



# **Universidad Norbert Wiener**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA**

“RELACION ENTRE LA PERCEPCIÓN DE FUNCIÓN FAMILIAR E ÍNDICE DE  
CARIES DENTAL EN ADOLESCENTES DE CUARTO Y QUINTO AÑO DE  
EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA I.E.N. 7221 RINCONADA, SAN JUAN DE  
MIRAFLORES EN EL AÑO ESCOLAR 2021”

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE CIRUJANO DENTISTA

Presentado por:

**Bachiller:** CHUMPITAZ QUISPE, JHANYNA LOURDES

Asesor de tesis:

**MG. CD. ESP. SALCEDO RIOJA, MERCEDES RITA**

**LIMA – PERÚ  
2021**

## **DEDICATORIA**

A Dios por todas las bendiciones concedidas, a mis padres y hermanas por ser ejemplo de constancia, perseverancia y por su apoyo incondicional y a mi bella Adriana por ser la principal motivación en el cumplimiento de mis metas y anhelos.

Quiero dar un agradecimiento especial a mi asesora Dra. Rita Salcedo Rioja por creer en mí en todo momento, por su guía, y conocimientos, por su infinita paciencia, e invaluable colaboración en el desarrollo de esta investigación.

A mi universidad, y a todos mis docentes por brindarme sus conocimientos, orientación y así poder avanzar en mi formación profesional.

A el director y docentes de la institución educativa 7221 LA RINCONADA, por las facilidades brindadas para la recolección de datos.

A todas aquellas personas que me apoyaron y colaboraron de manera moral o económica en la realización de la presente investigación, a todos ellos.

**Asesor de tesis**

**MG. CD. ESP. SALCEDO RIOJA, MERCEDES RITA**

## **Jurado**

1. **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**
2. **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**
3. **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**

# ÍNDICE

INDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS .....	8
RESUMEN.....	10
SUMMARY .....	11
INTRODUCCION .....	12
1.    CAPITULO I: EL PROBLEMA .....	13
1.1. Planteamiento del problema .....	14
1.2. Formulación del problema.....	15
1.2.1. Problema general:.....	15
1.2.2. Problemas específicos: .....	16
1.3. Objetivos de la investigación.....	17
1.3.1 Objetivo General .....	17
1.3.2. Objetivos Específicos .....	17
1.4.    Justificación de la investigación.....	18
1.4.1. Teórica.....	18
1.4.2. Metodológica.....	18
1.4.3. Practica.....	18
1.5. Limitaciones de la investigación .....	19
2. CAPITULO II: MARCO TEÓRICO .....	20
2.1. Antecedentes.....	21
2.2. Bases teóricas .....	24
2.3. Formulación de hipótesis.....	27
2.3.1. Hipótesis generales:.....	27
2.3.2. Hipótesis específicas: .....	27
3. CAPITULO III: DISEÑO Y MÉTODO .....	29
3.1. Método de investigación.....	30
3.2. Enfoque investigativo .....	30
3.3. Tipo de investigación .....	30
3.4. Diseño de investigación.....	30
3.5.    Población muestra y muestreo.....	30
3.6.    Variables y operacionalización .....	32

3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	34
3.7.1.	Técnica .....	34
3.7.2.	Descripción de instrumentos .....	36
3.7.3.	Validación .....	36
3.7.4.	Confiabilidad.....	37
3.8.	Procesamiento y análisis de datos .....	37
3.9.	Aspectos éticos.....	37
4.	CAPITULO IV: PRESENTACION Y DISCUSIO DE LOS RESULTADOS.....	38
4.1	Resultados .....	39
4.1.1	Análisis descriptivo de resultados .....	39
4.1.2	Discusión .....	50
5.	CAPITULO V: CONCUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	54
5.1	Conclusiones .....	55
5.2.	Recomendaciones.....	56
	REFERENCIAS .....	57
	ANEXOS.....	63
	Anexo 1: Matriz de consistencia .....	1
	Anexo 2: Instrumento de recolección de datos. ....	1
	Anexo 3: Interpretación del APGAR familiar.....	3
	Anexo 4: formato de validación de instrumento. ....	4
	Anexo 5: validación por juicio de expertos.....	6
	Anexo 6: consentimiento informado dirigido a padres de familia. ....	12
	Anexo 7: asentimiento informado .....	14
	Anexo 8: Carta de solicitud al comité institucional de ética para la investigación – CIEI .....	15
	Anexo 9: resolución aprobatoria de comité institucional de ética para la investigación – CIEI.....	16
	Anexo 10: Tabla A1. Prueba de normalidad del índice CPOD, para las cuatro categorías de la percepción de funcionamiento familiar. ....	17
	Anexo 11: Informe del asesor de turnitin.....	19

## INDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

### INDICE TABLAS

<b>tabla</b>	<b>Pág.</b>
<b>N° 01</b> Características demográficas y familiares de los adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021.	<b>39</b>
<b>N° 02</b> Afectación de la dentición permanente de los adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N.7221 Rinconada, San Juan de Miraflores e el año escolar 2021.	<b>41</b>
<b>N° 03</b> Índice CPOD según sexo y edad de los adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021. Estadísticas descriptivas.	<b>42</b>
<b>N° 04</b> Nivel de afectación de la dentición permanente según edad y sexo en los adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021.	<b>44</b>
<b>N° 05</b> Percepción de funcionamiento familiar de los adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N.7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021.	<b>45</b>
<b>N° 06</b> Percepción de funcionamiento familiar según sexo y edad en los adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021.	<b>46</b>
<b>N° 07</b> Percepción de funcionamiento familiar según características familiares en los adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021.	<b>47</b>

### INDICE DE GRÁFICOS

<b>Graf.</b>	<b>Pág.</b>
<b>N° 01</b> Afectación de la dentición permanente de los adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N.7221 Rinconada, San Juan de Miraflores e el año escolar 2021.	<b>40</b>

- N° 02** Grado de afectación de la dentición permanente de los adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021. **43**
- N° 03** Percepción de funcionamiento familiar de los adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021. **45**
- N° 04** Percepción de funcionamiento familiar según características familiares en los adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021. **47**
- N° 05** Medias marginales estimadas e intervalos de confianza del índice CPOD según percepción de funcionamiento familiar en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021. **49**

## RESUMEN

Objetivo: El propósito de este estudio fue determinar la percepción de función familiar e índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021. Material y Métodos: Se evaluó un total de 101 adolescentes, a quienes se aplicó un cuestionario con preguntas sociodemográficas y entorno familiar además de un APGAR familiar que consta de 5 preguntas y un odontograma. El APGAR consta de 5 ítems en escala de 0 a 4, dando un resultado máximo de 20 y mínimo de 0; posteriormente, se realizó el odontograma para obtener el índice CPOD de cada adolescente. Resultados: Analizando la percepción de funcionamiento familiar según edad y sexo se observan diferencias significativas entre ambos sexos ( $p < 0.05$ ), pero no se observan diferencias significativas según la edad. Se encontraron diferencias significativas en el índice CPOD promedio según la percepción de funcionalidad ( $P < 0.05$ ), pero no se observaron diferencias significativas en el índice CPOD promedio según el número de hermanos, el orden de nacimiento ni tampoco con relación a con quien vive ni según el grado de instrucción de cuidador. Conclusión: La percepción de función familiar y el índice CPOD se relacionan inversamente, es decir que a medida que se incrementa la puntuación en la escala de funcionamiento familiar disminuye el índice CPOD.

*Palabras claves:* Caries Dental; Padres; Factores Socioeconómicos.

## SUMMARY

Objective: The purpose of this study was to determine the perception of family function and dental caries index in adolescents of fourth and fifth year of secondary education of the I.E.N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores in the 2021 school year. Material and Methods: A total of 101 adolescents were evaluated, to whom a questionnaire with sociodemographic questions and family environment was applied in addition to a family APGAR consisting of 5 questions and an odontogram . The APGAR consists of 5 items on a scale from 0 to 4, giving a maximum result of 20 and a minimum of 0; subsequently, the odontogram was performed to obtain the DMFT index for each adolescent. Results: Analyzing the perception of family functioning according to age and sex, significant differences were observed between men and women ( $p < 0.05$ ), but no significant differences were observed according to age. Significant differences were observed in the average DMFT index according to the perception of functionality ( $P < 0.05$ ), but no significant differences were observed in the average DMFT index according to the number of siblings, the order of birth or in relation to who lives or according to the level of education of the caregiver. Conclusion: The perception of family function and the DMFT index are inversely related, that is, as the score on the family functioning scale increases, the DMFT index decreases.

Keywords: Dental Caries; Parents; Socioeconomic factors.

## INTRODUCCION

La caries dental es una enfermedad bacteriana y además también un problema de salud pública, que afecta a una cantidad considerable de la población mundial, causando dolor, halitosis, y a larga data, sin atención adecuada, puede llegar a la pérdida de piezas dentales permanentes a temprana edad. Lamentablemente en la sociedad que vivimos, al tener un sistema de salud precario y prácticamente colapsado, la atención de la salud bucal, tanto en prevención como en tratamientos se ha vuelto un lujo, donde solo pueden acceder los que tienen los suficientes recursos, y si a esto le sumamos la coyuntura mundial de pandemia por COVID-19 podemos decir que la salud bucal nacional va en deterioro constante.

A pesar de ser un país con un alto índice de caries dental existen escasos estudios sobre los factores que predisponen a un individuo a desarrollar caries dental, tales como factores sociodemográficos, relaciones interpersonales e interfamiliares, los cuales podrían influir de manera negativa o positiva en el desarrollo de caries dental.

El propósito de este estudio fue determinar la relación entre la percepción de función familiar e índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores. Lima, 2021.

## **1. CAPITULO I: EL PROBLEMA**

## 1.1. Planteamiento del problema

No cabe duda, que en un futuro los historiadores de la familia, informaran que los últimos decenios del siglo XX fueron una temporada de cambios, en las formas de la familia y sus funciones. En el tercio final del siglo XX, la familia común, también llamada familia nuclear que estaba estructurada en torno a las relaciones conyugales y a una organización determinada en las tareas, de manera tal que se distribuían según el género, le ha dado paso a múltiples tipos de relaciones familiares.<sup>1;2</sup> Estas nuevas formas familiares renovadas han iniciado numerosas controversias y comentarios , a todo esto podemos adjuntarle la actual situación de emergencia de salud en la que vivimos por el COVID-19 en la cual la situación aislamiento obligatorio genera deterioro de la salud mental, dado esto, se vio en aumento los casos de violencia hacia mujeres, niños y adolescentes dentro de las familias ha ido en aumento.<sup>3;4</sup>

Volviendo a los cambios en la familia podemos decir que actualmente se han vuelto más comunes las familias monoparentales, en la cual solo uno de los padres cumple el rol de criar y ser proveedor,<sup>5</sup> basados en esta premisa podemos decir que los niños cada vez están más solos a al cuidado de algún pariente ,empleado o persona cercana a la familia ,todo esto aunado a el aumento del uso de la tecnología, la poca formación académica , las largas horas de trabajo y bajos ingresos salariales y en algunos casos familias tan extensas que los ingresos percibidos son insuficientes, para la mantener una calidad de vida y educación.<sup>6</sup> Dando como resultado el aumento de familias disfuncionales s, la cual es un tipo de familias conflictiva que la hace no funcional, en la sociedad en la cual se encuentra , a diferencia de la familia funcional que es en la cual las interacciones y relaciones internas se realizan de manera eficaz, armónica y aceptable,<sup>7</sup> además tomando en cuenta que actualmente el Perú en torno a la pandemia vive una realidad donde vemos altos índices de violencia y donde el coste de vida va en ascenso, y

la cantidad de desempleo ha llegado a niveles preocupantes 8, podríamos decir que las familias ,tanto su estructura , organización , como su CVF han ido cambiando; son cada vez más comunes las jornadas de trabajo mayores a 12 horas, todos estos factores afectan la percepción que tienen los niños y adolescentes sobre la función familiar en sus hogares.

Según el comunicado de prensa dado por la OMS en el año 2001, que afirma que las enfermedades bucodentales están en ascenso en países en desarrollo y sobre todo en las poblaciones en situación de pobreza<sup>9</sup>; esta misma pobreza hace que el acceso a tratamiento de salud oral sea casi inalcanzable por el alto costo que genera a comparación de la terapia preventiva, y considerando también los días de cese laboral que tendrá el padre o madre del menor <sup>9</sup>. otro estudio comparativo realizado también por OMS y OPS (1990) en países de América latina, cuya población fueron niños de 12 años, el Perú obtuvo un índice CPOD de 7 considerándose un nivel de caries muy severo, solo superado por Guatemala que obtuvo 8.1 y Honduras con 8.3. <sup>10</sup>; <sup>11</sup>

La presente investigación pretende ayudar a afrontar y tener datos sobre la problemática antes mencionada, al medir la percepción de función familiar contrastarlo con el índice de caries dental en de adolescentes de educación secundaria de la I.E.N. 7221 Rinconada ubicada en el distrito de San Juan de Miraflores.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general:**

¿Cuál es la relación entre percepción de función familiar e índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021?

