

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**



**TESIS**

**FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y EXPERIENCIA DE CARIES EN  
PREESCOLARES DE LA I.E.I. N° 36 DIVINO NIÑO JESÚS, ANTA,  
CUSCO, 2022**

**PRESENTADA POR:**

Br. MILAGROS TUCO ESQUIVEL

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

**ASESOR:**

Mg. JOSE LUIS CHAVEZ YABAR

**CUSCO - PERÚ**

**2023**

## INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-303-2020-UNSAAC)

El que suscribe, **Asesor** del trabajo de investigación/tesis titulada:..... FUNCIONALIDAD  
FAMILIAR Y EXPERIENCIA DE CARIES EN PREESCOLARES DE LA I.E.I. N° 36  
DIVINO NIÑO JESÚS, ANTA, CUSCO, 2022  
presentado por: MILAGROS TUCO ESQUIVEL con DNI Nro.: 73216536  
presentado por: ..... con DNI Nro.: .....  
para optar el título profesional/grado académico de CIRUJANO DENTISTA

Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 2 veces, mediante el Software Antiplagio, conforme al Art. 6° del **Reglamento para Uso de Sistema Antiplagio de la UNSAAC** y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 6%.

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No se considera plagio.	X
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las correcciones.	
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, quien a su vez eleva el informe a la autoridad académica para que tome las acciones correspondientes. Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	

Por tanto, en mi condición de asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y adjunto la primera página del reporte del Sistema Antiplagio.

Cusco, 5 de Julio de 2023



Firma

Post firma JOSE LUIS CHAVEZ YABAR

Nro. de DNI 400 68 669

ORCID del Asesor 0000 - 0001 - 9763 - 8382

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio: OID : 27259 : 244447028

NOMBRE DEL TRABAJO

**T FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y EXPERIENCIA DE CARIES EN PREESCOLAREs.doc**

x

AUTOR

**Milagros Tuco**

RECUENTO DE PALABRAS

**17796 Words**

RECUENTO DE PÁGINAS

**116 Pages**

FECHA DE ENTREGA

**Jul 5, 2023 7:08 PM GMT-5**

RECUENTO DE CARACTERES

**98488 Characters**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**5.5MB**

FECHA DEL INFORME

**Jul 5, 2023 7:10 PM GMT-5****● 6% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 6% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

**● Excluir del Reporte de Similitud**

- Base de datos de trabajos entregados
- Material citado
- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 30 palabras)

## DEDICATORIA

*A Dios y a la Mamita del Carmen por colmarme en bendiciones, por la fortaleza en los momentos más intrincados de este viaje y por llenar mi camino de personas maravillosas.*

*A mis padres, Gregorio y Constantina, mi inspiración y mi mayor ejemplo de resiliencia, su amor infinito y aliento incesante han sido el motor para cumplir todos mis sueños.*

*A Ninoska, la mitad de mi corazón, mi compañera, por soñar a mi lado y ser mi guía desde antes de que tuviera comprensión del mundo.*

*Y a todos mis pequeños ángeles, Gringa, Donna, Chiqui, Pepita, Vaqui y Gatalina por llenar de alegría mi vida y entregar amor incondicional.*

*Les dedico este logro con todo mi corazón.*

## AGRADECIMIENTOS

Agradecida con Dios y con la Virgencita del Carmen, por permitirme con su gracia vivir este momento junto a las personas que más amo y admiro.

A mi asesor de tesis, Dr. José Luis Chávez Yábar por ser un gran mentor y por ser un gran ejemplo de profesional.

A todas las personas que llegaron a ocupar un lugar en mi corazón. A Angelou, por tu amistad, fundamental en mi vida, que ni los kilómetros ni los años han logrado rebajar el cariño, a Kate, por enseñarme sobre la fortaleza ante las adversidades. Samuel y Rubén, mis queridos amigos del colegio que no dudan ni un segundo en extenderme la mano. Y a mis amigos “Del Bueno” Dary, Dr. Luis y Bruce, por los cánticos y las risas constantes. Lo afortunada de haberlos conocido y de tenerlos en mi vida.

Y especial agradecimiento a Lexy Nohelia “mariposita”, gracias por tu amistad sincera, la complicidad, las charlas interminables, aquellos abrazos de consuelo y ese poco de locura anfibia.

## CONTENIDO

Resumen .....	7
Abstract .....	8
Lista de abreviaturas .....	9
Introducción .....	10
Capítulo I .....	12
Planteamiento del problema .....	12
1.1 Caracterización del problema .....	12
1.2 Formulación del problema .....	15
1.3 Objetivos.....	15
1.4 Justificación .....	15
Capítulo II .....	18
Marco teórico .....	18
2.1 Antecedentes de la investigación.....	18
2.2 Bases teóricas de la investigación .....	27
2.3 Definición de términos básicos.....	49
Capítulo III .....	51
Metodología de la investigación.....	51
3.1 Enfoque de la investigación .....	51
3.2 Diseño del estudio .....	51
3.3 Alcance de la investigación.....	51
3.4 Área de estudio .....	51
3.5 Población: .....	51
3.6 Muestra.....	52
3.7 Variables.....	55
3.8 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	58
3.9 Plan de procesamiento y análisis de datos.....	69
3.10 Recursos.....	69
Capítulo IV .....	72
Resultados.....	72
Capítulo VI .....	85
Conclusiones .....	85
Capítulo VII.....	86
Sugerencias y recomendaciones .....	86
Anexos.....	103

## INDICE DE TABLAS

TABLA 01: Funcionalidad familiar y experiencia de caries en preescolares de la I. E. I. N° 36 Divino Niño Jesús, Anta, Cusco, 2022. ....	72
TABLA 02: Nivel de funcionalidad familiar en preescolares de la I. E. I. N° 36 Divino Niño Jesús, Anta, Cusco, 2022.....	74
TABLA 03: Tipos de familia en preescolares de la I. E. I. N° 36 Divino Niño Jesús, Anta, Cusco, 2022. ....	75
TABLA 04: Componentes del índice ceo-d en preescolares de la I. E. I. N° 36 Divino Niño Jesús, Anta, Cusco, 2022.....	76
TABLA 05: Experiencia de caries en preescolares de la I. E. I. N° 36 Divino Niño Jesús, Anta, Cusco, 2022 .....	78
TABLA 06: Experiencia de caries en preescolares de la I. E. I. N° 36 Divino Niño Jesús, Anta, Cusco, 2022, según edad y sexo.....	79
TABLA 07: Relación entre la funcionalidad familiar y la experiencia de caries en preescolares de la I.E.I. N° 36 Divino Niño Jesus Anta Cusco 2022... ..	111

## INDICE DE IMÁGENES

IMAGEN 01: Etiología de la caries dental. ....	37
--	----

## RESUMEN

### “FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y EXPERIENCIA DE CARIES EN PREESCOLARES DE LA I. E. I. N° 36 DIVINO NIÑO JESÚS, ANTA, CUSCO, 2022”

Tuco M, Chávez J

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la funcionalidad familiar y la experiencia de caries en preescolares de la I. E. I. N° 36 Divino Niño Jesús, Anta, Cusco, 2022. Metodológicamente fue un estudio con enfoque cuantitativo, alcance descriptivo, el diseño fue no experimental y transversal. Se evaluaron un total de 130 preescolares y a sus padres. Se utilizó el instrumento FF-SIL para evaluar la funcionalidad familiar y el índice ceo-d para la experiencia de caries. Resultados: correspondiente a la funcionalidad familiar se determinó que el 50% de familias eran moderadamente funcionales, 38,5% funcionales y 11.5% disfuncionales. En cuanto a caries dental, el índice ceo-d medio hallado fue de 6.8. La experiencia de caries predominantemente fue muy alta con un 46.9% seguido de una experiencia alta con un 21.5%, moderada 20%, baja 8.5% y muy baja experiencia de caries con un 3.1%. Se concluyó que los resultados mostraron una prevalencia importante de familias disfuncionales con una experiencia de caries muy alta.

**PALABRAS CLAVE:** Funcionalidad familiar, experiencia de caries, caries dental, preescolares, ceo-d y instrumento FF-SIL.

## **ABSTRACT**

### **FAMILY FUNCTIONALITY AND CARIES EXPERIENCE IN PRESCHOOLERS OF A PRESCHOOL INSTITUTION IN ANTA, CUSCO, 2022.**

Tuco M, Chávez J

The present research study aims to determine the family functionality and the caries experience in preschoolers of a preschool institution in Anta, Cusco, 2022. Methods: the study had a quantitative approach with descriptive scope, the design it was non-experimental and cross-sectional. About 130 students and their parents were evaluated. The FF-SIL instrument was used to evaluate family functionality and the dmft index scoring for caries experience. Results: the findings suggest about family functioning, that 50% of families were moderately functional, 38.5% were functional and 11.5% were dysfunctional. Regarding about dental caries, the mean dmft score was 6.8. The caries experience was predominantly very high with 46.9% followed by a high experience with 21.5%, moderate 20%, low 8.5% and very low caries experience with 3.1%. Conclusion: the results showed a significant prevalence of dysfunctional families with a very high caries experience.

**KEY WORDS:** Family functionality, caries experience, dental caries, preschoolers, dmft and FF-SIL test.

## LISTA DE ABREVIATURAS

- OMS** : Organización Mundial de la Salud.
- OPS** : Organización Panamericana de la Salud.
- MINSA** : Ministerio de Salud
- CTI-S** : Caries de infancia temprana.
- ceo-d** : c=caries e=extracción indicada o=obturada d (unidad diente)
- FF-SIL** : Test de percepción del funcionamiento familiar.

## INTRODUCCIÓN

El estudio de la salud infantil es de gran interés a nivel mundial, ya que a nivel global la caries dental es el trastorno de salud más frecuente, y en sus etapas más avanzadas llega a desencadenar sintomatología dolorosa y genera complicaciones como lo son las infecciones de mayor envergadura, alterando de esta manera la calidad de vida de la población infantil.(1) Por otra parte, algunos estudios afirman que en el Perú desde años anteriores se han encontrado relaciones entre el estado de salud bucal y aspectos sociodemográficos (2), dentro de estos su relación con la familia como factor protector o como factor de riesgo para el desarrollo de esta patología.

Viendo que, a pesar del desarrollo de políticas de salud enfocadas a la promoción de la salud infantil, y que la aplicación de estas en muchos años no han dado los frutos esperados. Y también ser constantemente testigo directo de esta situación, al desarrollo de las prácticas preprofesionales y de los internados, se pone en evidencia la penosa condición del estado de salud bucal de los niños de la localidad donde se realizó el estudio; en muchos de estos casos es observable además a grandes rasgos el hecho de que no se presenta una relación armoniosa entre los pacientes infantiles y sus familias. Todo esto despertó curiosidad y motivó la presente investigación, para la generación de nuevo conocimiento, que contribuya con el desarrollo de nuevas políticas de promoción de la salud desde un abordaje más integral; con la única finalidad de buscar la mejora de la calidad de vida de la población infantil peruana.

La presente investigación tiene como principal objetivo el de determinar la funcionalidad familiar y la experiencia de caries en preescolares, el contexto donde se llevó a cabo fue la Institución Educativa Inicial N° 36 Divino Niño Jesús, Anta,

Cusco. De esta manera, este trabajo de investigación cuenta con la siguiente estructura: el capítulo I hace referencia al planteamiento del problema, el capítulo II considera todo el marco teórico conceptual. El capítulo III revisa los métodos de investigación que se aplicaron, el capítulo IV muestra los resultados resumidos en un formato de tablas, el capítulo V presenta las discusiones, el capítulo VI las conclusiones y finalmente el capítulo VII otorga sugerencias y recomendaciones.

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y su estudio sobre la carga mundial de morbilidad del año 2017 la caries es el trastorno de salud más frecuente, y se reporta que más de 530 millones de niños en todo el mundo presentan caries en dentición decidua.(1) Además dicho trastorno, alcanza cifras de prevalencia entre 60%- 90% en la población mundial.(3) Se trata de la enfermedad crónica infantil más común, catalogada cinco veces más frecuente que el asma y siete veces más frecuente que la rinitis alérgica.(4,5) En el reporte de la Organización Panamericana de Salud (OPS) afirma que para esta población el índice de CPO-D varía entre 1.08 a 8.3 con un promedio de 4.4 piezas dentarias.(6) En Perú, la caries dental es la dolencia más común entre los niños, y después de los cinco años, los problemas bucales son el principal motivo de consulta a los servicios de salud del Ministerio de Salud (MINSA), reportando una prevalencia de 59.1% en cuanto dentición decidua. Y que el estado de salud oral de la población infantil en más de diez años no ha cambiado significativamente, según se evidencia al comparar los resultados de los dos estudios nacionales de salud bucal realizados por el MINSA publicados en los años 2005 y 2016.(7)

Es conocido que la caries dental es una enfermedad multifactorial, en la que no solo están involucrados factores biológicos para su desarrollo, sino también son parte de este los determinantes sociales de la salud (DDS) definidos como “las circunstancias en que las personas nacen crecen, trabajan, viven y

envejecen, incluido el conjunto más amplio de fuerzas y sistemas que influyen sobre las condiciones de la vida cotidiana".(8) Es por lo que, si se pretende atender esta entidad multifactorial, basándonos solamente en aspectos clínicos, sin tomar en cuenta los determinantes sociales de la salud (DSS), como aquellos factores sociales que involucran a la familia, los resultados de las acciones de promoción y prevención para una buena salud oral continuarán siendo insatisfactorios.(8)

La familia como parte primordial de la comunidad a través de su correcto funcionamiento permite la creación de un entorno favorable o no favorable para el desarrollo de sus miembros.(9) Es imprescindible comprender que la familia es la fuente de fuerzas positivas y negativas que llegan a afectar el comportamiento de sus integrantes, por esto es que una familia disfuncional puede descuidar no sólo el aspecto económico o afectivo, sino también el de su responsabilidad en infundir buenos hábitos de comportamiento, como el cuidado de la higiene bucal o la de una atención odontológica oportuna.(10,11) En América Latina existen discrepancias entre los estudios donde se relacionan la presencia de caries dental y la disfunción familiar, sin embargo, no se niega que el estudio de esta relación aporta indicadores importantes para la toma de decisiones desde el punto de vista de la salud pública.(2,12,13,14). En el Perú desde años pasados se han encontrado asociaciones entre el estado de salud bucal y aspectos sociodemográficos.(2) En regiones como Arequipa y Lima se han hallado relaciones significativas entre el funcionamiento familiar y la prevalencia de caries en adolescentes.(11,15)

En la I. E. Inicial N° 36 Divino Niño Jesús, Anta los preescolares de 3 a 5 años sufren de caries en la primera infancia. Por todo lo expuesto es relevante vincular la caries dental y la funcionalidad familiar.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1 PROBLEMA GENERAL**

¿Cómo es la funcionalidad familiar y la experiencia de caries en preescolares de la I. E. I. N° 36 Divino Niño Jesús, Anta, Cusco, 2022?

## **1.3. OBJETIVOS**

### **1.3.1 OBJETIVO GENERAL:**

Determinar la funcionalidad familiar y la experiencia de caries en preescolares de la I. E. I. N° 36 Divino Niño Jesús, Anta, Cusco, 2022.

### **1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

1. Categorizar el nivel de funcionalidad familiar en preescolares de la I.E.I. N° 36 Divino Niño Jesús, Anta, Cusco, 2022.
2. Detallar los tipos de familia en preescolares de la I.E.I. N° 36 Divino Niño Jesús, Anta, Cusco, 2022.
3. Identificar la experiencia de caries en preescolares de la I. E. I. N° 36 Divino Niño Jesús, Anta, Cusco, 2022.
4. Especificar la experiencia de caries en preescolares de la I. E. I. N° 36 Divino Niño Jesús, Anta, Cusco, 2022. Según edad y sexo.

## **1.4. JUSTIFICACIÓN**

La presente investigación se justifica por las siguientes razones:

**1.4.1 TRASCENDENCIA:** La presente investigación buscó determinar la funcionalidad familiar y el nivel de experiencia de caries en preescolares de 3 a 5 años, con un aporte relevante y sustancial por tratarse de un tema nunca estudiado a nivel local y menos se han realizado estudios semejantes en este tipo de poblaciones. Con la ejecución de la presente investigación, se busca

aportar información sobre el tema, que en el futuro pueda ser utilizado como antecedente.

La presente investigación además sigue las líneas de investigación sugeridas por la institución universitaria, investigando acerca de una de la enfermedades más prevalentes en la población infantil de nuestro país.(7)

**1.4.2 RELEVANCIA SOCIAL:** El estudio de la familia es imperativo para los profesionales de las ciencias médicas, ya que la familia es el grupo social que más incide en la formación de la personalidad de un individuo. Las creencias, hábitos y criterios de riesgo se adquieren dentro de las familias e influyen en las actitudes familiares hacia los procesos de salud y enfermedad.(16) Es dentro de la familia donde se satisfacen las necesidades básicas para la promoción y el mantenimiento de la salud. Ante la influencia familiar se aprenden los comportamientos saludables y se forman los mecanismos para el control de la enfermedad. El mantenimiento de la armonía familiar se hace aún más relevante en este caso, debido a que se investigó en una población infantil, donde la familia es y será la única responsable del cuidado integral de los preescolares.(17). De esta manera se justifica la relevancia social de esta investigación, por el trabajo con personas envueltas en una problemática social como lo es la disfunción familiar.

