



**Tabla N.° 5**

Prevalencia de PUFA/pufa según sus componentes en los niños de 11 a 14 años de la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocos, Huamanga, Ayacucho

	P	U	F	A	PUFA	TOTAL	p	u	f	a	pufa	Total
n	120	2	4	12	138	3205	9	2	1	1	13	80
%	3.7%	0.1%	0.1%	0.4%	4.3%	100%	11.3%	2.5%	1.3%	1.3%	16.3%	100%

Fuente: Tabla elaborado por el investigador (Spss V.23)

Con respecto al nivel de pufa según el sexo podemos determinar que se examinaron en total 3205 piezas permanentes y 80 piezas deciduas de las cuales:

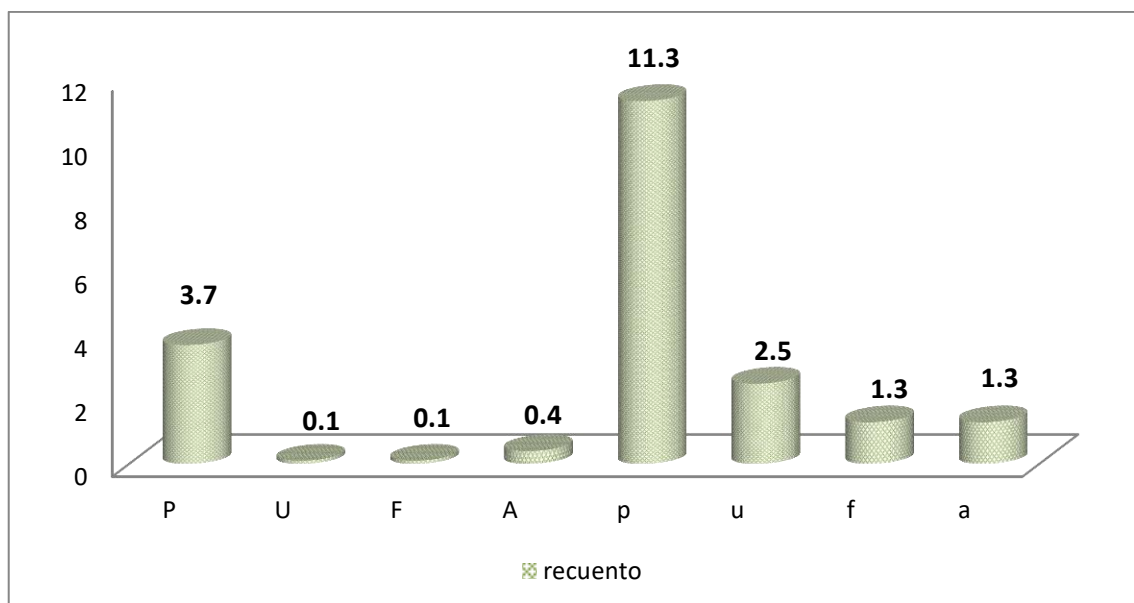
- P (PULPA EXPUESTA): obtiene un porcentaje total de 3,7% (n=120)
- U (ulcera): obtiene un porcentaje total de 0,1% (n=2)
- F(fistula): obtiene un porcentaje total de 0,1% (n=4)
- A (absceso) obtiene una porcentaje total de 0.4% (n=12)
- p (pulpa expuesta deciduos) obtiene una porcentaje total de 11,3% (n=9).
- u (ulcera): obtiene una porcentaje total de 2,5% (n=2)
- f (fistula): obtiene una porcentaje total de 1,3% (n=1)
- a (absceso): obtiene una porcentaje total de 1,3% (n=1)

\*n= piezas

De un total de 120 niños se determina la prevalencia de PUFA/ pufa por componentes donde P con el 3,7% siendo el de mayor porcentaje para PUFA y p con un total de 11,3% siendo de mayor porcentaje para pufa.

### Gráfico N.º 5

Gráfico de prevalencia de PUFA/pufa según sus componentes en los niños de 11 a 14 años de la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocros, Huamanga, Ayacucho



**Tabla N.º 6**

Distribución de las respuestas al cuestionario CPQ<sub>11-14</sub> por parte de los niños de 11a 14 años de la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocros, Huamanga, Ayacucho

DIMENSIÓN	Escalas				
	NUNCA	UNA O 2 VECES	AVECES	CON FRECUENCIA	CASI TODOS LOS DÍAS
	%	%	%	%	%
SINTOMAS ORALES	30.0%	40.8%	24.2%	5.0%	0.0%
	5.8%	24.2%	65.0%	5.0%	0.0%
	5.8%	57.5%	32.5%	4.2%	0.0%
	32.5%	15.0%	52.5%	0.0%	0.0%
	0.0%	12.5%	87.5%	0.0%	0.0%
LIMITACIÓN FUNCIONAL	98.3%	1.7%	0.0%	0.0%	0.0%
	55.8%	26.7%	12.5%	5.0%	0.0%
	80.8%	18.3%	.8%	0.0%	0.0%
	97.5%	1.7%	.8%	0.0%	0.0%
	23.3%	60.0%	10.8%	5.8%	0.0%
	93.3%	5.0%	1.7%	0.0%	0.0%
	96.7%	2.5%	.8%	0.0%	0.0%
BIENESTAR EMOCIONAL	98.3%	1.7%	0.0%	0.0%	0.0%
	99.2%	.8%	0.0%	0.0%	0.0%
	76.7%	22.5%	.8%	0.0%	0.0%
	23.3%	45.0%	31.7%	0.0%	0.0%
	21.7%	43.3%	35.0%	0.0%	0.0%
	20.8%	43.3%	35.8%	0.0%	0.0%
	19.2%	7.5%	30.8%	12.5%	30.0%
	20.8%	13.3%	16.7%	17.5%	31.7%
BIENESTAR SOCIAL	65.0%	10.8%	15.0%	9.2%	0.0%
	80.8%	13.3%	5.8%	0.0%	0.0%
	72.5%	21.7%	5.8%	0.0%	0.0%
	50.8%	9.2%	6.7%	7.5%	25.8%
	87.5%	5.8%	6.7%	0.0%	0.0%
	43.3%	25.8%	30.8%	0.0%	0.0%
	60.0%	21.7%	18.3%	0.0%	0.0%
	18.3%	25.8%	40.8%	15.0%	0.0%
	53.3%	22.5%	21.7%	2.5%	0.0%
	76.7%	13.3%	8.3%	1.7%	0.0%
	72.5%	22.5%	5.0%	0.0%	0.0%
	75.8%	17.5%	6.7%	0.0%	0.0%
	80.8%	15.8%	3.3%	0.0%	0.0%
70.8%	24.2%	5.0%	0.0%	0.0%	
20.0%	35.8%	44.2%	0.0%	0.0%	
72.5%	21.7%	5.8%	0.0%	0.0%	
71.7%	25.8%	2.5%	0.0%	0.0%	

Todos los participantes completaron el CPQ<sub>11-14</sub> sin datos faltantes ni preguntas no respondidas. Se observa la distribución de las respuestas al cuestionario CPQ<sub>11-14</sub> por parte de los niños de 11 a 14 años de edad.

Al evaluar el dominio Sintomatología Oral:

pregunta 5 “¿Has sentido dolor en tus dientes o en tu boca, labios, mandíbula o boca en los últimos 3 meses?” 30% respondió que nunca, 40.8% una o dos veces, 24,4% algunas veces, 5% a menudo y 0% todos o casi todos los días.

pregunta 6 “¿Has tenido sangrado en tus encías en los últimos 3 meses?” 5,8% respondió que nunca, 24,2 % una o dos veces, 65 % algunas veces, 5% a menudo y 0% todos o casi todos los días

pregunta 7“¿Has tenido dolor en la boca en los últimos 3 meses?” 5,8 % respondió que nunca, 57,5% una o dos veces, 32,5% algunas veces, 4,2% a menudo y 0% todos o casi todos los días

pregunta 8“¿Has tenido mal aliento en los últimos 3 meses? 32,5% respondió que nunca, 15% una o dos veces, 52,5% algunas veces, 0% a menudo y 0% todos o casi todos los días

pregunta 9“¿Has tenido comida que se queda dentro o entre los dientes en los últimos 3 meses? 0% respondió que nunca, 12,5% una o dos veces, 87,5% algunas veces, 0% a menudo y 0% todos o casi todos los días

pregunta 10 “¿Has tenido comida que se ha quedado pegada en tu paladar en los últimos 3 meses? 98,3% respondió que nunca, 1,7% una o dos veces, 0% algunas veces, 0% a menudo y 0% todos o casi todos los días.

Al evaluar la limitación funcional.

pregunta 11“¿Has respirado por la boca en los últimos 3 meses? 55,8% respondió que nunca, 26,7% una o dos veces, 12,5% algunas veces, 5% a menudo y 0% todos o casi todos los días.

pregunta 12“¿Te has tardado más tiempo en comer que otras personas en los últimos 3 meses? 80,8% respondió que nunca, 18,3% una o dos veces, 0,8% algunas veces, 0% a menudo y 0% todos o casi todos los días.

pregunta 13“¿Has tenido dificultad para dormir toda la noche por causa de tus dientes o tu boca en los últimos 3 meses? 97,2% respondió que nunca, 1,7% una o dos veces, 0,8% algunas veces, 0% a menudo y 0% todos o casi todos los días.