### **1.2.2. Problemas específicos:**

1. ¿Cuáles son las características demográficas y familiares de los adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021?
2. ¿Cuál es la frecuencia de percepción de función familiar en la escala del APGAR familiar, en adolescentes de cuarto y quinto año de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021?
3. ¿Cuál es el índice de caries dental CPOD en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N.7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021, según edad y género?
4. ¿Cuál es la relación entre la percepción de la función familiar y el índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N.7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021, según edad y género?
5. ¿Cuál es la relación entre la percepción de función familiar y el índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021, según el número de hermanos del adolescente?
6. ¿Cuál es la relación entre la percepción de función familiar y el índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021, según el orden que ocupa entre sus hermanos?
7. ¿Cuál es la relación entre la percepción de función familiar y el índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021, según el nivel educativo de

los padres o persona con la que vive?

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

#### **1.3.1 Objetivo General**

Determinar la relación entre percepción de función familiar e índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021.

#### **1.3.2. Objetivos Específicos**

1. Determinar las características demográficas y familiares de los adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021.
2. Determinar la frecuencia de percepción de función familiar en la escala del APGAR familiar, en alumnos de cuarto y quinto año de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021.
3. Calcular el índice de caries dental CPOD en alumnos de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N.7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021, según edad y género.
4. Determinar la relación entre la percepción de la función familiar y el índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N.7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021, según edad y género.
5. Determinar la relación entre la percepción de función familiar y el índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021, según el número de hermanos del adolescente.

6. Determinar la relación entre la percepción de función familiar y el índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021, según el orden que ocupa entre sus hermanos.
7. Determinar la relación entre la percepción de función familiar y el índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021, según el nivel educativo de los padres o persona con la que vive.

#### **1.4. Justificación de la investigación**

##### **1.4.1. Teórica**

la presente investigación tiene importancia teórica ya que aportará conocimientos sobre la prevalencia de caries en la población estudiada dará a conocer también, factores sociodemográficos y la percepción de función familiar.

##### **1.4.2. Metodológica**

Tiene importancia metodológica porque el instrumento usado maneja un buen nivel de confianza y al relacionar las variables veremos hasta qué punto se pueden o no relacionar los factores familiares con la prevalencia de caries dental.

##### **1.4.3. Práctica**

Tiene una importancia práctica, porque según los resultados obtenidos, podremos generar programas de soporte y apoyo dentro de las instituciones educativas.

### **1.5. Limitaciones de la investigación**

Las limitaciones de la presente investigación están relacionadas con:

La escasa literatura científica e investigaciones previas a nivel nacional sobre nuestro tema de investigación.

La alta tasa de inasistencia y deserción educativa de los alumnos, por motivos, económicos y familiares.

Los diferentes horarios de clases y talleres virtuales que limitó tener acceso a la población total.

## **2. CAPITULO II: MARCO TEÓRICO**

## 2.1. Antecedentes

**Nieto, (2017, Ecuador).** El objetivo fue “*evaluar la relación entre el nivel de funcionalidad familiar y la prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años de la Unidad Educativa Fiscal Bicentenario Distrito- 7 de Quito*”. El estudio fue de tipo descriptivo, observacional, comparativo y de corte transversal, en una población de 252 de niños de ambos sexos entre 6 y 12 años, el instrumento utilizado fue el APGAR Familiar para la encuesta y la observación de caries para el índice ceod y CPOD, se procesaron los datos usando el programa estadístico SPSS 22 y se sometió a la prueba de chi-cuadrado. Los resultados obtenidos fueron que el 61.9 eran familias funcionales, el 23% presentó disfuncionalidad leve, 11.5 % disfuncionalidad moderada, y 3.6% padecían una disfuncionalidad severa, el estudio arrojó también que un porcentaje sin significancia estadística presentó mayor prevalencia de caries en presencia de disfuncionalidad familiar, por otro lado tomando la referencia de edad los niños se obtuvo que los niños ubicados en el rango de 6 a 9 años presentaron un mayor índice de caries dental. Concluyendo este estudio en la siguiente afirmación no existe relación directa entre la prevalencia de caries dental y el nivel de funcionalidad familiar. <sup>12</sup>

**Zevallos, (2017, Perú)** realizó un estudio con el objetivo de “*determinar la relación entre caries dental e higiene oral en niños de 6 a 12 años frente al conocimiento de higiene bucal y aspectos sociodemográficos los padres de familia de una I.E.P. del distrito de Mala Cañete*”. Realizó un estudio de tipo descriptiva, correlacional y de corte transversal, en donde se evaluaron 217, niños y niñas, de 6 a 12 años y a sus padres, mediante una encuesta a los padres y un odontograma para medir el índice CPOD en los alumnos. Para el procesamiento de datos se utilizó para el método estadístico de chi- cuadrado, dando como resultados que 54% de la población estudiada

tiene un índice de caries dental alto, que el 51% de la población de padres presenta un nivel de conocimiento malo en salud bucal, no se encontró asociación entre índice de caries dental y grado de instrucción de los progenitores ( $p=0.000$ ), existe asociación entre caries dental y número de vástagos ( $p=0.000$ ). Concluyendo así que existe relación entre caries dental y factores sociodemográficos.<sup>13</sup>

**Freundlich, (2016, Chile).** Este estudio tuvo como objetivo principal fue *“Determinar si existe relación entre la prevalencia y severidad de caries con las características sociodemográficas de niños escolares entre 6 y 8 años inscritos en colegios municipales de las comunas de Independencia, Recoleta y Quilicura”*. El estudio fue de tipo observacional, descriptivo y de corte transversal en una población de 332 escolares en edades entre 6 y 8 años, la recolección de datos se realizó mediante un cuestionario a los cuidadores principales, para obtener características sociodemográficas, y exploración bucal a los niños para determinar prevalencia de caries según índice ceod y CPOD. Los resultados obtenidos en el estudio indican que la prevalencia de carie fue de 72.5%, con respecto a las variables, nivel de educación y prevalencia de caries si se encontró significancia. Se concluye que existe asociación directa entre la prevalencia de caries y el nivel educativo del cuidador del menor.<sup>14</sup>

**Corchuelo, et al., (2016, Colombia).** En su investigación tuvieron como objetivo *“Describir la prevalencia de caries y la relación con factores sociales en adolescentes atendidos en hospitales públicos en el valle del Cauca”*. El estudio fue de tipo descriptivo y de corte transversal en una población de 305 adolescentes, el instrumento fue una encuesta que contenía variables sociodemográficas y conductas en salud bucodental, además de un examen de salud bucal registrando el índice CPOD. Los resultados que arrojó la investigación son los siguientes:

que la prevalencia de caries fue de 82.3% (con o sin cavitación), prevalencia de 62.6% (caries con cavitación) con una media de dientes cariados sin cavitación de 1.7 y cariados-cavitados de 2.9, se encontró un CPO clásico de 4.6 a 4.5 y CPO modificado de 6.3 a 4.8. Se concluyó que la prevalencia de caries se asocia a edad y a grupo de población vulnerables y sin seguridad social.<sup>15</sup>

**Álvarez y Ruiz. (2015, Colombia).** Realizaron este estudio con el objetivo de *“Estimar la prevalencia de severidad de la caries dental en relación con la estructura familiar en niños preescolares y escolares de una institución educativa de la ciudad de Cartagena”*. Este estudio es de tipo descriptivo y de corte transversal en 233 niños de ambos géneros, en etapa preescolar y escolar, la información se recolecto mediante una encuesta que contenía variables sociodemográficas, familiares y diagnóstico de caries mediante el sistema ICDAS II. Se procesaron los datos usando el programa estadístico Stata 10.0. Los resultados fueron que la prevalencia de caries fue de 62.3% (IC95%56-67). Se encontró significancia estadística entre edad ( $p=0.03$ ) familias no nucleares ( $p=0.04$ ), estrato socioeconómico bajo ( $p=0.04$ ) padres separados ( $p=0.02$ ) bajo nivel educativo del cuidador (0.02) con la presencia de caries. Concluyendo así que la problemática social y los cambios en la estructura familiar afecta directamente a la salud bucal de los menores debido al alto descuido por parte de los padres y/o cuidadores.<sup>16</sup>

**Flórez, (2011, Colombia).** Realizo una investigación con el objetivo de *“Describir la prevalencia y severidad de la caries dental en escolares de una escuela pública de la Boquilla, corregimiento de Cartagena y su relación con el riesgo y factores familiares como la estructura y funcionalidad familiar”*. Fue un estudio de corte transversal y descriptivo en una población de

202 estudiantes, se registró en índice de caries mediante el sistema CPOD y la severidad de caries mediante ICDAS II, además de un cuestionario con variables sociodemográficas y un APGAR familiar para registrar función familiar, el paquete estadístico fue el SPSS y la prueba chi-cuadrado, la prevalencia de caries fue de 95%, el sexo femenino (53.6%) tuvo mayor prevalencia de caries sobre el masculino (46.36%) , el 38 % eran familias extensas o atípicas , el nivel de escolaridad era baja en madres 49% y el 45% de padres también registraron bajo nivel de escolaridad, y el 66% de las familias presenta algún tipo de disfuncionalidad familiar, al relacionar prevalencia de caries dental con los factores familiares, hayo significancia en baja escolaridad del padre ( $p= 0.04$ ),el padre que no ejerce su rol como educador y proveedor económico ( $p=0.03$ ), ingresos menores al salario mínimo ( $p=0.032$ ), y al ser relacionadas con riesgo familiar no de encontraron significancias estadísticas. Concluyendo así en que los factores familiares pueden comprometer la salud de sus miembros más vulnerables, y la necesidad de implementar estrategias para mejorar la salud general, bucal y familiar.<sup>17</sup>

## **2.2. Bases teóricas**

### **Caries dental**

#### **Definición:**

La carie dental es una enfermedad de origen bacteriano, donde la bacteria de mayor proliferación es el *Streptococos mutans*, que su vez necesita múltiples factores del huésped, como una dieta rica en hidratos de carbono y escasa higiene, para poder proliferar. La caries dental se inicia con la adhesión de bacterias a la superficie dentaria, lo que causa desmineralización del órgano dentario, por tanto, reblandecimiento y pérdida de tejido dentario evolucionando en la formación de una cavidad, y terminando con la perdida de piezas dentarias.<sup>18; 19; 20</sup>

## **Clasificación:**

Existen diferentes formas de clasificación de caries dental, propuestas por diversos autores, una propuesta por Wyme que lo divide según su grado de afectación, la clasificación de Mount y Hume que lo clasifica por su localización y nivel de afectación, y la clasificación más común y la más usada que es la clasificación de Black, que lo divide según la ubicación de la lesión cariosa en 5 clases, clase I ubicada en fosas y fisuras, clase II ubicada en caras proximales de dientes posteriores, clase III caras proximales de dientes anteriores, clase IV ubicada en caras proximales anteriores con compromiso de ángulo incisal, clase V ubicada en caras libres a nivel del tercio gingival.<sup>21; 22</sup>

## **Epidemiología:**

El diagnóstico epidemiológico lleva a determinar el estado de salud de una determinada población. En el Perú las enfermedades de la cavidad bucal se encuentran ubicadas entre los 12 principales problemas sanitarios, entre estas enfermedades se encuentra la carie dental que representa un problema de salud pública, según estudios realizados en colegios nacionales la prevalencia de caries dental en niños y adolescentes es de 90-4% además de un índice CPOD de 6, que según la Organización Panamericana De La Salud nos lleva a ser considerado como país en estado de emergencia.<sup>23; 24</sup> Por otro lado según estudios de la OMS y OPS en el año 1990 en una población de niños de 12 años en países de América latina dio como resultado un índice CPOD de 7 que es considerado un nivel de caries muy severo.<sup>11</sup>

## **La familia:**

### **Definición:**

La familia se define como un grupo de personas emparentadas entre sí, un conjunto social organizado, que puede tener un número variado de integrantes, unidos por lazos consanguíneos, legales o por afinidad,<sup>25; 26; 27</sup> La familia es la red básica de las relaciones sociales, cumple funciones como cohesión social, socialización y transmisión de valores, así como, satisfacción de necesidades básicas y continuidad de la especie humana.<sup>2; 28</sup>

### **Funcionalidad familiar:**

Se define función familiar como el cumplimiento de las labores que le corresponde realizar a cada uno de los miembros del núcleo familiar,<sup>29</sup> también se denomina función familiar a la característica del sistema familiar que lo convierte en un organismo similar a cualquier ser vivo y le permite diferenciarse de la simple suma de sus miembros.<sup>7</sup> Son familias funcionales cuyas relaciones son armónicas y aceptables, los roles de los miembros están establecidos, sin que exista primacía artificial por ninguno de los miembros, todos trabajan y contribuyen por el bienestar colectivo, dando como resultado la satisfacción de las necesidades afectivas y de desarrollo saludable de todos los miembros.<sup>27</sup>

### **Disfuncionalidad familiar:**

Según la RAE, disfunción se define como un anomalía en el funcionamiento de algo, o en la función que desempeña y en el plano biológico cuando existe alteración cuantitativa o cualitativa de alguna función orgánica.<sup>30</sup> Al tratarse de familia podemos decir que es cuando la

familia no funciona como un todo organizado, causando problemas de cohesión, jerarquía, y comunicación entre padres e hijos.

