

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**



**“RELACIÓN ENTRE CARIES DENTAL Y ALGUNOS FACTORES SOCIALES EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DEL SECTOR MANUEL ARÉVALO DEL DISTRITO LA ESPERANZA-TRUJILLO 2017”**

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

**AUTOR**

Bach. LUIS CARLOS BENAVENTE NAVARRO

**ASESORA**

Dra. Priscila Schreider Cueva

Trujillo – Perú

2017

1

## DEDICATORIA

*A mis familiares; A mi Madre por todo su apoyo y paciencia, por ayudarme a lograr esta meta importante; A mi Tía por ser un gran ejemplo de fortaleza y persistencia para lograr lo que uno se propone; A mi Abuela (QEPD) por su formación en valores y respeto.*

*Pamela, Claudia y Diego nos acompañamos y apoyamos durante el transcurso de nuestros estudios y aun lo seguimos haciendo, a Johnatan por el apoyo y experiencia.*

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mi alma máter y a todos los docentes por su dedicación y exigencia en mi formación profesional, como a la Dra. Paola Alvarado, Dra. Fiorella Claudet, Dr. Carlos Morera y en especial a la Dra. Priscila Schreiber Cueva, que formo parte del desarrollo de este estudio con su asesoría constante y exigente.

## **RESUMEN**

**OBJETIVO:** Determinar la relación entre caries dental y algunos factores sociales en niños de 6 a 12 años del sector Manuel Arévalo del distrito La Esperanza-Trujillo 2017.

**MATERIAL Y MÉTODO:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal en 280 niños de 6 a 12 años de la institución educativa nacional “Divino Jesús” del Sector Manuel Arévalo del distrito de La Esperanza.2017. Se utilizaron los índices ceo-d y CPOD para obtener los índices de caries y se aplicó una encuesta a los padres para conocer nivel de educación, ingreso económico y su ocupación. Se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman.

**RESULTADOS:** El índice ceod y CPOD en niños de 6 a 12 años obtuvo en promedio un índice de 3.28, se encontró relación con las variables Escolaridad del padre, madre o tutor del mismo modo el ingreso económico mensual, no se encontró relación entre la ocupación de los padres con los índices de caries.

**CONCLUSIÓN:** El índice ceo-d en el total de niños de 6 a 12 años fue moderado, La caries dental según el índice ceo-d y CPOD fue mayor en los niños cuyos padres tienen una menor preparación en educación y un ingreso económico mensual menor.

**PALABRAS CLAVES:** Caries dental, Factores sociales.

## SUMMARY

**OBJECTIVE:** To determine the relationship between dental caries and some social factors in children from 6 to 12 years old in the Manuel Arévalo sector of the La Esperanza-Trujillo district 2017.

**MATERIAL AND METHOD:** An observational, descriptive, cross-sectional study was carried out in 280 children from 6 to 12 years old from the national educational institution "Divino Jesús" of the Manuel Arévalo sector in the district of La Esperanza.2017. The ceo-d and CPOD indices were used to obtain the caries indexes and a survey was applied to the parents to know the level of education, economic income and their occupation. The Spearman correlation coefficient was used.

**RESULTS:** The CEOD index and CPOD in children aged 6 to 12 years obtained an average of 3.28, a relationship was found with the variables Schooling of the father, mother or tutor in the same way the monthly economic income, no relation was found between the occupation of the parents with caries indexes.

**CONCLUSION:** The ceo-d index in the total of children aged 6 to 12 years was moderate. Dental caries according to the ceo-d index and DMFT was higher in children whose parents have less education and a lower monthly income. .

**KEYWORDS:** Dental caries, social factors.

## ÍNDICE

|       |                                  |    |
|-------|----------------------------------|----|
| I.    | INTRODUCCIÓN .....               | 7  |
| II.   | DISEÑO METODOLÓGICO .....        | 16 |
| III.  | RESULTADOS.....                  | 27 |
| IV.   | DISCUSIÓN .....                  | 31 |
| V.    | CONCLUSIONES .....               | 33 |
| VI.   | RECOMENDACIONES .....            | 34 |
| VII.  | REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS ..... | 35 |
| VIII. | ANEXOS.....                      | 39 |

## 1. INTRODUCCIÓN

La caries dental es una enfermedad que se ha sido estudiada ampliamente, con el fin de reducir su prevalencia, diversos autores han indicado que es un problema de salud pública debido a su alta incidencia; además se caracteriza por encontrarse concentrada en poblaciones vulnerables.<sup>7</sup>

La caries dental es una enfermedad infecciosa y transmisible de los dientes, que se caracteriza por la desintegración progresiva de sus tejidos calcificados, debido a la acción que tienen los microorganismos sobre los carbohidratos fermentables que provienen de la dieta. Como resultado se produce la desmineralización de la porción mineral y la disgregación de la parte orgánica, fenómenos distintos de la dolencia.<sup>3</sup>

Los factores etiológicos de la caries dental se pueden reunir en dos grupos: primarios (microorganismos, dieta y huésped) y moduladores (tiempo, edad, salud general, grado de instrucción, nivel socioeconómico, experiencia pasada de caries, grupo epidemiológico y variables de comportamiento).<sup>3</sup>

Una de las variantes más intensas de caries se presenta en niños en edad temprana las prácticas inapropiadas de alimentación pueden originar caries dental progresiva de los dientes deciduos maxilares y mandibulares en los lactantes y preescolares.<sup>4</sup>

La caries dental es un importante problema de salud pública y es la enfermedad bucodental más frecuente en los niños a nivel mundial por lo tanto la presencia de caries dental disminuye en países desarrollados pero aumenta en los países en vías de desarrollo, que es donde se concentra la mayoría de niños y adolescentes del mundo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que la mayor prevalencia de caries se halla en América Latina y Asia; en el Perú con una prevalencia de 84% y un CPOD de 5,6<sup>5</sup>

Existe una amplia evidencia que sugiere que la posición dentro de la estructura social es un fuerte predictor tanto de morbilidad como de mortalidad, observada tanto a nivel macro como micro. Además es aceptada la existencia de una asociación entre el estado de salud y el estatus social, individuos de mejor nivel socioeconómico disfrutan de mejor salud.<sup>6</sup>

Los factores sociales al afectar las condiciones de vida del individuo influyen también sobre muchas de las variables asociadas a la susceptibilidad o resistencia al proceso carioso; estudiar la relación de factores sociales con la presencia de caries, permite explicar una parte de la distribución de esta alteración en la población, diversos autores han abordado el tema y en la mayoría de las investigaciones se han encontrado índices de incidencia y prevalencia más elevadas en niños de estrato socioeconómico bajo.<sup>8</sup>

Para realizar estudios a nivel poblacional, la Organización Mundial de la Salud, definió el índice CPOD (Klein y Palmer) como el indicador de salud bucal de una población, mediante la identificación de dientes cariados, perdidos y obturados de acuerdo con el promedio obtenido, se establece una escala de severidad de la afección con cuatro niveles en el CPOD/ceod poblacional: muy bajo de 0.0 a 1.1; bajo de 1.2 a 2.6; moderado de 2.7 a 4.4 y alto de 4.5 – 6.5, el nivel de CPOD/ceod poblacional se determina mediante la sumatoria de los dientes cariados, perdidos y obturados de cada individuo dividido entre la cantidad total de individuos evaluados.<sup>1-5</sup>

Esta metodología señala la experiencia de caries tanto presente como pasada, pues considera los dientes con lesiones de caries y con tratamientos previamente realizados. Además, se utiliza para obtener una visión global de cuánto ha sido afectada la dentición por enfermedades dentales.<sup>5</sup>

Se reconoce desde hace mucho tiempo que los factores sociales y ambientales influyen decisivamente en la salud humana. Las campañas sanitarias del siglo XIX y gran parte del trabajo de los fundadores de la salud pública moderna reflejan que eran conscientes de la estrecha relación entre la posición social de las personas, las condiciones de vida y sus consecuencias para la salud.<sup>10</sup>

La investigación epidemiológica reciente ha confirmado el rol importante que cumplen los factores sociales y ambientales en las mejoras de la salud registradas en la población de los países industrializados a principios del siglo XIX, también se

recalca que factores sociales como la pobreza, la vivienda inadecuada y la falta de educación son las raíces reales subyacentes de las causas inmediatas de morbilidad de los países en desarrollo.<sup>10</sup>

Diversos autores han abordado el tema y en la mayoría de las investigaciones se ha encontrado índices de incidencia y prevalencia más elevadas en poblaciones de estrato socioeconómico bajo. La mayoría de las teorías que explican estas desigualdades utilizan indicadores de nivel socioeconómico tales como: ingreso económico, escolaridad, ocupación de los padres.

Se han realizado estudios que han intentado establecer relaciones entre la caries dental y los factores sociales.