Al evaluar Bienestar Emocional:

pregunta 14“¿Has tenido problema para morder o masticar alimentos en los últimos 3 meses? 23,3% respondió que nunca, 60% una o dos veces, 10,8% algunas veces, 5,8% a menudo y 0% todos o casi todos los días.

pregunta 15“¿Has tenido problemas para abrir la boca muy grande en los últimos 3 meses? 93,3% respondió que nunca, 5% una o dos veces, 1,7% algunas veces, 0% a menudo y 0% todos o casi todos los días.

pregunta 16“¿Has tenido problema para abrir la boca en los últimos 3 meses? 96,7% respondió que nunca, 2,5% una o dos veces, 0,8% algunas veces, 0% a menudo y 0% todos o casi todos los días.

pregunta 17“¿Has tenido dificultad para comer lo que te gusta en los últimos 3 meses? 98,3% respondió que nunca, 1,7% una o dos veces, 0% algunas veces, 0% a menudo y 0% todos o casi todos los días.

pregunta 18“¿Has tenido problema para beber con sorbete en los últimos 3 meses? 99,2 % respondió que nunca, 0,8% una o dos veces, 0% algunas veces, 0% a menudo y 0% todos o casi todos los días.

pregunta 19“¿Has tenido dificultad para beber líquidos o comer alimentos calientes o fríos en los últimos 3 meses? 76,7% respondió que nunca, 22,5% una o dos veces, 0,8% algunas veces, 0% a menudo y 0% todos o casi todos los días.



pregunta 20“¿Te has sentido irritable o frustrado en los últimos 3 meses? 23,3% respondió que nunca, 45% una o dos veces, 31,7% algunas veces, 0% a menudo y 0% todos o casi todos los días.

pregunta 21“¿Te has sentido inseguro de ti mismo en los últimos 3 meses? 21,7% respondió que nunca, 43,3% una o dos veces, 35% algunas veces, 0% a menudo y 0% todos o casi todos los días.

pregunta 22“¿Te has sentido tímido o avergonzado en los últimos 3 meses? 20,8% respondió que nunca, 43,3% una o dos veces, 35,8% algunas veces, 0% a menudo y 0% todos o casi todos los días.

Al evaluar el bienestar social.

pregunta 23“¿Te has preocupado por lo que piensan las personas acerca de tus dientes, boca, labios, mandíbula, en los últimos 3 meses? 19,2% respondió que nunca, 7,5% una o dos veces, 30,8% algunas veces, 12,5% a menudo y 30% todos o casi todos los días.

pregunta 24“¿Has estado preocupado porque no eres tan simpático como otros en los últimos 3 meses? 20,8% respondió que nunca, 13,3% una o dos veces, 16,7% algunas veces, 17,5% a menudo y 31,7% todos o casi todos los días.

pregunta 25 “¿Has estado molesto a causa de tus dientes boca labios mandíbula en los últimos 3 meses? 65% respondió que nunca, 10,8% una o dos veces, 15% algunas veces, 9,2% a menudo y 0% todos o casi todos los días.

pregunta 26” ¿Te has sentido nervioso o asustado por causa de tus dientes o tu boca en las últimas cuatro 3 meses? 80,8% respondió que nunca, 13,3% una o dos veces, 5,8% algunas veces, 0% a menudo y 0% todos o casi todos los días.

pregunta 27“¿Has estado preocupado por no estar saludable como los demás en los últimos 3 meses? 72,5% respondió que nunca, 21,7% una o dos veces, 5,8% algunas veces, 0% a menudo y 0% todos o casi todos los días.

pregunta 28“ ¿Has estado preocupado porque eres diferente a los demás en los últimos 3 meses? 50,8% respondió que nunca, 9,2% una o dos veces, 6,7% algunas veces, 7,5% a menudo y 25,8% todos o casi todos los días.

pregunta 29“ ¿Has faltado a clases por causa de algún dolor citas médicas o alguna cirugía? 78,5% respondió que nunca, 5,8% una o dos veces, 6,7% algunas veces, 0% a menudo y 0% todos o casi todos los días.

pregunta 30” “¿Has tenido dificultad en poner atención a clases en los últimos 3 meses?” 43,3% respondió que nunca, 25,8% una o dos veces, 30,8% algunas veces, 0% a menudo y 0% todos o casi todos los días.

pregunta 31 “¿Te ha parecido difícil hacer tu tarea en los últimos 3 meses?” 60% respondió que nunca, 21,7 % una o dos veces, 18,3 % algunas veces, 0% a menudo y 0% todos o casi todos los días.

pregunta 32“ ¿No has querido leer o hablar en voz alta en clase en los últimos 3 meses?” 18,3 % respondió que nunca, 25,8% una o dos veces, 40,8% algunas veces, 15% a menudo y 0% todos o casi todos los días.

pregunta 33“ ¿Has evita participar en deportes teatro o paseos escolares en los últimos 3 meses? 53,3% respondió que nunca, 22,5% una o dos veces, 21,7% algunas veces, 2,5% a menudo y 0% todos o casi todos los días.

pregunta 34“ ¿No has querido hablar con otros niños en los últimos 3 meses? 76,7% respondió que nunca, 13,3% una o dos veces, 8,3% algunas veces, 1,7% a menudo y 0% todos o casi todos los días.

pregunta 35 “¿Has evitado reír mientras estabas con otros niños en los últimos 3 meses? 72,5% respondió que nunca, 22,5% una o dos veces, 5% algunas veces, 0% a menudo y 0% todos o casi todos los días.

pregunta 36“ ¿Ha sido difícil tocar instrumentos musicales flautas, trompetas, silbatos en los últimos 3 meses? 75,8% respondió que nunca, 17,5% una o dos veces, 6,7% algunas veces, 0% a menudo y 0% todos o casi todos los días.

pregunta 37“¿No has querido pasar el tiempo con otros niños en los últimos 3 meses? 80,8% respondió que nunca, 15,8% una o dos veces, 3,3% algunas veces, 0% a menudo y 0% todos o casi todos los días.

pregunta 38 “¿Has discutido con tu familia u otros niños en los últimos 3 meses?” 70,8% respondió que nunca, 24,2% una o dos veces, 5% algunas veces, 0% a menudo y 0% todos o casi todos los días.

pregunta 39 “¿Algunos niños se han burlado de ti o te han puesto apodos en los últimos 3 meses?” 20% respondió que nunca, 35,8 % una o dos veces, 44,2 % algunas veces, 0% a menudo y 0% todos o casi todos los días.

pregunta 40“¿Otros niños te han apartado de su grupo en los últimos 3 meses?” 72,5 % respondió que nunca, 21,7% una o dos veces, 5,8% algunas veces, 0% a menudo y 0% todos o casi todos los días.

pregunta 41“¿Otros niños te han hecho preguntas acerca de tus dientes, labios, boca, o mandíbula en los últimos 3 meses? 71,7% respondió que nunca, 25,8% una o dos veces, 2,5% algunas veces, 0% a menudo y 0% todos o casi todos los días.

**Tabla N.º 7**

Calidad de vida CPQ<sub>11-14</sub> y P-CPQ de los niños de 11 a 14 años en la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocos, Huamanga, Ayacucho

Calidad de vida	n	Media	Desviación Estándar	V. Min	V. Max
CPQ	120	27,44	5,83	14,00	40,00
P-CPQ	120	22,08	5,32	11,00	33,00

Según la tabla para:

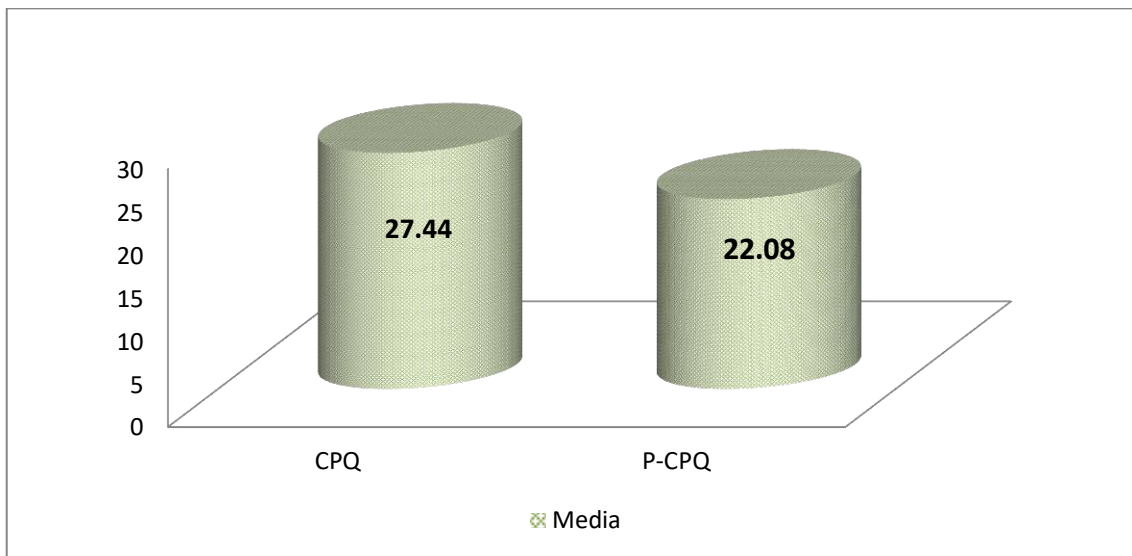
- CPQ<sub>11-14</sub> fueron de 27,44
- P-CPQ<sub>11-14</sub> fueron de 22,08

Podemos determinar que los valores para CPQ<sub>11-14</sub> = 27,44 que se alejan a 103 lo cual muestra una mejor calidad de vida según la percepción de los niños.