**1.4.3 RELEVANCIA CIENTÍFICA:** Actualmente existe mucha información acerca de las variables planteadas de manera independiente. Sin embargo, las bases teóricas para considerar al desequilibrio familiar como un factor influyente en la etiología de caries aún no está teóricamente determinado. La investigación planteada busca aportar conocimientos sobre el vínculo entre la experiencia de caries y la funcionalidad familiar, de esta manera dar mayores

lucos sobre el concepto actual de esa relación. Además, la presente investigación contribuyó con la obtención de datos clínicos importantes, tanto la evaluación de la salud bucal del niño y también el conocimiento del estado funcional de sus familias.

**1.4.4 ORIGINALIDAD:** Previamente en el Perú no se han realizado investigaciones en poblaciones infantiles sobre este tópico. Asimismo, no existen antecedentes a nivel de la región del Cusco con estudios previos similares. Por lo que la presente investigación contribuirá con información inédita acerca de este tema.

## **1.5 ASPECTOS ÉTICOS**

Para el desarrollo de la presente investigación, se respetaron las normas de ética establecidas en la Declaración de Helsinki adoptada por la 18° Asamblea General de la Asociación Médica Mundial (AMM), Helsinki, Finlandia realizada en 1964 y actualizada en la 6° Asamblea, Fortaleza, Brasil, octubre 2013.(18) Se tomaron en cuenta los aspectos descritos como requisitos científicos.

- Se preservó la integridad, anonimato y privacidad de los participantes de esta investigación.
- El estudio se realizó previa firma del consentimiento por los padres de familia, elaborado según la “Guía para la elaboración del consentimiento informado” del Instituto Nacional de Salud del Perú (Anexo 3).(19)

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

##### 2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

**Días A, Delbem B, Sampaio C, Silva E, Riberio S y Pessan P (Brasil-2019)** en su trabajo titulado “Experiencia de caries en niños de 3 a 5 años en escuelas públicas de la ciudad de Porto Velho-RO” cuyo objetivo fue evaluar la experiencia de caries en niños de 3 a 5 años, en escuelas públicas de Porto Velho-RO, a través de los índices epidemiológicos recomendados por la OMS (ceo-s y ceo-d). Métodos: fueron examinados 280 niños después de un cepillado, utilizando espátulas de madera y bajo iluminación artificial. Resultados: el índice ceo-d medio obtenido fue de 2.77, observándose un aumento de estos índices relacionados con la edad, en niños de tres años el índice correspondiente fue de 1.94, de cuatro años fue de 2.95 y de 5 años fue de 3.13. En cuanto al sexo, los índices correspondientes fueron 2.71 para los niños y 2.82 para las niñas. Conclusión: se considera necesario aplicar políticas de prevención más eficientes, atendiendo a las necesidades de la población estudiada.(20)

**Checa V, Orben M y Zoller M (Ecuador-2019)** en su trabajo intitulado “Funcionalidad familiar y desarrollo de los vínculos afectivos en niños con problemas conductuales de la Fundación Nurtac en Guayaquil, Ecuador” cuyo objetivo fue estudiar la importancia de los vínculos afectivos y la funcionalidad familiar en su relación con los problemas conductuales en la infancia.

Métodos: Se evaluó a 30 infantes y sus familias con el instrumento FF-SIL para evaluar la funcionalidad familiar y la técnica proyectiva y entrevista semiestructurada para evaluar el desarrollo de los vínculos afectivos. Resultados: correspondiente a la funcionalidad familiar denotó que un 60% familias eran moderadamente funcionales, 30% familias disfuncionales y 10% familias severamente disfuncionales. Conclusión: El funcionamiento familiar también influye en la formación de vínculos afectivos, lo que a su vez influye en el correcto afrontamiento de los problemas de conducta en la infancia. (21)

**Terranova A, Viteri A, Mera G y Zoller M (Ecuador-2019)** en su trabajo titulado “Desarrollo cognitivo y funcionalidad familiar en infantes en las comunidades urbano-marginales de Ecuador” cuyo objetivo fue el de determinar la relación entre el desarrollo cognitivo y el funcionamiento familiar de infantes en etapa escolar. Métodos: Se evaluó a 27 infantes en edades comprendidas de 8 a 12 años, de las comunidades del sur de Guayaquil con el instrumento FF-SIL para evaluar la funcionalidad familiar y la Batería de Evaluación Neuropsicológica “Neuropsi” para la evaluación neuropsicológica. Resultados: correspondiente a la funcionalidad familiar denotó que un 37.03% correspondían a familias moderadamente funcionales, 29.63% a familias funcionales, 25.92% a familias disfuncionales y 7.41% a familias severamente disfuncionales. Conclusión: El funcionamiento familiar no influye de manera significativa en el desarrollo cognitivo.(22)

**Restrepo L, Usuga M, Cortes A, Rodríguez J, Ortega J, Roa C, et al. (Colombia-2018)** en su trabajo titulado “Relación entre determinantes sociales del ámbito familiar y caries dental en niños preescolares de Anapoima, Cundinamarca” cuyo objetivo fue identificar las determinantes

sociales de salud, en el ámbito familiar, en preescolares de Anapoima, Cundinamarca, y su relación con la prevalencia de experiencia de caries. Métodos: Se evaluó a 120 niños con los índices ICDAS y ceo-d además se caracterizaron a sus familias y viviendas. Resultados: la prevalencia de experiencia de caries (ceo-d) fue de  $1.3 \pm 2.5$ , al incluir lesiones iniciales, fue de  $4.3 \pm 7.0$  y se halló una relación entre presencia de caries las variables: problemas de salud bucal referidos por los padres, relación de parentesco con los tutores, motivo de las visitas al odontólogo, disponibilidad de servicios públicos y portacepillos. Conclusión: Los niños del estudio experimentaron menos caries en comparación con los sujetos de referencia nacionales colombianos, lo que puede explicarse por los determinantes intermedios identificados en el entorno del hogar. Esto puede deberse a que en el ámbito doméstico, son evidentes las mejores condiciones económicas, de infraestructura y familiares favorables para la práctica médica.(13)

**Nieto C (Ecuador-2017)** en su trabajo titulado “Nivel de funcionalidad familiar y caries dental en niños de 6 a 12 años de la Unidad Educativa Fiscal Bicentenario distrito 7” cuyo objetivo fue evaluar la relación entre la prevalencia de caries dental y el nivel de funcionalidad familiar en niños de 6 a 12 años de la Unidad Educativa Fiscal Bicentenario distrito 7 de Quito. Métodos: se evaluó a 252 niños con el APGAR familiar y los índices ceo-d y CPO-D. Resultados: se observó que es más prevalente el mediano riesgo de caries con un 42,9% en cuanto a la funcionalidad familiar el 61.9% eran familias funcionales, el 23% fue de familias con disfunción leve, el 11.5% familias con disfunción moderada y el 3.6% con disfunción severa. Por otro lado, un pequeño número de personas sin significación estadística mostró

mayor prevalencia de caries cuando había disfunción familiar. Conclusión: No hubo asociación directa entre el nivel de funcionamiento familiar y la presencia de caries.(17)

**Díaz C, Arrieta K y Ramos K (Colombia-2015)** en su trabajo intitulado “Funcionalidad familiar y caries dental en niños de una institución educativa de Cartagena de Indias” cuyo objetivo fue la descripción de la presencia de caries dental junto al funcionamiento familiar en escolares en una escuela pública de Cartagena. Métodos: la muestra estuvo conformada por 238 niños preescolares y de primaria. Se evaluó la experiencia de caries dental utilizando el índice de caries ceo-d, se midió la severidad mediante los criterios ICDAS II 2005 y para medir la funcionalidad familiar se usó el APGAR familiar. Resultados: La prevalencia de caries fue del 51%, especialmente en niños de 8 y 9 años. El 59% vive en familias disfuncionales. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas cuando la función familiar se asoció con la caries. Sin embargo, cuando se asignó caries a cada elemento evaluado en el APGAR familiar, se encontró significancia estadística para los elementos asociados a los recursos familiares. Conclusión: La carga de enfermedad oral por la presencia de caries en los niños fue significativa. La falta de recursos familiares como espacio, tiempo y dinero se asociaron con la presencia de esta enfermedad.(12)

**Florez P, Díaz C, Ramos M y Gonzáles M (Colombia-2011)** en su trabajo titulado “Caracterización del riesgo familiar y su relación con la prevalencia y severidad de la caries dental en escolares del corregimiento de la Boquilla, Cartagena, 2011” el objetivo de este estudio describió la prevalencia y severidad de la caries dental en colegios públicos de Cartagena, y la relación

entre el riesgo y factores familiares dentro de estos el funcionamiento familiar. Métodos: se evaluó a 202 estudiantes. La prevalencia de caries se evaluó mediante el índice ceo-d, la severidad de la lesión mediante el ICDAS II 2005, el instrumento RFT 5- 33 para evaluar riesgo familiar y el APGAR familiar para medir la función familiar. Resultados: la prevalencia de caries fue de 95%, siendo mayor para el sexo femenino con 53.6% que para el sexo masculino con un 46.36% y en cuanto a la funcionalidad familiar el 42% una leve disfuncionalidad, el 34% presenta una buena función familiar, el 20% una moderada disfuncionalidad familiar y el 4% una severa disfuncionalidad familiar. Conclusión: Aun se siguen encontrando una alta prevalencia de caries dental en la población escolar, aunque no se encontraron coincidencias al ser relacionada con la presencia de factores de riesgos en las familias. Se destaca que comprender que factores dentro de la familia afectan la salud de los miembros ayudará a determinar estrategias que resulten en cambios para la protección de la salud general y oral.(23)

**Díaz S y González F (Colombia-2010)** en su trabajo intitulado “Prevalencia de caries dental y factores familiares en niños escolares de Cartagena de Indias, Colombia” cuyo objetivo fue la descripción de la relación de factores familiares con la prevalencia y severidad de caries en infantes de una institución de Cartagena. Métodos: se evaluaron 243 estudiantes, se usó el índice ceo-d para evaluar la prevalencia, el ICDAS para la severidad de caries y un cuestionario que incluía el APGAR familiar para medir la funcionalidad familiar. Resultados: de 243 niños, se obtuvo que 51% de niños que presentan caries dental presentan una disfunción familiar leve, el 16% una disfunción familiar moderada y el 2% una disfunción familiar severa. Conclusión: no se

mostró significancia estadística para explicar la presencia de caries dental, pero aportan indicadores importantes para la toma de decisiones desde el punto de vista de la salud pública.(24)

### **2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES**

**Carrasco A y Salcedo G (Lima - 2022)** en su trabajo titulado “Nivel de conocimiento de los padres y su relación con la experiencia de caries en niños preescolares pertenecientes a la I.E.I N°126. Ventanilla, 2022” cuyo objetivo fue la determinación la relación entre la experiencia de caries y el nivel de conocimiento de los padres de niños preescolares. Se realizó un estudio que estuvo conformado por 86 preescolares y 86 padres de familia; dando una muestra total de 172 pacientes. Métodos: para la evaluación de la experiencia de caries se creó una ficha en donde se usó el índice ceo-d y para evaluar el nivel de conocimiento en salud oral de los padres se utilizó un cuestionario. Resultados: los valores promedios de caries dental según edad en niños preescolares fueron mayores en el grupo 5 años con un promedio de ceo-d de 4.21, en el grupo de 4 años fue de 4.01 y para el grupo de 3 años fue de 3.38 y que los valores promedios de caries dental según sexo fueron mayores en el sexo femenino con un promedio de ceo-d de 4.45 y en el sexo masculino fue de 3.43. Conclusión: a mayor edad mayor presencia de experiencia de caries. También, más del 60% de los padres tienen buenos conocimientos de higiene bucal y el 75% de los niños presentan caries. No hubo correlación entre las dos variables en este sentido.(25)

**Chumpitaz J (Lima - 2021)** en su trabajo titulado “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 en el año escolar 2021” cuyo objetivo fue el de determinar la relación entre las variables. Métodos: la muestra total fue de 101 pacientes, se utilizó un odontograma y un cuestionario que incluía el APGAR familiar. Resultados: en cuanto al grado de afectación de la dentición se observa que 60,4% de los y las adolescentes presentan un grado de afectación moderado, respecto a la funcionabilidad familiar el 51,5% corresponde a una disfunción familiar leve, el 24,8% a un disfunción moderada, el 11,9% a una disfunción familiar grave y otro 11,9% a familias funcionales. Conclusión: se determinó que las variables se relacionan inversamente, lo que quiere decir que mientras se incrementa la puntuación del funcionamiento familiar disminuye el índice de caries.(15)

**Obeso P (Huacho-2018)** en su trabajo titulado “Funcionabilidad Familiar en Niños preescolares de 4 y 5 años de la Institución Educativa Divino Niño Jesús N° 508 - Leticia Supe Puerto – Barranca – 2018” cuyo objetivo fue identificar el tipo de funcionabilidad familiar en preescolares de 4 y 5 años de la Institución Educativa Divino Niño Jesús N° 508 - Leticia Supe Puerto – Barranca – 2018. Métodos: la muestra estuvo conformada por 77 estudiantes del aula de 5 años además se empleó el Cuestionario de Funcionamiento familiar (FF-SIL) el cual fue aplicado a los padres de familia. Resultados: el 44% presentaron una familia moderadamente funcional; el 32% una familia funcional, el 16% un hogar disfuncional y el 8% una familia severamente disfuncional. Conclusión: En la muestra investigada predominó el tipo de familias funcionales a las familias disfuncionales.(26)

**Primo B (Huánuco - 2018)** en su trabajo intitulado “Funcionalidad familiar y estado nutricional en niños de 5 años de la I.E.I. N°143 Las Moras, Huánuco

2018” cuyo objetivo del estudio fue determinar la relación entre las variables. Métodos: se realizó el estudio con 52 niños y sus madres, se usó un cuestionario para obtener la funcionalidad familiar y el estado nutricional de los niños. Resultados: respecto a la funcionalidad familiar, el 53.8% de niños provenían de familias funcionales y 46.2% tenían familias disfuncionales; en cuanto al estado nutricional el 61.5% de niños evaluados presentaron un estado nutricional normal y el 38.5% tuvieron delgadez. Conclusión: Si se encontró relación estadística entre las variables funcionalidad familiar y estado nutricional.(27)

**Meléndez S (Chachapoyas-2017)** en su trabajo titulado “Funcionalidad familiar y desarrollo socioemocional en niños preescolares. Institución Educativa Inicial Santo Toribio de Mogrovejo, Chachapoyas, 2017” cuyo objetivo fue determinar la relación que existe entre el funcionamiento familiar y el desarrollo socioemocional en los preescolares. Métodos: Se usó el cuestionario FF – SIL para medir el funcionamiento familiar y el Child Behavior Checklist (CBCL) para el desarrollo socioemocional. Resultados: del total de preescolares evaluados el 70.7% presenta disfuncionalidad familiar leve, el 24.4% disfuncionalidad familiar moderada y el 4.9% presenta una familia funcional. Conclusión: existe relación entre la funcionalidad familiar y el desarrollo socioemocional.(28)

**Zevallos M (Lima - 2017)** en su trabajo intitulado “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- 2017” el objetivo fue determinar caries e higiene oral en relación con el conocimiento de características

sociodemográficos de los padres de familia. Métodos: se evaluó 217 niños de 6 a 12 años y a sus padres para determinar los niveles de ceo-d, IHOS para los niños y un cuestionario de conocimiento de higiene bucal a los padres. Resultados: se encontró un alto índice de caries dental 54%, el índice de higiene oral general es malo 91%. Así como el conocimiento de los padres sobre salud bucal es malo en un 51%. En cuanto a la experiencia de caries evaluada con el índice CPO-D/ceo-d predomina la experiencia alta de caries, seguida por la de nivel moderado. Se concluyó que hay asociación entre la caries dental y el IHOS frente a los aspectos sociodemográficos.(2)

## **2.2. BASES TEÓRICAS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **2.2.1 FAMILIA**

#### **2.2.1.1 CONCEPTUALIZACIÓN**

La familia según la Real Academia Española (RAE) se define como un grupo de personas emparentadas entre sí, un grupo social organizado, que puede tener un número variado de integrantes, vinculados por lazos consanguíneos, legales y/o por afinidad, además es responsable de guiar y proteger a sus miembros.(29,30,31)

La OMS define a la familia como la unidad básica de la organización social, como la institución social fundamental que une a las personas vinculadas por nacimiento o por elección en un hogar y una unidad doméstica.(32)

La Constitución Política del Perú define en el Artículo N°4 a la familia como el primer espacio de socialización humana, donde se crean derechos y deberes, donde se busca el bienestar integral de las personas, y donde se aprenden valores esenciales para la convivencia en sociedad, además la reconoce como un instituto natural y fundamental para la sociedad.(27,33)

La familia es el núcleo fundamental de la sociedad. Las personas nacen, crecen y se desarrollan en ella. Idealmente, en este entorno natural, los miembros mantienen relaciones compartiendo y satisfaciendo necesidades básicas.(34) Se concibe a la familia como un sistema, implica que ella constituye una unidad, una integridad y no se la puede reducir solo a la suma de sus miembros, y desde el punto de vista antropológico es una institución universal que existe y ha existido en todas las sociedades con el rol primordial de la reproducción social.(35)

### **2.2.1.2 TIPOS DE FAMILIA**

Según Marcos (36), basada en el estudio De La Revilla (37) propone una nueva clasificación en base a la familia nuclear y en los elementos que constituyen el subsistema fraternal, esta prosigue así:

La familia nuclear está formada por dos personas que asumen el papel de padres encargados de los sus hijos. Familia extensa, donde dos o más generaciones viven en la misma casa. Familia monoparental, cónyuges solteros y sus hijos. Familia mixta con 2 adultos donde al menos uno de ellos tiene un hijo de una relación pasada. Equivalentes familiares, se incluyen en este apartado las familias que no se pueden incluir en los apartados anteriores.(36)

### **2.2.1.3 FUNCIONES DE LA FAMILIA**

Se juegan diferentes roles dentro de la familia. La primera es una función material o económica. Esto es importante para que puedan cumplir otros roles relacionados. Es el hecho de tener un medio de subsistencia que te permita alcanzar un nivel de vida. La segunda es la función afectiva. Esto implica que la familia es el lugar donde se dan las primeras muestras de afecto, que luego conducen al fomento de personalidades seguras o ansiosas. La tercera es la función social, esta se refiere a la necesidad reproductiva de sustentar a la humanidad, así como la educación recibida en el hogar y en los centros educativos desempeña una labor en la sociedad. El equilibrio dentro de la sociedad y la preservación de nuestra especie dependen de ello.(38)

### **2.2.1.4 FUNCIONALIDAD FAMILIAR**

Se ha descrito la función familiar como la propiedad del sistema familiar que lo convierte en un organismo vivo, autónomo y le permite diferenciarse de la simple suma de sus componentes.(39)

Moreno (39) basado en el estudio del autor De la Revilla (37) se refiere a la función familiar como los deberes y actividades de los miembros de la familia, de acuerdo con sus posiciones y roles dentro del sistema familiar, todo para ayudarlos a alcanzar sus metas psicológicas, culturales, educativas y económicas que los caracterizan. Aquellas tareas que le corresponde realizar a los integrantes de la familia como un todo. Se puede considerar que una familia es funcional cuando cumple con sus funciones como un sistema.(30,39)

Tello (11) basada en libro de Morán (40) nombra que una familia funcional es aquella en la que hay equilibrio, la coordinación dentro del grupo familiar está cumpliendo su función sin impedimentos ni debilidades, todos están trabajando y contribuyendo activamente al crecimiento del grupo. La funcionalidad también debe formar el carácter, enseñar valores, hábitos de salud como la limpieza bucal y corporal, el crecimiento y desarrollo físico y psicológico. Es un lugar donde las emociones y los sentimientos se pueden expresar sin ningún problema, y cada individuo responde a ellos sobre sus acciones.(40)

Dicho esto, la funcionalidad familiar son la serie de acciones, decisiones, acciones y emociones encaminadas a demostrar un sentido de pertenencia y unidad familiar entre todos los miembros.(11)

#### **2.2.1.5 DIMENSIONES DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR**

Ortega y Louro (41,42) mencionan que el funcionamiento familiar como dinámica de las relaciones entre los miembros de la familia, se produce de forma sistémica y va a coordinar el ajuste de la familia al medio social. Este funcionamiento se evalúa a través de las siguientes categorías:

- A) **COHESIÓN FAMILIAR.** – se entiende como el apego emocional que tienen entre sí los miembros del grupo familiar y el grado de autonomía personal que experimentan en el sistema familiar. Primo (27) en su estudio cita a Olson que considera que la cohesión familiar está compuesta por un componente referido al apego emocional y otro a la autonomía; estableciendo que la cohesión familiar evalúa el grado en que los miembros de la familia están separados o conectados a ella.(27)
- B) **ARMONÍA FAMILIAR.** - correspondencia entre los intereses y necesidades individuales con los de la familia en un equilibrio emocional positivo.(27,41,43)
- C) **COMUNICACIÓN FAMILIAR.** – expresa el grado o medida en la que sus miembros han aprendido a manifestarse adecuadamente sus sentimientos experiencias, mostrar afecto, pedir ayuda, expresar autoridad y pedir comprensión. En las familias funcionales predominan los patrones comunicativos directos y claros, con el uso de un vocabulario adecuado de consideración y respeto con mensajes verbales y no verbales; los miembros de la familia se expresan espontáneamente, sin negarle a ningún miembro la posibilidad de expresar libre y plenamente su afectividad, respetando además los sentimientos de los demás. Por tanto, se puede señalar que la comunicación familiar es una función primordial de la funcionalidad familiar ya que a través de ella pueden cumplirse las demás funciones.(27,41)
- D) **PERMEABILIDAD FAMILIAR.** – la habilidad de otorgar y recibir experiencias de otras familias e instituciones, como retroalimentación.(27,41,43)
- E) **AFECTIVIDAD.** – hace referencia a la habilidad de demostrar sentimientos y emociones positivas unos a los otros, concebida como la relación de cariño y amor que existe entre los miembros de la familia.(27,44)

F) **ROLES.** - cada miembro de la familia cumple las responsabilidades y funciones negociadas por el núcleo familiar.(27,41,43)

G) **ADAPTABILIDAD FAMILIAR.** – hace referencia a la flexibilidad o capacidad de la familia para adoptar o modificar sus reglas cuando sea necesario enfrentar ciertos cambios, dificultades, crisis o conflictos. La ausencia de esta flexibilidad impide a la familia hacer el uso adecuado de sus recursos provocando el apego a sus normas, roles, actitudes que dejan de ser funcionales y dificultan llegar a una solución viable. Para la solución de conflictos es necesario que sus miembros puedan negociar diferencias y adaptarse al estrés por eso esta categoría muestra la rigidez o flexibilidad o rigidez con la que actúa la familia ante un problema.(27)

#### **2.2.1.6 TIPOS DE FUNCIONALIDAD FAMILIAR**

Según Satir (45) desde la perspectiva de la funcionalidad se puede clasificar a la familia como funcional o disfuncional, como se describe a continuación:

##### **2.2.1.6.1 FAMILIA FUNCIONAL**

Es aquella familia donde todos sus miembros son capaces de establecer relaciones adecuadas con otros sistemas de su entorno. Se caracterizan por expresar sin temor sus sentimientos e inquietudes, tener una buena comunicación entre miembros favoreciendo la cohesión familiar, además presentan una alta capacidad de resolución de conflictos y suelen recurrir a redes de apoyo cuando es necesario o cuando surge alguna amenaza contra la estabilidad familiar.(27,46)

Una familia funcional no está relacionada con su condición económica, ya que se observa que familias en un nivel económico A y B no necesariamente son funcionales porque no existe comunicación ni confianza, mientras que prima la inestabilidad y desunión familiar.(27)

### **2.2.1.6.2 FAMILIA DISFUNCIONAL**

Las familias disfuncionales se caracterizan por tener pocos límites, por lo que permiten el ingreso de elementos amenazadores para la estabilidad familiar, también por ser muy cerrados y no permitir que la familia tenga interacción con otros sistemas. Este tipo de familias suelen ser conflictivas, la comunicación no es adecuada, existe desunión familiar y un nivel pobre de resolución de conflictos, favoreciendo el desequilibrio familiar.(27,47)

#### **A) FAMILIA DISFUNCIONAL LEVE**

Estas familias presentan puntos críticos dentro del desarrollo de sus roles, tardan en resolverse los problemas y esto genera que la integración familiar se debilite.(28)

#### **B) FAMILIA MODERADAMENTE DISFUNCIONAL**

A pesar de su deseo de cuidar y proteger a sus hijos, este grupo de familias disfuncionales no logra identificar y ni satisfacer las necesidades emocionales básicas de sus miembros.(28)

#### **C) FAMILIA SEVERAMENTE DISFUNCIONAL**

Este tipo de familias suelen ser ineficientes, problemáticas, no funcionan de manera adecuada como un sistema y por tanto no llega al cumplimiento de sus objetivos.(28)

### **2.2.1.7 DISFUNCIONALIDAD FAMILIAR**

Pérez (48) basado en el estudio de Hunt (49) describe dos definiciones de familia disfuncional: primero, se considera que una familia es disfuncional cuando el comportamiento de los padres es inapropiado o inmaduro, esto interfiere con el desarrollo individual y la capacidad de formar relaciones saludables con la familia. Por

esto, la estabilidad emocional y psicológica de los padres es fundamental para el buen funcionamiento de la familia. En segundo lugar, una familia se considera disfuncional cuando sus miembros están enfermos emocional, psicológica o espiritualmente.

Aimaquema (50) citando a Ramos (51) define que una familia disfuncional es aquella que no funciona de acuerdo con la etapa de su ciclo de vida ni con las necesidades percibidas del entorno. El equilibrio funcional familiar puede verse alterado en determinadas circunstancias, lo que puede dar lugar a síntomas patológicos en los miembros de la familia.(50)

#### **2.2.1.8 CARACTERÍSTICAS COMUNES DE LAS FAMILIAS DISFUNCIONALES**

Las familias disfuncionales pueden exhibir una falta de empatía, comprensión y sensibilidad, tienden a tener una negativa a reconocer el comportamiento abusivo de cualquier tipo, falta de respeto por los límites y la libertad de expresión de los demás.(52,53)

Para que una familia se convierta en disfuncional existen múltiples razones, entre estas se pueden mencionar la negación, problemas psicológicos, abusos y adicción. Una familia disfuncional se describe debido al comportamiento inadecuado e inmaduro de los padres que se ve reflejado a través de conflictos, malas conductas, abuso, irrespeto, entre otros.(52)

#### **2.2.1.9 EL ROL DE LA FAMILIA EN LA SALUD**

La familia es el lugar donde se aprenden conductas relacionadas con la salud, constituye el espacio físico y relacional que protege o precipita la enfermedad y el ámbito donde se reciben cuidados de salud. Se señala que el impacto de la familia en la salud se presenta en esas tres vertientes.(47,54)

### **A) LA FAMILIA COMO CONTEXTO**

La familia es el ámbito en el que se aprenden estilos de vida que favorecen o pueden perjudicar la salud. Es donde se transmite una cultura que incluye la de la salud e influye en el tipo de autocuidado y comportamiento general. Existe estudios que la reacción de la familia puede influir en el momento en el que se busca atención y que actitudes son importantes para la recuperación.(54)

### **B) LA FAMILIA COMO CAUSANTE DE LA SALUD Y ENFERMEDAD**

Es ampliamente reconocido el efecto positivo y necesario de los cuidados maternos y paternos para el desarrollo de la vida. Se argumenta que una de las funciones principales de la familia en la sociedad es el de proporcionar personas saludables, a través de ambientes seguros, emocionalmente estables y que con los factores precisos lograr mantener la salud.

En el área de la familia como desencadenante de la enfermedad se ha observado que la falta de cuidados familiares produce carencias importantes y desajuste en los niños.(47,54)

### **C) LA FAMILIA COMO PROVEEDOR DE ATENCIÓN Y CUIDADOS**

La familia constituye la principal fuente de ayuda que tienen las personas en caso de enfermedad o dolencia. En muchos casos de enfermedad contar con el apoyo familiar puede ser decisivo más aun en poblaciones infantiles.(54)

## **2.2.1 CARIES DENTAL**

### **2.2.2.1 CONCEPTUALIZACIÓN**

El año 2021 la OMS define a la caries dental como la destrucción de los dientes como resultado del biofilm microbiano (placa) formado en la superficie del diente cuando convierte los azúcares contenidos en los alimentos y bebidas en ácidos, disolviendo el esmalte dental y la dentina con el tiempo.(55)

La caries dental es una disbiosis que se manifiesta principalmente por el consumo alto de azúcares fermentables. La disbiosis es la alteración del equilibrio y de la proporción entre las diferentes especies de microorganismos de la microbiota oral.(56)

Es una disolución química localizada de la superficie dentaria que resulta de eventos metabólicos que se producen en la biopelícula que cubre el área afectada, estos eventos metabólicos son conocidos como el proceso carioso.(57)

La caries es considerada un proceso patológico complejo de origen infeccioso y transmisible que afecta la estructura dental y se caracteriza por desequilibrios bioquímicos. Si no se revierte el factor de resistencia, se produce cavitación y cambios en el complejo dentino-pulpar.(58)

Schwendicke (59) citando a Fejerskov (57) menciona que la caries dental es una enfermedad causada por cambios ecológicos dentro de las biopelículas dentales de la población microbiana equilibrada a una población microbiana ácida, ácida y cariogénica, y es causada y estimulada por la ingestión frecuente de carbohidratos fermentables. Los cambios resultantes en la actividad dentro de la biopelícula están asociados con un desequilibrio entre la desmineralización y la remineralización, lo que resulta en una pérdida neta de minerales dentro de la estructura dental.(57,59)

La infección de caries da como resultado la pérdida de minerales del diente, que comienza en la superficie más externa y progresa centripetamente a través de la dentina hasta la pulpa, afectando finalmente la vitalidad del diente.(60)

#### **2.2.2.2 ETIOPATOGENIA**

La caries dental es una enfermedad multifactorial. Tal vez el factor etiológico que tenga mayor impacto en caries dental es el consumo de azúcares, principalmente la frecuencia.(7)

Los azúcares deben ser metabolizados por bacterias (principalmente *Streptococcus mutans*) presentes en la cavidad oral, y su patogenicidad varía según las propiedades individuales y las interacciones con otras bacterias. Los metabolitos desempeñan un papel en la eliminación de minerales de los dientes, pero esto depende de otros factores, como la calidad de la saliva y la calidad de la estructura dental. La acción concertada de estas etiologías finalmente da como resultado una pérdida neta de minerales de los dientes y el proceso de caries.(61)

Inicialmente, la caries dental se consideró como una enfermedad causada por tres factores principales: microorganismos, sustratos (azúcares que pueden ser fermentados por microorganismos) y las piezas dentarias. Posteriormente, se han sumado otros factores, como el factor tiempo, la edad, la saliva y la capacidad amortiguadora, que influyen en mayor o menor medida en el desarrollo de la caries.(62)

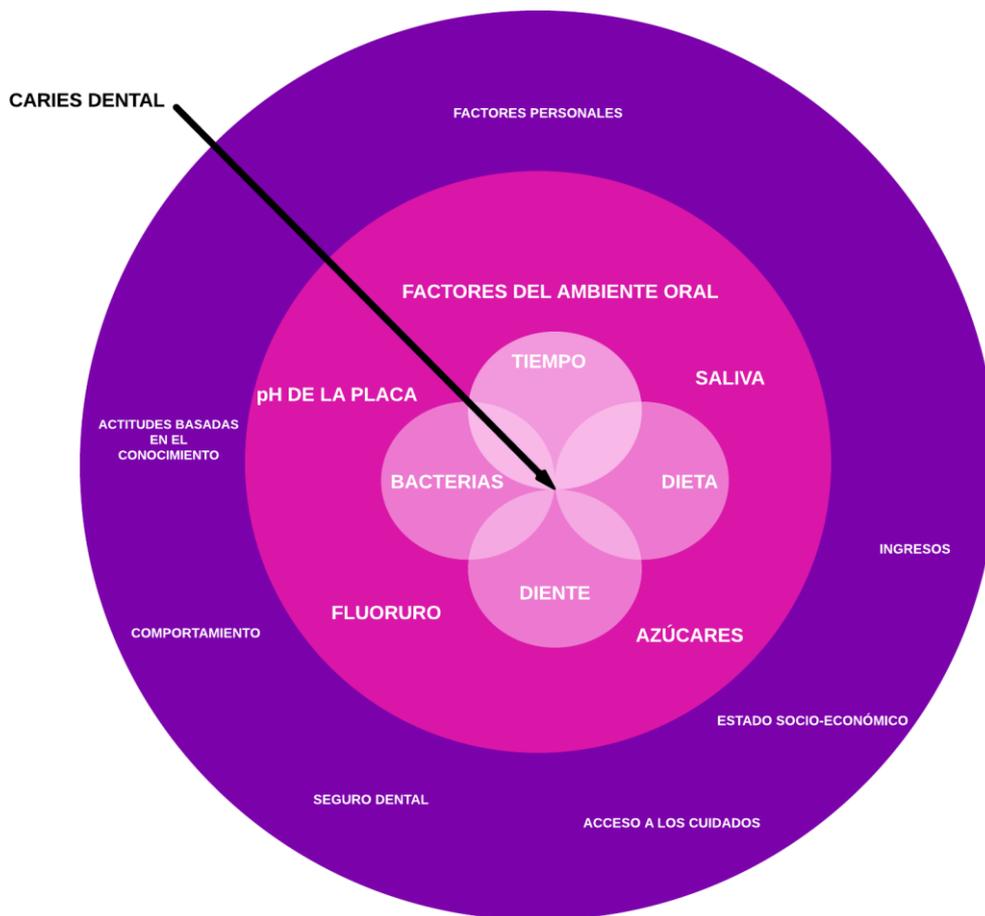


Imagen 1. Etiología de la caries dental\*

\*Fuente: Adaptación de Kidd y Fejerskow: 2016 (61)

No obstante, no todos los factores involucrados en esta enfermedad tienen la misma relevancia, siendo los principales factores (mostrados en la imagen 1 en la región más interna) los que tienen el mayor impacto en el desarrollo de la enfermedad.