Corchuelo J.<sup>11</sup> (2012) realizó un estudio en 1.566 usuarios en Antioquia-Colombia en una red de salud pública; se registró el índice COP clásico (cariados, obturados y perdidos) y COP modificado; se determinaron mediciones de historia de caries, prevalencia, nivel de COP. Los usuarios respondieron una encuesta estructurada que incluían variables sociodemográficas y prácticas en salud bucodental. Reveló que la pertenencia a un grupo poblacional vulnerable presentaba una fuerte relación con el aumento del índice de caries dental.

Montero-López y cols.<sup>4</sup> (2011) realizaron un estudio en la ciudad de México, con una muestra de 100 pacientes infantiles de 12 a 48 meses de edad. Mediante un

examen bucal se determinó la presencia de caries de la infancia temprana y se aplicó una encuesta a los padres de los pacientes para conocer su nivel socioeconómico. Se encontró diferencia significativa, la presencia de caries se asoció al consumo diario de jugos azucarados en caja, cuando el padre tenía estudios técnicos o profesionales aumentaba el consumo de estos jugos incrementado significativamente la presencia de caries, mientras que el índice de caries era bajo en padres con estudios menores o incompletos.

Limaylla y Chein<sup>5</sup> (2008) realizaron un estudio en Huánuco - Perú para determinar la prevalencia, severidad de caries, y relación con los factores familiares, socioeconómicos y de comportamiento a nivel de salud oral en una población escolar adolescente; donde se evaluó una muestra de 212 mujeres de entre 12 y 17 años con dentición permanente. Se observó que la experiencia de caries está relacionada con los factores sociales de los individuos, se observa que el índice de caries aumenta con el mayor número de personas en el hogar, la dieta cariogénica, el deficiente uso de la atención odontológica y las actitudes del adulto responsable del bienestar familiar.

Medina-Maupome y cols.<sup>6</sup> (2006) realizaron un estudio para explorar la existencia de desigualdades en la salud bucal a través de indicadores socioeconómicos, a nivel individual y ecológico, en una población de niños de 6 a 12 años de edad en Campeche México, se incluyeron 2.939 niños, se evidenció que los niños de menor posición socioeconómica tuvieron mayor experiencia y severidad de caries dental en la dentición temporal y permanente.

Molina-Castañeda y cols.<sup>9</sup> (2002) realizaron un estudio en la ciudad metropolitana de México a 362 niños de 11 años de edad de escuelas ubicadas en cuatro zonas socioeconómicas distintas del área metropolitana de la ciudad de México. La presencia de caries se determinó con los criterios de la Organización Mundial de la Salud, en la superficie oclusal de los primeros molares permanentes inferiores, se observó que los niños de un núcleo familiar pequeño presentaba menor índice de caries que dentro de un núcleo familiar amplio o mayor a 4. La caries fue más frecuente entre los niños de la zona donde el nivel socioeconómico es bajo.

Navas-Rojas y cols.<sup>13</sup> (2002) realizaron en Venezuela un estudio para determinar las condiciones de salud bucal en preescolares y su relación con las actitudes y nivel educativo de los padres. Su muestra fue de 132 niños, evaluando la caries inicial y manifestada. Se midió también el índice de placa y el índice gingival, y se determinaron las actitudes hacia la higiene bucal y el nivel educativo de los padres. Se observó que en los preescolares estudiados existe relación estadísticamente significativa entre la caries dental, el índice gingival y el índice de placa con las actitudes y nivel educativo de sus padres.

Romo-Bridiesca y cols.<sup>8</sup> (2004) realizaron un estudio para determinar los factores sociales que afectan las condiciones de vida del individuo y que influyen sobre las variables asociadas al proceso carioso, su muestra fue de 549 escolares de México. Se aplicó un cuestionario a los padres de los niños para obtener información sobre su

escolaridad, ocupación e ingresos económicos familiares. Sí se encontró una relación entre los factores sociales con el índice de caries dental como la escolaridad de la madre y el ingreso económico por familia.

Es así como surge el propósito del siguiente estudio el cual busca aportar conocimientos a nuestra sociedad sobre el estado actual de la salud bucal en nuestros niños que viven en un sector vulnerable ya que la salud bucal es un problema social, donde inciden factores como la nutrición, las condiciones de la vivienda, la ocupación de los padres, el nivel de educación y los servicios de salud accesibles, entre otros factores.

La Organización mundial de la salud, en el 2012, informa que en todo el mundo el 60-90% de los escolares tienen caries dental y que esta enfermedad bucodental es mayor en las zonas de privación y pobreza. En el Perú, la experiencia de caries del niño es elevada en la población y esto se ha visto asociado a los altos niveles de pobreza en el país. La caries dental se ha descrito como una enfermedad propia de las primeras etapas de la vida. Los niños son más susceptibles a desarrollar caries debido a que es la etapa en la que los dientes permanentes erupcionan, esto se inicia a los seis años y concluye aproximadamente a los 12 años. La mineralización de los dientes se realiza meses después de la erupción por lo que son muy lábiles durante este periodo; Además, no solo afecta la salud bucal, sino que también puede repercutir en la salud general y en consecuencia en la calidad de vida de una persona.<sup>5</sup>

## **Formulación del Problema**

¿Existe relación entre caries dental y algunos factores sociales en niños de 6 a 12 años del sector Manuel Arévalo del distrito La Esperanza-Trujillo 2017?

### **1. Hipótesis de investigación:**

Sí existe relación entre caries dental y algunos factores sociales en niños de 6 a 12 años del sector Manuel Arévalo del distrito La Esperanza-Trujillo 2017

### **2. Objetivos de investigación:**

#### **2.1 Objetivo General:**

- Determinar la relación entre caries dental y algunos factores sociales en niños de 6 a 12 años del sector Manuel Arévalo del distrito La Esperanza-Trujillo 2017

#### **2.2 Objetivos Específicos:**

- Determinar el índice de caries dental en niños de 6 a 12 años del sector Manuel Arévalo del distrito La Esperanza-Trujillo 2017
- Determinar la relación entre el índice de caries en niños de 6 a 12 años con el factor social, escolaridad de la madre, padre o Tutor.

- Determinar la relación entre el índice de caries en niños de 6 a 12 años con el factor social, ocupación de los padres.
- Determinar la relación entre el índice de caries en niños de 6 a 12 años con el factor social, ingreso económico familiar.

## II. DISEÑO METODOLÓGICO

### 1. Material de estudio.

#### 1.1 Tipo de investigación.

| Según el periodo en el que se capta la información | Según la evaluación del fenómeno estudiado | Según la comparación de poblaciones | Según la interferencia del investigador en el estudio |
|--|--|-------------------------------------|---|
| Prospectivo  | Transversal                                | Descriptivo                         | Observacional   |

#### 1.2 Área de estudio:

Se desarrolló en el centro educativo nacional “Divino Jesús” del sector Manuel Arévalo del distrito La Esperanza en la ciudad de Trujillo.

#### 1.3 Definición de la población muestral:

##### 1.3.1 Características generales:

### **1.3.1.1 Criterios de inclusión:**

Del niño:

- Niño que firme el asentimiento informado.
- Niño cuyos padres hayan aceptado la participación de sus hijos firmando el consentimiento informado.
- Niño de 6 a 12 años cuyos padres participan del estudio.

Del padre:

- Padre que firme el consentimiento informado.
- Padre cuyo hijo participe del estudio.
- Padre que pertenezca al sector Manuel Arévalo.

### **1.3.1.2 Criterios de exclusión:**

Del niño:

- Niño que no pertenezca al sector Manuel Arévalo del distrito La Esperanza.
- Niño que no desea colaborar.

Del padre:

- Padre en condición analfabeta.

## **1.3.2. Diseño estadístico de muestro:**

### **1.3.2.1 Unidad de Análisis:**

Del niño:

La unidad de análisis la constituyo cada niño que cumplió con los criterios de selección.

Del padre:

La unidad de análisis la constituyo cada Padre que cumplió con los criterios de selección.

### 1.3.2.2 Unidad de muestreo:

La unidad de muestreo la conformaron cada uno de los niños que fueron seleccionados según los criterios del estudio.

### 1.3.2.3 Tamaño muestral:

Para determinar el tamaño de muestra se emplearon datos de un estudio previo<sup>7</sup> y la base de datos de INEI 2017.

Se utilizo la siguiente fórmula para poblaciones finitas:

$$n_0 = \frac{N \times Z_{\alpha/2}^2 \times P \times Q}{(N-1) \times E^2 + Z_{\alpha/2}^2 \times P \times Q}$$

#### Donde:

$n_0$  = Muestra preliminar

$n_f$  = Muestra reajustada

$Z_{\alpha/2}$  = 1.96 para confianza del 95%

P = 0.5 porcentaje de caries dental alto

Q = 1-P=0.5

E = 0.05 error de tolerancia

N = 2035 niños de 6 a 12 años, población estimada en sector Manuel Arévalo por INEI, La Libertad 2017.