Podemos determinar para P-CPQ<sub>11-14</sub> = 22,08 que se alejan de 80 lo cual muestra una mejor calidad de vida según la percepción de los padres.

### Gráfico N.º 6

Gráfico de Calidad de vida CPQ<sub>11-14</sub> y P-CPQ de los niños de 11 a 14 años en la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocos, Huamanga, Ayacucho.



## 5.2 Análisis inferencial, pruebas estadísticas paramétricas de correlación

**Tabla N.º 8**

CPQ<sub>11-14</sub> según dimensiones, de los niños de 11 a 14 años de la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocros, Huamanga, Ayacucho

<b>DIMENSIONES CPQ</b>	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar</b>
<b>Síntomas orales</b>	120	2.00	13.00	7.1750	2.14853
<b>Limitación funcional</b>	120	0	6	2.28	1.535
<b>Bienestar Emocional</b>	120	3.00	20.00	10.6417	4.32075
<b>Bienestar Social</b>	120	1.00	15.00	7.3417	2.97185
<b>CPQ TOTAL</b>	120	14.00	40.00	27.4417	5.83066

Según el gráfico podemos observar la afectación de las dimensiones según CPQ:

Síntomas orales con una media de 7,17

Limitación funcional con una media de 2,28

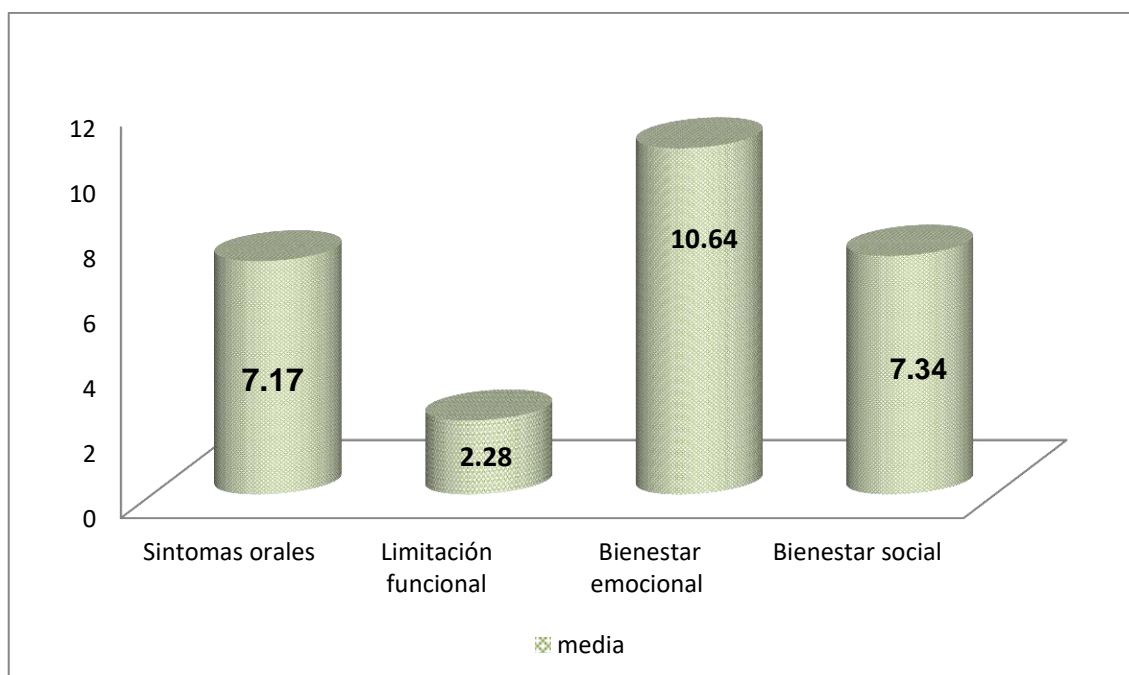
Bienestar emocional con una media de 10,64

Bienestar social con una media de 7,34.

Donde podemos llegar a la conclusión que la dimensión bienestar emocional se ve más afectada en comparación con las dimensiones de síntomas orales, limitación funcional y bienestar social.

### Gráfico N.º 7

Gráfico de CPQ<sub>11-14</sub> según dimensiones, de los niños de 11 a 14 años de la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocros, Huamanga, Ayacucho



### 5.3 Comprobación de hipótesis, técnicas estadísticas empleadas

**Tabla N°. 9**

Asociación entre la Calidad de vida y PUFA/pufa en los niños de 11 a 14 años de la institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Ocos, Huamanga, Ayacucho. (Prueba de Hipótesis)

	PUFA/pufa	N	Media	Desviación estándar	p
<b>CPQ</b>	<b>Sin consecuencias clínicas</b>	64	27,82	5,98	0,286
	<b>Con consecuencias clínicas</b>	56	27,06	5,68	
<b>P-CPQ</b>	<b>Sin consecuencias clínicas</b>	64	22,13	5,43	0,708
	<b>Con consecuencias clínicas</b>	56	22,02	5,23	

Prueba: T de Student.



### Procedimiento de la prueba de hipótesis

Hipótesis estadísticas	Ho: No existe relación entre las condiciones orales resultantes de caries sin tratar y la calidad de vida	
	Hi: Existe relación entre las condiciones orales resultantes de caries sin tratar y la calidad de vida	
Nivel de significación	$\alpha = 0,05$	
Estadígrafo de contraste	$t = \frac{x - \mu_0}{s/\sqrt{n}}$	Valor calculado
		$x = 5,85$
Valor t calculado	$t = 0,210$	
Conclusión	<p>Como <math>p &gt; 0,05</math>, aceptamos la hipótesis nula.</p> <p>Concluimos que no existe relación entre las condiciones orales resultantes de caries sin tratar y la calidad de vida</p>	

#### 5.4. Discusión

El presente estudio se realizó en 120 niños para determinar si existe relación entre las condiciones orales resultantes de caries dental sin tratar y la calidad de vida en niños de 11 a 14 años de la Institución Educativa Andrés Avelino Cáceres. Distrito De Ocros, Huamanga, Ayacucho.

Las condiciones orales resultantes de caries sin tratar tienden a ser más frecuentes en poblaciones donde es difícil el acceso a una atención odontológica, asimismo donde influye el nivel de educación y prevención adecuado para la salud bucal, además tenemos que mencionar que estas condiciones orales resultantes al dividirse en P/p: pulpa expuesta, U/u: ulcera, F/f: fistula y A/a: absceso; estas etapas presentan circunstancias dolorosas para los niños que muchas veces limitan su desenvolvimiento tanto personal como social afectando su calidad de vida ya que como concepto tenemos referencia al bienestar integral, multidimensional de la persona de acuerdo a sus criterios intrapersonales.

Con respecto a la relación entre las condiciones orales resultantes de caries dental sin tratar y la calidad de vida Molek, Mota, Giacomini, y Batsheba determinaron que existe relación significativa mientras que en nuestro estudio se determinó que no hubo relación estadísticamente significativa. En términos generales no se encontró relación a esta situación, debemos mencionar Apaza hace mención a los factores sociodemográficos ya que por la ubicación geográfica y guiándonos de su dieta alimentaria se consume en abundancia el mate de coca y que tiene propiedades anestésicas así como otras infusiones de hierbas medicinales de la zona como la muña las cuales se le puede atribuir que el dolor no es tan significativo para estos niños y no manifiestan incomodidad por ende afectación en su calidad de vida.

Con respecto a determinar las condiciones orales resultantes podemos observar que en la Tabla N.º 2 que el 55 % de la población tiene un nivel muy alto de acuerdo con el índice de CPOD lo cual concuerda con Mota (64,6%), Apaza (70,99%), Giacomini (44,2% ) y Pachas (valor alto), mientras que difiere con Alsumait (23,9%) con valor bajo, aquí debemos mencionar que los estudios

de Mota, Apaza, Giacomín y Pachas se realizaron en países de Sudamérica por lo tanto guardan relación con el estudio por el nivel sociocultural que comparten, mientras que Asulmait en Asia Occidental, con respecto a las condiciones resultantes de caries sin tratar tenemos en la Tabla N.º 4 se muestra que el 46,7% de la población tiene alguna consecuencia clínica de caries sin tratar lo que se asemeja con los estudios realizados por Bagińska (40,77%) y Monse (56%), mientras que Giacomín (13,6%), Mota (17,9) y Pachas (12,9) presentan porcentajes bajos aquí debemos resaltar las zonas que estos se realizaron en la ciudad, en la Tabla N.º5 debemos resaltar que PUFA de acuerdo a sus

componentes tiene valores significativos para los componentes P (3,7%) y p (11,3%) donde P/p se usa para pulpa expuesta, Giacomín, Bagińska, Batsheba y Monse presenta P/p una mayor prevalencia mientras que donde se manifiesta la falta de atención odontológica primaria o preventiva ya que al tener una pieza cavitada con exposición pulpar nos muestra el estado avanzado de la caries dental.