Como Aragón (62) cita a Banas y Drake (63) ya que en su estudio en ratas en 2018 se observó que en ausencia de microbiota no se produce la formación de caries en las piezas dentales.(62)

Arangón (62) cita a Pretty (64) que refiere que la caries es el resultado de una actividad metabólica microbiana alterada acompañada de cambios en el ecosistema dental, lo que resulta en una pérdida de equilibrio entre el contenido mineral del diente

y el biofilm. Y basado en Spicer (65) explica que el problema comienza después de la absorción de azúcares fermentables por parte de los microorganismos presentes en la biopelícula, particularmente sacarosa, glucosa y fructosa, que forman glucanos y fructanos.(62)

Otros azúcares que las bacterias fermentan fácilmente son la lactosa y la maltosa. Los glucanos y fructanos se metabolizan en condiciones anaeróbicas principalmente a ácidos como lactato, formiato, propionato y acetato, cuya presencia reduce significativamente el pH. Los protones penetran en la superficie más externa de la superficie del esmalte, disolviendo parcialmente la matriz de hidroxiapatita y desplazando los iones de fosfato y calcio que evitan la caída del pH.(62) El retorno al pH de referencia se ve facilitado por el efecto amortiguador de la saliva circulante. En el esmalte dental sano, el valor de pH vuelve al valor de pH basal después de 15 minutos de absorción de azúcar, mientras que en el esmalte dental dañado este valor vuelve en unos 30 minutos.(62) Un pH de menos de 5,5 se considera crítico, ya que la exposición prolongada a este ambiente promueve el crecimiento de bacterias acidouricas y acidogénicas.(66)

### **2.2.2.3 MICROORGANISMOS**

Figuroa (67) cita a Hoshino (68) quien refiere que a medida que la lesión de caries progresa, se da una transición de anaerobios facultativos grampositivos que predominan en las primeras etapas de las lesiones a anaerobios completos grampositivos y gramnegativos que predominan en las lesiones cariosas avanzadas.(67)

El conjunto de bacterias presentes en las lesiones de caries es casi exclusivo de cada individuo, sin embargo, entre las bacterias presentes en la cavidad oral, se encuentran tres especies principalmente relacionadas con la caries:

- **Streptococcus:** El *S. mutans* con sus serotipos c, e, f, sanguis, sobrinus y cricetus, es el principal agente cariogénico de la cavidad oral porque coloniza las fosas y fisuras de los dientes, además produce una amplia variedad de factores de virulencia. Se cree que este organismo metaboliza la sacarosa a ácido láctico más rápido que otras bacterias orales. Esta propiedad está relacionada principalmente con los diversos sistemas de transporte y metabolismo de la sacarosa.(62,69)
- **Lactobacillus:** Las especies asociadas a la caries son *L.gasseri*, *L. fermentum*, *L. vaginalis* y *L. casie*, su papel en la enfermedad se deriva de los ácidos que producen durante el metabolismo y su capacidad natural para sobrevivir en ambientes ácidos. Sin embargo, no se consideran bacterias causantes de caries porque tienen poca afinidad por las superficies dentales y su presencia requiere retención mecánica.(62,70)
- **Actinomyces:** Forman parte del microbiota oral residente y, aunque se han aislado en la mayoría de lesiones cariosas, por sus características se asocia fundamentalmente a la caries de raíz.(62) Se estableció una relación directa entre el *Actinomyces viscosus* y *Candida albicans* como patógenos, en presencia de ambos, se muestra más formación de biopelícula, más reducción del pH, más disolución de cristales de hidroxiapatita, más formación de polímeros extracelulares insolubles y mayor fuerza de adhesión bacteriana a los dientes.(71)

#### **2.2.2.4 FISIOPATOLOGÍA**

Las lesiones de caries progresan desde una pequeña pérdida mineral superficial hasta cavidades más evidentes. La pérdida de minerales a nivel microestructural está en curso en la superficie del diente, pero existe un equilibrio dinámico que permite que se reemplace el mineral perdido (remineralización). Si se altera el equilibrio, nos enfrentamos a lesiones precoces, lesiones subsuperficiales del esmalte, que pueden recuperarse en esta etapa (lesión de caries inicial, lesión incipiente, lesión cariosa no cavitada). A medida que avanza este proceso, se produce un desequilibrio entre la calcificación y la remineralización, formándose cavidades que penetran profundamente en el esmalte y la dentina. Este proceso es cada vez menos probable de revertirse y estamos tratando con lesiones cariosas cavitadas.(57)

En condiciones normales, la pérdida de calcio (desmineralización) es compensada por la absorción de calcio (remineralización) del entorno de la pieza dentaria. Este proceso dinámico de desmineralización y remineralización toma lugar más o menos en un entorno favorable en la cavidad bucal. En un entorno desfavorable la velocidad de remineralización no es suficiente para neutralizar la velocidad de la desmineralización y es ahí cuando la caries aparece.(55)

Esta destrucción de la estructura dental se denomina mancha blanca y se puede revertir mediante un proceso de mineralización. Los factores que favorecen esta remineralización incluyen, por ejemplo, la capacidad amortiguadora de la saliva y la eliminación mecánica de biopelículas mediante el cepillado. Si no se detiene, la lesión inicial crecerá hasta llegar a un punto de irreversibilidad, lo que resultará en una pérdida masiva de minerales.(62)

### **2.2.2.5 EPIDEMIOLOGÍA**

En el Perú, basado en un reporte del MINSA del 2016 refiere que la caries dental es la enfermedad más prevalente entre la población infantil y a partir de los 5 años, los problemas de la cavidad oral son la principal causa de consulta en los establecimientos de salud.(7)

### **2.2.2.6 FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA CARIES DENTAL**

La caries dental es un proceso multifactorial, entre ellos se debe tener en cuenta factores biológicos, genéticos, sociofamiliares, educativos, económicos, conductuales y psicológicos.

Los factores de riesgo de caries en niños son diversos e incluyen, entre otros, experiencia previa de caries, información sociodemográfica y socioeconómica, estado de salud, higiene oral, hábitos dietéticos, bacterias orales, presencia de flúor, incluidas las características del huésped. Estos parámetros objetivamente medibles permiten determinar el nivel subjetivo de riesgo utilizando una variedad de medios. El predictor más preciso de la probabilidad de futuras lesiones de caries es la experiencia pasada de caries.(72)

La OMS indica que entre los factores más predisponentes a la caries dental se encuentran la ingesta abundante y continua de azúcares libres, la exposición insuficiente al flúor y la deficiente eliminación de la placa bacteriana con el cepillado de los dientes.(1)

### **2.2.2.7 CARIES DE INFANCIA TEMPRANA**

La Asociación Americana de Pediatría en el 2003 define a la caries de infancia temprana (CIT) como: “la presencia de una o más superficies afectadas, superficies

faltantes debido a caries o superficies de dientes temporales obturados con o sin lesiones cavitarias en dientes temporales desde el nacimiento hasta los 71 meses de edad".(73,74)

Si existe lesiones de caries en los incisivos deciduos en superficies vestibulares de menores de tres años se considera como caries de infancia temprana severa (CIT-S). Pero en niños de tres a cinco años la cavitación de una o más superficies, dientes perdidos por la caries o superficies lisas restauradas o superficies lisas restauradas, cavitadas, ausentes en diente primarios anteriores superiores o con un índice de restauración de superficie  $\pm 4$  a los tres años;  $\pm 5$  a los cuatro años, o  $\pm 6$  a los cinco años constituye caries de infancia temprana.(75)

#### **2.2.2.8 INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS PARA LA CARIES DENTAL**

Los indicadores epidemiológicos disponibles para la medición de caries se pueden aplicar en diferentes puntos del proceso de salud, enfermedad y tratamiento, y se pueden identificar como indicadores para medir el historial de caries, los factores de riesgo, la necesidad de tratamiento y el proceso de desarrollo de la caries dental. En este caso detallaremos los índices epidemiológicos más tradicionales y relevantes que miden la historia pasada de caries (experiencia de caries).(76)

##### **2.2.2.8.1 ÍNDICE CPO-D**

Bueno (77) en su estudio cita a Castro (78) e indica que el índice CPOD se utiliza desde 1930 y mide la caries en la dentición permanente. Sus iniciales significan: dientes (D) con caries (C) perdido por caries (P) y obturados (O). La suma de estas tres posibles situaciones determina el índice CPO-D de una persona. Para aplicar este índice a un grupo o población, necesitamos un denominador que represente el

número total de individuos encuestados. El Índice CPO-D = C+P+O dividido entre el número de individuos.(77)

Bueno (77) refiere que, desde 1930 Klein, Palmer y Knutzon (79) establecieron el índice CPO-D, este es el método más popular en odontología y ha facilitado la creación de importantes bases de datos sobre la incidencia de la enfermedad de caries en muchos países. Este índice es una excelente herramienta para medir la prevalencia de caries dental en una comunidad y, por lo tanto, es ideal para estudios transversales.(77)

El índice CPO-D a los 12 años se utiliza para comparar el estado de salud bucal. Para un mejor análisis e interpretación, debe dividirse en partes y expresarse como porcentajes o promedios. El índice CPO-D analiza el historial patológico completo de un individuo, ya que los registros contienen datos sobre la patología:(77, 78)

- Dientes con lesión activa y clínicamente evidente (cariadas).
- Dientes extraídos, perdidos por caries y aquellas que están indicadas para una extracción (perdidas).(78)
- Dientes que recibieron tratamiento para la caries (obturadas).(78)
- Si un diente tiene caries y a la vez tiene una restauración, se tomará como cariado.(78)

#### **2.2.2.8.2 ÍNDICE ceo-d**

En el año de 1944, Gruebbel (80) realiza una modificación del índice CPO-D e introduce el índice ceo-d, adaptándolo para la medición de experiencia de caries en dentición temporal, la medición a través de este indicador no consideraba el registro de dientes temporales perdidos por caries debido a que se tomaba en cuenta que el proceso de intercambio dental dificulta la identificación de la causa de la pérdida del

diente. Para la dentición temporal es difícil determinar si los dientes faltantes se deben a caries o al proceso natural de desprendimiento de los dientes temporales, por lo que se utilizan variaciones del índice CPO-D, excluyendo los dientes faltantes. Debido a que, en muchos casos, los niños no pueden proporcionar la información para saber si el diente no se encuentra presente por exfoliación o porque fue extraído por caries. (78,80,81)

Se utiliza una variación de este índice ceo-d para los dientes temporales. Se excluyen los dientes faltantes porque es difícil determinar si la pérdida de dientes se debe a caries o al desprendimiento natural de los dientes primarios.(77)

- c: dientes deciduos con caries.
- e: señala a dientes deciduos con extracción indicada.
- o: considera piezas temporales obturadas.
- d: la unidad establecida es el diente (dientes deciduos afectados).

El objetivo del índice ceo-d es cuantificar la experiencia de caries en dentición temporal a través de la sumatoria de los dientes cariados, con extracción indicada y obturados.(81)

#### **2.2.2.8.2.1 CONSIDERACIONES ESPECIALES**

Valdez (81) cita a Murrieta (82) y Mena (83) para algunas consideraciones especiales a la hora de realizar el CPO-D o ceo-d.

- Un diente con erupción incompleta puede ser considerado para el examen, cuando alguna porción de su superficie este expuesta en la cavidad bucal.
- Un diente es considerado presente, aun y cuando su corona este totalmente destruida, y aunque solo sean observables sus raíces.

- No se consideran las piezas supernumerarias.
- Si un diente temporal no ha sido exfoliado y su sucesor permanente está presente, solo se hace el registro del permanente.
- Si existe duda entre si el diente es un primer o segundo premolar, se registrará siempre como si fuera el primer premolar.
- Si existe duda de la condición que presenta el diente, se registrará siempre el menor grado, ejemplo: entre sano y cariado se registra sano, entre cariado y obturado se registra como obturado, entre cariado y extracción indicada se registra como cariado.
- Los pacientes con aparatos de ortodoncia están excluidos de los estudios epidemiológicos.(81)

El CPO-D, ceo-d o CPOD-ceod individual se calcula sumando el número de dientes registrados con las condiciones: cariado, perdido y obturado. Y el valor del CPO-D y ceo-d grupal corresponde al promedio del total de dientes con experiencia de caries del grupo examinado.(81,83)

**Tabla 5.** Fórmula del índice grupal del ceo-d

<b>ÍNDICE GRUPAL ceo-d</b>
$\frac{\text{Sumatoria c+e+o}}{\text{Total de evaluados}}$

Fuente: Petersen P. France: OMS 2013(84)

#### **2.2.2.8.2.2 EXPERIENCIA DE CARIES**

La experiencia de caries se define por la OMS como la cantidad de dientes que fueron afectados por la caries dental desde su erupción hasta el momento que se realiza su

evaluación. Se entiende también como la historia pasada de caries que incluyen las piezas dentarias cariadas, con indicación de extracción y obturadas.(84,85)

La OMS establece la siguiente escala para experiencia de caries dental, clasificándola en cinco niveles.(84)

**Tabla 6.** Niveles de experiencia de caries según la OMS.

<b>NIVELES</b>	<b>VALORES</b>
Muy bajo	0.0-1.1
Bajo	1.2-2.6
Moderado	2.7-4.4
Alto	4.5-6.5
Muy alto	Mayor a 6,6

Fuente: Petersen P. France: OMS 2013(84)

### **2.2.3 FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y PREVALENCIA DE CARIES**

La aparición de la caries se asocia principalmente con factores biológicos, socioeconómicos, de ambiente, comportamiento y con la dieta; a lo anterior se suman otros factores, los cuales también continúan siendo temas de investigación como son la disfuncionalidad familiar, la estructura familiar y la relación de esta con la comunidad. De esa forma se observa como algunos de estos factores más externos podrían influir en una correcta funcionalidad familiar y esta a su vez con la presencia o no de caries dental.(12,17)

Los padres juegan un papel vital en filtrar la interacción entre los niños y su entorno a través de la educación en cuanto a hábitos de alimentación, el cuidado de la higiene

bucal entre otras prácticas, además de poner a disposición de sus hijos los servicios preventivos y una atención oportuna.(86,87)

### **2.2.3.1 FACTORES FAMILIARES RELACIONADO CON LA CARIES DENTAL**

Los conocimientos, hábitos y actitudes de los padres y cuidadores son importantes para la prevención y el manejo de la caries dental, al igual que los hábitos dietéticos, la higiene bucal, la frecuencia de visitas al odontólogo y la presencia y gravedad de la caries dental. Victorino (88) basándose en el artículo de Rolón y Samudio (89) menciona que la caries dental, enfermedad periodontal y las maloclusiones representan grandes retos para los odontólogos por su multicausalidad y su prevención depende de varios factores entre los que se encuentran: la ausencia o no de flúor, el acceso a los establecimientos de salud, entre otros; y que en casos de pacientes menores de edad son dependientes de sus padres/cuidadores.(88)

Avalos (90) en su artículo basado en el estudio de Arias y Orozco (91) menciona que los padres de familia son los responsables de la educación para la salud oral en sus hogares, pero no todos están preparados para poder realizarla correctamente, ya que muchos transmiten a sus hijos la cultura que ellos recibieron, con conceptos y hábitos equivocados, muchas veces perjudiciales para el niño.(90)

En cuanto a los hábitos de alimentación, son aquellos que determinaran las preferencias en las cuales los infantes desarrollaran sus propios patrones de alimentación en el futuro y tienen su origen en el seno familiar.(92) En cuanto a niños menores de 5 años Zoverón y Ojeda señalan que una mala alimentación es uno de los principales factores de riesgo para el desarrollo de caries dental, siendo los padres una variable relevante debido al estar al cuidado de los menores.(92,93)

### **2.2.3.2 IMPACTO DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y CARIES**

La caries dental es un problema de salud pública que afecta a las personas independientemente de su género, edad y condición social. Los efectos negativos de la caries dental pueden causar dolor, pérdida de función y disminución de la calidad de vida. La caries se asocia a factores como la dieta, el estado socio económico, el estilo de vida, entre otros. A todo esto, se suma otros factores sociales como parte de los determinantes sociales de la salud que incluyen la disfuncionalidad familiar.(17)

Si bien los factores sociales no son determinantes específicos para la aparición de caries, se recalca que, si son influyentes, y que varían de una población a otra y de un individuo a otro.