#### Reemplazando:

$$n_0 = \frac{2035 \times (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(2035-1) \times (0.01)^2 + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n_0 = 323.29$$

**Ajustando:**

$$n_f = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

$$n_f = \frac{323.29}{1 + \frac{323.29}{2035}}$$

$$n_f = 278.97 = 279$$

**Total: 279**

### 1.3.3 Método de selección

Muestreo no probabilístico por conveniencia.

## 1.4. Consideraciones éticas:

Para la ejecución de la presente investigación se siguieron los principios de la Declaración de Helsinki, adoptada por La 8<sup>a</sup> Conferencia Mundial de Promoción de la Salud que se celebró en Helsinki, Finlandia del día 10 al de 14 junio de 2013. Se cumplirá la Ley General de Salud N° 26842 (Lima, 1997), respetando básicamente los Artículos N° 15, 18 y 25; y el Protocolo de Investigación de la Universidad Privada Antenor Orrego y la aprobación del Comité de Bioética. (ANEXO 1)

## **2. Métodos, Técnicas e Instrumento de recolección de datos.**

### **2.1 Método.**

Observación y encuesta

### **2.2 Descripción del Procedimiento**

#### **A. De la aprobación del proyecto:**

El primer paso para la realización del presente estudio de investigación fue la obtención del permiso para su ejecución, tras la aprobación del proyecto por parte de la Comisión de Investigación de la Escuela de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego con la correspondiente Resolución Decanal. (ANEXO 2)

#### **B. Calibración Inter-evaluador:**

Se realizó el entrenamiento del investigador mediante la calibración del índice ceod y CPOD, entre el ya mencionado y el Cirujano dentista experto. Ambos evaluaron a 15 niños de 6 a 12 años en la clínica dental “EA Orthodontia”, se obtuvo el Índice kappa con un valor de 0.80 en el Índice kappa es considerado como un indicador de Alto grado de acuerdo inter-evaluador. (ANEXO 3 y 4)

### **C. De la autorización para la ejecución:**

Una vez aprobado el proyecto se solicitó la autorización del director del centro educativo “Divino Jesús” que pertenece al sector de Manuel Arévalo del distrito de La Esperanza y se coordinó con los docentes encargados de cada salón de estudios para la ejecución del proyecto.

### **2.3 De la selección de la muestra.**

#### **A. De la autorización de los padres**

Se solicitó la participación voluntaria para contestar una encuesta y para la atención estomatológica de sus hijos; los que aceptaron, firmaron un consentimiento informado un día antes de la atención estomatológica de sus hijos (ANEXO 5)

#### **B. De la Autorización de los niños**

Se les solicito la participación voluntaria; los que aceptaron, firmaron un asentimiento informado. (ANEXO 6)

### **2.4. Del instrumento de recolección de datos.**

### **2.4.1. De la caries dental**

Para determinar la prevalencia y la intensidad o severidad de caries dental; los índices mundialmente utilizados son el ceod para dentición temporal y CPOD para dentición permanente<sup>1</sup>, de acuerdo a los criterios propuestos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) se realizó un examen clínico oral previo a la autorización del consentimiento informado de los padres y el asentimiento informado de los niños, se utilizó espejo bucal, explorador dental y baja lenguas como equipo de diagnóstico, se observó bajo una fuente de luz artificial, los datos obtenidos fueron registrados en una ficha clínica elaborada para este fin, el cual incluye los datos de afiliación, fecha, número de registro y un odontograma.<sup>8</sup>

#### **2.4.1.1 Instrumento de medición:**

Se utilizó el índice C.O.P.D. propuesto por Klein y Palmer para las piezas permanentes y el índice c.e.o.d. para la dentición temporal, el cual es una modificación realizada por Gruebbel del índice C.O.P.D.<sup>1</sup>

El índice C.O.P.D. se define de la siguiente manera<sup>1</sup>:

C: número de piezas permanentes que presentan caries.

O: número de piezas permanentes obturadas.

P: número de piezas permanentes perdidas por caries y/o con indicación de extracción por caries.

El índice c.e.o.d. por su parte se define<sup>1</sup>:

c: número de piezas temporales que presentan caries.

e: número de piezas temporales con indicación de extracción por caries.

o: número de piezas temporales obturadas.

Para obtener el valor individual se realizó la suma aritmética de dientes cariados, perdidos y obturados en dentición permanente (CPOD) o decidua (ceod) y para obtener el valor poblacional se realizó la suma aritmética de dientes cariados, perdidos y obturados en dentición permanente (CPOD) o decidua (ceod) y se dividirá sobre la población estudiada obteniendo el promedio poblacional, comunitario o grupal.<sup>1</sup>

#### **2.4.2. De los factores sociales**

Los factores sociales que se seleccionaron para este estudio son aquellos que pertenecen al grupo de factores moduladores que señalan los estudios epidemiológicos con respecto al desarrollo de caries dental, como la escolaridad de los padres que se categoriza en educación primaria, secundaria, técnica y universitaria, el ingreso económico familiar se divide en baja que es menor o igual al sueldo mínimo y media con un ingreso

superior al sueldo mínimo, la ocupación de los padres se categorizo en subempleo, comercio, empleado especializado y profesional, como factores sociales que influyen en las condiciones de vida del individuo, estudiar la relación de estos factores sociales con la presencia de caries, permite explicar una parte de la distribución de esta alteración en la población.<sup>8</sup>

#### **2.4.2.1. Instrumento de medición:**

Se elaboró un cuestionario para obtener la información correspondiente a los factores sociales, el cual fue aplicado previa autorización mediante el consentimiento informado a los padres de familia de todos los niños que participaron en el estudio.

#### **2.4.3. Instrumento de recolección de datos**

El instrumento consta de una ficha de evaluación del índice ceod y CPOD el cual incluye los datos de afiliación del niño, fecha, número de registro, nombre de padre o tutor y un odontograma según las normas del Ministerio de Salud (ANEXO 7), el cuestionario constó de tres preguntas cerradas acerca de la escolaridad de los padres, ocupación del jefe de familia e ingreso familiar mensual.

La escolaridad de los padres fue clasificada en cinco categorías, la ocupación del jefe de familia en cuatro categorías y el ingreso familiar mensual se clasificó en dos categorías. (ANEXO 8)

## 1. Identificación de variables:

| Variables         | Definición Conceptual   | Definición Operacional (Indicadores)  | Clasificación | Escala de Medición |
|-------------------|---|---|---------------|--------------------|
|                   |   |   | Naturaleza    |                    |
| Caries Dental     | Es una enfermedad infectocontagiosa de los dientes, que se caracteriza por la desintegración progresiva de sus tejidos calcificados, debido a la acción de microorganismos sobre los carbohidratos fermentables provenientes de la dieta. <sup>3</sup>  | Índice:<br>CPOD/ceod<br><br>- Muy bajo 0.0 – 1.1<br>- Bajo 1.2 – 2.6<br>- Moderado 2.7 – 4.4<br>- Alto 4.5 – 6.5.                   | Cualitativa   | Ordinal            |
| Factores sociales | factores sociales son aquellos elementos reales, que existen en nuestro mundo y que por su naturaleza son importantes; sociales, hace referencia a lo Social, a todo aquello que ocurre en una sociedad, o sea en un conjunto de seres humanos relacionados entre sí por algunas cosas que tienen en común. <sup>14</sup> | Escolaridad de los padres o tutor:<br><br>1. Primaria<br>2. Secundaria<br>3. técnica/tecnológica<br>4. Universitaria<br>6. Posgrado | Cualitativa   | Ordinal            |
|                   |   | Ingreso económico mensual por familia:<br><br>1. Bajo ( $\leq$ sueldo mínimo)<br>2. Medio ( $>$ sueldo mínimo)                      | Cualitativa   | Ordinal            |
|                   |   | Ocupación:<br><br>1. Comercio.<br>2. Subempleo.<br>3. Empleado especializado y obrero calificado<br>4. Profesional                  | Cualitativa   | Nominal            |

#### **4. Análisis estadístico de la información:**

Los datos recolectados fueron procesados de manera automatizada en el programa estadístico SPSS Statistics 22.0 (IBM, Armonk, NY, USA), para luego presentar resultados en tablas mostrando los resultados de acuerdo a los objetivos planteados. Para determinar si existe relación entre caries dental y algunos factores sociales en niños de 6 a 12 años del sector Manuel Arévalo del distrito La Esperanza-Trujillo 2017, se empleara la prueba de t de Student.

## 5. Resultados

La población estaba constituida por 280 niños de ambos sexos entre la edades de 6 a 12 años, que pertenecen al sector Manuel Arévalo del distrito de La Esperanza, con un índice CPOD de 3.31 y un índice ceo-d de 3.26, ambos con un índice moderado de caries. (Tabla 1)

La población de estudios que presentaba dientes con evidencia de caries se clasifico por dientes temporales y permanentes afectados, 39 niños tienen un diente temporal con presencia de caries (13.39%), 85 niños tienen dos dientes temporales con presencia de caries (30.36%), 41 niños tienen entre tres y cuatro dientes (14.64%) y 7 niños en más de cinco dientes (2.50%), sumando un total de 172 (60.82%) niños con presencia de caries en dientes temporales.