Para el CPQ<sub>11-14</sub> se muestra en la Tabla N.º 6 que la media fue de 27,44 y para el P-CPQ 22,08 lo cual según las bases teóricas nos señala que mientras más alejado de 103 una mejor percepción de la calidad de vida, podemos asegurar según Apaza que la CVRSB para los adolescentes peruanos se encuentra influenciada por diversos determinantes de la salud, no solo por condiciones clínicas sino también por factores sociodemográficos y familiares en los que se encuentre inmerso el individuo, Molek y Mota señalan que la prevalencia de PUFA y CPOD está asociada significativamente a la calidad de vida y se ven afectadas las dimensiones, de acuerdo a nuestro estudio diferimos ya que observamos un alto porcentaje de CPOD pero un CPQ<sub>11-14</sub> bajo para esto añadimos que influye el tipo de alimentación que tiene esta población por que consumen pocas golosinas e incluyen menestras y vegetales en su dieta pero no hay en práctica un sistema de prevención asimismo la percepción de su salud oral no la notan afectada por que incluyen en su dieta infusiones como el mate de coca que tiene propiedades anestésicas, ya que en el cuestionario responden con 30,0% a nunca y 40,8% a una o dos veces ante la presencia de

dolor pero el 46,7% tiene alguna consecuencia clínica de caries sin tratar debido a la falta de conocimiento de prevención por parte de los padres donde debemos deducir que es así como llega a primar el conformismo de su situación económica, social y cultural, aceptando las deficiencias o casi nula atención odontológica desconociendo el estado de su salud actual ya que el 76% calificó su salud como buena.

De acuerdo a la afectación de las dimensiones de CPQ<sub>11-14</sub> debemos de evidenciar que la media que se obtuvo para síntomas orales 7,17, limitación funcional 2,28, bienestar emocional 10,64, bienestar social 7,34 donde podemos llegar a la conclusión que la dimensión bienestar emocional se ve más afectada en cuanto a comparación con las dimensiones coincide con Alsumait que muestra 5,48 y Molek con 8,91 para la misma dimensión guardando relación en los resultados.

A diferencia de estudios realizados por Mota, Molek, Giacomini y Alsumait se concluye que los valores son bajos para los cuestionarios de CPQ<sub>11-14</sub> y P-CPQ apelando a la percepción individual de las personas de la calidad donde afirmamos se debe a factores sociodemográficos y culturales, ya que clínicamente podemos observar que tienen valores altos para CPOD y PUFA/pufa, Alsumait, Molek y Mota también señalan que a mayor cantidad de dientes cariados se ejerce un mayor impacto en la calidad de vida.

El estudio concluye que si bien no existe relación entre las condiciones resultantes de caries sin tratar y la calidad de vida, esto se debe a los criterios empleados que sean prioridad para el individuo e impliquen su bienestar general, resaltando no tener conciencia de las manifestaciones orales que presenten en la revisión clínica.

## **CONCLUSIONES**

El estudio concluye que si bien no existe relación entre las condiciones orales resultantes de caries sin tratar y la calidad de vida, esto se debe a la prioridad que la población brinda a criterios que impliquen su bienestar general, resaltando no tener conciencia de las manifestaciones orales que presenten en la revisión clínica.

Según el estudio se determinó que el índice de caries según CPOD es muy alto.

Se determinó que la dimensión mayormente afectada es la dimensión de bienestar emocional de acuerdo a las dimensiones que evalúa CPQ<sub>11-14</sub>

Se encontró que aproximadamente la mitad de la población muestra al menos una pieza con alguna condición oral resultante de caries sin tratar.

Se determinó que la prevalencia de PUFA/ pufa tiene un porcentaje significativo y de acuerdo a sus componentes prevalece P/p pulpa expuesta

## **RECOMENDACIONES**

Se deben de realizar mayores estudios sobre calidad de vida y las condiciones orales resultantes de caries sin tratar, para tener un mayor conocimiento de la realidad situacional de la población infantil.

Implementar un plan preventivo, de educación en salud bucal para prevenir condiciones orales resultantes en la población.

Difundir el uso del Índice de PUFA /pufa ya que nos ayuda a establecer un mejor panorámica de la realidad situacional

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Minsa.gob [Internet]. Perú: Ministerio de Salud; 2002 [actualizado 1 Ene 2016; citado 29 Set 2016].  
Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/index.asp?op=6#Estadística>
2. Correo.com [Internet]. Perú: Grupo EPENSA; 2010 [actualizado 5 Dic 2010; citado 27 Set 2016].  
Disponible en: <http://diariocorreo.pe/ciudad/98-de-la-poblacion-padece-caries-dental-416713/>
3. Albites U. Validación de tres instrumentos para medir la calidad de vida relacionada a salud bucal en niños peruanos de 11 a 14 años [Tesis de especialidad]. Perú: Universidad Científica del Sur, Facultad de Estomatología; 2013.  
Disponible en: <http://roderic.uv.es/handle/10550/36885>
4. Baginska J. Stokowska W. Pulpal involvement- Roots – Sepsis Index: A new method for describing the clinical consequences of untreated dental caries.[en línea].Poland: Medical Principles and Practice Poland.2013;22-555-60 [Actualizado octubre 2013: citado 27 enero 2017]  
Disponible en: <http://www.karger.com/Article/FullText/354193>
5. Alsumait A, ElSalhy M, Raine K, Cor K, Gokiart R, Al-Mutawa S, Amin M. Impact of dental health on children's oral health-related quality of life: a cross-sectional study. [en línea]. Canadá: Biomed Central. 2015; 13:98  
Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4491877/>
6. Molek, Abidin T, Bachtiar A, Pintauli S, Marsaulina I, Rahardjo A. Determining Validity and Reliability of Oral Health-related Quality of Life Instrument for Clinical Consequences of Untreated Dental Caries in Children. [en línea].Indonesia, Asian Journal Epidemiology. 2016;1-8

Disponible en: <http://scialert.net/fulltext/?doi=aje.2016.10.17>

7. Mota-Veloso, I, Soares M Eliza C, Mota A, Silva M, Ramos-Jorge M Letícia, Ramos-Jorge J. Impact of untreated dental caries and its clinical consequences on the oral health-related quality of life of schoolchildren aged 8–10 years. [en línea] Qual life Res.Epub. 2016;193-99

Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26135023>

8. Giacomini A. Prevalência da cárie dental e das consequências da cárie não tratada e o impacto na qualidade de vida de escolares [Tesis de maestría]. Brasil: Universidad Federal de Santa Catarina, Facultad de Odontología; 2016

Disponible en: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/168004>

9. Pachas Barrionuevo F, García Zavaleta C, Carrasco Loyola M, Manrique Chávez J, Orejuela Ramírez F, Córdova Sotomayor D, et al. Diagnóstico sobre caries dental y consecuencias clínicas en escolares de ventanilla – 2014. ResearchGate blog [en línea]. Perú. 2015 Abril [accesado 9 Set 2016].

Disponible

en:

[https://www.researchgate.net/publication/274712284\\_DIAGNOSTICO\\_EPIDEMIOLOGICO\\_DE\\_CARIES\\_DENTAL\\_Y\\_CONSECUENCIAS\\_CLINICAS\\_P\\_UFA\\_EN\\_ESCOLARES\\_DE\\_VENTANILLA\\_-2014](https://www.researchgate.net/publication/274712284_DIAGNOSTICO_EPIDEMIOLOGICO_DE_CARIES_DENTAL_Y_CONSECUENCIAS_CLINICAS_P_UFA_EN_ESCOLARES_DE_VENTANILLA_-2014).

10. Apaza- Ramos S, Torres- Ramos G, Blanco Victorio D, Antezana-Vargas V, Montoya-Funegra J. Influencia de los factores sociodemográficos y familiares y el estado de la salud bucal en la calidad de vida de adolescentes peruanos. Rev, Estomatológica Herediana (Perú), 2015; 87-99.