### **2.2.3.3 PAPEL PREVENTIVO DE LA FAMILIA PARA LA CARIES DENTAL**

El papel de la familia en el cuidado y mantenimiento de la salud bucal es muy importante ya que establece y transmite hábitos y costumbres que permanecen en el individuo durante toda la vida. La responsabilidad por la salud personal y familiar es fundamental. Se obtendrán mejores resultados en el futuro, dependiendo de cómo se evalúe y se contribuya a su conservación. El papel del estomatólogo en el mantenimiento de una buena salud se extiende más allá de la mera curación, ya que las familias pueden beneficiarse de los cambios en el estilo de vida.(94,95)

## 2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

- **EXPERIENCIA DE CARIES**

La experiencia de caries se define por la OMS como la cantidad de dientes que fueron afectados por la caries dental desde su erupción hasta el momento que se realiza su evaluación. Historia pasada de caries.(84)

- **FAMILIA**

Una familia se define como un conjunto de personas emparentadas, un grupo social organizado, que puede tener un número variable de miembros que están vinculados por sangre, legal y/o parentesco, y que es responsable de la orientación y protección de sus miembros.(29,30,31)

- **FUNCIONALIDAD FAMILIAR**

Dinámica armónica de las relaciones entre los miembros de la familia, una familia es funcional cuando cumple sus tareas y funciones como un sistema.(30,39,41,42)

- **DISFUNCIONALIDAD FAMILIAR**

Una familia disfuncional es aquella que no está cumpliendo sus funciones de acuerdo a la etapa del ciclo vital en la que se encuentra y en relación a las demandas que percibe de su entorno.(50)

- **TIPO DE FAMILIA**

Clasificación familiar de acuerdo con los elementos que la constituyen.(36,37)

- **TEST FF-SIL**

Instrumento que permite la evaluación del funcionamiento familiar a través de las categorías cohesión, armonía, comunicación, adaptabilidad, afectividad, rol y permeabilidad.(43)

- **ÍNDICE ceo-d**

El índice para dentición decidua ceo-d (c) es diente temporal cariado, (e) diente temporal con extracción indicada y (o) diente temporal obturado.(77)

- **PREESCOLAR**

Niño entre los 2 y los 5 años de edad, también llamado infante.(96)

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN**

Debido a que se realizó una recolección de datos, a su medición numérica y un análisis estadístico esta investigación tiene un enfoque cuantitativo.(97)

#### **3.2 DISEÑO DEL ESTUDIO**

Este trabajo de investigación tiene un diseño no experimental, debido a que se realizó sin la manipulación de las variables y solo se observaron los fenómenos en su ambiente natural, además es transversal ya que los datos se recopilaron en un solo momento específico en el tiempo.(97)

#### **3.3 ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN**

El alcance de la presente investigación es descriptivo ya que se busca recolectar información y especificar características de las variables funcionamiento familiar y experiencia de caries dental.(97)

#### **3.4 ÁREA DE ESTUDIO**

El estudio fue realizado en la Institución Educativa Inicial N°36 Divino Niño Jesús, correspondiente al sector urbano de la localidad de Izcuchaca, Anta.

#### **3.5 POBLACIÓN:**

La población en estudio estuvo constituida por todos los niños de la Institución Educativa Inicial N°36 Divino Niño Jesús y sus padres del año escolar 2022 que según la base de datos ESCALE corresponde a un número de 195 preescolares y 195 padres correspondientemente.(98)

**Tabla 7.** Distribución de la población de la I.E.I. N°36 Divino Niño Jesús.

<b>I.E.I. N° 36 DIVINO NIÑO JESÚS</b>					
<b>EDAD</b>	<b>SECCIÓN</b>	<b>NOMBRE DEL AULA</b>	<b>NIÑOS</b>	<b>NIÑAS</b>	<b>TOTAL</b>
3 años	A	Respeto	12	12	24
	B	Responsabilidad	15	08	23
	C	Amor	10	10	20
4 años	A	Solidaridad	16	11	27
	B	Ternura	13	17	30
5 años	A	Amistad	11	12	23
	B	Paz	16	09	25
	C	Felicidad	11	12	23
<b>TOTAL</b>			<b>104</b>	<b>91</b>	<b>195</b>

Fuente: I.E.I. N°36 Divino Niño Jesús, Anta, Cusco

### 3.6 MUESTRA

Según la base de datos ESCALE la población está conformada por 195 niños de 3 a 5 años de la institución educativa Inicial N° 36 Divino Niño Jesús, se mantendrá el mismo número para los padres de familia que responderán el test FF-SIL; a los cuales se aplicará la fórmula para población finita con la cual se obtuvo la muestra final.

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

Dónde:

N= Tamaño de la población correspondiente al número total de los infantes matriculados en la I.E.I. N°36 Divino Niño Jesús = 195

Z= Valor correspondiente a la distribución de Gauss y que para un nivel de confianza del 95% es 1.96.

P= 0.5 que representa la probabilidad de los aciertos.

q= 0.5 que representa la probabilidad de desaciertos.

e= 0.05 que representa el margen de error

$$n = \frac{(195)(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(0.05)^2(195 - 1) + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

La muestra del estudio estuvo conformada por (129.56 niños) 130 preescolares y 130 padres de familia.

El tipo de muestreo fue probabilístico, aleatorio estratificado.

### **3.6.1 TAMAÑO MUESTRAL**

Muestra conformada por 130 estudiantes, distribuidos en los diferentes niveles que cursan según la edad, seguidamente se aplicó las fórmulas de muestreo de asignación proporcional, donde:

$$W=N_i/N$$

$$n_i = W * n$$

n = Tamaño de la muestra.

$N_i$  = Número de unidades muestrales en el estrato.

N = Población.

W = Peso proporcional.

$n_i$  = Muestra de asignación proporcional.

**Tabla 8.** Tabla de muestreo de asignación proporcional.

POBLACIÓN=195 estudiantes(N)					MUESTRA=130 estudiantes(n)		
EDAD	SECCIÓN	NOMBRE DEL AULA	N°	FÓRMULA	MUESTRA		
			$N_i$	$W=N_i/N$	$n_i = W * n$	N° de estudiantes	
3 años	A	Respeto	24	$24/195=0.12$	$0.12*130$	16	45
	B	Responsabilidad	23	$23/195=0.11$	$0.11*130$	15	
	C	Amor	20	$20/195=0.10$	$0.10*130$	14	
4 años	A	Solidaridad	27	$27/195=0.14$	$0.14*130$	18	38
	B	Ternura	30	$30/195=0.15$	$0.15*130$	20	
5 años	A	Amistad	23	$23/195=0.11$	$0.11*130$	15	47
	B	Paz	25	$25/195=0.13$	$0.13*130$	17	
	C	Felicidad	23	$23/195=0.11$	$0.11*130$	15	
<b>TOTAL</b>	195				130		

### 3.6.2 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA

#### 3.6.2.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Preescolares matriculados en el año escolar 2022.
- Preescolares de 3-5 años.
- Preescolares cuyos padres y/o apoderados hayan dado su consentimiento informado.
- Padres de familia que cumplan con el llenado adecuado del test FF-SIL.

#### 3.6.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Preescolares que no colaboren con el examen odontológico.
- Padres de familia que no deseen formar parte del estudio.

## **3.7 VARIABLES**

### **3.7.1 IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES**

- Funcionalidad familiar.
- Experiencia de caries dental.

### **3.7.2 COVARIABLES**

- Tipo de familia.
- Sexo.
- Edad.

### 3.7.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 9. Operacionalización de las variables.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	TIPO	ESCALA DE MEDICION	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	EXPRESIÓN FINAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL
FUNCIONALIDAD FAMILIAR	Dinámica armónica de las relaciones entre los miembros de la familia. una familia.	Cualitativa	Ordinal	Familia funcional	57 a 70 ptos.	Test FF-SIL	La variable se expresará como: 1. F. Funcional. 2. F. Moderadamente funcional. 3. F. Disfuncional. 4. F. Severamente disfuncional.	La variable funcionalidad familiar según cumpla con su rol se expresará como familia funcional, moderadamente funcional, disfuncional o severamente disfuncional.
				Familia moderadamente funcional	43 a 56 ptos.			
				Familia disfuncional	28 a 42 ptos.			
				Familia severamente disfuncional	14 a 27 ptos.			
EXPERIENCIA DE CARIES DENTAL	Historia pasada de caries que incluyen la sumatoria de piezas dentarias cariadas, con indicación de extracción y obturadas.	Cualitativa	Ordinal	Cariado	Nº piezas cariadas	Índice ceo-d	La variable se expresará como: 1. Muy bajo. 2. Bajo. 3. Moderado. 4. Alto. 5. Muy alto.	La variable experiencia de caries se expresará de acuerdo con la historia pasada de caries y se clasificará según sea el nivel como muy bajo, bajo, moderado, alto y muy alto.
				Extracción indicada	Nº piezas con indicación de exodoncia			
				Obturado	Nº piezas obturadas			

### 3.7.3.1 COVARIABLES:

**Tabla 10.** Operacionalización de las covariables.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	TIPO	ESCALA DE MEDICION	INDICADOR	INSTRUMENTO	EXPRESIÓN FINAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL
TIPO DE FAMILIA	Clasificación familiar de acuerdo con los elementos que la constituyen.	Cualitativa	Nominal	Miembros que conviven en el hogar.	Ficha de recolección de datos	Se expresará como: <ul style="list-style-type: none"> <li>• F. nuclear.</li> <li>• F. monoparental.</li> <li>• F. ensamblada.</li> <li>• F. extensa.</li> </ul>	La variable tipo de familia se expresará según su clasificación como: familia nuclear, monoparental, ensamblada o extensa.
SEXO	Características sexuales propias de cada individuo, distinción entre hombre y mujer.	Cualitativa dicotómica	Nominal	Fenotipo del examinado.	Observación DNI	Se expresará como: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Femenino.</li> <li>• Masculino.</li> </ul>	La variable sexo de naturaleza cualitativa, escala de medición nominal. Se expresará según sea el caso como: femenino o masculino.
EDAD	Tiempo de vida transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha de la entrevista inicial del estudio.	Cuantitativa	De razón	Fecha de nacimiento registrado en su DNI.	Observación DNI	Edad de la población <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 años</li> <li>• 4 años</li> <li>• 5 años.</li> </ul>	La variable edad de naturaleza cuantitativa, escala de medición de razón. se expresará en: 3 años, 4 años, 5 años.

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

Para el siguiente trabajo de investigación se utilizó una escala de medición (Escala de Likert) y la observación clínica. En este caso se utilizará el instrumento FF-SIL aplicado en los padres de familia y/o apoderados de los preescolares evaluados y una ficha de recolección de datos que contiene un odontograma para registrar los datos observado en los preescolares (Anexo 1 y 2).

#### **3.8.1 INSTRUMENTOS**

Los instrumentos fueron el test FF-SIL para medir la funcionalidad familiar y una ficha de recolección de datos que incluye un odontograma, para obtener el índice ceo-d y valorar la experiencia de caries.

##### **3.8.1.1 TEST FF-SIL O TEST DE PERCEPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO FAMILIAR**

El Test FF-SIL constó primeramente de una sección para los datos generales del padre de familia y/o apoderado.

Seguido del test que consta de 14 situaciones, dividido en 7 dimensiones (cohesión familiar, armonía familiar, comunicación, permeabilidad familiar, afectividad, roles y adaptabilidad familiar), 2 situaciones por dimensión, la cual utiliza una Escala de Likert para ser llenada por los padres de familia, de esta manera evaluar el nivel de funcionalidad familiar en sus hogares.

El test de percepción del funcionamiento familiar (FF-SIL) es un instrumento utilizado para evaluar cuanti-cualitativamente la funcionalidad familiar. El FF-SIL permite diagnosticar el funcionamiento familiar, a través de la percepción de uno de los miembros de la familia y fue construido por Pérez E y De la Cuesta D en Cuba en 1997 para explorar la funcionalidad familiar.(41,43)

El instrumento FF-SIL permite la evaluación del funcionamiento familiar a través de las categorías cohesión, armonía, comunicación, adaptabilidad, afectividad, rol y permeabilidad.(43)

Los especialistas en psicología de la salud desarrollaron el FF-SIL para evaluar la funcionalidad familiar en base a su experiencia en atención primaria y para ser aplicado en el proceso de atención de enfermería. El FF-SIL es entendido fácilmente por las personas con educación limitada, se diseñó para ser utilizado en distintos estratos socioeconómicos y en diversos contextos socioculturales; además puede ser llenado en muy poco tiempo.(41,43)

#### **3.8.1.1.1 COMPONENTES DEL INSTRUMENTO FF-SIL**

Entendiendo al funcionamiento familiar como una dinámica relacional sistemática el FF-SIL mide la funcionalidad familiar según estas 7 categorías:(41)

- A) COHESIÓN.** - apego físico y emocional a la familia en diferentes situaciones y en la toma de decisiones sobre las tareas cotidianas.
- B) ARMONÍA.** - alineación de los intereses y necesidades individuales con los intereses familiares en un balance emocional positivo.
- C) COMUNICACIÓN.** - los miembros de la familia pueden expresar sus experiencias de forma clara y directa.
- D) PERMEABILIDAD.** - la capacidad de la familia para brindar y recibir experiencias de otras familias e instituciones.
- E) AFECTIVIDAD.** - la capacidad de los miembros de la familia para experimentar y mostrarse sentimientos y emociones positivas.

**F) ROLES.** - cada miembro de la familia cumple los deberes y funciones que le especifica el núcleo familiar.

**G) ADAPTABILIDAD.** - la capacidad de la familia para cambiar la estructura de poder, la relación de roles y reglas ante una situación que lo requiera.(41)

El FF-SIL consiste en 14 situaciones que pueden o no suceder en las familias y que reflejan las categorías descritas, asignándose 2 situaciones o ítems a cada una.(41)

**Tabla 11.** Categorías que mide el FF-SIL.

<b>VARIABLES QUE MIDE</b>	<b>N° DE SITUACIONES</b>
Cohesión	1 y 8
Armonía	2 y 13
Comunicación	5 y 11
Permeabilidad	7 y 12
Afectividad	4 y 14
Roles	3 y 9
Adaptabilidad	6 y 10

Fuente: Ortega T. Cuba: 1999(41)

**Tabla 12.** Situaciones que mide el FF-SIL.

<b>SITUACIONES</b>	<b>CASI NUNCA</b>	<b>POCAS VECES</b>	<b>A VECES</b>	<b>MUCHAS VECES</b>	<b>CASI SIEMPRE</b>
<b>COHESIÓN</b> 1. Se toman decisiones para cosas importantes de la familia.					
<b>ARMONÍA</b> 2. En mi casa predomina la armonía.					
<b>ROLES</b> 3. En mi familia cada uno cumple sus responsabilidades.					
<b>AFECTIVIDAD</b> 4. Las manifestaciones de cariño forman parte de nuestra vida cotidiana.					
<b>COMUNICACIÓN</b> 5. Nos expresamos sin insinuaciones, de forma clara y directa.					
<b>ADAPTABILIDAD</b> 6. Podemos aceptar los defectos de los demás y sobrellevarlos.					
<b>PERMEABILIDAD</b> 7. Tomamos en consideración las experiencias de otras familias ante situaciones diferentes					
<b>COHESIÓN</b> 8. Cuando alguien de la familia tiene un problema los demás ayudan.					
<b>ROLES</b> 9. Se distribuyen las tareas de forma que nadie este sobrecargado.					
<b>ADAPTABILIDAD</b> 10. Las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones.					
<b>COMUNICACIÓN</b> 11. Podemos conversar diversos temas sin temor.					
<b>PERMEABILIDAD</b> 12. Ante una situación familiar difícil somos capaces de buscar ayuda en otras personas.					
<b>ARMONÍA</b> 13. Los intereses y necesidades de cada cual son respetados por el núcleo familiar.					
<b>AFECTIVIDAD</b> 14. Nos demostramos el cariño que nos tenemos.					

Fuente: Ortega T. Cuba: 1999(41)

Para cada situación existe una escala de 5 respuestas cualitativas, éstas a su vez tienen una escala de puntos.(41)

**Tabla 13.** Escala de respuesta del FF-SIL.

<b>ESCALA CUALITATIVA</b>	<b>ESCALA CUANTITATIVA</b>
Casi nunca	1 pto.
Pocas veces	2 ptos.
A veces	3 ptos.
Muchas veces	4 ptos.
Casi siempre	5 ptos.

Fuente: Ortega T. Cuba: 1999(41)

Cada situación es respondida por el usuario mediante una cruz (X) en la escala de valores cualitativas, según su percepción como miembro familiar. Al final se calcula el total de puntos, que corresponde a la siguiente escala de categorías que describen el funcionamiento de la familia:(41)

**Tabla 14.** Categorización del funcionamiento familiar según el FF-SIL.

<b>CATEGORIZACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO FAMILIAR</b>	<b>PUNTAJE</b>
Familia funcional	57 a 70 ptos.
Familia moderadamente funcional	43 a 56 ptos.
Familia disfuncional	28 a 42 ptos.

Familia severamente disfuncional	14 a 27 pts.
----------------------------------	--------------

Fuente: Ortega T. Cuba: 1999(41)

### **3.8.1.1.2 APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO FF-SIL**

El instrumento FF-SIL (Anexo 1) debe aplicarse a un miembro de la familia, preferentemente al jefe de núcleo o al miembro que tenga estrechos lazos de afectividad o consanguinidad con el miembro o los miembros que produzca el desequilibrio en la dinámica relacional del grupo familia. Es de una sencilla aplicación, solo consiste en el marcado con una X o un aspa según la frecuencia que ocurre la situación presentada.(41)

La funcionalidad familiar influye de manera importante en la salud, por ejemplo, está relacionada con la obesidad en niños, presencia de caries o en ancianos en estado senil que presentan un mal cuidado.(11) El instrumento FF-SIL también ha sido utilizado también en varios estudios realizados con poblaciones infantiles asociado la funcionalidad familiar con el desarrollo cognitivo, el desarrollo socioemocional y en el desarrollo de vínculos afectivos. Esto debido a como se encuentran narradas las situaciones, a diferencia de otros instrumentos como el APGAR familiar donde el instrumento se aplica directamente en los pacientes evaluados, además de como el FF-SIL puede ser respondido por cualquier miembro de la familia, preferentemente el que tenga mayor vinculación con los infantes.(21,22,28)

### **3.8.1.2 FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Consta de dos partes:

- Primera parte. - datos generales del menor a evaluar.
- Segunda parte. - constituida por el odontograma y un cuadro designando para el examen de las piezas dentarias para el registro del índice ceo-d (Anexo 2).

### **3.8.1.3 VALIDEZ DE LOS INSTRUMENTOS**

Respecto a la validez y confiabilidad del instrumento utilizado, se conoce que el índice ceo-d es utilizado ampliamente mediante el odontograma, siendo validado por diferentes estudios en el contexto internacional, nacional y local. Reconocidos como válidos para su aplicación por la OMS y el MINSA en nuestro país.