Para los dientes permanentes se observó que 28 niños tienen en un diente (10%), 52 niños tienen en dos dientes (18.57%), 55 niños en más de tres dientes sumando un total de 135 (48.21%) niños que presentan caries en dientes permanentes. (ANEXO 9: Grafico 1).

Población con pérdida de dientes debido a caries, con relación a los dientes temporales perdidos encontramos que 55 niños habían perdido un diente temporal (19.64%), 28 niños habían perdido dos dientes (10%), 11 habían perdido entre tres y cuatro dientes temporales (3.93%), sumando en total 94 (33%) individuos que habían perdido al menos un diente temporal. Con relación a la pérdida de los dientes permanentes perdidos por caries, 2 (0.71%) niños habían perdido entre uno y dos dientes permanentes a tan temprana edad, lo que es muy

preocupante a tan temprana edad ya que no conocen las consecuencias de la pérdida dental prematura. (ANEXO 9: Grafico 2).

Población con dientes obturados o tratados anteriormente, según los dientes temporales se encontró que 16 niños presentaban un diente obturado (5.71%), 10 niños con dos dientes obturados (3.57%) y 2 niños presentaban tres dientes obturados (0.71%) obteniendo un total de 28 (9.99%) niños que tenían dientes temporales obturados, según los dientes permanentes, 17 niños tenían un diente obturado (6.07%), 8 niños presentaban dos dientes tratados (2.86%), sumando un total de 25 (8.93%) de niños que habían recibido atención odontológica. (ANEXO 10: Grafico 3).

Con relación a los factores sociales estudiados que fueron la escolaridad del padre o tutor, ocupación de los padres y el ingreso económico familiar, se observó que el 16 % de los padres alcanzaba estudios técnicos, el 3% con estudios universitarios, 39% con educación primaria y un 42% con educación secundaria.

Según el ingreso económico familiar se observó que el 85% de las familias tiene un ingreso familiar correspondiente a un sueldo mínimo según lo indicado por el Ministerio de Trabajo del Perú, y solo un 15 % con dos salarios mínimo.

Según la ocupación del jefe de familia se encontró que el mayor grupo se encuentra en el subempleo con un 59%, un 25% con dedicación al comercio, un 15% como empleado especializado y obrero calificado y solo un 2% con una ocupación de nivel profesional.

Se presenta una relación entre los índices de caries con los factores sociales, en el cual se puede observar que existe una correlación negativa con el factor escolaridad del padre o tutor

y el ingreso familiar mensual, para el factor social correspondiente a la ocupación del padre o tutor no mostro una relación con los índices de caries.

En la tabla 2 se presenta la relación entre los índices de caries con los factores sociales, la escolaridad de la madre o tutor presento un  $r=-0.135$ ,  $P=0.027$  para el índice CPOD y para el índice ceo-d presento una  $r=-0.129$ ,  $P=0.032$ , lo que significa que a mejor nivel de educación de la madre se presenta un menor índice de caries en sus hijos, el ingreso familiar mensual presento una  $r=-0.147$ ,  $P=0.016$  para el índice CPOD y para el índice ceo-d resulto una  $r=-0.141$ ,  $P=0.018$  lo que significa que a un mayor ingreso familiar mensual se reduce el índice de caries en los niños estudiados.

Por lo tanto se observa que el índice CPOD y ceo-d es mayor en la población cuyos padres tienen un menor nivel de educación (ANEXO 11: Grafico 4 y 4<sup>a</sup>), al mismo modo se observa que el índice CPOD y ceo-d disminuyen con un ingreso económico familiar mayor (ANEXO 12: Grafico 5 y 5<sup>a</sup>), el factor social correspondiente a la ocupación de los padres no presento una relación significativa con los índices. (ANEXO 13: Grafico 6 y 6<sup>a</sup>)

**TABLA 1**

Índice de caries dental en niños de 6 a 12 años, en una población de 280 niños

| Índice | Promedio    |
|--------|-------------|
| CPOD   | <b>3.31</b> |
| ceo-d  | <b>3.26</b> |

Índice CPOD y ceo-d promedio poblacional

**TABLA 2**

Relación entre los índices de caries con variables sociales en la población de niños de 6 a 12 años del Sector Manuel Arévalo

| variables                  | Índice CPOD |       | Índice ceo |       |
|----------------------------|-------------|-------|------------|-------|
|                            | r           | P     | r          | P     |
| Escolaridad de los padres  | -0.135      | 0.027 | -0.129     | 0.032 |
| Ingreso económico familiar | -0.147      | 0.016 | -0.141     | 0.018 |
| Ocupación de los padres    | 0.001       | 0.993 | 0.009      | 0.637 |

r: correlación de Spearman P: Nivel de significancia estadística

## 6. Discusión

Existen diversas investigaciones que estudiaron la presencia de caries dental en relación a los factores sociales en la población infantil, Existe evidencia que hace sospechar que los factores sociales juegan un rol importante en la prevalencia de enfermedades orales lesionando las piezas dentarias, sirviendo de motivación para la realización de esta investigación con el fin de determinar la relación entre la caries dental y algunos factores sociales, en 280 niños de entre 6 y 12 años.

El índice de caries dental encontrado en este estudio fue, CPOD de 3.31 y ceo-d de 3.26 cercano a los resultados de investigadores nacionales como Limaylla y Chein<sup>5</sup> con 4.0, así en estudios internacionales con un índice de caries, tal como Rojas y cols<sup>1</sup> con 4.04, Navas y cols<sup>13</sup> 3.25, Romo y cols<sup>8</sup> con 3.29, lo que demostraría que el Perú es un país con un moderado índice de caries.

Estudios epidemiológicos concluyen que para el desarrollo de caries dental deben estar presentes ciertos factores etiológicos los cuales se pueden reunir en dos grupos, primarios que son, microorganismos, dieta, huésped y los moduladores que son, tiempo, edad, salud general, grado de instrucción, nivel socioeconómico, experiencia pasada de caries, grupo epidemiológico y variables de comportamiento.<sup>3</sup>

El resultado principal del estudio fue la relación entre la escolaridad de los padres con los índices CPOD y ceo-d, lo que señalaba que padres con un nivel de educación superior tenían

niños con índices de caries bajos, favoreciendo así la salud oral de sus hijos; estudios como el de Romo y cols.<sup>8</sup> señalan que la presencia de caries está relacionada con los factores sociales del individuo como la escolaridad de los padres o tutor responsable.

El ingreso económico familiar mostro una relación con los índices CPOD y ceod, donde se observa que un 85% de las familias tiene un ingresos económico mínimo y un 15% tiene un ingreso familiar superior al sueldo mínimo propuesto por el estado Peruano, encontrándose los índices CPOD y ceod poblaciones en aumento en el grupo conformado por familias con bajos recursos relacionado al ingreso económico mensual mínimo.

La ocupación de los padres de familia no presento correlación con las variables CPOD y ceod, es probable que la homogeneidad que muestra la población en esta variable no muestre diferencias significativas.

La ocupación de los padres no presento una relación con los índices CPOD y ceo-d puede ser por la homogeneidad que tiene los padres con respecto a su ocupación.

## **7. Conclusiones:**

- El índice ceo-d y CPOD en el total de niños de 6 a 12 años del sector Manuel Arévalo del distrito fue moderado.
- Si existe relación entre el índice de caries en niños de 6 a 12 años con el factor social, escolaridad de la madre, padre o Tutor.
- Si presenta relación entre el índice de caries en niños de 6 a 12 años con el factor social, ingreso económico familiar.
- No presenta relación entre el índice de caries en niños de 6 a 12 años con el factor social, ocupación de los padres.

## **8. Recomendaciones**

- Realizar estudios que determinen la presencia de otros factores que estén involucrados en la ocurrencia de la caries dental.
- Ampliar las investigaciones a otros distritos de la ciudad de Trujillo para comparar.
- Informar a las instituciones de salud cercanas para que desarrollen campañas preventivas de caries dental y educación sobre salud oral a los padres.