Disponible

en:

[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S101943552015000200002&script=si\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S101943552015000200002&script=si_arttext)



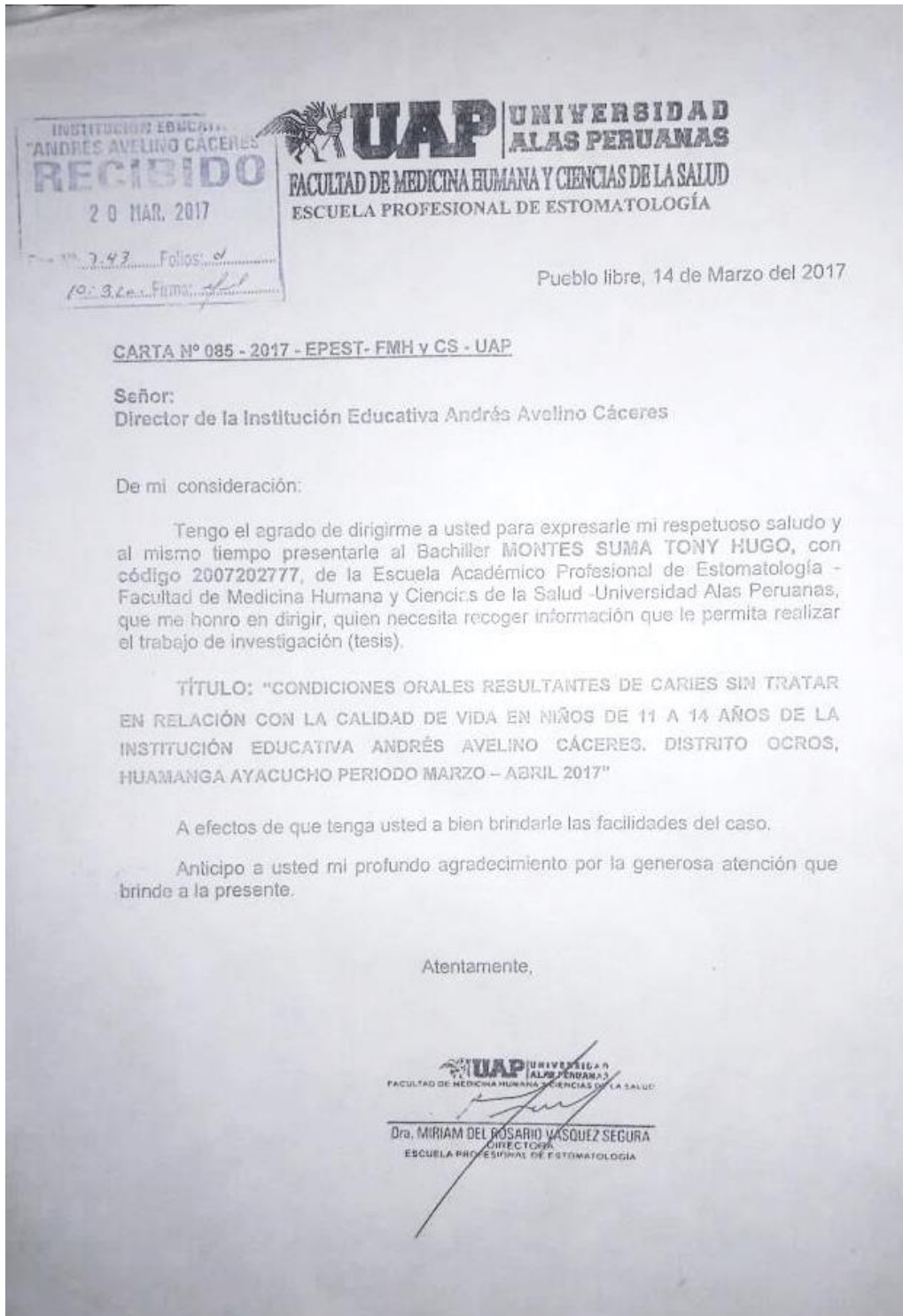
11. [Internet].Perú: Oficina Departamental de Estadística e Informática de Ayacucho.OTA-INEI:2001 [Actualizado setiembre 2013:citado 4 febrero 2017].  
Disponibile en: [https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib0419/Libro.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0419/Libro.pdf)
12. [Internet] Perú: Municipalidad Distrital de Ocros: 2011 [Actualizado 23 Mar 2011: citado 03 febrero 2017].  
Disponibile en: <http://munidistritalocros.blogspot.pe/search?updated-min=2011-01-01T00:00:00-08:00&updated-max=2012-01-01T00:00:00-08:00&max-results=2>
13. Promperu [Internet].Perú: Comisión de promoción del Perú para la exportación y el turismo PROMPERU: 2015 [Actualizado 31 Mar 2015: citado 02 Oct 2016].  
Disponibile en: <http://nacional.peru.info/es/posts/enlace/2519/datos--uacutetiles-para-disfrutar-al-m-aacute-ximo-la--semana-santa-en-ayacucho---infograf-iacute-a--marcaper-uacute---promper-uacute->
14. Henostroza Haro.et.al. Caries dental principios y procedimientos para el diagnóstico. . Ed. Universidad Peruana Cayetano Heredia. 2007:13-15
15. Kidd Edwina, Fejerskov Ole. Essential of Dental Caries.Fourth edition. Estados Unidos. Ed. Oxford University Press.2016:6-7
16. Boj JR, Catalá M, García – Ballesta C, Mendoza A. Odontopediatría. España. Ed Masson. 2005: 125-32.
17. Hubertus JM, Van Waes, Paul W. Stöckli. Atlas de Odontología Pediátrica. España. 2012: 110 – 11.

18. Enrile de Rojas Francisco, Fuenmayor Fernández Vicente. Coordinadores generales. Manual de higiene Bucal. 2009. Buenos Aires; Medica Panamericana. 2-7.
19. Barrancos Mooney ,Barrancos J. Operatoria Integral :Integración clínica. 2006.4ta Ed. Buenos Aires: Médica Panamericana.308-10.
20. Barrancos Mooney ,Barrancos J. Operatoria Integral :Integración clínica. 2006.4ta Ed. Buenos Aires: Médica Panamericana. 437-40.
21. Graham J. Mount. Hume W.R. Conservación y restauración de la estructura dental. 1999.España. Hancourt Brace de España. 9-25.
22. Angus C. Cameron, Richard P. Widmer. Manual de Odontología Pediátrica. 2010. 3era ed. España. Elsevier Mosby. 39-48.
23. García Caballero C, Gonzáles Meneses A. Tratado de pediatría social.2000. 2da edición. España. Díaz de Santos. 427-28.
24. Guedes-Pinto.et.al. Rehabilitación Bucal en Odontopediatría.2003. España. Ed.Amolca; 33-8.
25. Viazis. D. Anthony. Atlas de ortodoncia. 1995. Argentina. Editorial medica Panamericana. 5-6.
26. Viazis. D. Anthony. Atlas de ortodoncia. 1995. Argentina. Editorial medica Panamericana.311.
27. Eden Ece. Evidence-Based. Caries Prevention.2016. Turquía. Ed.Springer. 3-4.

28. Ojeda, M, et. al. Prevalencia de Caries Dental en niños de zonas rurales. Universidad Nacional del Nordeste. 2005.1-2.
29. Apaza S,et. al. Auto percepción del impacto de caries dental en la calidad de vida en escolares de 11 a 14 años de edad. Odontología Pediátrica. (Perú). 2015; 14(1):19-28.
30. Abanto J, Bönecker M, Prócida D. Impacto de los problemas bucales sobre la calidad de vida de niños. Revista estomatológica Herediana. (Perú). 2010; 20(1): 38-43.
31. Apaza S,et. al. Influencia de los factores sociodemográficos, familiares y el estado de la salud bucal en la calidad de vida de adolescentes peruanos. Revista Estomatólogica Herediana. (Perú). 2015; 25(2):87-99.
32. Hernández S, Fernández C, Baptista L. Metodología de la investigación. 5° ed. México: McGraw-Hill; 2010. 118-69.
33. Hernández S, Fernández C, Baptista L. Metodología de la investigación. 5° ed. México: McGraw-Hill; 2010. 405-88.
34. Müggenburg María, Pérez Iñiga. Tipos de estudio en el enfoque de investigación cuantitativa. Revista Enfermería Universitaria ENEO-UNAM. (México). 2007; 4 (1):35-8.
35. Hernández S, Fernández C, Baptista L. Metodología de la investigación. 5° ed. México: McGraw-Hill; 2010. 276-77.

# ANEXOS

## Anexo 1: Carta de presentación



## Anexo 2: Consentimiento informado



### FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD

### ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Señores Padres de familia:

Es grato dirigirme a usted, y así mismo informarle que la Sr. Tony Hugo Montes Suma Bachiller de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas está realizando un proyecto donde se evaluará condiciones orales resultantes de caries sin tratar en relación con la calidad de vida en niños de 11 a 14 años de edad que acuden a la Institución Educativa Andrés Avelino Cáceres - Ocros. Siendo la caries dental una enfermedad que actualmente afecta a la mayor parte de la población y siendo el Perú un país que afronta una crisis sobre salud oral, es necesario realizar un examen cuidadoso para detectar y determinar el nivel de riesgo en el que se encuentran los niños.

Es importante que comprenda esta información, si luego de tener la información completa, está de acuerdo en dejar participar a su menor hijo \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ años, deberá firmar en el espacio correspondiente al final de esta hoja.

El procedimiento del estudio será el siguiente:

- Al niño se le realizará un examen clínico dental.
- El examen es gratuito y se realizará en las instalaciones de la Institución Educativa.
- Durante el estudio no se suministrará ningún tipo de fármaco.
- El beneficio del ingreso de su niño a este estudio es que se le realizará un perfil de riesgo de caries dental con el cual se puede tomar medidas de prevención.