### **Instrumento para medir función familiar: APGAR familiar**

El APGAR familiar muestra cómo perciben los miembros de la familia el nivel de funcionamiento de la unidad familiar, en un momento determinado puede ser administrado a cualquier miembro de la familia incluyendo a niños y adolescentes.<sup>31</sup> Este instrumento fue desarrollado por el médico de familia Gabriel Smilkstein y colaboradores (Seattle, 1978) es un cuestionario auto administrado, que consta de 5 ítems o reactivos, cada pregunta se evalúa sobre una escala de Likert y fue diseñado para evaluar de forma sencilla y rápida la función familiar.<sup>7;</sup>

31

## **2.3. Formulación de hipótesis**

### **2.3.1. Hipótesis generales:**

**Hi** Existe relación entre percepción de función familiar e índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021.

**Ho** No existe relación entre percepción de función familiar e índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021.

### **2.3.2. Hipótesis específicas:**

1. Las características demográficas y familiares de los adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N. 7221 Rinconada, San Juan de

Miraflores en el año escolar 2021; son variadas.

2. La frecuencia de percepción de disfuncionalidad familiar en la escala del APGAR familiar, en adolescentes de cuarto y quinto año de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021 es mayor que la percepción de funcionalidad familiar.
3. Los adolescentes de sexo masculino de cuarto y quinto año de educación secundaria tienen mayor índice de caries dental CPOD que las de sexo femenino.
4. La relación entre la percepción de la función familiar y el índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N.7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021, está relacionada con la edad y el género.
5. La relación entre la percepción de función familiar y el índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021, está relacionado con el número de hermanos del adolescente.
6. La relación entre la percepción de función familiar y el índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021, está relacionado con el orden que ocupa entre sus hermanos.
7. La relación entre la percepción de función familiar y el índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021, está relacionado con el nivel educativo de los padres o persona con la que vive.

### **3. CAPITULO III: DISEÑO Y MÉTODO**

### **3.1. Método de investigación**

El método es analítico porque es un estudio bivariado en el cual se establece asociación entre el nivel de función familiar y el índice de caries dental utilizando como instrumento de estudio una encuesta que incluye preguntas sociodemográficas además de un APGAR de función familiar y el índice CPOD.

### **3.2. Enfoque investigativo**

Cuantitativo

### **3.3. Tipo de investigación**

El tipo de investigación es básico, por ser la primera investigación en la población estudiada la cual proporcionara insumos para generar nuevos trabajos de investigación que brinden aportes para la ciencia.

### **3.4. Diseño de investigación**

**Observacional.** - porque el investigador no manipulo las variables, solo se dedicó a recoger los datos visibles.

**Prospectivo.** -porque se recogió la información y no se usó una base de datos.

**Corte transversal.** – porque se tomaron los datos a cada participante en una sola ocasión.

### **3.5. Población muestra y muestreo**

**Población:** estuvo conformada por un total de 101 alumnos de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N.7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021.

**Muestra:** se estudió toda la población.

**Criterios de inclusión:**

1. Alumnos de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021, cuyos padres aceptaron participar en el estudio.
2. Alumnos de cuarto y quinto año que asisten de manera regular a clases virtuales.

**Criterios de exclusión:**

1. Alumnos de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N.7221 Rinconada San Juan de Miraflores, cuyos padres no aceptaron participar en el estudio.
2. Alumnos que se registren como retirados.
3. Alumnos que presenten habilidades especiales.
4. Alumnos matriculados pero que no asisten a clases virtuales.
5. Alumnos que asisten a clases virtuales regularmente, pero que no se presentaron el día de su cita de odontograma.

### 3.6. Variables y operacionalización

Variables	Definición operacional	dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Funcionalidad familiar	grado de percepción en el cual los factores familiares llevan al individuo a sentirse aceptado y apoyado por su entorno familiar	Adaptación Participación Gradiente de recursos Afectividad Recursos	Resultado del APGAR	ordinal	Normo funcional Disfuncional leve Disfuncional moderada Disfuncional grave
Indice de Caries Dental	Sumatoria de las piezas cariadas, perdidas u obturadas de los dientes permanentes.	-	CPOD	Razón	De 0 a más
Edad	Tiempo en años que el individuo se ha mantenido vivo.	-	Resultado de la encuesta	continuo	De 15 a 18
Sexo	Condición física y de comportamiento que diferencia a un individuo entre hombre y mujer.	-	Resultado de la encuesta	nominal	Masculino Femenino
Nº de hermanos	Cantidad de hermanos que viven en la misma casa con el individuo, ya sean solo hermanos por parte de uno o ambos conyugues.	-	Resultado de la encuesta	discreta	De 0 a mas
Orden que ocupada entre sus hermanos.	Lugar que ocupa según el orden de nacimiento	-	Resultado de la encuesta	Ordinal	Hermano mayor Segundo hermano mediano Hermano menor Hijo único
Grado de instrucción del cuidador	Nivel más elevado de estudios culminados con incompletos realizados por los padres o tutores.	-	Resultado de la encuesta	ordinal	Ninguno; Primaria incompleta; Primaria completa; Secundaria incompleta; secundaria completa; técnico incompleto; técnico completo; universitario incompleto; universitario completo

## **Operacionalización de variables:**

1. Funcionalidad familiar
  - a. Definición conceptual. -es la capacidad del sistema familiar de enfrentar cada una de las etapas del CVF y superarlas de manera eficaz.
  - b. Definición operativa. -grado de percepción en el cual los factores familiares llevan al individuo a sentirse aceptado y apoyado por su entorno familiar.
2. Edad
  - a. Definición conceptual. - cantidad de años de un individuo.
  - b. Definición operativa. - tiempo en años que el individuo se ha mantenido vivo.
3. Sexo
  - a. Definición conceptual. -características orgánicas de nacimiento
  - b. Definición operativa. -condición física y de comportamiento que diferencia a un individuo entre hombre y mujer.
4. Numero de hermanos
  - a. Definición conceptual. - número de personas consideradas con relación al otro, que es hijo de los mismos padres, o al menos de la madre o del padre.
  - b. Definición operativa. - cantidad de hermanos que viven en la misma casa con el individuo, ya sean solo hermanos por parte de uno o ambos conyugues.
5. Grado de instrucción
  - a. Definición conceptual. - nivel más elevado de estudios realizados por un individuo.
  - b. Definición operativa. - nivel más elevado de estudios culminados con incompletos realizados por los padres o tutores.

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

#### **3.7.1. Técnica**

La técnica que se usó, en la presente investigación fue la encuesta estructurada y el instrumento fue un cuestionario, seguido de un odontograma.

Las etapas a desarrolladas fueron las siguientes:

1. Se solicitó la carta de presentación a la E.A.P. de odontología para la ejecución de la investigación.
2. Se presentó la carta al director académico de la I.E.N.7221 Rinconada sr. Rubén Uscuchagua Carhuaricra
3. Se enviaron las formas de consentimiento informado dirigido a los padres de familia de manera virtual mediante la plataforma classroom.
4. La recepción de las formas de consentimiento informado fue mediante plataforma virtual.
5. El inicio de recolección de datos fue en el mes de octubre del ciclo escolar 2021.
6. Se usó como instrumento de recolección de datos un cuestionario; con preguntas sociodemográficas y del entorno familiar; se consigno: Fecha, nombres, edad, grado y sección; así como, número de hermanos que viven con el encuestado; lugar que ocupa en relación con sus hermanos, con quién vive y el grado de instrucción del tutor o apoderado. Todos estos datos se recolectarán también de manera virtual, el cuestionario será enviado y la encuesta será mediante plataforma zoom y cada participante enviará la foto de la encuesta.
7. También un APGAR consta de 5 ítems en escala de 0 a 4, dando un resultado máximo de 20 y mínimo de 0. En el instrumento de recolección de datos se plantean 05 preguntas.

8. Las preguntas del cuestionario Familia APGAR fueron respondidas en una escala de Likert 0 a 4; con escala de respuestas: Nunca, casi nunca, a veces, casi siempre, y siempre; dándonos como resultado un máximo de 20 y un mínimo de 0 puntos.
9. Se solicitó autorización de la clínica dental CLINICA DENTAL HJ ROMERO S.A.C, para uso de sus instalaciones.
10. Se obtuvo la autorización de un consultorio privado CLINICA DENTAL HJ ROMERO S.A.C. con RUC 20602460780 y código de IPRES 24865 para realizar la odontograma. Entidad que cuenta con un protocolo aceptado y supervisado de MINSA para la atención de pacientes. (ver anexo 5)
11. Para la toma de odontograma se citó en grupos de 5 alumnos por turno, cada turno es de 4 horas, en las instalaciones de la clínica dental privada **Dr. Henry Romero & odontólogos**, dicha entidad privada cumplió con las siguientes medidas de bioseguridad:
  - solo se permitió asistir con un acompañante por ser menores de edad.
  - Se tomó la temperatura a ingreso tanto del participante como del acompañante.
  - Se proporcionó alcohol en gel a cada participante y su acompañante
  - se entregó protector de calzado descartable y de gorro descartable a cada participante.
  - Se indicó al participante que se enjuague con clorhexidina al 0.12% antes de iniciar la exploración clínica.
12. Se realizó un odontograma para obtener el índice CPOD de cada adolescente.

### 3.7.2. Descripción de instrumentos

El instrumento fue el cuestionario APGAR familiar que consta de 5 preguntas sobre el nivel de adaptación, participación, gradiente de recursos. Se consignará: Fecha, nombres, edad, grado y sección; así como, número de hermanos que viven con el encuestado; lugar que ocupa en relación con sus hermanos, con quién vive y el grado de instrucción del tutor o apoderado.

Para el APGAR familiar, se plantean 05 preguntas que incluyen:

¿Está satisfecho con la ayuda que recibe de su familia cuando tiene un problema?
¿Conversan entre ustedes los problemas que tienen en casa?
¿Las decisiones importantes se toman en conjunto en casa?
¿Está satisfecho con el tiempo que usted y su familia pasa juntos?
¿Siente que su familia lo quiere?

Las preguntas del APGAR familiar fueron respondidas en una escala de Likert 0 a 4; con escala de respuestas: Nunca, casi nunca, a veces, casi siempre, y siempre; dándonos como resultado un máximo de 20 y un mínimo de 0 puntos. Posterior a esto, se realizará el odontograma de cada participante para obtener el valor CPOD de cada adolescente.

El odontograma, fue llenado con el índice de CPOD, la cual incluye el registro de piezas perdidas, cariadas y obturadas. Cuya sumatoria representa el valor del CPOD final de cada individuo.

### 3.7.3. Validación

La validez del constructo APGAR familiar se demostró mediante un estudio descriptivo de corte transversal en una población española. Se realizó mediante método de grupos extremos, con una hipótesis previa, obteniendo un intervalo de confianza al 95 %.<sup>32</sup>

Asimismo, se realizó una validación con un juicio de tres expertos (03 especialistas en Odontopediatría y un Metodólogo).

#### **3.7.4. Confiabilidad**

La confiabilidad del APGAR familiar se calculó administrando el test-retest a 60 individuos elegidos al azar, en dos momentos con un tiempo de diferencia entre test de 6-24 días obteniendo una consistencia interna alfa de Cronbach de 0.84.<sup>32</sup>

### **3.8. Procesamiento y análisis de datos**

Después de recogidos los datos, se creó un base de datos en el programa Excel, y posterior a esto, se usó el paquete estadístico SPSS se realizaron diferentes pruebas una de ellas un ANOVA para analizar la funcionalidad familiar además de, pruebas de normalidad al índice CPOD mediante la prueba Shapiro Wilk, posterior a esto se asoció el índice CPOD con la escala de funcionalidad familiar mediante un análisis de varianza.

### **3.9. Aspectos éticos**

1. Se presentó solicitud de aprobación al comité de ética de la universidad, para la aprobación de la investigación.
2. Para la realización del trabajo de investigación se solicitó el consentimiento informado, firmado por los padres de familia de la población de estudio, por ser menores de edad.
3. En el transcurso de toda la investigación se mantuvo un margen de respeto y confidencialidad con todos los individuos de la población.
4. El estudio no comprometió la salud física o mental de los participantes.

## **4. CAPITULO IV: PRESENTACION Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS**

## 4.1 Resultados

### 4.1.1 Análisis descriptivo de resultados

La muestra está constituida por adolescentes de cuarto (40.6%) y quinto año (56.4%) de educación secundaria de la I.E.N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021.