El test FF-SIL fue construido y validado en 1997 en Cuba por Perez (41) y Ortega (43), en 2010 en Colombia por Díaz (24) y en 2015 en Cuenca, Ecuador por autores como Cordero (99), Terranova (22) y Checa (21). Por lo que constituye una prueba de alta confiabilidad por su estabilidad y coherencia interna.(42,98) También ha sido validado en el Perú en el año 2018 por Alvarez.(100) La prueba de confiabilidad del test FF-SIL se analizó a través del coeficiente Alfa de Cronbach, con una escala de .883 que corresponde a un nivel elevado de confianza. En lo que concierne a la validez se obtuvo por el análisis de los ítems según el Índice de Discriminación (ID) en el que se encontraron ítems con un ID > 0.2 lo que refleja que los ítems del FF-SIL son altamente discriminativos. Además, se utilizó la prueba U de Mann Whitney para evaluar la validez de constructo donde se obtuvo un puntaje de 62.0, lo que indica la existencia de validez de constructo del test FF-SIL.(100)

Cabe mencionar que los padres y /o apoderados aceptaron y firmaron voluntariamente el consentimiento informado para que ellos y sus menores hijos sean incluidos en el estudio (Anexo 3).

### **3.8.2 CALIBRACIÓN DEL EXAMINADOR**

La calibración de la examinadora se realizó a través de revisión bibliográfica siguiendo las normas establecidas por la OMS.(1,3,55,84,101,102,103,104,105).

En conjunto del CD. José Luis Chávez Yábar asesor de la presente investigación.

### **3.8.3 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### **3.8.3.1 ETAPA DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO**

- En primera instancia, se tuvo una reunión previa con la directora de la Institución Educativa Inicial N° 36 Divino Niño Jesús, para obtener la autorización correspondiente, la cual se oficializo a través de una solicitud (Anexo 4).
- Seguidamente, se solicitó la nómina de preescolares matriculados en el año escolar correspondiente.
- En coordinación con la directora y los docentes de aula se definieron las fechas y horarios para llevar a cabo la aplicación del test en los padres de familia y la evaluación clínica de los preescolares, dentro de las instalaciones de dicha institución educativa.

#### **3.8.3.2 ETAPA DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA**

- Una vez realizadas las coordinaciones pertinentes con la autoridad de la institución educativa, se programó una reunión presencial con los padres de familia y/o apoderados donde se explicaron la metodología, los objetivos de la

investigación y el tipo de evaluación a realizar. De igual manera se respondieron las interrogantes o dudas surgieron de parte de los padres de familia.

- En dicha reunión y tras la explicación, se hizo la entrega de consentimientos informados a los padres de familia que decidieron ser parte de esta investigación para el llenado y firmado del mencionado documento.
- Seguidamente, de acuerdo con las nóminas de matriculados, se seleccionaron a los padres de familia que cumplieran con los criterios de inclusión de esta investigación para que sean parte de la muestra estudiada. Y que a su vez hayan firmado el consentimiento informado y autorizado su participación en dicho estudio (Anexo 3).

### **3.8.3.3 ETAPA DE APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO FF-SIL**

Posteriormente al llenado del consentimiento informado, en la misma reunión programada, se hizo la entrega de instrumento FF-SIL (Anexo 1) a los padres de familia que aceptaron ser parte del presente estudio para su llenado correspondiente.

### **3.8.3.4 ETAPA DEL EXAMEN CLÍNICO**

- Se acudió a la institución educativa según las fechas y horarios coordinados.
- Para la evaluación correspondiente, se solicitó un espacio adecuado bajo fuente de luz natural, sin fuentes de ruido, además de sillas; para que el evaluado pueda situarse en una posición correcta durante el examen y la examinadora delante del mismo para poder observar directamente las zonas de interés. También se solicitó una mesa para la colocación de los materiales a utilizar.

- Todos los residuos biocontaminados generados fueron desechados en bolsas plásticas para su correcto segregado.

### **3.8.3.5 TÉCNICAS DE RECOLECCION DE DATOS POR INDICADOR**

#### **3.8.3.5.1 PARA OBTENER EL NIVEL DE FUNCIONALIDAD FAMILIAR**

- Técnica : Escala de medición (Escala de Likert)
- Instrumento : Test FF-SIL.
  - a) Se programó una reunión presencial con los padres de familia y/o apoderados de la institución educativa. Primeramente, se realizó una explicación acerca del instrumento FF-SIL (Anexo 1) y de su correcto llenado.
  - b) Se indicó que se les presentaran 14 situaciones que pueden ocurrir o no en sus familias. Y que se debe marcar con una X su respuesta según la frecuencia en que ocurre la situación.
  - c) Se entregó el instrumento FF-SIL impreso en hojas bond A4 junto a un lapicero a todos los padres de familia y/o apoderados que hayan firmado el consentimiento informado para poder participar en dicha investigación.
  - d) Se asignó el tiempo de diez minutos para el llenado del cuestionario y durante el proceso se absolvieron algunas interrogantes sobre el correcto llenado del instrumento.
  - e) Se recogieron los cuestionarios llenados y el nivel funcionalidad familiar se obtuvo, realizando la sumatoria de los puntos por categoría, la cual finalmente corresponde con la escala de categorías para describir el funcionamiento familiar del FF-SIL.

### 3.8.3.5.2 PARA OBTENER EL ÍNDICE ceo-d

- Técnica : Observación directa.
- Instrumento : Índice ceo-d.
  - a) Se acudió a la institución educativa y se procedió a realizar la evaluación clínica en el espacio brindado por la directora de la institución educativa bajo fuente de luz natural y sin fuentes de ruido, además se solicitaron una mesa y sillas. En la mesa se colocaron campos de trabajo y encima de estos los insumos a utilizar (baja lenguas estériles, guantes, alcohol en gel).
  - b) Previo a la evaluación, se le explico al grupo infantil que se realizaría y como se llevaría a cabo con el uso de lenguaje comprensible para su edad.
  - c) La examinadora se colocó las barreras de protección correspondientes (uniforme, gorro, mascarilla y guantes).
  - d) Los preescolares fueron evaluados durante las primeras horas de la mañana previo a un enjuague vigoroso con agua.
  - e) Los preescolares pasaron de uno en uno al ambiente proporcionado y un asistente lleno sus datos personales. El preescolar se ubicará en una posición sentada en las sillas proporcionadas, y el evaluador se calzo los guantes, y le pidió que abra la boca y que mantenga una posición relajada.
  - f) La evaluación clínica oral se realizó siguiendo el orden de hemiarcadas con ayuda de un bajalenguas estéril, utilizado para deprimir la lengua y facilitar el diagnóstico de la cavidad oral en los pacientes.(106) Para el registro de caries dental, se consideró como lesión una cavidad evidente, detectable al examen visual; asimismo, restauraciones existentes y extracciones indicadas, según las consideraciones de la OMS.(84)

- g) Se registro el índice ceo-d a través de un ficha que contiene el odontograma sugerido por el Ministerio de Salud del Perú (Anexo 2), el cual fue llenado por el asistente, con lapiceros de color rojo y azul, de la siguiente manera:
- Caries se pintará de color rojo.
  - Extracción indicada se marcará con una X de color rojo.
  - Obturado se pintará de color azul.
- h) El índice ceo-d individual se obtuvo sumando la cantidad de piezas dentales con caries, con extracción indicada y obturadas. Y se utilizó la escala de experiencia de caries de la OMS.
- i) Después de cada examen, los desechos generados y biocontaminados con saliva (bajalenguas y guantes) fueron eliminados en una bolsa roja, y los desechos comunes en una bolsa de color negro.

### **3.9 PLAN DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

El procesamiento y análisis estadístico de los datos se realizó por medio de los programas Excel versión 2016 y el programa estadístico SPSS versión 27.0. Se utilizó estadísticas descriptivas como porcentajes, promedio, media para detallar las características de las variables identificadas en esta investigación lo cual se representarán en cuadros para un mejor entendimiento.

### **3.10 RECURSOS**

#### **3.10.1 RECURSOS HUMANOS**

- **Investigador:** Milagros Tuco Esquivel  
Bachiller en Odontología.

- **Asesor:** Mgtr. José Luis Chávez Yábar  
Docente de la Escuela Profesional de Odontología.
- Docentes y auxiliares de la I. E. I. N° 36 Divino Niño Jesús.
- Preescolares de la I. E. I. N° 36 Divino Niño Jesús.
- Anotador: Colaborador de la Escuela Profesional de Odontología de la UNSAAC, previamente capacitado para el registro.

### **3.10.2 RECURSOS FINANCIEROS**

Autofinanciado.

### **3.10.3 RECURSOS MATERIALES:**

Materiales e instrumental para el examen clínico

- Bajalenguas estériles.
- Guantes.
- Barbijos.
- Campos de trabajo.
- Bolsas de basura.

Material de escritorio

- Lapiceros rojo y azul.
- 01 millar de hojas bond.
- Tinta para impresora.
- 100 copias de fichas de recolección de datos.
- 01 computadora portátil Lenovo (Core i5 – SO Windows 10).

- 01 impresora Hp Ink Tank 110 series.
- Archivadores.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

TABLA 01: FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y EXPERIENCIA DE CARIES EN PREESCOLARES DE LA I. E. I. N° 36 DIVINO NIÑO JESÚS, ANTA, CUSCO, 2022.

		Experiencia de Caries					Total	
		Muy bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy alto		
<b>Funcionalidad familiar</b>	Familia severamente disfuncional	<i>f</i>	0	0	0	0	0	0
		%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Familia disfuncional	<i>f</i>	0	0	0	2	13	15
		%	0,0%	0,0%	0,0%	13,3%	86,7%	100%
	Familia moderadamente funcional	<i>f</i>	0	4	12	19	30	65
		%	0,0%	6,2%	18,5%	29,2%	46,2%	100%
	Familia funcional	<i>f</i>	4	7	14	7	18	50
		%	8,0%	14,0%	28,0%	14,0%	36,0%	100%
	<b>Total</b>	<i>f</i>	4	11	26	28	61	130
		%	3,1%	8,5%	20,0%	21,5%	46,9%	100%

Fuente: Instrumento de investigación

**Interpretación:**

En la siguiente tabla podemos observar de forma general que el 86,7% de los infantes presentan una familia disfuncional junto a una experiencia de caries muy alta. El 46,2% de los niños con familia moderadamente funcional tienen experiencia de caries muy alta seguido del 29,2% que tiene una experiencia alta. El 36,0% de los preescolares con familia funcional tiene una experiencia de caries muy alta, el 28,0% tiene una experiencia de caries moderada y el 14,0% tiene una experiencia de caries alta.

TABLA 02: NIVEL DE FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PREESCOLARES DE LA I. E. I. N° 36 DIVINO NIÑO JESÚS, ANTA, CUSCO, 2022.

<b>Funcionalidad familiar</b>		
	<i>f</i>	<i>%</i>
Familia severamente disfuncional	0	0%
Familia disfuncional	15	11,5%
Familia moderadamente funcional	65	50,0%
Familia funcional	50	38,5%
<b>Total</b>	130	100%

Fuente: Instrumento de investigación

**Interpretación:**

En la siguiente tabla podemos observar el nivel de funcionalidad familiar, donde un 50,0% de las familias son moderadamente funcionales, funcionales en el 38,5% y disfuncionales en el 11,5%. Por otro lado, se resalta que en ningún grupo etario hubo existencias de familias severamente disfuncionales.

TABLA 03: TIPOS DE FAMILIA EN PREESCOLARES DE LA I. E. I. N° 36 DIVINO NIÑO JESÚS, ANTA, CUSCO, 2022.

<b>Tipos de familia</b>		
	<i>F</i>	%
Familia nuclear	64	49.2%
Familia monoparental	23	17.7%
Familia ensamblada	13	10%
Familia extensa	30	23.1%
<b>Total</b>	130	100%

Fuente: Instrumento de investigación

**Interpretación:**

En la siguiente tabla podemos observar el tipo de familia que predomina con un 49.2% es la familia nuclear. El 23.1% de los preescolares provienen de una familia extensa. El 17,7% de preescolares provienen de una familia monoparental. Finalmente, el 10% proviene de una familia ensamblada.

TABLA 04: COMPONENTES DEL INDICE ceo-d EN PREESCOLARES DE LA I. E. I. N° 36 DIVINO NIÑO JESÚS, ANTA, CUSCO, 2022.

<b>Componentes del índice ceo-d</b>						
		<i>F</i>	%	Media	Mínimo	Máximo
Piezas dentarias	Cariadas	741	83.5%	5.7	0	18
	Extracción indicada	43	4.8%	0.3	0	5
	Obturadas	104	11.7%	0.8	0	7
<b>Total</b>		888	100%			
Valor Numérico ceo-d				<b>6.8</b>		

Fuente: Instrumento de investigación

### **Interpretación:**

Podemos apreciar la prevalencia de caries, desde la perspectiva de sus tres componentes, evidenciándose que, del total de la población estudiada que corresponde a 130 preescolares, el 83.5% de las piezas con experiencia de caries corresponden a piezas cariadas; en tanto el 11.7% corresponde a piezas obturadas y, finalmente, 4.3% corresponden a piezas deciduas con indicación de exodoncia.

En los preescolares el promedio de piezas cariadas fue de 5.7, oscilando desde ninguna pieza con caries llegando hasta las 18 piezas dentarias afectadas con esta enfermedad; respecto a las piezas perdidas, tuvo como media aritmética 0.3, con un valor mínimo de 0 y máximo de 5 y, respecto a las piezas obturadas, este alcanzó un promedio de 0.8, observándose desde 0 piezas obturadas hasta 7 obturaciones.

Respecto al valor numérico del índice de ceo-d de toda la población, que es la suma de los tres componentes (cariadas, perdidas y obturadas) entre el total de analizados, se

encontró una media de 6.8, valor que es considerado como muy alto por la Organización Mundial de la Salud.

TABLA 05: EXPERIENCIA DE CARIES EN PREESCOLARES DE LA I. E. I. N° 36 DIVINO NIÑO JESÚS, ANTA, CUSCO, 2022.

<b>Experiencia de caries</b>		
	<i>f</i>	%
Muy bajo	4	3,1%
Bajo	11	8,5%
Moderado	26	20,0%
Alto	28	21,5%
Muy alto	61	46,9%
<b>Total</b>	130	100%

Fuente: Instrumento de investigación

**Interpretación:**

En la siguiente tabla podemos observar de manera general el nivel de experiencia de caries dental, donde un 46.9% de los evaluados presentaron un nivel muy alto de experiencia de caries, seguido de un nivel alto con un 21,5%, un nivel moderado con un 20%, un nivel bajo con un 8,5% y un nivel muy bajo con un 3,1%.

TABLA 06: EXPERIENCIA DE CARIES EN PREESCOLARES DE LA I. E. I. N° 36 DIVINO NIÑO JESÚS, ANTA, CUSCO, 2022, SEGÚN EDAD Y SEXO.

Edad		Experiencia de caries					Total	
		Muy bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy alto		
		<i>f</i>						
3 años	Sexo Femenino	<i>f</i>	0	5	4	9	8	26
		%	0,0%	19.2%	15.4%	34.6%	30.8%	100,0%
	Sexo Masculino	<i>f</i>	0	1	7	1	10	19
		%	0,0%	5.3%	36.8%	5.3%	52.6%	100,0%
	Total	<i>f</i>	0	6	11	10	18	45
		%	0,0%	13,3%	24,4%	22,2%	40,0%	100,0%
4 años	Sexo Femenino	<i>f</i>	0	0	4	5	6	15
		%	0,0%	0,0%	26.7%	33.3%	40.0%	100,0%
	Sexo Masculino	<i>f</i>	2	3	5	2	11	23
		%	8.7%	13.1%	21.7%	8.7%	47.9%	100,0%
	Total	<i>f</i>	2	3	9	7	17	38
		%	5,3%	7,9%	23,7%	18,4%	44,7%	100,0%
5 años	Sexo Femenino	<i>f</i>	1	0	2	5	14	22
		%	4.6%	0,0%	9.1%	22.7%	63.6%	100,0%
	Sexo Masculino	<i>f</i>	1	2	4	6	12	25
		%	4.0%	8.0%	16.0%	24,0%	48,0%	100,0%
	Total	<i>f</i>	2	2	6	11	26	47
		%	4.3%	4.3%	12,8%	23,4%	55,3%	100,0%
Total	Sexo Femenino	<i>f</i>	1	5	10	19	28	63
		%	1.6%	7,9%	15,9%	30,2%	44,4%	100,0%
	Sexo Masculino	<i>f</i>	3	6	16	9	33	67
		%	4,5%	9,0%	23,9%	13,4%	49,3%	100,0%
	Total	<i>f</i>	4	11	26	28	61	130
		%	3,1%	8,5%	20,0%	21,5%	46,9%	100,0%

Fuente: Instrumento de investigación

**Interpretación:**

En la presente tabla se describe la experiencia de caries dental presente en los preescolares, de acuerdo a la edad, en líneas generales se puede observar una experiencia de caries muy alta en los tres grupos etarios con un 46.9% , siendo el grupo de infantes de 5 años el más representativo con un porcentaje de 55.3%, seguido de los niños de 4 años con 44.7% y finalmente, el grupo de 3 años con un 40%; de manera contraria se observa que el nivel de experiencia de caries muy bajo se presentó en un mínimo porcentaje 3.1%; lo que significa que existió un alto predominio de experiencia de caries dental en la muestra, y además, fue proporcional a la edad.