Para cualquier duda o consulta puede comunicarse a los teléfonos 941942673 con el Sr. bachiller Montes Suma Tony Hugo.

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

NOMBRE DEL PADRE O TUTOR:

---

FIRMA Y NÚMERO DNI:

---

### Anexo 3: Asentimiento informado



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

### ASENTIMIENTO INFORMADO

**Nota: el padre y/o la madre y/o el representante legal deberá firmar un consentimiento informado para padres, además de firmar al final de este documento.**

#### **CONDICIONES ORALES RESULTANTES DE CARIES SIN TRATAR EN RELACIÓN CON LA CALIDAD DE VIDA EN NIÑOS DE 11 A 14 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN ANDRÉS AVELINO CÁCERES. DISTRITO DE OCROS HUAMANGA AYACUCHO**

Mi nombre es Tony Hugo Montes Suma y soy Bachiller de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas.

Estamos realizando una investigación para saber más acerca de la caries dental y la calidad de vida y para ello queremos pedirte que nos ayudes.

Si tus padres y tú están de acuerdo con que participes en esta investigación, tendrás que hacer lo siguiente:

- ✓ Escuchar atentamente la charla introductoria.
- ✓ Responder un cuestionario que se te brindará.
- ✓ Colaborar para la examinación de tu cavidad oral.

Es muy probable que participar en este estudio te ayude en el futuro y a tu comunidad.

Es posible que tengas alguna molestia por participar prometemos cuidarte mucho durante el estudio y hacer todo lo posible para que no tengas ningún problema.

Tu participación es libre y voluntaria, es decir, es la decisión de tus padres y tuya si participas o no de esta investigación.

La información que tengamos será un secreto. Esto quiere decir que no diremos a nadie tus respuestas/resultados del estudio.

Si **aceptas** participar, te pido que por favor pongas una **X** en el cuadrado de abajo que dice "Sí quiero participar" y escribe tu nombre.

Si **no quieres** participar, no pongas ninguna X, ni escribas tu nombre.

Sí quiero participar

Nombre y apellido: \_\_\_\_\_

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

Nombre y apellido, DNI y firma del padre y/o la madre que presta su consentimiento:

\_\_\_\_\_

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

FIRMA: \_\_\_\_\_

#### Anexo 4: Constancia de calibración teórico práctica y clínica

**La Esp. CD. Jacqueline Céspedes Porras, entrenadora acreditada ICDAS II.**

Hace constar:

Que el Bach. **TONY HUGO MONTES SUMA**, realizó una capacitación teórica, práctica y clínica en ICDAS II supervisado por mi persona, realizado del 13 al 16 de marzo de 2017.

Donde se realizó la calibración con el Gold estándar:

Cuatro horas de capacitación teórica.

Calibración interexaminador: consta de la evaluación del Gold estándar a 10 niños de la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas realizando el examen clínico y el odontograma para que el Bach. evalúe y realice el mismo procedimiento sometiéndose los resultados a pruebas estadísticas y obteniendo como resultado  $\kappa$  0.81.

Calibración intraexaminador se realizó en 10 niños de la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas realizando el odontograma respectivo y se esperó 15 días para eliminar el sesgo de memoria del investigador donde el Bach. volvió a realizar los odontogramas en los mismos niños sometiéndose los resultados a pruebas estadísticas y obteniendo como resultado  $\kappa$  0.89.

Se expide la presente constancia, a solicitud del interesado, para los fines que estime pertinente, a los 17 días del mes de marzo de 2017.

 UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA PEDIÁTRICA  
  
Dra. Jacqueline Céspedes Porras  
COP 8402 - RNE 0035

**Esp. CD. Jacqueline Céspedes Porras**



Anexo 5: Ficha de recolección de datos



EXPERIENCIA DE CARIES

EXÁMEN CLÍNICO

Apellidos y Nombres: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Grado : \_\_\_\_\_ Género : \_\_\_\_\_

ÍNDICE CPOD:

C: Cariados P: Perdidos O: Obturados D: Unidad Diente

C	
P	
O	
D	

c	
e	
o	
d	

CONSECUENCIAS CLINICAS DE LESIONES CARIOSAS NOTRATADAS INDICE PUFA

P: Pulpa expuesta U: Ulceración F: presencia de fístula A: absceso

P	
U	
F	
A	

p	
u	
f	
a	



## Anexo 7: Encuesta CPQ

### ENCUESTA DE SALUD BUCODENTAL INFANTIL 11-14 AÑOS

HOLA!

¡Muchas gracias por ayudarnos con nuestro Estudio! Estamos realizándolo con el fin de entender mejor los problemas que puedas tener en tus **dientes, boca, labios y mandíbula**. Al responderlo nos ayudarás a aprender más de las experiencias de jóvenes como tú.

RECUERDA

- No escribas tu nombre en el cuestionario.
- Éste **no es un examen** por ello no hay respuestas buenas ni malas.
- Contesta de **manera sincera**. No hables con nadie acerca de las preguntas mientras realizas el examen. Tus respuestas son **solo para ti** y nadie sabrá acerca de ellas.
- Lee **atentamente** cada pregunta y piensa acerca de aquellas experiencias que has tenido en los **últimos 3 meses**.
- Antes de responder, pregúntate a ti mismo: **¿He tenido problemas de dientes, labios, boca o mandíbula?**
- Marca con una X en el recuadro que consideres como mejor respuesta para ti.

Hoy:      /      /       
      Día    Mes    Año

### PRIMERO. ALGUNAS PREGUNTAS SOBRE TI

1. ¿Eres Niño o Niña?             Niño             Niña
2. ¿Cuándo naciste?                 /      /       
  Día    Mes    Año
3. ¿Podrías decir que la **salud** de tus dientes, labios, mandíbula y boca es:  
 Excelente  
 Muy buena  
 Buena  
 Regular  
 Mala
4. ¿Cuánto crees que **afecta en tu vida** diaria el estado de tus dientes, labios, mandíbula o boca?  
 Nada  
 Muy poco  
 Poco  
 Bastante  
 Muchísimo

### PREGUNTAS ACERCA DE PROBLEMAS BUCODENTALES

En los últimos **tres meses**, con qué frecuencia has tenido:

5. ¿Dolor en tus dientes, labios, mandíbula o boca?  
 Nunca  
 Una o dos veces  
 A veces  
 Con frecuencia  
 Casi todos o todos los días.

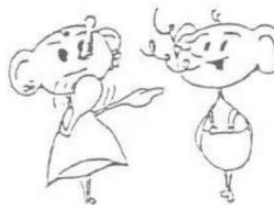
Fuente : Albites<sup>3</sup>

**6. ¿Sangrado en las encías?**

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días.

**7. ¿Dolor en la boca?**

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días.



**8. ¿Mal aliento?**

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días.

**9. ¿Comida que se queda dentro o entre tus dientes?**

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días



**10. ¿Comida que se queda pegada en el paladar (arriba) de tu boca?**

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días

**En las siguientes preguntas...**

**¿Te ha sucedido esto a causa de tus dientes, labios, mandíbula o boca?**

En los últimos tres meses, con qué frecuencia:

**11. ¿Has respirado por la boca?**

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días

**12. ¿Has tardado más tiempo en comer que otras personas?**

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días

**13. ¿Has tenido problemas para dormir?**

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días



En los últimos tres meses, ¿Con qué frecuencia has tenido alguno de estos problemas a causa de tus dientes, labios, boca o mandíbula?

22. ¿Te has sentido tímido o avergonzado?

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días

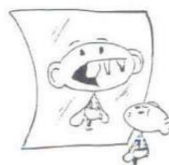
**En los últimos tres meses, ¿Con qué frecuencia te ha sucedido esto a causa de tus dientes, labios, boca o mandíbula?**

23. ¿Te ha preocupado lo que piensan otras personas acerca de tus dientes, labios, boca o mandíbula?

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días

24. ¿Has estado preocupado porque no eres tan simpático como otros?

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días



25. ¿Has estado molesto?

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días

26. ¿Te has sentido nervioso o asustado?

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días

27. ¿Has estado preocupado porque no estás tan saludable como los demás?

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días

28. ¿Has estado preocupado porque eres diferente a los demás?

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días

### PREGUNTAS SOBRE EL COLEGIO

¿Te ha sucedido esto a causa de algún problema en tus dientes, labios, mandíbula o boca? Si lo has tenido por alguna otra razón, responde "Nunca".

**En los últimos tres meses, con qué frecuencia:**

29. ¿Has faltado a clases por causa de algún dolor, citas médicas o alguna cirugía?

- Nunca
- Una o dos veces

**14. ¿Problemas para morder o masticar alimentos como una manzana, un choclo o un bistek?**

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días.



**15. ¿Problemas para abrir la boca muy grande?**

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días

**16. ¿Dificultad para pronunciar algunas palabras?**

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días



**17. ¿Dificultad para comer lo que te gusta?**

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días

**18. ¿Problemas para beber con un sorbete o caña?**

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días



**19. ¿Dificultad para tomar líquidos o comer alimentos calientes o fríos?**

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días

**PREGUNTAS SOBRE TUS SENSACIONES**

**¿Has sentido esto a causa de algún problema en tus dientes, labios, mandíbula o boca? Si lo has tenido por alguna otra razón, responde "Nunca"**

**En los últimos tres meses con qué frecuencia:**

**20. ¿Te has sentido irritable o frustrado?**

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días

**21. ¿Te has sentido inseguro de ti mismo?**

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días



22. ¿Te has sentido tímido o avergonzado?