Tabla 1. **Características demográficas y familiares de los alumnos de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021. (n=101).**

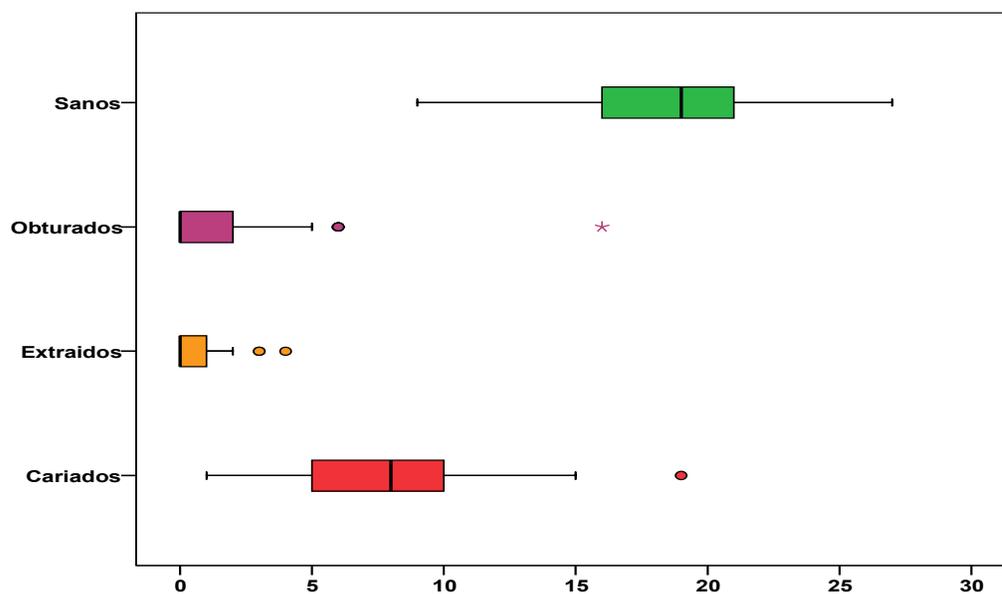
<b>Características</b>	<b>Número de adolescentes</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Sexo</b>		
Masculino	47	46,5
Femenino	54	53,5
<b>Edad</b>		
14 - 16	58	57,4
17 - 18	43	42,6
<b>Grado de estudios</b>		
Cuarto	41	40,6
Quinto	60	59,4
<b>Lugar que ocupa en su familia</b>		
Hijo único	4	4,0
mayor	37	36,6
Menor	26	25,7
Medio	34	33,7
<b>Número de hermanos</b>		
Ninguno	4	4,0
1- 2	54	53,5
3 - 5	43	42,6
<b>Con quien vive</b>		
Padre y madre	66	65,3
Solo padre	3	3,0
Solo madre	23	22,8
Otros	9	8,9

La mayoría de los adolescentes tiene entre 1 y 2 hermanos (53.5%) El número de hermanos varía entre 1 y 5 (Ver tabla 1).

### a. AFECTACIÓN EN LA DENTICIÓN PERMANENTE DE LOS Y LAS ADOLESCENTES

Se realizó revisión bucal de 101 adolescentes con edades entre 14 y 18 años, de los cuales 54 eran mujeres y 47 eran varones. Solo 4 adolescentes (4.0%) son hijos únicos, hijo mayor medio o menor en proporciones similares. En cuanto al número de hermanos en promedio tienen 2 hermanos(as). Las dos terceras partes de los adolescentes (65,3%) viven con ambos padres y 22.8% viven solo con la madre (Ver tabla 1).

En dentición permanente se encontraron: 1885 dientes sanos lo que equivale al 66,6%, 792 dientes con caries (28,0%), 47 perdidos (1,7%) y 104 obturados (3,7%).



**Gráfico 1. Afectación de la dentición permanente de los adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021.**

En el gráfico 1, se observa que hay un adolescente que tiene más de 15 dientes obturados, y otro con aproximadamente 20 dientes cariados, los cuales pueden ser considerados casos atípicos, por lo que se hace necesario observar la mediana además, del promedio

El número promedio de dientes con caries es de  $7,8 \pm 3,8$ , el promedio de dientes perdidos es  $0,5 \pm 0,8$  y de dientes obturados es de  $0,5 \pm 0,8$ . En el caso de dientes obturados y perdidos, observar que la mediana es cero, es decir, 50% de los (las) adolescentes o tienen ningún diente perdido u obturado (Tabla 2)

**Tabla 2. Afectación de la dentición permanente de los adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021. Estadísticas descriptivas.**

<b>Dientes</b>	<b>Suma</b>	<b>Porcentaje (*)</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. típ.</b>	<b>Mediana</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>Sanos</b>	1885	66,7	18,7	3,7	19	9	27
<b>Cariados</b>	792	28,0	7,8	3,8	8,0	1	19
<b>Perdidos</b>	47	1,7	0,5	0,8	0,0	0	4
<b>Obturados</b>	104	3,7	1,0	2,2	0,0	0	16

(\*) Calculado sobre dentición permanente (28) en la muestra de 101 adolescentes

El índice CPOD es 9.33 lo que indica que, el grado de afectación promedio (por persona) de la dentición en la muestra es de una severidad muy alta. (Clasificación de Klein, Palmer. Principalmente por la caries, pues se observa que el 50% de los adolescentes tiene entre 8 y 17 dientes cariados (Ver tabla 2).

Tabla 3. Índice CPOD según sexo y edad de los adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021. Estadísticas descriptivas.

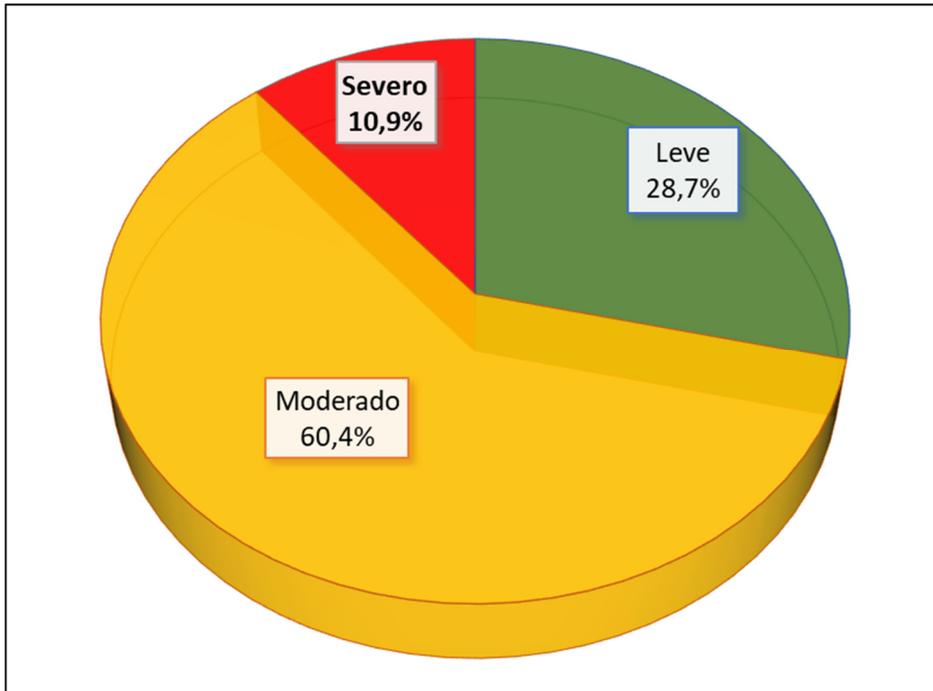
Características demográficas	Índice CPOD					significación (*)
	Media	Desv. típ.	Mediana	Mínimo	Máximo	
Masculino	9,7	3,8	10	1	19	0,322
Femenino	9,0	3,6	8,5	2	17	
<b>Edad</b>						
14 - 16	8,8	3,6	8	1	17	0,076
17 - 18	10,1	3,8	10	2	19	

\* Prueba t para dos muestras independientes

El índice CPOD promedio tanto para varones como mujeres es elevado. Por otro lado, en los adolescentes de 17 a 18 años el índice CPOD promedio es mayor comparado con los de 14 a 16 años. (Tabla 3).

No se observaron diferencias significativas en el índice CPOD promedio según edad ni sexo.

Para observar el grado de afectación de la dentición por enfermedades dentales se consideraron 28 dientes permanentes, excluyendo los terceros molares, se consideran leve, moderado y severo cuando el porcentaje de afectación es de 25% o menos, de 26 a 50% y mayor de 50%, respectivamente.



**Gráfico 2. Grado de afectación de la dentición permanente de los adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021.**

En el gráfico 2 se observa que 60,4% de los y las adolescentes presentan un grado de afectación moderado.

Si bien se observa un mayor grado de afectación en el sexo masculino, no se evidencia una asociación significativa entre el sexo y el grado de afectación. Lo mismo ocurre con la edad en que no se evidencia asociación significativa con el grado de afectación (Tabla 4).

Tabla 4. Nivel de afectación de la dentición permanente según edad y sexo en los adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2019.

Características demográficas	Total	Nivel de afectación de los dientes						Significancia (*)
		Leve		Moderado		Severo		
		n	%	n	%	n	%	
<b>Sexo</b>								
Masculino	47	12	25,5	29	61,7	6	12,8	0,734
Femenino	54	17	31,5	32	59,3	5	9,3	
<b>Edad</b>								
14 - 16	58	17	29,3	36	62,1	5	8,6	0,696
17 - 18	43	12	27,9	25	58,1	6	14,0	

(\*) Prueba de independencia chi cuadrado de pearson.

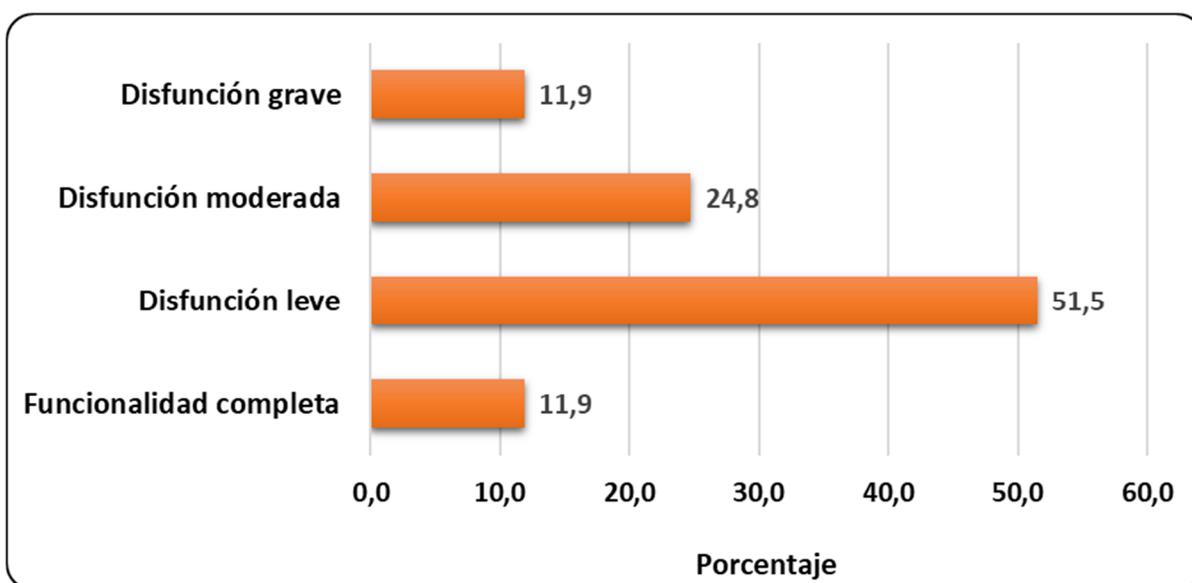
#### b. PERCEPCIÓN DE FUNCIONAMIENTO FAMILIAR

En relación con la percepción de los y las adolescentes acerca del nivel de funcionamiento de su familia, en la tabla 5 y gráfico 3, se observa que más de la mitad de ellos y ellas perciben una disfunción familiar leve (51.5%), y 24.8% perciben que existe una disfunción moderada en su familia.

Tabla 5. Percepción de funcionamiento familiar de los adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2019.

Percepción de funcionamiento familiar	Frecuencia	Porcentaje
Funcionalidad completa	12	11,9

<b>Disfunción leve</b>	52	51,5
<b>Disfunción moderada</b>	25	24,8
<b>Disfunción grave</b>	12	11,9



**Gráfico 3. Percepción de funcionamiento familiar de los adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021.**

Analizando la percepción de funcionamiento familiar según edad y sexo se observan diferencias significativas entre varones y mujeres ( $p < 0.05$ ), pero no se observan diferencias significativas según la edad (Tabla 6).

**Tabla 6. Percepción de funcionamiento familiar según sexo y edad en los adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021.**

Características demográficas	Percepción de funcionamiento familiar								Significación (*)
	Funcional		Disfunción leve		Disfunción moderada		Disfunción grave		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
<b>Sexo</b>									
Masculino	4	8,5	28	59,6	6	12,8	9	19,1	<b>0,012</b>
Femenino	8	14,8	24	44,4	19	35,2	3	5,6	
<b>Edad</b>									
14 - 16	9	15,5	29	50,0	15	25,9	5	8,6	0,414
17 - 18	3	7,0	23	53,5	10	23,3	7	16,3	

(\*) Prueba de independencia chi cuadrado

En relación con las características familiares se observa que, de acuerdo con el orden de nacimiento, el 50% (2) de los y las adolescentes que son hijos únicos perciben una disfuncionalidad moderada en sus hogares. Que en su hogar existe los hijos únicos perciben, cuando son mayores, medios o últimos la mayoría percibe una disfuncionalidad leve en sus hogares (Tabla 7). Este mismo comportamiento se percibe de acuerdo con el número de hermanos.