De acuerdo con el sexo, en la cual se puede distinguir que la experiencia de caries fue muy alta fue para ambos sexos, siendo mayor en el sexo masculino con un 49.3% de los casos, mientras que para el sexo femenino fue del 44.4%.

## **CAPÍTULO V**

### **DISCUSIÓN**

El presente estudio se realizó con una muestra total de 130 niños, pertenecientes a una institución educativa inicial pública, respecto al sexo, correspondió un 51.5 % al sexo masculino y un 48.5% al sexo femenino. Distribuyéndose en tres grupos etarios; 3, 4 y 5 años, cuyos porcentajes representaron un 34.6%, 29.2% y 36.2% respectivamente.

Como objetivo general se consideró determinar la funcionalidad familiar y la experiencia de caries en preescolares, en base a ello se estudió las concepciones planteadas por Díaz y Nieto, quienes señalan que la funcionalidad familiar como factor externo podría influir con la presencia o no de caries dental. Los resultados de esta investigación muestran que la mayor cantidad de preescolares que presentan una familia disfuncional presentan también una experiencia de caries muy alta. Estos resultados guardan relación con lo que sostiene Chumpitaz en adolescentes y Nieto en niños, ya que ellos hallaron una correlación inversa entre la funcionalidad familiar y el índice de caries dental, es decir que a medida que se incrementaba la puntuación en la escala de funcionamiento familiar, disminuía el índice de caries. Se destaca que, al ser poblaciones no tan semejantes a la estudiada se decidió como aporte someter los datos a una prueba estadística para relacionar ambas variables, utilizando la prueba estadística de Chi cuadrado donde se obtuvo un valor de  $p=0,002 < 0,05$  quedando en evidencia la existencia de una posible relación estadística entre las variables funcionalidad familiar y experiencia de caries (Anexo 6). En contraste Díaz y Florez, señalan que no existe una relación estadística directa entre la funcionalidad familiar y la experiencia de caries, sin embargo, a pesar de esto, señalan que siempre es necesario conocer específicamente que factores familiares

pueden comprometer la salud general de sus miembros, debido a que continúan existiendo altos niveles de prevalencia de caries

El primer objetivo específico fue el de determinar el nivel de funcionalidad familiar en preescolares, se encontró que la mitad de los preescolares presentaban una familia moderadamente funcional, seguido por familias funcionales, luego por familias disfuncionales y no se hallaron familias severamente disfuncionales. Estos resultados coinciden con los estudios realizados por Terranova, Obeso, Primo y Nieto, en algo que no coinciden es que Chumpitaz, Checa, Terranova, Meléndez, Florez y Nieto si hallaron familias severamente disfuncionales en sus estudios, esto podría deberse al trabajo con diferentes poblaciones en algunos casos, población adolescente, otros con problemas conductuales y también por el trabajo en comunidades urbano-marginales. Por otro lado, Chumpitaz, Florez y Meléndez obtuvieron en sus investigaciones predominantemente familias disfuncionales, lo cual no coincide no el estudio actual.

El segundo objetivo específico fue el de determinar los tipos de familia en los preescolares, se encontró que la mayoría presentaban un tipo de familia nuclear, es decir formada por dos individuos que ejercen el papel de padres y por hijos, seguidamente se encuentran las familias extensas, en las cuales conviven varios y diferentes miembros de una familia, esto podría ser resultado de la falta de recursos para subsistir solos o por la falta de una vivienda. Siguen en prevalencia las familias monoparentales, es decir viven solo con la madre o el padre, generalmente solo con la madre y finalmente las familias ensambladas, es decir, ambos o uno de los padres, antes o después de tener a su hijo ha conformado otra familia y al menos un hijo o hija. Estos resultados coinciden con lo obtenido por Tello, Terranova, Restrepo y Chumpitaz en la que hubo un predominio de

familias nucleares, no obstante, estos autores destacan que este tipo de configuración familiar no asegura una convivencia armónica.

El tercer objetivo específico fue el de determinar la experiencia de caries en preescolares, al analizar el índice ceo-d, el valor numérico poblacional hallado fue de 6.8 correspondiente a un nivel de experiencia de caries muy alto, seguido de un nivel alto, un nivel moderado, un nivel bajo y finalmente un nivel muy bajo de experiencia de caries. Este resultado coincide con el estudio de Zevallos en el que se halló también un índice ceo-d alto, a su vez este difiere con el estudio de Días realizado en Brasil donde se halló un índice de 2.7 correspondiente a un nivel moderado de nivel de experiencia de caries, esto podría deberse a las diferencias sociales con el ámbito internacional. En cuanto a la disgregación de los componentes del ceo-d sobre las piezas dentarias analizadas, en esta investigación un 83.5% corresponden a piezas dentales deciduas cariadas, seguido de un 11.7% que corresponden a piezas deciduas obturadas y 4.8% a piezas dentales deciduas con indicación de exodoncia. Todos los antecedentes coinciden con que el componente cariado es que el que se encuentra en mayor prevalencia, seguido del componente obturado y finalmente el componente de exodoncia indicada.

El cuarto objetivo específico fue el de determinar la experiencia de caries según edad y sexo, en esta investigación se encontró que la población afectada por caries fue incrementándose con la edad, con un mayor porcentaje en los infantes de 5 años. Aragón en la teoría describe que la edad es uno de los factores etiológicos más relevantes para la aparición de caries dental. Los resultados de esta investigación coinciden con los estudios de Días nivel internacional y a nivel nacional con el estudio de Carrasco los que también hallaron que a mayor edad mayor se observa mayor experiencia de caries. Respecto al sexo, los resultados de nivel de experiencia de caries fueron muy altos para

ambos sexos, siendo mayor en el sexo masculino, estos resultados distan de lo hallado por Díaz (2015), Florez y Díaz (2010) en los que la experiencia de caries predominaba en el sexo femenino.

Partiendo de que las principales funciones de la familia son la económica, afectiva y social, es importante recalcar que en esta investigación no fueron considerados factores como el número de integrantes de la familia, el estado socioeconómico familiar o el nivel de instrucción de los padres. Todas estas variables podrían afectar directamente la armonía y funcionalidad familiar, por lo que conocer de manera específica más acerca de estos factores familiares ayudarían a comprender de manera más exacta la influencia de la familia en los elevados niveles de prevalencia de caries dental de nuestra población.

## **CAPÍTULO VI**

### **CONCLUSIONES**

1. Los preescolares de la I. E. I. N° 36 Divino Niño Jesús mostraron una alta prevalencia de familias disfuncionales con una experiencia de caries muy alta.
2. El nivel de funcionalidad familiar en los preescolares fue predominantemente moderadamente funcional.
3. El tipo de familia predominante en los preescolares fue la familia de tipo nuclear.
4. La experiencia de caries en los preescolares fue predominantemente muy alta. Y el valor numérico del índice ceo-d poblacional encontrado fue de 6.8, predominando el componente cariado.
5. La experiencia de caries tuvo mayor afinidad por el grupo etario de 5 años y por el sexo masculino.

## CAPÍTULO VII

### SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES

#### **PRIMERO:**

A LA DIRECTORA Y LOS DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 36 DIVINO NIÑO JESÚS, ANTA.

1. Desarrollar charlas para los padres, concientizando sobre que ellos al ser jefes de familia tienen la responsabilidad absoluta del mantenimiento de la armonía familiar y del cuidado de la salud oral de sus hijos infantiles.
2. Reforzar en los preescolares buenos hábitos de cuidado de la salud bucal, fomentando el consumo de dietas poco cariogénicas e implementando un rincón de aseo. Todo con el objetivo de crear una cultura de cuidado desde edades tempranas.
3. Realizar un llamado de atención a aquellos padres de familia donde se observaron casos de disfunción familiar y una alta experiencia de caries.

#### **SEGUNDO:**

A LOS PADRES DE FAMILIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 36 DIVINO NIÑO JESÚS, ANTA.

1. Mantener una relación armoniosa con sus menores hijos, reconocer el motivo de la importancia del equilibrio familiar en relación con la salud general. Así restablecer la funcionalidad familiar mediante acciones donde ellos expresen afecto, y preocupación por los miembros de su familia, en especial con sus hijos infantiles.

2. Informarse sobre la importancia del cuidado de la salud oral, con esto enseñar con el ejemplo buenas prácticas de alimentación e higiene para sus menores hijos.
3. Acudir con sus hijos al establecimiento de salud más cercano para poder diagnosticar y tratar de manera oportuna enfermedades prevalentes en la infancia como lo es la caries dental.

### **TERCERO:**

#### A LOS PROFESIONALES DE ODONTOLOGÍA DEL CENTRO DE SALUD DE ANTA

1. Continuar aplicando las estrategias de promoción y prevención en salud bucal en infantes, como lo son las salidas extramurales a instituciones educativas en la localidad de Anta. Con el objetivo de captar pacientes con seguro integral de salud y otorgar una atención oportuna.
2. Utilizar los datos clínicos obtenidos en esta investigación para acudir casos severos desde el punto de vista odontológico para brindar el tratamiento pertinente.
3. Estar atentos a los comportamientos familiares dentro del consultorio odontológico, observar el tipo de comunicación y la relación familiar. Ya que esto podría dar algún indicio de una alteración a nivel familiar.

### **CUARTO:**

#### A LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

Reproducir investigaciones semejantes en poblaciones infantiles, considerando distintos aspectos como el número de integrantes de la familia, el estado socioeconómico y el nivel de instrucción de los padres. Para enriquecer la información actual referente a la relación de estas variables.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. Salud bucodental [Internet]. 2022 [citado 14 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health#>
2. Zevallos M. 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-2017 [Internet] 2017 [citado 21 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/486/TESIS%20JIM%20ZEVALLOS.pdf?sequence=1>
3. Organización Mundial de la Salud. Continuous improvement of oral health in the 21st century-the approach of the WHO Global Oral Health Programme. 2003.
4. Koya S, Ravichandra K, Arunkumar V, Sahana S, Pushpalatha H. Prevalence of Early Childhood Caries in Children of West Godavari District, Andhra Pradesh, South India: An Epidemiological Study. *Int J Clin Pediatr Dent* [Internet]. 2016;9(3):251–5. Disponible en: <https://www.ijcpd.com/doi/10.5005/jp-journals-10005-1372>
5. Clarke M, Locker D, Berall G, Pencharz P, Kenny D, Judd P. Malnourishment in a population of young children with severe early childhood caries. *Pediatr Dent*. 2006[citado 14 de noviembre de 2022];28(3):254–9.
6. Organización Panamericana de la Salud. Salud Oral [Internet]. 1997 [citado 14 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/35203>

7. Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la caries dental en niñas y niños: Guía técnica. MINSA. Lima; 2017.
8. Organización Mundial de la Salud. Determinantes sociales de la salud [Internet]. 2009 [citado 29 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud>.
9. Díaz S, Quispe A, Altamirano G, Matta E. Funcionalidad familiar y el estado nutricional en niños menores de 2 años que acuden a un centro de salud en Lima. Rev Cuid Sal Púb [Internet]. 2021[citado 29 de diciembre de 2022];1(2):9–15. Disponible en: <http://www.cuidadoysaludpublica.org.pe/index.php/cuidadoysaludpublica/article/view/23>
10. Jackson D. Comunicación, familia y matrimonio. Vol. 1. Nueva Visión; 1984.
11. Tello C. Relación entre funcionamiento familiar y prevalencia de caries dental en adolescentes del centro juvenil de diagnóstico y rehabilitación Alfonso Ugarte[Internet]2017 [citado 29 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.uap.edu.pe/jspui/handle/20.500.12990/4643>
12. Díaz C, Arrieta K y Ramos K. Funcionalidad familiar y caries dental en niños de una institución educativa de Cartagena de Indias. Rev Col Inv Dent 2015; 6 (16): 41-49.
13. Restrepo L, Usuga M, Cortes A, Rodríguez J, Ortega J, Roa C, et al. Relación entre determinantes sociales del ámbito familiar y caries dental en niños preescolares de Anapoima, Cundinamarca. Rev Fac Odont. 2018;30(1).

14. Crouch E, Nelson J, Radcliff E y Martin A. Exploring associations between adverse childhood experiences and oral health among children and adolescents. *J Public Health Dent.* 2019;79(4):352–60.
15. Chumpitaz J. 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 en el año escolar 2021. [Internet] 2021 [citado 21 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13053/6627>
16. De la Caridad I, Ialbis C, Rodríguez O. Disfunción familiar en gestantes adolescentes de un área de salud. *MEDISAN* [Internet] 2014 [citado 10 de enero de 2023];18(11):1544–9. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192014001100009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014001100009&lng=es)
17. Nieto C. Nivel de funcionalidad familiar y caries dental en niños de 6 a 12 años de la Unidad Educativa Fiscal Bicentenario distrito - 7. [Internet] 2017 [citado 21 de noviembre de 2022]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/9108>
18. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM Principios Éticos para las Investigaciones Médicas en Seres Humanos. 2017 [citado 2 de noviembre de 2022]; Disponible en: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos>

19. Comité de Ética. Instituto Nacional de Salud. Guía para la elaboración del consentimiento informado [Internet]. [citado 26 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/es/acerca-del-ins/comites-del-ins/comite-institucional-de-etica-en-investigacion/documentos-relacionados>
20. Dias A, Delbem B, Sampaio C, Silva E, Riberio S, Pessan P. Experiência de cárie em crianças de 3 a 5 anos de idade em escolas públicas do município de Porto Velho-RO. Arch Health Invest [Internet]. 2019 [citado 23 de noviembre de 2022];8(3):107–12. Disponible en: <https://www.archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/3823/pdf>
21. Checa V, Orben M, Zoller M. Funcionalidad familiar y desarrollo de los vínculos afectivos en niños con problemas conductuales de la Fundación “Nurtac” en Guayaquil, Ecuador. ACADEMO Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades. 2019;6(2).
22. Terranova A, Viteri A, Mera G, Zoller M. Desarrollo cognitivo y funcionalidad familiar de infantes en las comunidades urbano-marginales de Ecuador. Rev CS. 2019;25(1):330–40.
23. Florez P, Díaz C, Ramos M, Gonzáles M. Caracterización del riesgo familiar y su relación con la prevalencia y severidad de la caries dental en escolares del corregimiento de la Boquilla, Cartagena, 2011. [Internet] 2011 [citado 21 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/11227/4984>
24. Díaz S, González F. Prevalencia de caries dental y factores familiares en niños escolares de Cartagena de Indias, Colombia. Rev Sal Púb. 2010;12(5):843–51.

25. Carrasco A, Salcedo G. Nivel de conocimiento de los padres y su relación con la experiencia de caries en niños preescolares pertenecientes a la I.E.I N°126. Ventanilla, 2022. [Internet] 2022[citado 21 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/93487>
26. Obeso P. Funcionabilidad Familiar en Niños preescolares de 4 y 5 años de la Institución Educativa Divino Niño Jesús N° 508 Leticia Supe Puerto Barranca. [Huacho]: Universidad José Faustino Sánchez Carrión;2018.
27. Primo B. Funcionalidad familiar y estado nutricional en niños de 5 años de la I.E.I. N°143 - Las Moras, Huánuco 2018. [Huánuco]: Universidad Alas Peruanas; 2018.
28. Meléndez S. Funcionalidad familiar y desarrollo socioemocional en niños preescolares. Institución Educativa Inicial Santo Toribio de Mogrovejo, Chachapoyas, 2017. [Internet] 2017[citado 21 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14077/1274> .
29. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española [Internet]. 23 ed. [citado 17 de noviembre de 2022]. Disponible en: <<https://dle.rae.es>>
30. Primera reunión de Consenso Académico en Medicina Familiar de Organismos e Instituciones Educativas y de Salud. Elementos esenciales de la Medicina Familiar Conceptos básicos para el estudio de las familias. México;2005.
31. Grupo asesor metodológico: Estudios de salud de la familia. Manual para la intervención en la salud familiar. La Habana: ECIMED; 2002.
32. Organización Mundial de la Salud. La familia y la salud [Internet]. 2003 [citado 15 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/27915>

33. Congreso de la República. Constitución Política del Perú 1993 [Internet]. 4. Disponible en: <https://www.congreso.gob.pe/Docs/constitucion/constitucion/index.html>
34. Condori I. Funcionamiento familiar y situaciones de crisis de adolescentes infractores y no infractores en Lima Metropolitana. [Internet] 2022[citado 21 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12672/2733>
35. Herrera P. La familia funcional y disfuncional, un indicador de salud. Revista Cubana de Medicina General Integral [Internet]. 1997 [citado 11 de enero de 2023];13(6):591–5. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21251997000600013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251997000600013&lng=es).
36. Marcos B. Estructura y función familiar. FMC [Internet]. 2007 [citado 17 de octubre de 2022];14:37–45. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1134207207740185>
37. De la Revilla N, Constan R, López de Hierro R. Valor del genograma en el estudio de la estructura familiar y en la identificación de una nueva tipología estructural. Rev Scien. 2005;10:201–14.
38. Maité MH, Vasallo M. La familia: una visión interdisciplinaria. Méd Electrón [Internet]. 2015 [citado 17 de noviembre de 2022]; Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2852/1502>
39. Moreno M. Función y disfunción familiar. FMC. 2007;14:89–99.