#### 4. Referencias Bibliográficas.

1. Rojas Valenzuela R, Campus Rodríguez M. Estudio epidemiológico de las caries según índice c.e.o.d y C.O.P.D. en Preescolares y Escolares de la comuna de Río Hurtado, IV Región. *Revista Dental de Chile*. 2001;92(1): 17-22
2. Márquez F, Rodríguez R, Rodríguez Y, Estrada G, Aroche A. Epidemiología de la caries dental en niños de 6 – 12 años en la clínica odontológica “La Democracia”. *Revista Medisan* 2009; 13(5): 5-9
3. Henostroza G. *Caries dental, Principios y procedimientos para el diagnóstico*. 1ª ed. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2007
4. Montero Canseco D, López Morales P, Castrejón Pérez R. Prevalencia de caries de la infancia temprana y nivel socioeconómico familiar. *Revista Odonto. Mexicana*. Jun2011; 15(2): 96-102
5. Limaylla Cecilio R, Chein Villacampa S. Factores familiares, socioeconómicos y de comportamiento en salud oral asociados a la severidad de caries en escolares adolescentes. *Revista Odontol. Sanmarquina* 2009; 12(2): 57-61.
6. Medina C, Maupomé G, Pelcastre B, Avila L, Vallejos A, Casanova AJ. Desigualdades socioeconómicas en salud bucal: caries dental en niños de seis a 12 años de edad. *Rev. De investigación clínica* Ago2006; 58(4): 296-304.
7. Mosses Augusto A. “Caries dental asociada al índice de higiene oral simplificado en niños de 6 a 12 años de una institución educativa pública del distrito de Ate – Vitarte en el año 2013.”[Tesis Bachiller]. Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Facultad de Odontología; 2013.

8. Romo R, Jesús I, Bridiesca E, Rubio J, Hernández S, Francisco J. Caries dental y algunos factores sociales en escolares de Cd. Nezahuacóyotl. *Revista Bol Med Hosp Infant. México* Marz-Abr2005; 62: 124-35.
9. Molina N, Irogoyen M, Castañeda E, Sánchez G, Bologna R. Caries dental en escolares de distinto nivel socioeconómico. *Revista Mex de Pediatría*. Mar- Abr2002; 69(2): 53-6
10. Organización Mundial de la Salud. Ginebra Marzo 2005. *Acción sobre los factores sociales determinantes de la salud: Aprender de las Experiencias anteriores.*
11. Corchuelo Ojeda J. Diferencias socio demográficas relacionadas con la historia y la prevalencia de caries de usuarios de un una red de salud pública. *Rev. Facultad de Odontol. Univesidad de Antioquia*. Sep2012; 22(1): 96-109
12. Quiñones M, Ferro PP, Martínez H, Rodríguez Y, Seguí A. Relación del estado de salud bucal con algunos factores socioeconómicos en niños de 2-5 años. *Rev Cubana Estomatol*. 2008; 15(1): 3-4
13. Navas R, Rojas T, Zambrano O, Álvarez C, Santana Y, Viera N. Salud bucal en preescolares: su relación con las actitudes y nivel educativo de los padres. *Rev Intercencia*. Nov2002;27(11): 631-34
14. Lopes R, Domingues G, Junqueira S, Araujo M, Frías A. Factores condicionales para la caries no tratada en niños de 12 años de edad en la ciudad de São Paulo. *Rev Braz Oral Research*. Ago2013;27(4): 1-8
15. Altamirano A, Carreón J, Alvear G, López S, Vega L. Riesgo de caries en escolares de escuelas oficiales de la ciudad de México. *Revista Mex Pediatría*. Nov-Dic2001;68(6): 228-33

16. Maldonado E, Battelino L. Prevalencia de la caries dental en escolares de nivel primario de una región metropolitana de la provincia de Córdoba, Argentina. *Rev Saúde pública S. Paulo.* 1992;26(6): 405-13
17. Juárez L, Murrieta F, Ortiz E. Prevalencia de caries y su asociación con el estado nutricional y hábitos higiénicos en preescolares. *Rev. Acad. Mex. Odon. Pediátrica.* 2006;18(2): 28-32
18. Paredes S, Juárez P, Mosqueda A. Factores que influyen en la asistencia de los preescolares al servicio dental público en Acapulco, Guerrero, México. *Rev Odont. Mexicana.* Ene-Marz 2015;19(1): 8-14
19. Martínez F, Sierra C, Morales L. Conocimientos, actitudes y prácticas en salud bucal de padres y cuidadores en hogares infantiles, Colombia. *Rev Salud Pública. Mex.* May-Jun2011;53(3): 247-57
20. Silva X, Ruiz R, Cornejo J, Llanas JD. Prevalencia de caries, gingivitis y maloclusiones en escolares de Ciudad Victoria, Tamaulipas y su relación con el estado nutricional. *Rev. Odont. Mexicana.* Oct-Dic2013;17(4): 221-27
21. Murrieta JF, Zepeda LA, Linares C, Gonzales MB, Meza JC. Experiencia promedio de caries en dentición primaria y secundaria y su asociación con la higiene oral en un grupo de escolares del municipio de Yautepec, estado de Morelos, México 2009. *Rev. Med Hosp Infant. Mex.* Sep-Oct2013;70(5): 351-57
22. Villalobos JJ, Medina CE, Molina N, Vallejos A, Pontigo AP, Espinoza JL. Caries dental en escolares de 6 a 12 años de edad en Navolato, Sinaloa, México: Experiencia, prevalencia, gravedad y necesidades de tratamiento. *Rev Biomédica.* Jun2006;26(2): 224-33

23. Medina CE, Herrera MS, Rosado G, Minaya M, Vallejos AA, Casanova JF. Pérdida dental y patrones de una comunidad suburbana de Campeche. Rev. Acta Odonto. Venez. Sept.2004;42(3): 1-7
24. Cerón A, Castillo V, Aravena P. Prevalencia de historia de caries en escolares de 10 años, Frutillar, 2007-2010. Rev. Odontostomat. 2011; 5(2): 203-07.
25. Barrales M. “Prevalencia de caries dental en niños de 5 a 8 años que asisten a la clínica de odontopediatria de la facultad de odontología de Poza Rica Veracruz.”[Tesis Bachiller]. Veracruz: Universidad Veracruzana. Facultad de Odontología; 2012.
26. Ministerio de la Salud de la Nación. Indicadores Epidemiológicos para la caries dental; 2013.

# ANEXOS



# UPAO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACION

## COMITÉ DE BIOÉTICA EN INVESTIGACIÓN

RESOLUCIÓN COMITÉ DE BIOÉTICA N°025-2017-UPAO

Trujillo, 04 de Octubre del 2017

VISTO, el oficio de fecha 04 de Octubre del 2017 presentado por el alumno(a) BENAVENTE NAVARRO, LUIS CARLOS, quien solicita autorización para realización de investigación.

**CONSIDERANDO:**

Que por oficio, el alumno(a) BENAVENTE NAVARRO, LUIS CARLOS, solicita se le de conformidad a su proyecto de investigación, de conformidad con el Reglamento del Comité de Bioética en Investigación de la UPAO.

Que en virtud de la Resolución Rectoral N° 3335-2016-R-UPAO de fecha 7 de julio de 2016, se aprueba el Reglamento del Comité de Bioética que se encuentra en la página web de la universidad, que tiene por objetivo su aplicación obligatoria en las investigaciones que comprometan a seres humanos y otros seres vivos dentro de estudios que son patrocinados por la UPAO y sean conducidos por algún docente o investigador de las Facultades, Escuela de Posgrado, Centros de Investigación y Establecimiento de Salud administrados por la UPAO

Que en el presente caso, después de la evaluación del expediente presentado por el alumno, el Comité Considera que el mencionado proyecto no contraviene las disposiciones del mencionado Reglamento de Bioética, por tal motivo resulta procedente su aprobación.

Estando a las razones expuestas y de conformidad con el Reglamento de Bioética de Investigación:

**PRIMERO:** APROBAR el proyecto "CARIES DENTAL Y ALGUNOS FACTORES SOCIALES EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DEL DISTRITO LA ESPERANZA, TRUJILLO 2017" .

**SEGUNDO:** dar cuenta al Vice Rectorado de Investigación.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.



Dr. Víctor Hugo Chanduví Cornejo

Presidente



Dr. José González Cabeza

Secretario



**UPAO**

Facultad de Medicina Humana  
DECANATO

Trujillo, 30 de octubre del 2017

**RESOLUCION Nº 1856-2017-FMEHU-UPAO**

**VISTO**, el expediente organizado por Don (ña) **BENAVENTE NAVARRO LUIS CARLOS** alumno (a) de la Escuela Profesional de Estomatología, solicitando **INSCRIPCIÓN** de proyecto de tesis Titulado "RELACION ENTRE CARIES DENTAL Y ALGUNOS FACTORES SOCIALES EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DEL SECTOR MANUEL AREVALO DEL DISTRITO LA ESPERANZA - TRUJILLO 2017", para obtener el **Título Profesional de Cirujano Dentista**, y;

**CONSIDERANDO:**

Que, el (la) alumno (a) **BENAVENTE NAVARRO LUIS CARLOS**, ha culminado el total de asignaturas de los 10 ciclos académicos, y de conformidad con el referido proyecto revisado y evaluado por el Comité Técnico Permanente de Investigación y su posterior aprobación por el Director de la Escuela Profesional de Estomatología, de conformidad con el Oficio Nº 0831-2017-ESTO-FMEHU-UPAO;