**Tabla 7. Percepción de funcionamiento familiar según características familiares en los adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021.**

Características familiares	Total	Percepción de funcionamiento familiar							
		Funcional		Disfunción leve		Disfunción moderada		Disfunción grave	
		n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Orden de nacimiento</b>									
Hijo único	4	1	25,0	1	25,0	2	50,0	0	0,0
mayor	37	5	13,5	20	54,1	7	18,9	5	13,5
Menor	26	3	11,5	11	42,3	9	34,6	3	11,5
Medio	34	3	8,8	20	58,8	7	20,6	4	11,8
<b>Numero de hermanos</b>									
Hijo único	4	1	25,0	1	25,1	2	50,0	0	0,0
1- 2	54	7	13,0	25	46,3	14	25,9	8	14,8
3 - 5	43	4	9,3	26	60,5	9	20,9	4	9,3
<b>Con quien vive</b>									
Padre y madre	66	7	10,6	37	56,1	14	21,2	8	12,1
Con padre o madre	35	5	14,3	15	42,9	11	31,4	4	11,4
<b>Grado de instrucción</b>									
Primaria	31	3	9,7	14	45,2	8	25,8	6	19,4
Secundaria	53	7	13,2	25	47,2	15	28,3	6	11,3
Superior	17	2	11,8	13	76,5	2	11,8	0	0,0

Tanto entre los y las adolescentes que viven con ambos padres, como, entre los que viven solo con uno de ellos, la percepción es que familia es levemente disfuncional. La tendencia es la misma de acuerdo con el grado de instrucción de la persona con quien viven (Tabla 7).

### c. RELACIÓN ENTRE APGAR FAMILIAR E ÍNDICE CPOD

En el gráfico 3 se observa que el APGAR familiar y el índice CPOD se relacionan inversamente, es decir que a medida que se incrementa la puntuación en la escala de funcionamiento familiar disminuye el índice CPOD. Esto se confirma con el coeficiente de correlación de spearman ( $r = -0,341$ ) el cual indica una correlación inversa significativa ( $p < 0,05$ ).

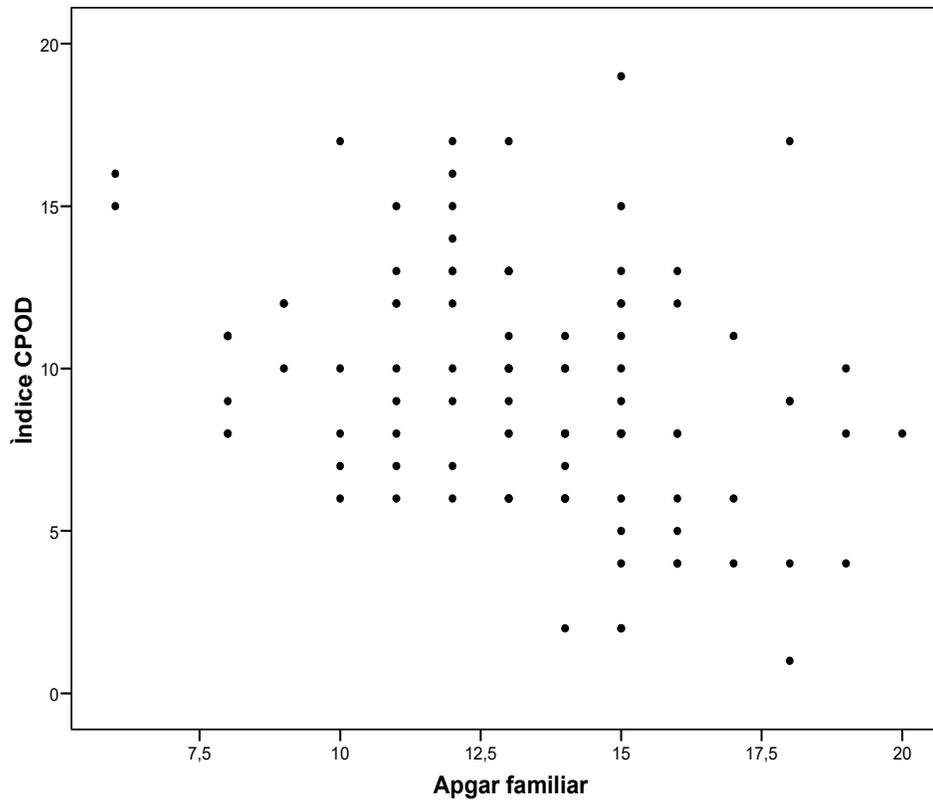


Gráfico 4. **Asociación entre las puntuaciones en la escala de APGAR familiar y el índice CPOD, en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021.**

Para evaluar la asociación entre el índice CPOD y la escala de funcionamiento familiar según edad y sexo se realizó un análisis de varianza de dos criterios de clasificación.

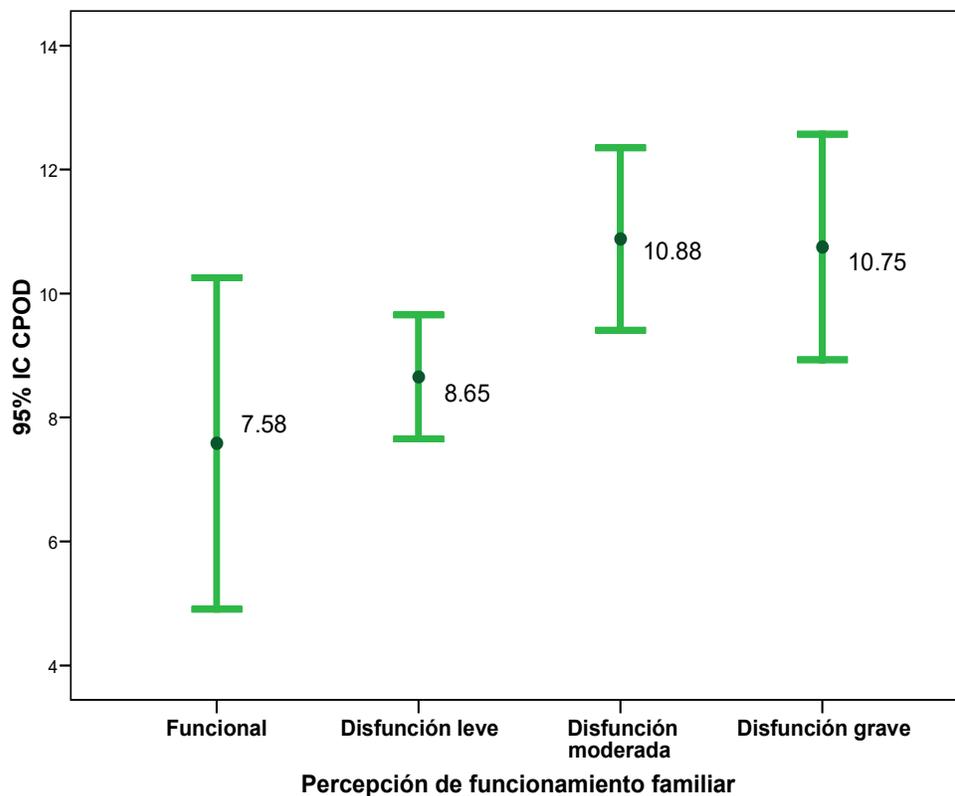
Previo a la realización del análisis de varianza se evaluó la normalidad del CPOD, mediante la prueba de Shapiro Wilk encontrándose que se verifica el supuesto de normalidad en las cuatro categorías de funcionamiento familiar (Tabla A1)

El análisis de varianza indica que no hay diferencias significativas en el índice CPOD según edad ni sexo (Tabla A2).

El ANOVA indica que al menos en una de las categorías de funcionamiento familiar el índice CPOD promedio es diferente (Tabla A2).

Para averiguar cuáles grupos son diferentes se utilizó la prueba pos hoc de Duncan (Tabla A3), encontrándose que en el grupo que perciben que su familia es funcional presentan un índice CPOD promedio significativamente menor ( $P < 0,05$ ) comparado con los que perciben a su familia como moderadamente disfuncional ( $p < 0,05$ ) o como gravemente disfuncional ( $p < 0,05$ ). Por otro lado, el índice CPOD promedio no difiere significativamente entre los que perciben a su familia como funcional o levemente disfuncional (A3)

En el gráfico 5. Se presenta el índice CPOD medio y su intervalo de confianza del 95% para las cuatro categorías de la percepción de funcionamiento familiar.



**Gráfico 5. Medias marginales estimadas e intervalos de confianza del índice CPOD según percepción de funcionamiento familiar en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021.**

Se realizó en análisis de varianza para observar las diferencias medias en el índice CPOD, según la percepción de funcionalidad y las características familiares como el número de hermanos, el orden de nacimiento, con quien vive el adolescente y el grado de instrucción de la persona responsable del adolescente.

Y nuevamente se observaron diferencias significativas en el índice CPOD promedio según la percepción de funcionalidad ( $P < 0.05$ ), pero no se observaron diferencias significativas en el índice CPOD promedio según el número de hermanos, el orden de nacimiento ni tampoco con relación a con quien vive ni según el grado de instrucción de cuidador (Tabla A4).

#### **4.1.2 Discusión**

Con el empeoramiento de las condiciones en la salud bucal de los adolescentes, es importante que haya una exploración de estrategias para revertir esta tendencia. Este estudio realizado en una población de San Juan de Miraflores proporciona un punto de partida; ya que, a pesar de que el Perú, es un país con un alto índice de caries dental existe poca evidencia sobre los factores que predisponen a un individuo a desarrollar caries dental; tales como, factores sociodemográficos, relaciones interpersonales e interfamiliares; los cuales podrían influir de manera negativa o positiva en el desarrollo de caries dental. En las últimas décadas, ha habido muchas variaciones en el contexto familiar, incrementándose las familias disfuncionales (3-6).

Los investigadores vienen haciendo énfasis, en el impacto e influencia de los padres (familia); en la etiología de la Caries dental. Nieto (12) en su estudio realizado en Ecuador, evaluó la relación entre el nivel de funcionalidad familiar y la prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años. Encontrando que los niños tuvieron mayor prevalencia de caries dentales en presencia de disfuncionalidad familiar; mientras que, Álvarez y Ruiz (16) en su estudio realizado en Colombia, estimaron la prevalencia de severidad de la caries dental en relación con la estructura familiar en niños preescolares y escolares; llegando a la conclusión de que los cambios en la estructura de la familia afecta de manera directa a la salud bucal de los menores debido al descuido que se genera por parte de los padres y/o cuidadores. Al igual, que Florez (17) en su estudio realizado en Colombia; concluye que los factores familiares comprometen la salud de sus miembros más vulnerables y es necesario implementar estrategias para mejorar la salud general, bucal y familiar. En cada caso, los investigadores encontraron una conexión entre la caries dental y la funcionalidad de la familia. Estos hallazgos son consistentes con los resultados del estudio actual donde la percepción de la función familiar y el índice CPOD se relacionan inversamente, es decir, que a medida que se incrementa la puntuación en la escala de funcionamiento familiar disminuye el índice CPOD. Específicamente, se encontró que en el grupo que perciben que su familia es funcional presentan un índice CPOD promedio significativamente menor ( $p < 0,05$ ) comparado con los que perciben a su familia como moderadamente disfuncional ( $p < 0,05$ ) o como gravemente disfuncional ( $p < 0,05$ ). Por otro lado, el índice CPOD promedio no difiere significativamente entre los que perciben a su familia como funcional o levemente disfuncional.

Zevallos (13) en su estudio realizado en Perú, determinó la relación entre caries dental e higiene oral en niños de 6 a 12 años frente al conocimiento de higiene bucal y aspectos sociodemográfico de los padres de familia; encontrando que existe asociación entre caries dental y el número de hijos ( $p=0.000$ ). Por otra parte, Freundlich (14), en Chile, encontró que existe relación directa entre la prevalencia de caries y el nivel educativo del cuidador del menor. Estos resultados, difieren con lo obtenido en nuestro estudio donde se obtuvo que no hay diferencias entre las medias del índice CPOD, según la percepción de funcionalidad y las características familiares como el número de hermanos, el orden de nacimiento, con quien vive el adolescente y el grado de instrucción de la persona responsable del adolescente.

Los resultados obtenidos, resaltan la importancia de considerar la salud bucal, en términos no solo de influencia de la dieta, microorganismos, azúcares o huésped; sino también a nivel factores sociodemográficos, relaciones interpersonales y familiares, etc.; ya que, son múltiples los determinantes de la Caries dental (3, 13,116,17).

El énfasis en una buena salud bucal es esencial para el crecimiento y desarrollo de un adolescente, cuya falta de atención no solo limita las funcionalidades del sistema masticatorio; sino influye en la concepción de su identidad y autoestima (12, 23,25). Si bien, este estudio aporta una información relevante dentro la literatura, ya que, la gran mayoría de estos factores no son abordados en la etiología de la Caries Dental; dentro de las limitaciones se encuentra el tamaño muestral evaluado, sugiriendo ampliarse para futuros estudios. Se requieren nuevos estudios en esta línea de investigación para crear evidencia sólida que permita prestar atención

a este grupo etáreo de adolescentes e instaurar estrategias sanitarias básicas que permitan brindarles una mejor calidad de vida.