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días

**En los últimos tres meses, ¿Con qué frecuencia te ha sucedido esto a causa de tus dientes, labios, boca o mandíbula?**

23. ¿Te ha preocupado lo que piensan otras personas acerca de tus dientes, labios, boca o mandíbula?

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días

24. ¿Has estado preocupado porque no eres tan simpático como otros?

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días



25. ¿Has estado molesto?

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días

26. ¿Te has sentido nervioso o asustado?

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días

27. ¿Has estado preocupado porque no estás tan saludable como los demás?

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días

28. ¿Has estado preocupado porque eres diferente a los demás?

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días

### PREGUNTAS SOBRE EL COLEGIO

¿Te ha sucedido esto a causa de algún problema en tus dientes, labios, mandíbula o boca? Si lo has tenido por alguna otra razón, responde "Nunca".

**En los últimos tres meses, con qué frecuencia:**

29. ¿Has faltado a clases por causa de algún dolor, citas médicas o alguna cirugía?

- Nunca
- Una o dos veces

- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días

**30. ¿Has tenido dificultad en poner atención en clase?**

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días

**31. ¿Te ha parecido difícil hacer tus tareas?**

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días

**32. ¿No has querido hablar o leer en voz alta en clase?**

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días

### PREGUNTAS SOBRE ACTIVIDADES EN TU TIEMPO LIBRE E INTEGRACIÓN CON LOS DEMÁS

*¿Te ha sucedido esto a causa de algún problema en tus dientes, labios, mandíbula o boca? Si lo has tenido por alguna otra razón, responde "Nunca".*

En los últimos tres meses, con qué frecuencia:

**33. ¿Has evitado participar en deportes, teatro, música o paseos escolares?**

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días

**34. ¿No has querido hablar con otros niños?**

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días



**35. ¿Has evitado reír mientras estabas con otros niños?**

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días

**36. ¿Ha sido difícil tocar instrumentos musicales (flauta, trompeta) o silbatos (pitos)?**

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los días



37. ¿No has querido pasar el tiempo con otros niños?

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los día

38. ¿Has discutido/peleado con tu familia u otros niños?

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los día

**En los últimos tres meses, ¿Con qué frecuencia te ha sucedido esto a causa de tus dientes, labios, boca o mandíbula?**

39. Algunos niños se han burlado de ti o te han puesto apodosos?

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los día



40. ¿Otros niños te han apartado de su grupo?

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los día

41. ¿Otros niños te han hecho preguntas acerca de tus dientes, labios, boca o mandíbula?

- Nunca
- Una o dos veces
- A veces
- Con frecuencia
- Casi todos o todos los día

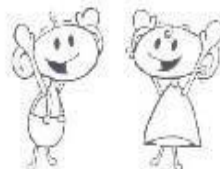
LISTO, ¡HEMOS TERMINADO!

Solamente algo más. Para comprobar qué tan buena es esta encuesta para darnos la información que necesitamos, nos gustaría contar con un grupo de niños para poder completarla de nuevo.

¿Estarías dispuesto a ayudarnos muy pronto en completar otra de nuestras encuestas?

Nos contactaremos contigo en las próximas dos semanas.

SI



GRACIAS POR AYUDARNOS!

## Anexo 8: Encuesta P-CPQ Y FIS

P-CPQ "Parental/caregivers Perceptions Questionnaire" y FIS "Family Impact Scale"

VERSIÓN EN ESPAÑOL

### ENCUESTA DE SALUD DENTAL INFANTIL Informe para padres 6-14 años

#### INSTRUCCIONES PARA PADRES

1. Esta encuesta se trata de saber acerca de los efectos bucodentales en el bienestar de los niños, en su vida diaria y cómo afecta en su familia. Nos interesa conocer cualquier problema que implique dientes, labios, boca o mandíbula. **Por favor responda cada pregunta.**
2. Al responder, por favor marque con una X en el casillero.
3. Describa como **mejor considere la experiencia de su niño**. Si la pregunta no aplica en la experiencia de su hijo, por favor responda en el casillero "Nunca".

Ejemplo: **¿Con qué frecuencia su hijo ha tenido problemas para prestar atención en clase?**

Si su hijo ha tenido inconvenientes para prestar atención en clase debido a problemas con sus dientes, labios, boca, mandíbula, elija la respuesta apropiada. Si esto ha sucedido por otras razones, marque "Nunca".

Nunca     Una o dos veces     A veces     A menudo     Casi todos o todos los días     No sé

4. **No hables acerca de las preguntas con tu hijo**, en esta encuesta solamente estamos interesados en el punto de vista de los padres.

#### SECCION 1: Salud bucodental y bienestar infantil

1. **¿Cómo calificaría la salud en los dientes, labios, mandíbula y boca de su hijo/hija?**  
 Excelente     Muy buena     Buena     Regular     Pobre
2. **En general, ¿qué tanto afecta al bienestar de su hijo/hija la condición de sus dientes, labios, mandíbula o boca?**  
 Nada     Muy poco     Poco     Bastante     Muchísimo

#### SECCION 2: Las siguientes preguntas se refieren a los síntomas e incomodidad que puedan tener los niños debido a la condición de sus dientes, labios, boca o mandíbula.

**En los últimos tres meses, con qué frecuencia su hijo/hija ha tenido o le ha sucedido lo siguiente:**

3. **¿Dolor en sus dientes, labios, mandíbula o boca?**  
 Nunca     Una o dos veces     A veces     A menudo     Casi todos o todos los días     No sé

1

Fuente : Albites<sup>3</sup>

4. **¿Sangrado en las encías?**

Nunca     Una o dos veces     A veces     A menudo     Casi todos o Todos los días     No sé

5. **¿Dolor en la boca?**

Nunca     Una o dos veces     A veces     A menudo     Casi todos o Todos los días     No sé

6. **¿Mal aliento?**

Nunca     Una o dos veces     A veces     A menudo     Casi todos o Todos los días     No sé

7. **¿Se le ha quedado comida en el paladar?**

Nunca     Una o dos veces     A veces     A menudo     Casi todos o Todos los días     No sé

8. **¿Se le ha quedado comida atascada entre los dientes?**

Nunca     Una o dos veces     A veces     A menudo     Casi todos o Todos los días     No sé

9. **¿Dificultad para morder o masticar alimentos como una manzana fresca, choclo o carne?**

Nunca     Una o dos veces     A veces     A menudo     Casi todos o Todos los días     No sé

***En los últimos tres meses, debido al estado de sus dientes, labios, boca o mandíbula con qué frecuencia su hijo:***

10. **¿Ha respirado por la boca?**

Nunca     Una o dos veces     A veces     A menudo     Casi todos o Todos los días     No sé

11. **¿Ha tenido problemas para dormir?**

Nunca     Una o dos veces     A veces     A menudo     Casi todos o Todos los días     No sé

12. **¿Ha tenido dificultad para pronunciar algunas palabras?**

Nunca     Una o dos veces     A veces     A menudo     Casi todos o Todos los días     No sé

13. **¿Se ha demorado más que otras personas en comer?**

Nunca     Una o dos veces     A veces     A menudo     Casi todos o Todos los días     No sé

14. **¿Ha tenido dificultad para tomar o comer alimentos fríos o calientes?**

Nunca     Una o dos veces     A veces     A menudo     Casi todos o Todos los días     No sé

15. **¿Ha tenido dificultad para comer lo que siempre le ha gustado?**

Nunca     Una o dos veces     A veces     A menudo     Casi todos o Todos los días     No sé

16. ¿Ha tenido una dieta restringida a ciertas comidas (ej. dieta blanda)?
- |                          |                          |                          |                          |                                |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>       | <input type="checkbox"/> |
| Nunca                    | Una o dos veces          | A veces                  | A menudo                 | Casi todos o<br>Todos los días | No sé                    |

**SECCION 3: Las siguientes preguntas se refieren a cómo la condición de los dientes, labios, boca o mandíbula de su hijo/hija puede afectar en sus sentimientos y actividades diarias;**

*En los últimos tres meses, debido al estado de sus dientes, labios, boca o mandíbula con qué frecuencia su hijo ha estado:*

17. ¿Molesto?
- |                          |                          |                          |                          |                                |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>       | <input type="checkbox"/> |
| Nunca                    | Una o dos veces          | A veces                  | A menudo                 | Casi todos o<br>Todos los días | No sé                    |
18. ¿Irritable o descontento?
- |                          |                          |                          |                          |                                |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>       | <input type="checkbox"/> |
| Nunca                    | Una o dos veces          | A veces                  | A menudo                 | Casi todos o<br>Todos los días | No sé                    |
19. ¿Ansioso o temeroso?
- |                          |                          |                          |                          |                                |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>       | <input type="checkbox"/> |
| Nunca                    | Una o dos veces          | A veces                  | A menudo                 | Casi todos o<br>Todos los días | No sé                    |