Que, de la Evaluación efectuada se desprende que el Proyecto referido reúne las condiciones y características técnicas de un trabajo de investigación de la especialidad;

Que, habiéndose cumplido con los procedimientos académicos y administrativos reglamentariamente establecidos, por lo que el Proyecto debe ser inscrito para ingresar a la fase de desarrollo;

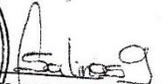
Estando a las consideraciones expuestas y en uso a las atribuciones conferidas a este despacho;

**SE RESUELVE:**

- Primero.-** **AUTORIZAR** la inscripción del Proyecto de Tesis intitulado "RELACION ENTRE CARIES DENTAL Y ALGUNOS FACTORES SOCIALES EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DEL SECTOR MANUEL AREVALO DEL DISTRITO LA ESPERANZA - TRUJILLO 2017", presentado por el (la) alumno (a) **BENAVENTE NAVARRO LUIS CARLOS**, en el registro de Proyectos con el Nº547-ESTO por reunir las características y requisitos reglamentarios declarándolo expedito para la realización del trabajo correspondiente.
- Segundo.-** **REGISTRAR** el presente Proyecto de Tesis con fecha 27,10,17 manteniendo la vigencia de registro hasta el 27,10,19.
- Tercero.-** **NOMBRAR** como Asesor de la Tesis al (la) profesor (a) **C.D. SCHREIBER CUEVA PRISCILA**.
- Cuarto.-** **DERIVAR** al Señor Director de la Escuela Profesional de Estomatología para que se sirva disponer lo que corresponda, de conformidad con la normas Institucionales establecidas, a fin que el alumno cumpla las acciones que le competen.
- Quinto.-** **PONER** en conocimiento de las unidades comprometidas en el cumplimiento de lo dispuesto en la presente resolución.

**REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.**

  
**Dr. RAMBE ULLOA DEZA**  
 Decano

  
**Dra. DIAN ACQUELINE SALINAS GAMBOA**  
 Secretaria Académica

c.c.  
ESCUELA DE ESTOMATOLOGIA  
ASESOR  
EXPEDIENTE  
Archivo

## CONSTANCIA DE CALIBRACIÓN INTEREXAMINADOR

Yo, AGUADO OCHANTE, ELMER ANGEL, Cirujano Dentista de la clínica dental EA Orthodontia, hace CONSTATAR que en el mes de septiembre del año 2017 ha realizado una calibración INTEREXAMINADOR en el tema de "Relación entre caries dental y algunos factores sociales en niños de 6 a 12 años del sector Manuel Arévalo del distrito La Esperanza-Trujillo 2017", con el Bachiller en estomatología Luis Carlos Benavente Navarro.

Se expide el presente para los fines convenientes.

  
Firma  
Elmer Angel Aguado Ochante  
CIRUJANO DENTISTA  
C.O.P. 8458

Trujillo, 19 de Setiembre del 2017

## ANEXO 4

| Investigador | Experto  |          |          |          | Total |
|--------------|----------|----------|----------|----------|-------|
|              | Muy Bajo | Bajo     | Moderado | Alto     |       |
| Muy Bajo     | <b>4</b> | 0        | 0        | 0        | 4     |
| Bajo         | 0        | <b>3</b> | 0        | 0        | 3     |
| Moderado     | 0        | 0        | <b>3</b> | 0        | 3     |
| Alto         | 0        | 0        | 0        | <b>5</b> | 5     |
| <b>Total</b> | 4        | 3        | 3        | 5        | 15    |

▪ Prueba de Acuerdo

| Medida de acuerdo | <i>Ko</i> | <i>P</i>    |
|-------------------|-----------|-------------|
| <i>Kappa</i>      | 1         | <b>0.00</b> |
| <i>ni</i>         | 15        |             |

Un valor de 0.80 en el Índice kappa es considerado como un indicador de Alto grado de acuerdo inter-evaluador.

## ANEXO 5

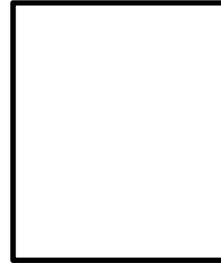
### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, \_\_\_\_\_, padre, madre o tutor del menor identificado(a) con DNI N° \_\_\_\_\_, acepto que mi menor hijo(a) forme parte del trabajo de investigación “Relación entre caries dental y algunos factores sociales en niños de 6 a 12 años del sector Manuel Arévalo del distrito La Esperanza-Trujillo 2017.”, Así mismo refiero que goza de buen estado de salud.

Firmo este documento como prueba de mi aceptación, habiendo sido antes informado sobre la finalidad del trabajo y que ninguno de los procedimientos a utilizarse en la investigación pondrá en riesgo la salud y bienestar de mi menor. Me ha sido aclarado, además, que no realizaré ningún gasto, ni percibiré contribución económica por mi participación.

\_\_\_\_\_  
Firma del padre o apoderado

DNI N°:



Trujillo, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2017.

Responsable del trabajo: Bach. Luis Carlos Benavente Navarro.

## ANEXO 6

### ASENTIMIENTO INFORMADO

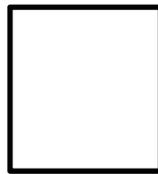
“Relación entre caries dental y algunos factores sociales en niños de 6 a 12 años del sector Manuel Arévalo del distrito La Esperanza-Trujillo 2017.”

YO: \_\_\_\_\_

EDAD: \_\_\_\_\_

Declaro que:

1. El investigador me ha explicado de qué se trata el estudio y he entendido todo.
2. El investigador me ha contestado todas las dudas que tenía sobre el estudio.
3. Sé que si decido participar me revisará los dientes.
4. Sé que puedo decidir no participar.
5. Sé que si tengo alguna duda cuando ya empiece el estudio, puedo preguntar las veces que necesite.
6. Sé que cuando empiece el estudio y en cualquier momento puedo decir que ya no quiero seguir participando y nadie me regañará por ello.
7. He decidido participar en el estudio.



Huella digital del niño(a)

Trujillo, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2017.

Responsable del trabajo: Bach. Luis Carlos Benavente Navarro.

## ANEXO 7

### FICHA DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE ceod – CPOD

N°: \_\_\_\_\_

Nombre del niño (a): \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: M F Nombre (Padre o Tutor) \_\_\_\_\_

NTS N° -Minsa/DGSP-V.01.  
Norma Técnica de Salud para el Uso del Odontograma

#### ODONTOGRAMA

Especificaciones: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Observaciones: \_\_\_\_\_

Responsable del trabajo: Bach. Luis Carlos Benavente Navarro

| INDICE ceod   |   |   | INDICE CPOD |   |   |
|---------------|---|---|-------------|---|---|
| c             | e | o | C           | P | O |
|               |   |   |             |   |   |
| <b>TOTAL:</b> |   |   |             |   |   |

## ANEXO 8

### Cuestionario

“Relación entre caries dental y algunos factores sociales en niños de 6 a 12 años del sector Manuel Arévalo del distrito La Esperanza-Trujillo 2017”

N°:

Fecha:

1. Escolaridad de los padres o tutor responsable.

- A. Primaria
- B. Secundaria
- C. técnica/tecnológica
- D. Universitaria
- E. Posgrado

2. Ingreso económico mensual por familia.

- A. Menor o igual al sueldo mínimo
- B. Mayor o igual al sueldo mínimo

3. Tipo de actividad de la que obtiene beneficios económicos.

- 1. Comercio
- 2. Subempleo
- 3. Empleado especializado y obrero calificado
- 4. Profesional

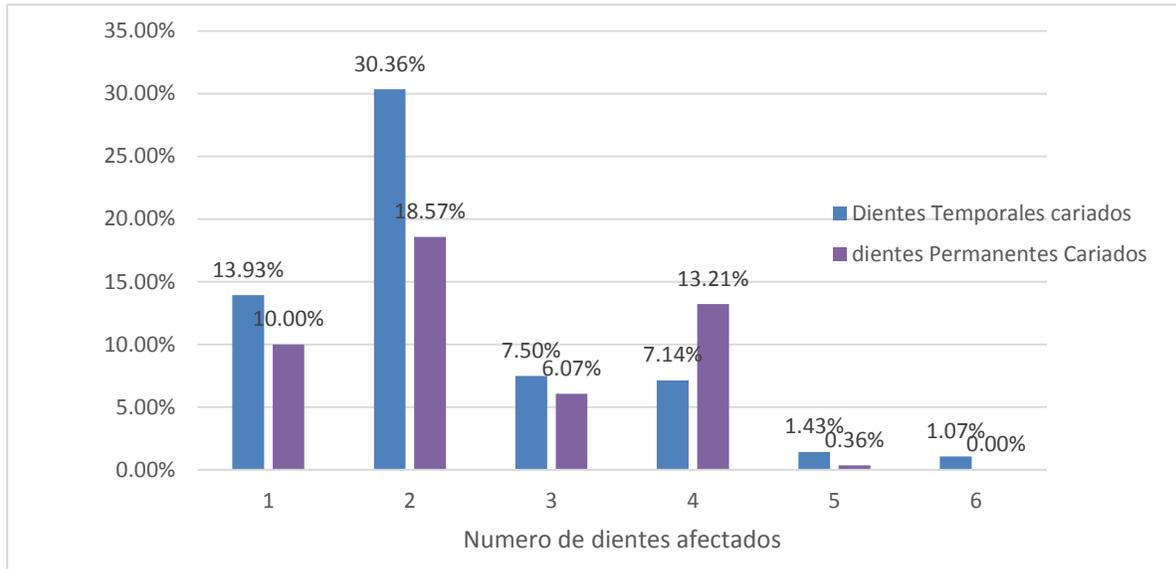
**\*Subempleo:** refiere a aquellas personas cuya duración o productividad del trabajo es menor, **Comercio:** a la actividad socioeconómica consistente en el intercambio de algunos materiales que sean libres en el mercado de compra y venta, **Empleado especializado y obrero calificado:** Trabajadores con estudios técnicos o capacitaciones para ejercer sus actividades en un puesto laboral, **Profesional:** miembro de una profesión o persona cuyo sustento de vida es a través del ejercicio de una actividad laboral específica.