## **5. CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 5.1 Conclusiones

1. En relación con la percepción de los y las adolescentes acerca del nivel de funcionamiento de su familia, se observa que más de la mitad perciben una disfunción familiar leve (51.5%), y 24.8% perciben que existe una disfunción moderada en su familia.
2. El índice CPOD promedio tanto para varones como mujeres es elevado. Asimismo, en los adolescentes de 17 a 18 años el índice CPOD promedio es mayor comparado con los de 14 a 16 años. No se observaron diferencias significativas en el índice CPOD promedio según edad ni sexo.
3. No hay relación entre la percepción de función familiar y el índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria, según edad y género.
4. No hay relación entre la percepción de función familiar y el índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria, según el número de hermanos del adolescente.
5. No hay relación entre la percepción de función familiar y el índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria, según el orden que ocupa entre sus hermanos.
6. No hay relación entre la percepción de función familiar y el índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria, según el nivel educativo de los padres o persona con la que vive.

7. La percepción de función familiar y el índice CPOD se relacionan inversamente, es decir que a medida que se incrementa la puntuación en la escala de funcionamiento familiar disminuye el índice CPOD.

## **12.2. Recomendaciones**

1. Aumentar el tamaño de muestra para futuros estudios, o realizar un muestreo estratificado en distintas instituciones.
2. Reproducir este tipo de investigación tomando como población en edad preescolar.

## REFERENCIAS

1. Fondo De Las Naciones Unidas Por La Infancia UNICEF-UDELAR. Nuevas formas de familia, perspectivas nacionales e internacionales. Montevideo Uruguay 2003
2. Ardila L. La adolescencia, guía y talleres para padres y docentes. Pág. (1-23) 3ª edición Bogotá, Colombia 2007.
3. La otra pandemia: violencia en el hogar en tiempos de cuarentena (PNUD)  
<https://www.pe.undp.org/content/peru/es/home/presscenter/articles/2020/la-otra-pandemia--violencia-en-el-hogar-en-tiempos-de-cuarentena.html>
4. El impacto de la pandemia COVID-19 con niños, niñas y adolescentes. Encuesta de percepción y actitudes de la población.(UNICEF)  
<https://www.unicef.org/argentina/media/8646/file/tapa.pdf>
5. Cortés M., Cantón J. Familias monoparentales. En: Arranz E., Oliva A., et al. Desarrollo psicológico en las nuevas estructuras familiares. Madrid, España; 2010. Pg.35; 36.
6. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Población en situación de pobreza aumentó en 375 mil personas en el año 2017 25/04/2018  
<https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/poblacion-en-situacion-de-pobreza-aumento-en-375-mil-personas-en-el-ano-2017-10715/>
7. De La Revilla A; Fleitas C; Función y disfunción familiar. En: De La Revilla AL, conceptos e instrumento de la atención familiar. Barcelona, España: Doyma; 1994.pg.91-100.
8. Jaramillo M, Ñopo H. Impactos de la epidemia del coronavirus en el trabajo de las mujeres en el Perú. Mayo 2020 <http://www.mimp.gob.pe/files/Impactos-de-la-epidemia-del-coronavirus-en-el-trabajo-de-las-mujeres-en-el-Peru.pdf>

9. Torres G. et al; Impacto económico en las familias de niños que presentan caries de infancia temprana atendidos en Servicio De Atención Del Infante De Instituto Nacional De Salud Del Niño, Lima- Perú (2009)  
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-721925>
10. Organización mundial de la salud (OMS). Comunicado de prensa sobre la problemática mundial de enfermedades bucodentales. Ginebra, febrero 2004  
<https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr15/es/>
11. Gonzales M. Planificación y programación en odontología comunitaria, familiar y social. Madrid, España 2014. Capítulo 1. Epidemiología en odontología. Pag.345
12. Nieto C. Nivel de funcionalidad familiar y caries dental en niños de 6 a 12 años de la Unidad Educativa Fiscal Bicentenario Distrito – 7 [Investigación presentado como requisito previo para la obtención del título de Odontología] Quito: Universidad Central Del Ecuador Facultad De Odontología 2017.
13. Zevallos J. Relación entre caries dental e higiene oral en niños de 6 a 12 años frente al conocimiento de higiene bucal y aspectos sociodemográficos de los padres de familia de La I.E.P. José Olaya Balandra Del Distrito De Mala, Cañete. [ tesis para optar el título de cirujano dentista] Perú: Universidad Privada Norbert Wiener (2017).

14. Freundlich T. Prevalencia, severidad de caries y características socioeconómicas de niños escolares entre 6 y 8 años de edad, inscritos en colegios municipales de la zona norte del gran Santiago. [trabajo de investigación requisito para optar al título de cirujano-dentista]Chile: universidad de Chile, facultad de odontología, departamento de odontología restauradora 2016.
15. Corchuelo-Ojeda J, Soto L, Mambuscay JC. Prevalencia de caries en adolescentes atendidos en la red de salud del valle del cauca: alternativas de medición y factores asociados.Rev. CES Odont 2016; 29(1): 22-32.
16. Álvarez L, Ruiz M. Caries dental y estructura familiar en niños escolares y preescolares de una institución educativa de Cartagena de indias. [Trabajo de grado para obtener el título de odontólogo] Colombia: Universidad De Cartagena Facultad De Odontología Cartagena De Indias; 2015.
17. Florez L. Caracterización del riesgo familiar y su relación con la prevalencia de caries dental en escolares del corregimiento de la Boquilla, Cartagena, 2011. . [Tesis para obtener el título de odontólogo] Colombia: 2011  
<http://repositorio.unicartagena.edu.co:8080/jspui/bitstream/11227/4984/1/Caracterizacion%20del%20riesgo%20FAMILIAR%20y%20SU%20RELACION%20CON%20LA%20PREVALENCIA%20Y%20SEVERIDAD%20DE%20LA%20CARIES%20DENTAL%20en%20escolares%20del.pdf>
18. Sapp P; Eversole L; Wysocki G. *Infecciones de dientes y huesos en; Patología Oral Y Maxilofacial Contemporánea*. Segunda edición. Barcelona España 2008.
19. Cuadrado D; Gómez J. Cariología: el manejo contemporáneo de la caries dental. Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Estudios Superiores de Iztacala. PAPIME PE 209312.

20. Henostroza G, Henostroza N, Urzúa I. *Concepto, teorías y factores etiológicos de la caries dental* en *Caries dental principios y procedimientos para el diagnóstico*. 1º edición; Lima Perú 2007.
21. Vargas K. Clasificación de caries dental. Diplomado de odontopediatra Valencia Venezuela, marzo 2012 <https://es.slideshare.net/Kaki2501p/clasificacin-de-caries-dental-17378643>
22. Delgado L. Henostroza G. *Clasificación de las lesiones cariosas* en *Caries dental principios y procedimientos para el diagnóstico*. 1º edición; Lima Perú 2007.
23. Nayhua, *et al.* Prevalencia nacional de caries dental, Fluorosis del esmalte y urgencia de tratamiento en escolares de 6 a 8, 10, 12 y 15 años. Oficina nacional de epidemiología y dirección general de salud de las personas. Perú (2001-2002) [https://www.dge.gob.pe/publicaciones/pub\\_caries/prevalencia\\_caries.pdf](https://www.dge.gob.pe/publicaciones/pub_caries/prevalencia_caries.pdf).
24. Dirección general de salud de las personas .salud bucal. MINSA. [https://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/prevencion\\_2.asp?sub5=13](https://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/prevencion_2.asp?sub5=13)
25. Louro I; Infante O; De La Cuesta D; Pérez E; González I; Pérez C; et al. Manual para la intervención en la salud familiar. Cuba ciudad de la habana 2002.[citado el 7 de julio 2018] [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-temprana/manual\\_para\\_la\\_intervencion\\_en\\_la\\_salud\\_familiar.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-temprana/manual_para_la_intervencion_en_la_salud_familiar.pdf)
26. Real Academia Española (2001). «Familia». [www.rae.es](http://www.rae.es). Diccionario de la Lengua Española. Consultado el 27 de junio de 2018.
27. Membrillo A; Fernández M; Gómez F; Irigoyen A; Ponce E; Quiroz J. Elementos esenciales de la medicina familiar, conceptos básicos para el estudio de las familias, código de bioética en medicina familiar. 1ºreunión de consenso académico en medicina

familiar de organismos e instituciones educativas y de salud. 2005; 15-17 junio, México D.F.

28. Declaración de UNICEF en América Latina y Caribe en el Día Internacional de las Familias. Ayudar a las familias es ayudar a los niños. Carol Bellamy. [Panamá, 14 mayo 2004 citado el 27 de junio 2018].  
[https://www.unicef.org/spanish/media/media\\_21020.htm](https://www.unicef.org/spanish/media/media_21020.htm)
29. Land H. medicina familiar, funcionalidad familiar. [internet]. Mazatlán, Sinaloa: Land Henry .2008 diciembre. [citado 07 julio 2018]. Disponible en:  
<http://medicinafamiliar Mazatlán.blogspot.com/2008/12/funcionalidad-familiar.html>
30. Real Academia Española (2001). «disfunción». Diccionario de la Lengua Española. Consultado el 28 de julio de 2018. [www.rae.es](http://www.rae.es)
31. Suárez M; Alcalá M. APGAR familiar: una herramienta para detectar disfunción familiar. Rev. Méd. La Paz [Internet]. 2014 [citado 2016 Abr 19]; 20(1): 53-57. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-89582014000100010&lng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582014000100010&lng=es)

## **ANEXOS**

Anexo 1: Matriz de consistencia

Matriz de Consistencia Para Proyecto de Tesis						
Título: RELACIÓN ENTRE PERCEPCIÓN DE FUNCIÓN FAMILIAR E ÍNDICE DE CARIES DENTAL EN ADOLESCENTES DE CUARTO Y QUINTO AÑO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA I. E. N. 7221 RINCONADA, SAN JUAN DE MIRAFLORES EN EL AÑO ESCOLAR 2021						
Formulación del problema	Objetivos de la investigación	Hipótesis	Variables	Metodología	Resultado	Conclusiones
¿Cuál es la relación entre percepción de función familiar e índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en	<p><b>Objetivo General:</b></p> <p>“Determinar la relación entre percepción de función familiar e índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021.”</p>	<p>Existe relación entre percepción de función familiar e índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funcionalidad familiar</li> <li>• Caries dental</li> <li>• edad</li> <li>• Sexo</li> <li>• Numero de hermanos</li> <li>• Lugar que ocupa según el orden de nacimiento</li> <li>• Grado de</li> </ul>	<p><b>Tipo de investigación:</b></p> <p>Observacional, Prospectivo, Transversal y Descriptivo</p> <p><b>Nivel de investigación:</b></p> <p>Relacional</p>		
	<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la frecuencia de percepción de función familiar en la escala del APGAR familiar, en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021.</li> <li>• Calcular el índice de caries dental CPOD en adolescentes</li> </ul>	<p><b>Población</b></p> <p>Se estudiará a toda la población.</p> <p>Criterios de inclusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021, cuyos padres acepten participar en el estudio.</li> <li>• Adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar</li> </ul>				

<p><b>el año escolar 2021?</b></p>	<p>de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021, según edad y género.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la relación entre la percepción de la función familiar y el índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021, según edad y género.</li> <li>• Determinar la relación entre la percepción de la función familiar y el índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021, según el número de hermanos del adolescente.</li> <li>• Determinar la relación entre la percepción de la función familiar y el índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San</li> </ul>	<p>2021, que asistan a clases de manera regular.</p> <p>Criterios de exclusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021 cuyos padres no acepten participar en el estudio.</li> <li>• Alumnos que falten constantemente.</li> <li>• Alumnos que presenten habilidades especiales.</li> <li>• Alumnos matriculados pero que no asisten a clases</li> <li>• Alumnos que asisten regularmente a clase pero no se presentaron el día del estudio.</li> </ul>	<p>instrucción de los padre o tutor</p>			
------------------------------------	---	---	---	--	--	--

	<p>Juan de Miraflores en el año escolar 2021, Según el orden que ocupa entre sus hermanos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la relación entre la percepción de la función familiar y el índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I. E. N. 7221 Rinconada, San Juan de Miraflores en el año escolar 2021, Según nivel educativo de los padres o persona con quien vive.</li> </ul>					
--	--	--	--	--	--	--