*En los últimos tres meses, debido al estado de sus dientes, labios, boca o mandíbula con qué frecuencia su hijo/hija:*

20. ¿Ha perdido clases a causa de dolor, citas médicas o alguna cirugía?
- |                          |                          |                          |                          |                                |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>       | <input type="checkbox"/> |
| Nunca                    | Una o dos veces          | A veces                  | A menudo                 | Casi todos o<br>Todos los días | No sé                    |
21. ¿Ha tenido dificultad para prestar atención en clase?
- |                          |                          |                          |                          |                                |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>       | <input type="checkbox"/> |
| Nunca                    | Una o dos veces          | A veces                  | A menudo                 | Casi todos o<br>Todos los días | No sé                    |
22. ¿No ha querido hablar o leer en voz alta en clase?
- |                          |                          |                          |                          |                                |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>       | <input type="checkbox"/> |
| Nunca                    | Una o dos veces          | A veces                  | A menudo                 | Casi todos o<br>Todos los días | No sé                    |
23. ¿No ha querido hablar con otros niños?
- |                          |                          |                          |                          |                                |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>       | <input type="checkbox"/> |
| Nunca                    | Una o dos veces          | A veces                  | A menudo                 | Casi todos o<br>Todos los días | No sé                    |
24. ¿Ha evitado hablar o sonreír cuando está con otros niños?
- |                          |                          |                          |                          |                                |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>       | <input type="checkbox"/> |
| Nunca                    | Una o dos veces          | A veces                  | A menudo                 | Casi todos o<br>Todos los días | No sé                    |

*En los últimos tres meses, debido al estado de sus dientes, labios, boca o mandíbula con qué frecuencia su hijo/hija:*

25. ¿Ha estado preocupado porque no es tan saludable como otros niños?
- |                          |                          |                          |                          |                                |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>       | <input type="checkbox"/> |
| Nunca                    | Una o dos veces          | A veces                  | A menudo                 | Casi todos o<br>Todos los días | No sé                    |

26. ¿Ha estado preocupado porque es diferente a los demás?

Nunca     Una o dos veces     A veces     A menudo     Casi todos o Todos los días     No sé

27. ¿Ha estado preocupado porque no es tan lindo/linda como los demás?

Nunca     Una o dos veces     A veces     A menudo     Casi todos o Todos los días     No sé

28. Se ha comportado tímido o avergonzado?

Nunca     Una o dos veces     A veces     A menudo     Casi todos o Todos los días     No sé

29. ¿Ha sido objeto de burlas o apodos por parte de otros niños?

Nunca     Una o dos veces     A veces     A menudo     Casi todos o Todos los días     No sé

30. ¿Ha sido apartado del grupo por otros niños?

Nunca     Una o dos veces     A veces     A menudo     Casi todos o Todos los días     No sé

31. ¿No se ha sentido con ánimos o capaz de compartir con otros niños?

Nunca     Una o dos veces     A veces     A menudo     Casi todos o Todos los días     No sé

32. ¿No ha querido o no ha tenido ánimos de participar en actividades como deporte, teatro, música o viajes escolares?

Nunca     Una o dos veces     A veces     A menudo     Casi todos o Todos los días     No sé

33. ¿Se ha preocupado porque tiene pocos amigos?

Nunca     Una o dos veces     A veces     A menudo     Casi todos o Todos los días     No sé

**En los últimos tres meses, con qué frecuencia su hijo/hija**

34. ¿Se ha preocupado por lo que piensan otras personas acerca de sus dientes, labios, boca o mandíbula?

Nunca     Una o dos veces     A veces     A menudo     Casi todos o Todos los días     No sé

35. ¿Ha recibido preguntas de otros niños acerca de sus dientes, labios, boca o mandíbula?

Nunca     Una o dos veces     A veces     A menudo     Casi todos o Todos los días     No sé

**SECCIÓN 4: Las siguientes preguntas se refieren a los efectos que puede ocasionar la condición de salud dental infantil en los padres u otros miembros de la familia.**

**En los últimos tres meses, con qué frecuencia la condición de los dientes, labios, boca o mandíbula de su hijo/hija:**

**47. ¿Ha interferido con las actividades familiares en casa u otros lugares?**

Nunca     Una o dos veces     A veces     A menudo     Casi todos o Todos los días     No sé

**48. Ha causado disconformidad o conflictos en su familia**

Nunca     Una o dos veces     A veces     A menudo     Casi todos o Todos los días     No sé

**49. Ha causado problemas financieros en su familia**

Nunca     Una o dos veces     A veces     A menudo     Casi todos o Todos los días     No sé

### **SECCIÓN 5: Género y edad de su hijo**

a) **Su hijo es:**     HOMBRE  
                           MUJER

b) **Su hijo/hija tiene:** \_\_\_\_\_ años

c) **La encuesta fue respondida por:**     MADRE  
   PADRE  
   OTRO MIEMBRO DE LA FAMILIA: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
          DIA        MES        AÑO

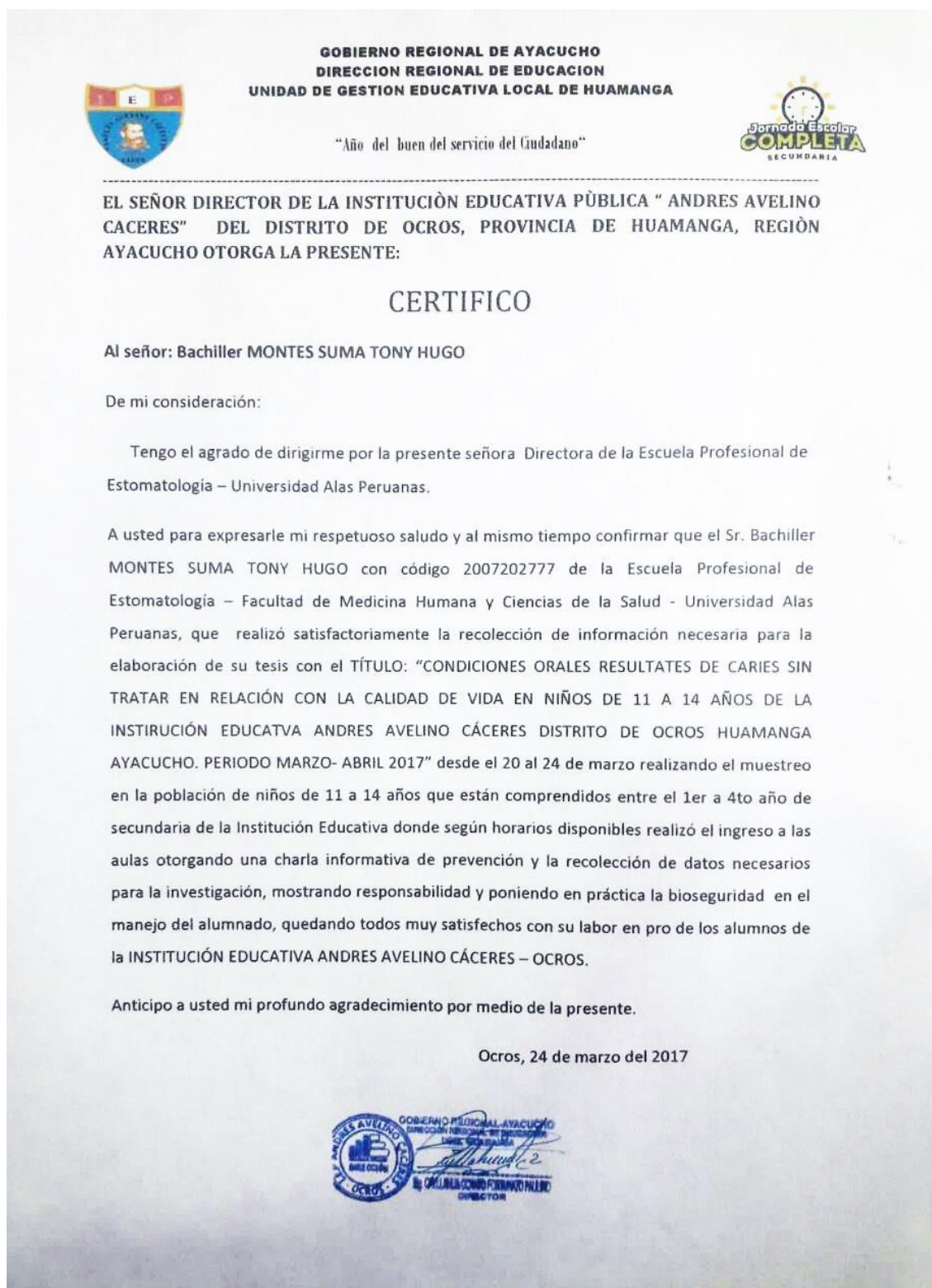
Para comprobar la veracidad de nuestra encuesta en relación a las respuestas que necesitamos, nos gustaría contar nuevamente con un grupo de padres para poder completarla.

¿Estaría dispuesto a llenar otra copia de nuestra encuesta en las próximas dos semanas?

**SI**

**¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!**

## Anexo 9: Carta del colegio



## Anexo 10: Fotografías