Responsable del trabajo: Bach. Luis Carlos Benavente Navarro.

## ANEXO 9

### GRAFICO 1

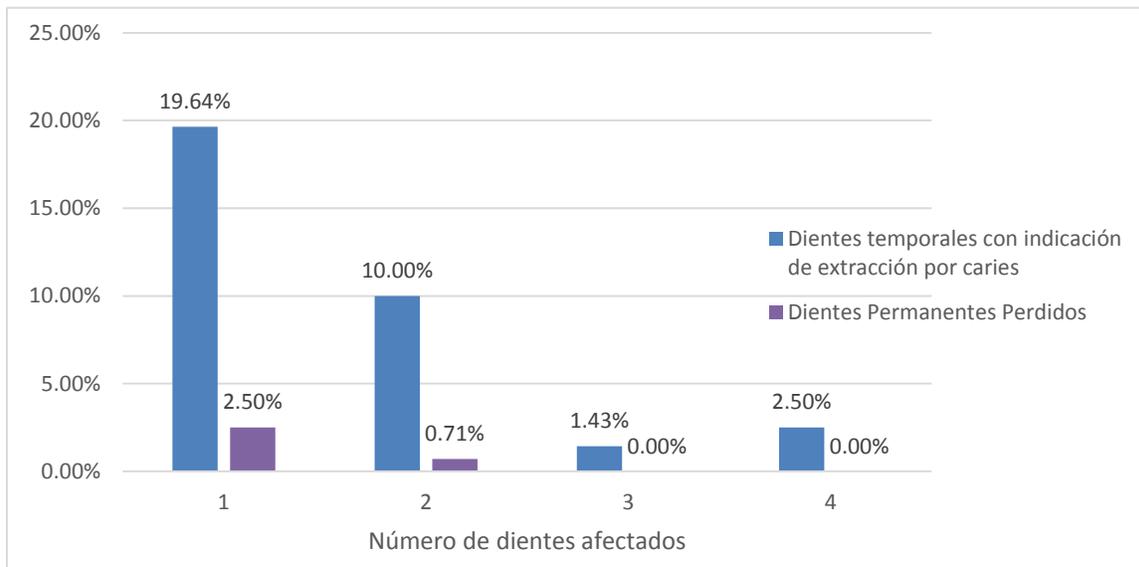
Porcentaje de dientes temporales y permanentes afectados con caries dental en una población de 280 niños.



Fuente: ficha de recolección de datos 2017

### GRAFICO 2

Porcentaje de dientes temporales y permanentes con pérdida debida a caries en una población de 280 niños.

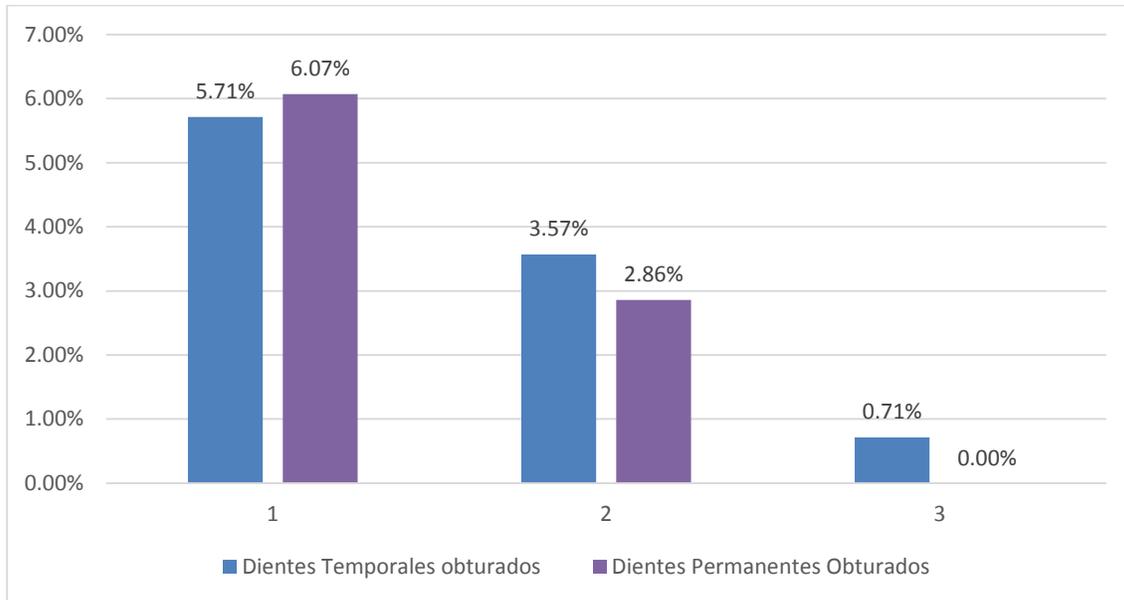


Fuente: ficha de recolección de datos 2017

## ANEXO 10

### GRAFICO 3

Porcentaje de dientes temporales y permanentes obturados en una población de 280 niños.

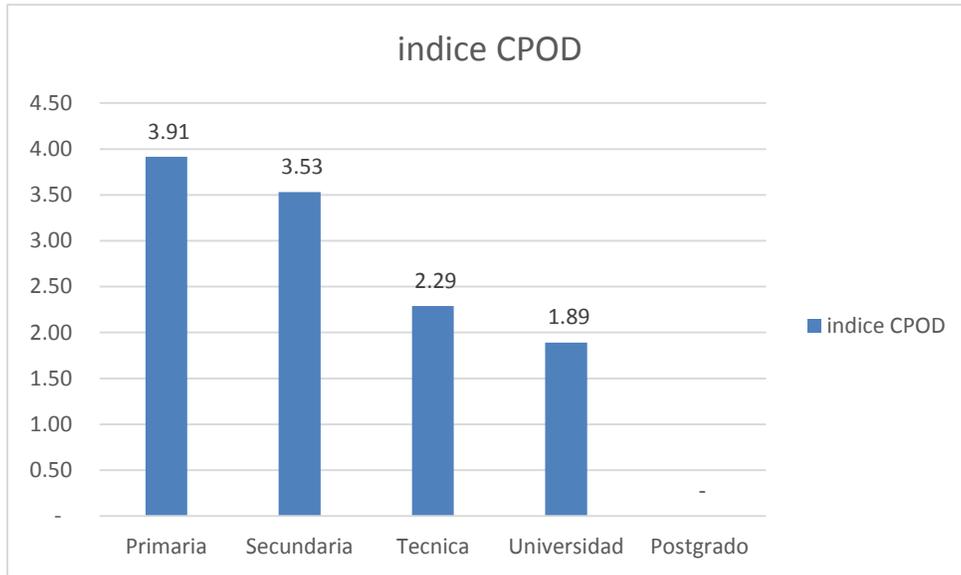


Fuente: ficha de recolección de datos 2017

## ANEXO 11

### GRAFICO 4

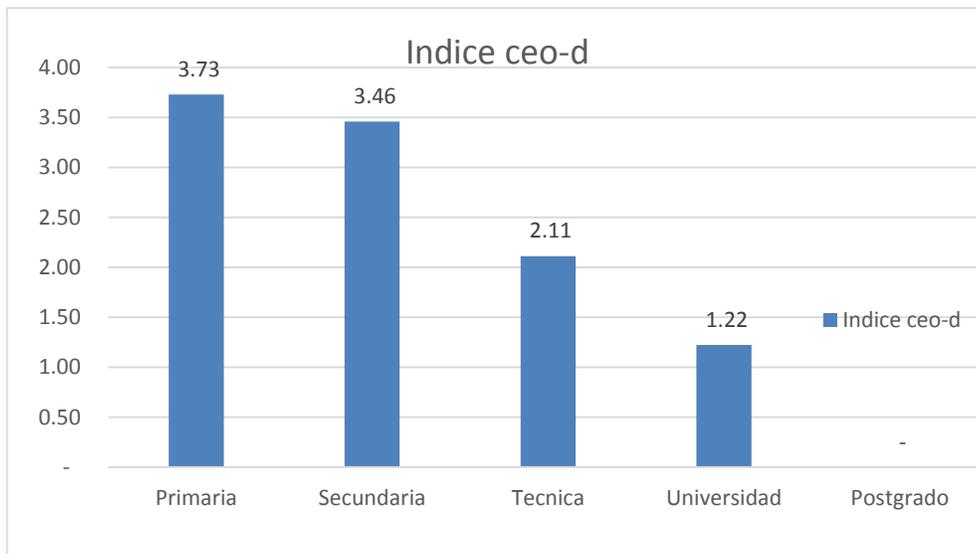
Índice CPOD relacionado con la escolaridad de los padres o tutor en una población de 280 niños.