**Anexo 2:** Instrumento de recolección de datos.

**ANAMNESIS**

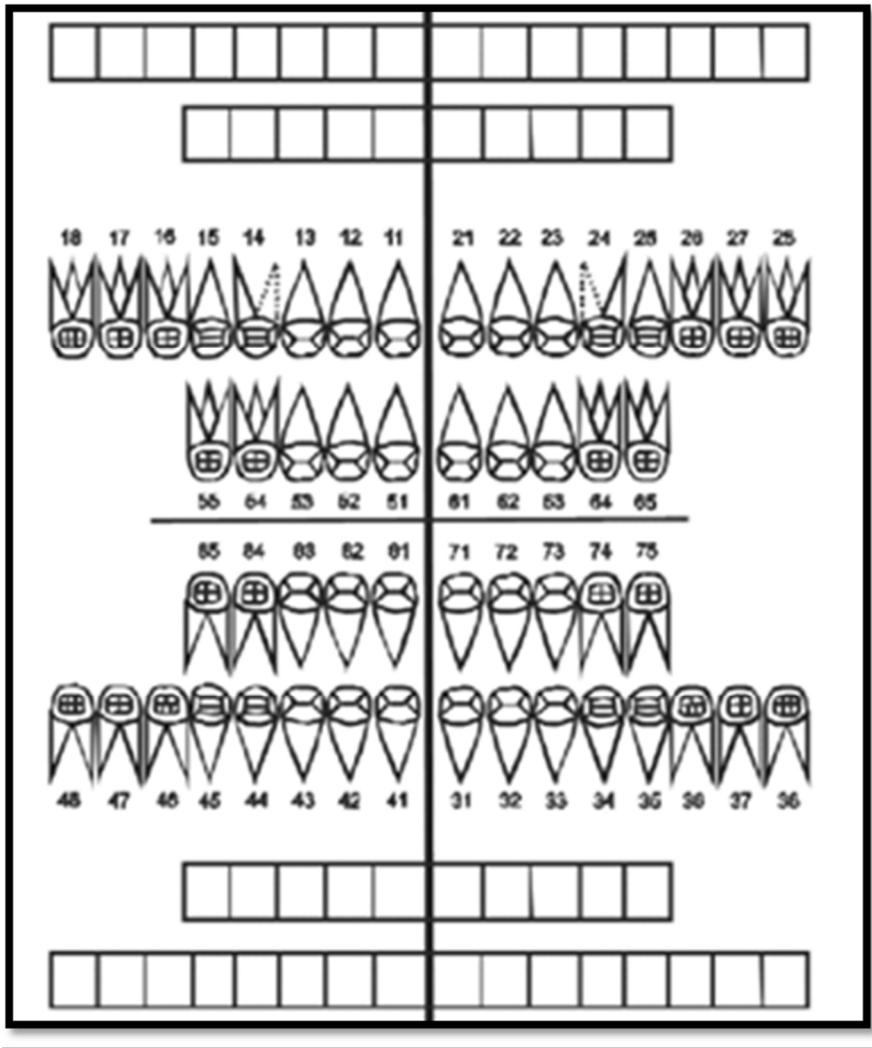
- Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_
- Edad: \_\_\_\_\_ Grado y sección: \_\_\_\_\_
- Número de hermanos que viven contigo : \_\_\_\_ (sin contarte a ti)
- En relación a tus hermanos, selecciona la opción que se acomode a tu situación actual:  
soy hijo único ( ) soy el mayor ( ) soy el menor ( ) soy el del medio( )
- con quién vives: \_\_\_\_\_ padre  
y madre ( ) solo padre ( ) solo madre ( ) otro( ) \_\_\_\_\_
- la persona con quien compartes más tiempo durante el día estudió: primaria() terminó  
la primaria() secundaria() terminó la secundaria() instituto ( ) terminó el instituto  
( ) universidad() terminó la universidad()

**CUESTIONARIO APGAR FAMILIAR**

Instrucciones: marcar con una (x) la respuesta que se ajuste a su situación actual

	NUNCA	CASI NUNC A	ALGUNA S VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
¿Está satisfecho con la ayuda que recibe de su familia cuando tiene un problema?					
¿Conversan entre ustedes los problemas que tienen en casa?					
¿Las decisiones importantes se toman en conjunto en casa?					
¿Está satisfecho con el tiempo que usted y su familia pasan juntos?					
¿Siente que su familia lo quiere?					
Puntuación total					

# ODONTOGRAMA



CARIADAS:

PÉRDIDAS:

OBTURADAS

ÍNDICE CPOD:

### **Anexo 3:** Interpretación del APGAR familiar

Interpretación en adultos y adolescentes, cada pregunta tiene un puntaje de 0 a 4, la sumatoria de todas las respuestas será el puntaje final.<sup>31</sup>

<b>Nunca</b>	<b>Casi nunca</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>siempre</b>
0	1	2	3	4

<b>Interpretación primaria (mide nivel de función familiar)</b>	<b>puntaje final</b>
Funcionalidad normal	17-20
Disfunción leve	13-16
Disfunción moderada	10-12
Disfunción grave	0-9

## Anexo 4: formato de validación de instrumento.

### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

#### I. DATOS GENERALES

1. **Experto:** Mg. C.D. ....
2. **Cargo e Institución donde labora:** Docente en la Universidad Privada Norberth Wiener. EAP de Odontología, especialista en odontopediatra.
3. **Nombre del instrumento motivo de evaluación:** Encuesta para la evaluación de percepción de función familiar y factores demográficos relacionados a caries dental.
4. **Autor del instrumento:** Gabriel Smilkstein(1978)
5. **Título de la Investigación:** "RELACION ENTRE LA PERCEPCIÓN DE FUNCIÓN FAMILIAR E ÍNDICE DE CARIES DENTAL EN ADOLESCENTES DE CUARTO Y QUINTO AÑO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA I.E.N. 7221 RINCONADA, SAN JUAN DE MIRAFLORES EN EL AÑO ESCOLAR 2021"

#### II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN

##### Instrucciones:

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy Buena 5
1.CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					
2.ABJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables					
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					
4.ORGANIZACION	Existe una organización lógica					
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de calidad y cantidad en sus ítems.					
6.UNITENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas					
7.CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación.					
8.COHERENCIA	Entre los índices indicadores y las dimensiones.					
9.METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio					
10.PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.					
<b>CONTEO TOTAL DE MARCAS</b> (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50}$$

III. CALIFICACION GLOBAL (ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa el circulo asociado)

Categoría		Intervalo
Desaprobado	<input type="radio"/>	0.00 - 0.60
Observado	<input type="radio"/>	≤ 0.60 - 0.70
aprobado	<input type="radio"/>	≤ 0.70 - 1,00

IV. OPINION DE APLICABILIDAD :

\_\_\_\_\_  
FIRMA Y SELLO

**Anexo 5:** validación por juicio de expertos.



**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

**I. DATOS GENERALES**

1. **Experto:** Mg. C.D. Villacorta Molina, Mariela Antonieta.
2. **Cargo e Institución donde labora:** Docente de la Universidad Privada Norberth Wiener EAP de Odontología. Responsable de Prácticas Pre profesionales y Seguimiento al Egresado.
3. **Nombre del instrumento motivo de evaluación:** Encuesta para la evaluación de percepción de función familiar y factores demográficos relacionados a caries dental.
4. **Autor del instrumento:** Gabriel Smilkstein(1978)
5. **Título de la investigación:** "RELACION ENTRE LA PERCEPCIÓN DE FUNCIÓN FAMILIAR E ÍNDICE DE CARIES DENTAL EN ADOLESCENTES DE CUARTO Y QUINTO AÑO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA I.E.N. 7221 RINCONADA, SAN JUAN DE MIRAFLORES EN EL AÑO ESCOLAR 2019"

**II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN**

Instrucciones:

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy Buena 5
1.CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					x
2.ABJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables				x	
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				x	
4.ORGANIZACION	Existe una organización lógica				x	
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de calidad y cantidad en sus ítems.				x	
6.INITENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas				x	
7.CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación.				x	
8.COHERENCIA	Entre los índices indicadores y las dimensiones.				x	
9.METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio				x	
10.PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				x	
<b>CONTEO TOTAL DE MARCAS</b> (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)					9	1
		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>

$$\text{Coeficiente de validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = 0.82$$

III. **CALIFICACION GLOBAL** (ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa el círculo asociado)

Categoría		Intervalo
Desaprobado	<input type="radio"/>	0.00 - 0.60
Observado	<input type="radio"/>	≤0.60 - 0.70
aprobado	<input type="radio"/>	≤0.70 - 1,00

IV. **OPINION DE APLICABILIDAD :**

Vitacortalm

\_\_\_\_\_  
FIRMA Y SELLO

## VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

### I. DATOS GENERALES

1. **Experto:** Mg. C.D. Katty Ríos Villasís
2. **Cargo e institución donde labora:** Cirujano Dentista -docente de la Maestría en Estomatología y Maestría con Mención - Universidad Peruana Cayetano Heredia. Past-docente de investigación en pregrado y postgrado - Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Docente de investigación en postgrado invitada a nivel nacional: UANCV (Puno), USAT (Chiclayo), UPT (Tacna), UCV (Piura), UPAO (Trujillo).
3. **Nombre del instrumento motivo de evaluación:** Encuesta para la evaluación de percepción de función familiar y factores demográficos relacionados a caries dental.
4. **Autor del instrumento:** Gabriel Smilkstein(1978)
5. **Título de la investigación:** "RELACION ENTRE LA PERCEPCIÓN DE FUNCIÓN FAMILIAR E ÍNDICE DE CARIES DENTAL EN ADOLESCENTES DE CUARTO Y QUINTO AÑO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA I.E.N. 7221 RINCONADA, SAN JUAN DE MIRAFLORES EN EL AÑO ESCOLAR 2019"

### II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN

**Instrucciones:**

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy Buena 5
1.CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				X	
2.OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables				X	
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				X	
4.ORGANIZACION	Existe una organización lógica				X	
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de calidad y cantidad en sus ítems.				X	
6.INITENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas				X	
7.CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación.			X		
8.COHERENCIA	Entre los índices indicadores y las dimensiones.			X		
9.METODOLÓGIA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10.PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.					
<b>CONTEO TOTAL DE MARCAS</b> (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		A	B	C	D	E

Coefficiente de validez=  $\frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = 0.76$

III. **CALIFICACION GLOBAL** (ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa el circulo asociado)

Categoría		Intervalo
Desaprobado	<input type="radio"/>	0.00 - 0.60
Observado	<input type="radio"/>	≤0.60 - 0.70
aprobado	<input checked="" type="radio"/>	≤0.70 - 1,00

IV. **OPINION DE APLICABILIDAD :**

  
Mg. CD. Katty Ríos Villasis  
ESTÉTICA DENTAL - INVESTIGACIÓN  
COP 25505

FIRMA Y SELLO

## VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

### I. DATOS GENERALES

1. **Experto:** Mg. C.D. Jessica, Hamamoto Ichikawa.
2. **Cargo e institución donde labora:** Docente en la Universidad Privada Norberth Wiener. EAP de Odontología, especialista en odontopediatra.
3. **Nombre del instrumento motivo de evaluación:** Encuesta para la evaluación de percepción de función familiar y factores demográficos relacionados a caries dental.
4. **Autor del instrumento:** Gabriel Smilkstein(1978)
5. **Título de la investigación:** "RELACION ENTRE LA PERCEPCIÓN DE FUNCIÓN FAMILIAR E ÍNDICE DE CARIES DENTAL EN ADOLESCENTES DE CUARTO Y QUINTO AÑO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA I.E.N. 7221 RINCONADA, SAN JUAN DE MIRAFLORES EN EL AÑO ESCOLAR 2019"

### II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN

Instrucciones:

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy Buena 5
1.CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				X	
2.ABJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables				X	
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				X	
4.ORGANIZACION	Existe una organización lógica				X	
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de calidad y cantidad en sus ítems.				X	
6.INITENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas				X	
7.CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación.				X	
8.COHERENCIA	Entre los índices indicadores y las dimensiones.				X	
9.METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10.PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				X	
<b>CONTEO TOTAL DE MARCAS</b>					40	
(realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de validez} = \frac{(1x A) + (2x B) + (3x C) + (4x D) + (5x E)}{40} = 0.8$$

III. **CALIFICACION GLOBAL** (ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa el círculo asociado)

Categoría		Intervalo
Desaprobado	<input type="radio"/>	0.00 -0.60
Observado	<input type="radio"/>	≤0.60 - 0.70
aprobado	<input checked="" type="radio"/>	≤0.70 – 1,00

IV. **OPINION DE APLICABILIDAD :**



FIRMA Y SELLO

## **Anexo 6:** consentimiento informado dirigido a padres de familia.

### **Datos informativos:**

Institución : Universidad Privada Norbert Wiener

Investigadores : Jhanyna Chumpitaz Quispe

Título: “Determinar la relación entre percepción de función familiar e índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N. 7221 RINCONADA. San Juan De Miraflores en el año escolar 2021”.

### **Propósito del Estudio:**

Saludos cordiales a los padres de familia y tutores legales mediante la presente estamos invitando a participar a su menor hijo en este estudio, para determinar la relación que existe entre la percepción de función familiar e índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N. 7221 RINCONADA San Juan De Miraflores en el año escolar 2021.

**Procedimientos:** Si usted acepta participar en este estudio se desarrollará los siguientes pasos:

- Luego de que usted dé su consentimiento, se le realizará algunas preguntas relacionadas con el tema de investigación, cuestionario de 5 preguntas sencillas, para medir la percepción de función familiar.
- Después de esto se coordinará una cita, en la cual se realizará una odontograma de diagnóstico, en el cual se registrará la cantidad de piezas cariadas, perdidas y obturadas, para lo cual se usará un espejo bucal
- En seguida se procesará la información de manera confidencial y se emitirá un informe general de los resultados, a la institución educativa donde estudia su menor hijo.
- Finalmente, los resultados serán probablemente publicados en una revista científica.

### **Riesgos:**

No se prevén riesgos por participar en este estudio.

### **Beneficios:**

El presente estudio nos traerá como beneficio, conocer el estado de la salud bucal de cada participante, cada padre o tutor legal, podría solicitar en el momento que desee los resultados de su menor hijo.

### **Costos e incentivos:**

Usted no deberá pagar nada por la participación de su menor hijo en el estudio, igualmente no recibirá ningún incentivo monetario, ni de ninguna índole.

### **Confidencialidad y uso futuro de datos:**

La información que se recoja será estrictamente confidencial, y no se usará para ningún otro propósito fuera de esta investigación.

Se contará con el permiso del Comité de Ética e investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener.

**Derechos del participante:**

Si usted decide que su menor hijo participe en el estudio, tenga en cuenta que puede retirarse de éste en cualquier momento, sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio, o llamar a Jhanyna Chumpitaz Quispe al tel.966850501, investigador principal.

**CONSENTIMIENTO**

Mediante el presente documento yo..... Identificado con DNI..... Acepto voluntariamente la participación de mi menor hijo (a) en el presente estudio, habiendo sido informado mediante este documento, el objetivo y el tipo de procedimientos a realizarse durante el estudio y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento, sin perjuicio alguno.

Firmo en señal de conformidad.

Firma.....

Padre o apoderado:

Fecha: ...../...../.....

Firma .....

Investigador: Jhanyna Chumpitaz Quispe

DNI: 45157993

Teléfono: 966850501

Fecha: ...../...../.....

**Anexo 7:** asentimiento informado.

**Datos informativos:**

Institución : Universidad Privada Norbert Wiener

Investigadores : Jhanyna Chumpitaz Quispe

Título: "Determinar la relación entre percepción de función familiar e índice de caries dental en adolescentes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la I.E.N. 7221 RINCONADA San Juan De Miraflores en el año escolar 2021".

**Propósito del estudio:**

Hola mi nombre es **Jhanyna Chumpitaz Quispe**, te invito a participar en el presente estudio que evaluara la relación que existe entre caries dental y funcionalidad familiar.

Si decides participar en este estudio te informamos que se te harán algunas preguntas personales y acerca de tu familia y después de esto se te dará una cita para una evaluación odontológica en la cual observaremos tus dientes usando un espejo pequeño, para poder contabilizar los dientes cariados perdidos y obturados.

No deberás pagar nada por participar en el estudio, igualmente, no recibirás dinero.

No tienes que colaborar con nosotros si no quieres. Si no lo haces no habrá ningún cambio en tu casa o en tu colegio.

Si deseas hablar con alguien acerca de este estudio puedes llamar a: Jhanyna Chumpitaz Quispe: 966850501 (Lima), investigador principal.

¿Tienes alguna pregunta? Si ( ) No ( )

¿Deseas Colaborar con nosotros? Si ( ) No ( )

Mediante el presente documento yo..... acepto participar del estudio previa autorización de mis padres.

.....

Investigador: Jhanyna Chumpitaz Quispe

DNI: 45157993

Teléfono: 966850501

.....

Firma del participante

Fecha...../...../.....



HUELLA

## Anexo 8: Carta de solicitud al comité institucional de ética para la investigación – CIEI

► Lima, 26 de julio del 2021

Yenny Bellido Fuentes

Presidenta del Comité de Ética

Universidad Privada Norbert Wiener

**Asunto:** Solicitud de Revisión de protocolo de investigación

Es grato dirigirme a usted, para saludarle muy cordialmente y solicitar la revisión de las consideraciones éticas del protocolo de investigación titulado: "RELACIÓN ENTRE PERCEPCIÓN DE FUNCIÓN FAMILIAR E ÍNDICE DE CARIES DENTAL EN ADOLESCENTES DE CUARTO Y QUINTO AÑO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA I. E. N. 7221 RINCONADA, SAN JUAN DE MIRAFLORES EN EL AÑO ESCOLAR 2021" con el fin de obtener la aprobación del comité de ética para iniciar las actividades de reclutamiento y/o recolección de datos.

Investigador responsable:

Facultad o Unidad a la que pertenece:

Línea de Investigación:

Sabemos y aceptamos que el comité de ética tiene las facultades para sugerir modificaciones al protocolo antes de su aprobación. Así mismo puede realizar seguimiento del trabajo realizado por los investigadores para verificar que se cumplan las condiciones éticas aprobadas.

Se anexan los siguientes documentos, según protocolo:

- Declaración de autenticidad y responsabilidad
- Carta de Aprobación del Asesor
- Informe del Detector de plagio
- Formato CIEI Presentación del proyecto de investigación
- Copia del Protocolo de investigación (fecha/versión)
- Copia del Consentimiento Informado (fecha/versión)

Agradeciendo su atención a la presente, aprovecho la oportunidad para expresarle mi consideración y estima.

Atentamente,



**Anexo 9:** resolución aprobatoria de comité institucional de ética para la investigación – CIEI



**COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA  
INVESTIGACIÓN**

Lima, 19 de octubre de 2021

Investigador(a):  
**CHUMPITAZ QUISPE, JHANYNA LOURDES**  
Exp. N° 990-2021

---

Cordiales saludos, en conformidad con el proyecto presentado al Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, titulado: **“RELACIÓN ENTRE PERCEPCIÓN DE FUNCIÓN FAMILIAR E ÍNDICE DE CARIES DENTAL EN ADOLESCENTES DE CUARTO Y QUINTO AÑO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA I. E. N. 7221 RINCONADA, SAN JUAN DE MIRAFLORES EN EL AÑO ESCOLAR 2021”**, el cual tiene como investigador principal a **CHUMPITAZ QUISPE, JHANYNA LOURDES**.

Al respecto se informa lo siguiente:

El Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, en sesión virtual ha acordado la **APROBACIÓN DEL PROYECTO** de investigación, para lo cual se indica lo siguiente:

1. La vigencia de esta aprobación es de un año a partir de la emisión de este documento.
2. Toda enmienda o adenda que requiera el Protocolo debe ser presentado al CIEI y no podrá implementarla sin la debida aprobación.
3. Debe presentar 01 informe de avance cumplidos los 6 meses y el informe final debe ser presentado al año de aprobación.
4. Los trámites para su renovación deberán iniciarse 30 días antes de su vencimiento juntamente con el informe de avance correspondiente.

Sin otro particular, quedo de Ud.,

Atentamente



---

Yenny Marisol Bellido Fuentes  
Presidenta del CIEI- UPNW

**Anexo 10:** Tabla A1. Prueba de normalidad del índice CPOD, para las cuatro categorías de la percepción de funcionamiento familiar.

Percepción de funcionamiento familiar	Estadística de Shapiro-Wilk	gl	Significancia.
Funcional	0,94415	12	0,554
Disfunción leve	0,96554	52	0,136
Disfunción moderada	0,93587	25	0,119
Disfunción grave	0,96030	12	0,788

**En los cuatro grupos, no se puede rechazar la normalidad.**

**Tabla A2. Análisis de varianza- ANOVA, para evaluar la relación entre el funcionamiento familiar y el índice CPOD, controlando la edad y el sexo.**

Fuentes de variación	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	Estadística F	Significación
Funcionamiento familiar	141,7	3	47,23	3,7	<b>0,014</b>
sexo	12,7	1	12,74	1,0	0,319
Edad	23,5	1	23,54	1,9	0,177
Error	1205,8	95	12,69		
Total corregida	1396,2	100			

**Tabla A3. Análisis de varianza- ANOVA, para evaluar la relación entre el**

Percepción de funcionamiento familiar	Grupos	
	2	1
Funcional	7.58	
Disfunción leve	8.65	8.65
Disfunción grave		10.75
Disfunción moderada		10.88

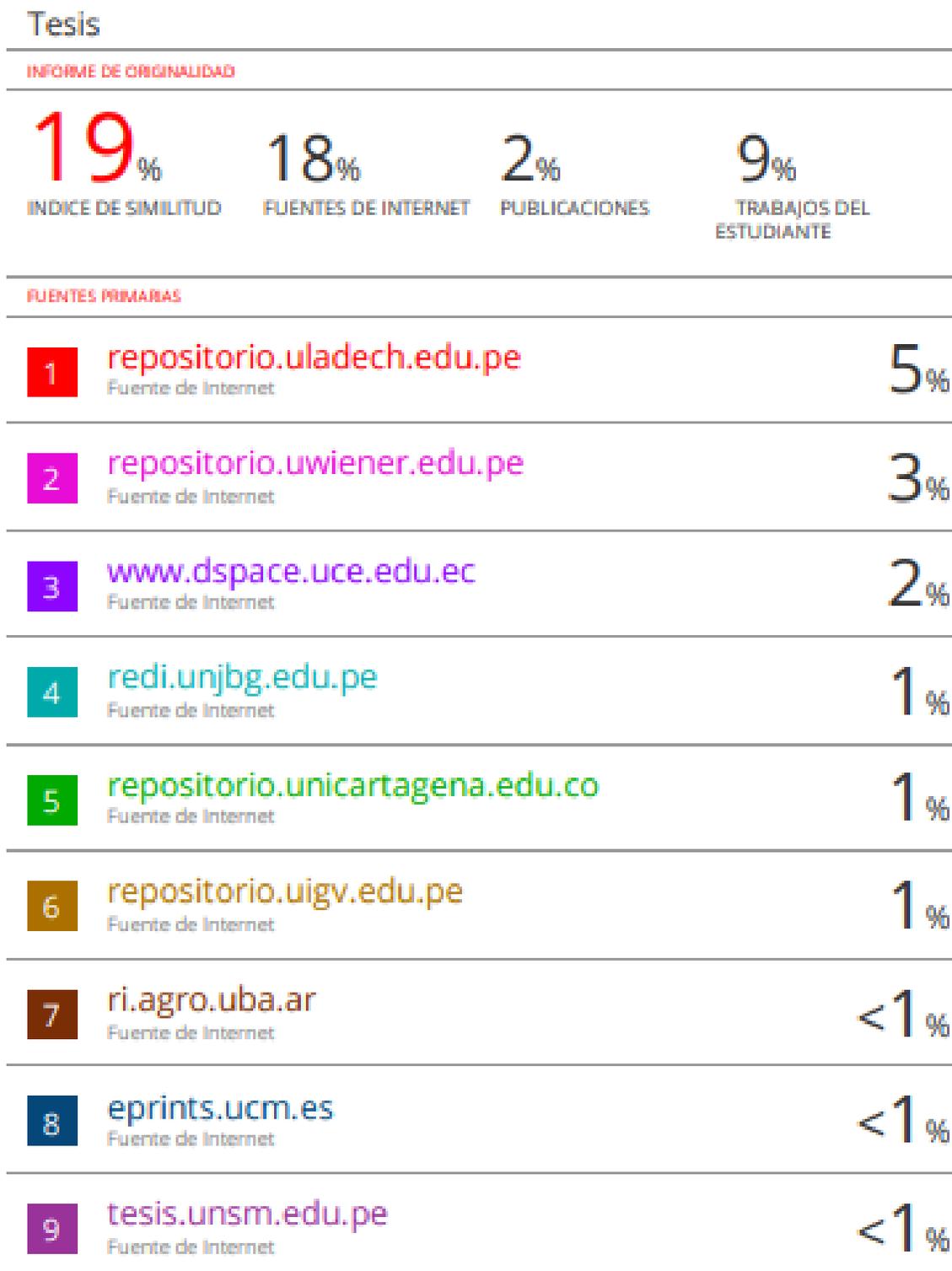
Significación .374 .081

Se muestran las medias para los grupos en subconjuntos homogéneos

**Tabla A4. Análisis de varianza- ANOVA, para evaluar la relación entre el funcionamiento familiar y el índice CPOD, controlando la edad y el sexo.**

Fuentes de variación	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	Estadística F	Significación
Funcionamiento familiar	143,65	3	47,88	3,54	<b>0,018</b>
Número de hermanos	11,52	1	11,52	0,85	0,359
Con quien vive	16,00	1	16,00	1,18	0,280
Grado de instrucción de res	4,06	2	2,03	0,15	0,861
Orden de nacimiento	1,22	2	0,61	0,05	0,956
Error	1217,81	90	13,53		
Total corregida	1396,22	100			

## Anexo 11: Informe de turnitin



10	<a href="http://alicia.concytec.gob.pe">alicia.concytec.gob.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
11	<a href="http://repositorio.uoosevelt.edu.pe">repositorio.uoosevelt.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
12	<a href="http://tesis.ucsm.edu.pe">tesis.ucsm.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
13	<a href="http://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
14	<a href="http://repositorio.unsaac.edu.pe">repositorio.unsaac.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
15	<a href="http://repositorio.unfv.edu.pe">repositorio.unfv.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
16	<a href="http://pesquisa.bvsalud.org">pesquisa.bvsalud.org</a> Fuente de Internet	<1 %
17	<a href="http://www.slideshare.net">www.slideshare.net</a> Fuente de Internet	<1 %
18	Submitted to Universidad Tecnológica de los Andes Trabajo del estudiante	<1 %
19	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	<1 %
20	<a href="http://saludcapital.gov.co">saludcapital.gov.co</a> Fuente de Internet	<1 %