Fuente: Ficha de recolección de datos 2017

### GRAFICO 4ª

Índice ceo-d relacionado con la escolaridad de los padres o tutor en una población de 280 niños.

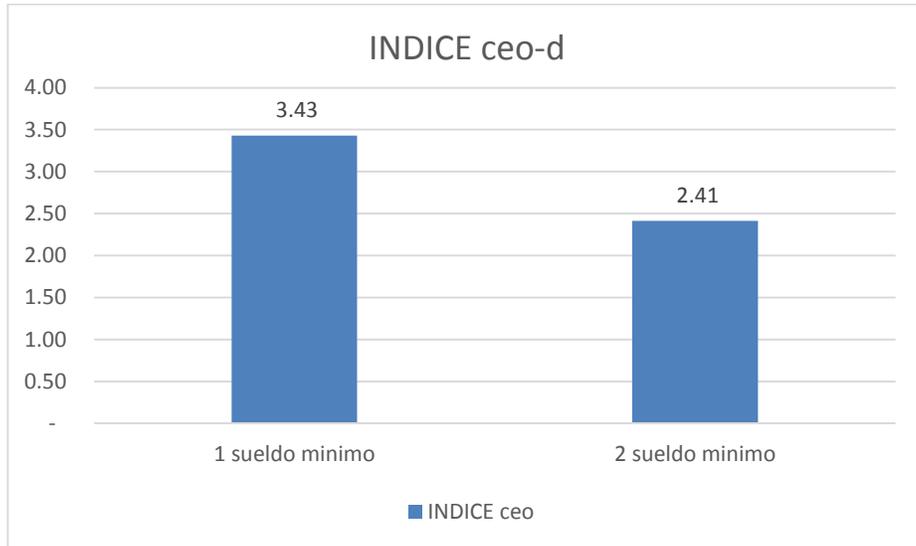


Fuente: Ficha de recolección de datos 2017

## ANEXO 12

### GRAFICO 5

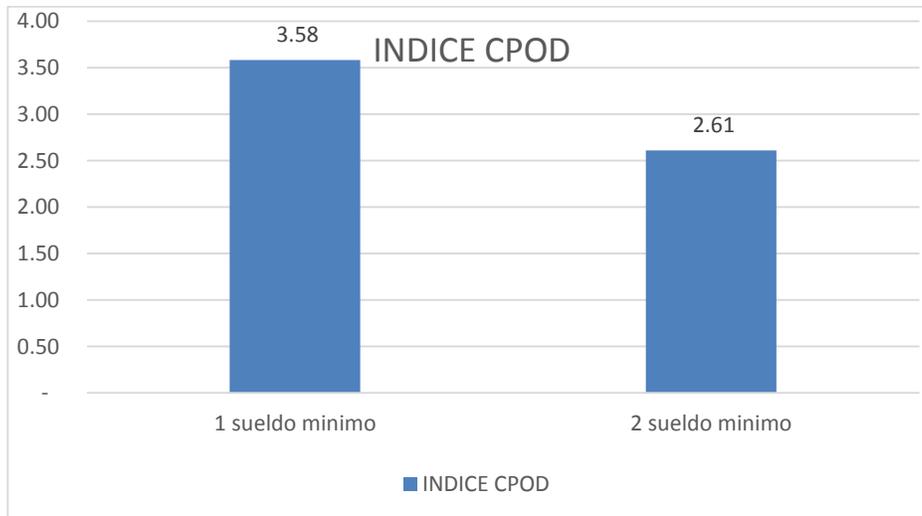
Índice ceo-d relacionado ingreso económico mensual familiar en una población de 280 niños.



Fuente: Ficha de recolección de datos 2017

### Grafico 5<sup>a</sup>

Índice CPOD relacionado ingreso económico mensual familiar en una población de 280 niños.

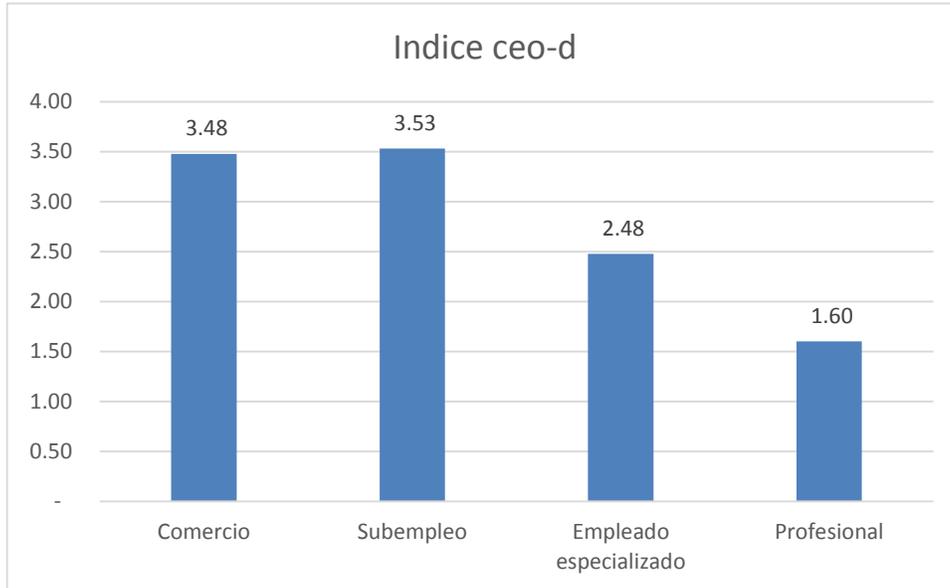


Fuente: Ficha de recolección de datos 2017

## ANEXO 13

### GRAFICO 6

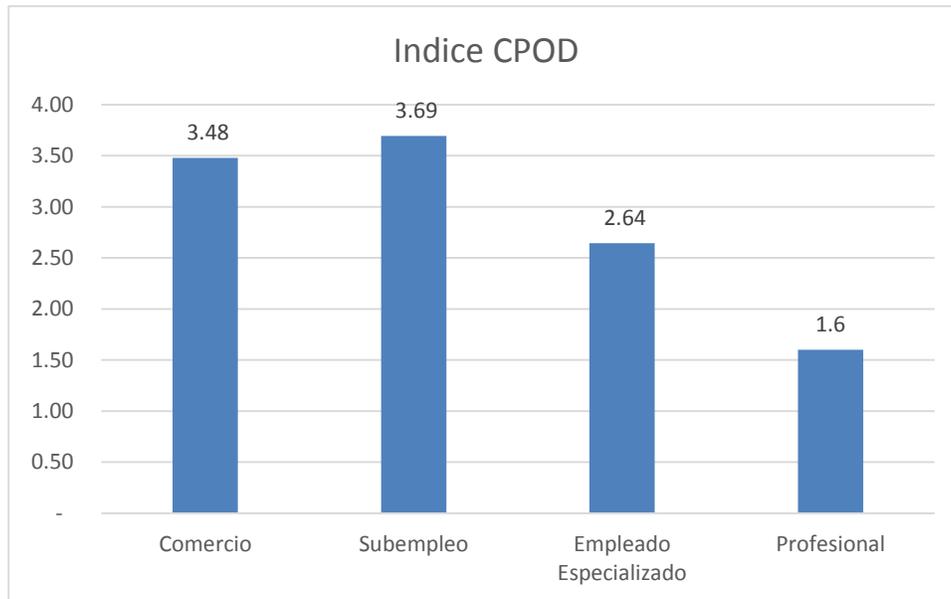
Índice ceo-d y la ocupación de los padres en una población de 280 niños.



Fuente: Ficha de recolección de datos 2017

### Grafico 6<sup>a</sup>

Índice CPOD y la ocupación de los padres en una población de 280 niños.



Fuente: Ficha de recolección de datos 2017