40. Morán R. Educandos con desórdenes emocionales y conductuales. 1ª ed. Estados Unidos de América: La Editorial; 2004.
41. Ortega V, De la Cuesta F, Días R. Propuesta de un instrumento para la aplicación del proceso de atención de enfermería en familias disfuncionales. Rev Cub Enfer. 1999;15(3):164–8.
42. Louro I. Revista cubana de salud pública. [Internet]. Vol. 31, Rev Cub Salud Pública. Editorial Ciencias Médicas; 2005 [citado 12 de enero de 2023]. 0–0 p. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662005000400011&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662005000400011&lng=es).
43. Pérez G, De la Cuesta F, Louro B, Bayarre V. Construcción y validación de un instrumento. CIENCIA ergo-sum [Internet]. 1997 [citado 18 de noviembre de 2022];63–6. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5128785>
44. Arias C, Herrera A. El APGAR familiar en el cuidado primario de salud. Colomb Med [Internet]. 1994 [citado 2 de noviembre de 2022];25(1). Disponible en: <http://uvsalud.univalle.edu.co/colombiamedica/index.php/comedica/article/view/1776/2831>
45. Satir V. Psicoterapia familiar conjunta. Prensa Médica Mexicana. 2002.
46. Mendoza A. Guía metodológica para la intervención preventiva con familias. Lima: De Vida; 2005.

47. Herrera P. La familia funcional y disfuncional, un indicador de salud. 1997 [citado 15 de mayo de 2023]; Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21251997000600013](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251997000600013)
48. Pérez L, Reinoza D. El educador y la familia disfuncional. *Educere*. 2011;15(52):629–34.
49. Hunt J. La Familia disfuncional, haciendo las paces con el pasado. . 2ª ed. Vol. 7. *Rev HH*; 2007. 1–14.
50. Aimaquema B. Disfunción familiar y su incidencia en las relaciones interpersonales. [Babahoyo]: Universidad Técnica de Babahoyo; 2020.
51. Ramos N. Funcionamiento familiar. *Institut de Cultura Juan Gil-Albert*. 2017;55–72.
52. Delgado R, Barcia B. Familias disfuncionales y su impacto en el comportamiento de los estudiantes [Internet]. Vol. 5. 2020. Disponible en: <http://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es>
53. Rivadeneira S, Trelles L. Incidencia de las familias disfuncionales en el proceso de la formación integral en los niños del sexto año de educación básica de la Unidad Educativa República Del Ecuador, Cantón Huamboya, Provincia De Morona Santiago. 2013.
54. De la Cuesta C. Familia y Salud. *Rev ROL de Enfermería*. 1995;1:203–4.
55. Organización Mundial de la Salud. Poner fin a la caries dental en la infancia: Manual de Aplicación de la OMS. Ginebra; 2021.

56. Simón A, Mira A. Solving the etiology of dental caries. *Trends Microbiol.* 2015;23(2):76–82.
57. Fejerskov O, Nyvad B, Kidd EA. *Dental Caries: The Disease and its Clinical Management.* 3ª ed. Oxford; 2015. 7–9 .
58. Duque de Estrada RJ, Pérez QJ, Hidalgo-Gato FI. Caries dental y ecología bucal, aspectos importantes a considerar. *Rev Cub Estoml [Internet].* 2006 [citado 3 de noviembre de 2022];43(1):0–0. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072006000100007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072006000100007&lng=es).
59. Schwendicke F, Frencken JE, Bjørndal L, Maltz M, Manton DJ, Ricketts D, et al. Managing carious lesions. *Adv Dent Res.* 20 de mayo de 2016;28(2):58–67.
60. Henostroza H. *Caries dental: principios y procedimientos para el diagnóstico.* Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2005.
61. Kidd E, Fejerskov O. *Essentials of Dental Caries.* 4ª ed. Oxford University Press; 2016.
62. Aragón M. *Microorganismos y caries dental.* 2019 [citado 10 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://idus.us.es/handle/11441/91655#.Y253k96ovMo.mendeley>
63. Banas J, Drake D. Are the mutans streptococci still considered relevant to understanding the microbial etiology of dental caries? *BMC Oral Health.* 2018;18(1):129.

64. Pretty IA. Essentials of dental caries. *Br Dent J.* 2005;199(5):307–307.
65. Spicer W. Microbiología clínica y enfermedades infecciosas: texto y atlas en color. 2ª ed. Elsevier; 2009.
66. Sharma M, Carson M, Graham J, Nelson L, Patel S, Eric Seibel J. Dental pH Opti-Wand (DpOW): measuring oral acidity to guide enamel preservation. *Annu Int Conf IEEE Eng Med Biol Soc.* julio de 2018;2018:3738–41.
67. Figueroa G, Acevedo A, Alonso G. Microorganismos presentes en las diferentes etapas de la progresión de la lesión de caries dental. *Act Od Ven.* [Internet]. 2009 [citado 11 de noviembre de 2022];47(1):53–4. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5498450&info=resumen&idioma=ENG>
68. Hoshino E. Predominant obligate anaerobes in human carious dentin. *J Dent Res.* 1985;64(10):1195–8.
69. Machado T, Reyes L. Streptococcus mutans, principal cariogénico de la cavidad bucal. *Revista Progaleno* [Internet]. 2021;4(3). Disponible en: <https://orcid.org/0000-0003-2915-9341>
70. Ahirwar S, Kumar GM, Kumar SS. Dental caries and Lactobacillus: role and ecology in the oral cavity. *Int Jou Phar Scie Res* [Internet]. 2019; Disponible en: <http://dx.doi.org/10.13040/IJPSR.0975-8232.10>
71. Deng L, Li W, He Y, Wu J, Ren B, Zou L. Cross-kingdom interaction of *Candida albicans* and *Actinomyces viscosus* elevated cariogenic virulence. *Arch Oral Biol.* 2019;100:106–12.

72. Mejåre I, Axelsson S, Dahlén G, Espelid I, Norlund A, Tranæus S, et al. Caries risk assessment. A systematic review. *Acta Odontol Scand*.2014;72(2):81–91.
73. American Academy of Pediatric Dentistry. Oral Health Polices and Clinical Guidelines. *Ped. Dent*. 2003;25(7):9.
74. Guerrero MP, Galeana MG, Corona A. Caries de la infancia temprana: medidas preventivas y rehabilitación. *Revi Odon Lat [Internet]*. 2011;4(1):25–8. Disponible en: <http://www.odontologia.uady.mx/revistas/rol/pdf/V04N1p25.pdf>
75. Montero D, López P, Castrejón RC. Prevalencia de caries de la infancia temprana y nivel socioeconómico familiar. *Rev Odon Mex [Internet]*. 2011 [citado 27 de octubre de 2022];15(2):96–102. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-199X2011000200004&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-199X2011000200004&lng=es).
76. Piovano S, Squassi A, Bordoni N. Estado del arte de indicadores para la medición de caries dental. Vol. 25. 2010.
77. Bueno A, Gutiérrez R, Guerrero C, García R. Índice CPOD y ceo-d de estudiantes de una escuela primaria de la ciudad de Tepic, Nayarit. *Rev Lat Ort Odon [Internet]*. 2019 [citado 26 de octubre de 2022]; Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2019/art-17/>
78. Castro B, Vaillard J, Lezama F. *Indices epidemiológicos orales*. 1ª ed. Puebla: Benemerita Universidad Autónoma de Puebla; 2009.

79. Klein H, Palmer C, Knutson J. Studies on dental caries: I. Dental status and dental needs of elementary school children. *Pub Heal Rep.* 13 de mayo de 1938;53(19):751–65.
80. Gruebbel AO. A Measurement of Dental Caries Prevalence and Treatment Service for Deciduous Teeth. *J Dent Res* [Internet]. 1944;23(3):163–8. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/00220345440230030201>
81. Valdez R, Erosa R, Martínez Z, Cortés Q, Ramírez S, Juárez L. Confiabilidad en la medición de caries dental [Internet]. 2018. Disponible en: <http://www.zaragoza.unam>.
82. Murrieta P, López Y, Juárez L, Zurita V, Linares C. Índices Epidemiológicos de Morbilidad Oral. 1ª ed. Vol. 1. México; 2006.
83. Mena G, Rivera L. Epidemiología bucal: Conceptos básicos. OFEDO/DUAL. 1991;1(1):220.
84. Organización Mundial de la Salud, Petersen P, Baez R. Oral health surveys: basic methods. 5th ed; 2013. 7, 125 p.
85. Vélez V, Villavicencio E, Cevallos S, Del Castillo C. Impacto de la experiencia de caries en la calidad de vida relacionada a la salud bucal; Machángara, Ecuador. *Revista Estomatológica Herediana* [Internet]. 26 de octubre de 2019 [citado 17 de mayo de 2023];29(3):203–12. Disponible en: <http://revistas.upch.edu.pe/index.php/REH/article/view/3604>
86. Brickhouse TH. Family oral health education. *Gen Dent.* 2010;58(3):212–9; quiz 220–1.

87. Yost J, Li Y. Promoting Oral Health From Birth Through Childhood. *MCN: Amer Jour Mat/Child Nur.* 2008;33(1):17–23.
88. Victorio P, Mormontoy L, Díaz P. Conocimientos, actitudes y prácticas de padres/cuidadores sobre salud bucal en el distrito de Ventanilla. *Rev Est Her [Internet].* 2019 [citado 26 de octubre de 2022];29(1):70. Disponible en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/REH/article/view/3496>
89. Rolón L, Samudio M. Conocimiento, actitud y práctica de los médicos pediatras sobre factores preventivos de la salud oral en la primera infancia[Internet] 2014 [citado 26 de octubre de 2022];41(3):191–200. Disponible en: [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1683-98032014000300003&lng=en&nrm=iso&tlng=](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1683-98032014000300003&lng=en&nrm=iso&tlng=)
90. Ávalos M, Castillo H, Picasso P, Mitumori O, Gallardo S. Nivel de conocimientos en salud oral relacionado con la calidad de la higiene oral en escolares de una población peruana. 2015;61–5.
91. Arias A, Orozco F. Conocimientos, actitudes y prácticas de embarazadas en control prenatal relacionadas con salud oral y embarazo, de mujeres que acuden a consulta externa del Hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora. 2017;
92. Zoverón J. Hábitos de alimentación y prevalencia de caries en preescolares [Internet]. 2020. Disponible en: <https://orcid.org/0000-0002-4928-1726>
93. Ojeda J, Soto Llanos L. *Rev Od Mex [Internet]* Vol. 21; 2017 [citado 18 de mayo de 2023]. 229–234 p. Disponible en:

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-199X2017000400229&lng=es&nrm=iso&tlng=](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-199X2017000400229&lng=es&nrm=iso&tlng=)

94. Capote F, Campello T. Importancia de la familia en la salud bucal [Internet]. Vol. 49, Rev Cub Est. 2012. Disponible en: <http://scielo.sld.cuhttp://www.docudesk.com>
95. Alemán S, González V, Delgado D, Acosta A. La familia y su papel en los problemas de promoción y prevención de salud bucal. Rev Cub Est. marzo de 2007;44(1).
96. Descriptores en Ciencias de la Salud. DeCS [Internet]. BIREME / OPS / OMS. 2017 [citado 27 de octubre de 2022]. Disponible en: <http://decs.bvsalud.org/l/homepagei.htm>
97. Hernández S, Fernández C, Baptista L. Metodología de la investigación. Vol. 6. McGraw Hill; 2014.
98. Ministerio de Educación. ESCALE [Internet]. Unidad de Estadística Educativa. 2022 [citado 11 de diciembre de 2022]. Disponible en: <http://escale.minedu.gob.pe/inicio;jsessionid=887da0550cd6e3bad4a1aefc1308>
99. Cordero C. Funcionamiento familiar y bullying. Universidad de Azuay; 2015.
100. Alvarez M. Validez y confiabilidad del test de funcionamiento familiar FF-SIL en estudiantes universitarios de una institución pública y privada de Lima. 2018 [citado 26 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13084/2870>
101. Barbosa G., Hernández JM., Hormiga LJ. Índices de placa dentobacteriana: Revisión sistemática, Bucaramanga [Internet]. 2020 [citado 13 de enero de 2023]; Disponible en: <http://hdl.handle.net/11634/30813>

102. Luis D, Bojanini JN, Mejía R v. Métodos y criterios al aplicar índices epidemiológicos de enfermedades orales. Org Pan Salud. 1968.
103. Greene JG. El Índice Simplificado de Higiene Bucal. 1974.
104. Organización Mundial de la Salud. Poner fin a la caries dental en la infancia: manual de aplicación de la OMS. Ginebra; 2021.
105. Mosqueira K. Relación entre la caries de aparición temprana y los niveles de hemoglobina en niños de 18 a 48 meses que acuden al Centro de Salud de Santa Rosa 2018. [Cusco]: Universidad Andina del Cusco; 2018.
106. Berner JE, Will P, Loubies R, Vidal P. Physical examination of the oral cavity [Internet]. Vol. 44, Med Cutan Iber Lat Am. 2016. Disponible en: [www.medigraphic.com/medicinacutaneawww.medigraphic.org.mxwww.medigraphic.org.mx](http://www.medigraphic.com/medicinacutaneawww.medigraphic.org.mxwww.medigraphic.org.mx)

## **ANEXOS**

**ANEXO 1**  
**TEST FF-SIL**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO  
FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y EXPERIENCIA DE CARIES EN PREESCOLARES DE LA I. E. I. N° 36  
DIVINO NIÑO JESÚS, ANTA, CUSCO, 2022

**¿QUIEN RESPONDE EL TEST?**

.....

**¿QUIÉNES VIVEN CON EL MENOR?**

.....

**EDAD:.....SECCIÓN:.....**

A CONTINUACIÓN, LES PRESENTAMOS UNA SERIE DE SITUACIONES QUE PUEDEN OCURRIR O NO EN SU FAMILIA. NECESITAMOS QUE UD. CLASIFIQUE Y MARQUE CON UNA X SU RESPUESTA SEGÚN LA FRECUENCIA EN QUE OCURRE LA SITUACIÓN.

SITUACIONES	CASI NUNCA	POCAS VECES	A VECES	MUCHAS VECES	CASI SIEMPRE
	1 pto.	2 ptos.	3 ptos.	4 ptos.	5 ptos.
1. Se toman decisiones para cosas importantes de la familia.					
2. En mi casa predomina la armonía.					
3. En mi familia cada uno cumple sus responsabilidades.					
4. Las manifestaciones de cariño forman parte de nuestra vida cotidiana.					
5. Nos expresamos sin insinuaciones, de forma clara y directa.					
6. Podemos aceptar los defectos de los demás y sobrellevarlos.					
7. Tomamos en consideración las experiencias de otras familias ante situaciones diferentes					
8. Cuando alguien de la familia tiene un problema los demás ayudan.					
9. Se distribuyen las tareas de forma que nadie este sobrecargado.					
10. Las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones.					
11. Podemos conversar diversos temas sin temor.					
12. Ante una situación familiar difícil somos capaces de buscar ayuda en otras personas.					
13. Los intereses y necesidades de cada cual son respetados por el núcleo familiar.					
14. Nos demostramos el cariño que nos tenemos.					

**PUNTAJE**

- 57 a 70 ptos. Familia funcional
- 43 a 56 ptos. Familia moderadamente funcional
- 28 a 42 ptos. Familia disfuncional
- 14 a 27 ptos. Familia severamente disfuncional

**PUNTAJE TOTAL: .....**

## ANEXO 2

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y EXPERIENCIA DE CARIES EN PREESCOLARES DE LA I. E. I. N° 36 DIVINO NIÑO JESÚS, ANTA, CUSCO, 2022

#### I. DATOS GENERALES

a) Nombre:..... b) Edad:..... c) Sexo:.....  
d) Sección:.....

#### II. ODONTOGRAMA

Índice ceo-d:.....

<b>c</b>	
<b>e</b>	
<b>o</b>	
<b>TOTAL</b>	

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28						
55	54	53	52	51	61	62	63	64	65												
85	84	83	82	81	71	72	73	74	75												
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38						

### ANEXO 3

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado Sr. (a):

Soy Milagros Tuco Esquivel, Bachiller en Odontología, de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, responsable del trabajo de investigación titulado: **"FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y EXPERIENCIA DE CARIES EN PREESCOLARES DE LA I. E. I. N° 36 DIVINO NIÑO JESÚS, ANTA, CUSCO, 2022"**. La presente es para invitarle a participar a Ud y a su mejor hijo en el estudio el cual tiene como objetivo: Determinar la relación entre la funcionalidad familiar y la experiencia de caries en niños de I.E.I. N°36 Divino Niño Jesús. Para que su menor hijo pueda participar del estudio, usted tendrá que firmar dicho consentimiento. La información recolectada será de uso exclusivo del investigador y se mantendrá su debida confidencialidad.

La participación es voluntaria y puede retirarse del estudio en cualquier etapa sin que este afecte de alguna manera. Por participar de este estudio Ud., no recibirá ningún beneficio, salvo la satisfacción de contribuir con esta importante investigación.

Si tuviese alguna duda con respecto al estudio puede comunicarse al siguiente teléfono 962235137.

Yo,..... identificado(a) con DNI N°..... autorizo a mi menor hijo(a) de nombre .....a participar del estudio titulado "FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y EXPERIENCIA DE CARIES EN PREESCOLARES DE LA I. E. I. N° 36 DIVINO NIÑO JESÚS. ANTA, CUSCO, 2022" y dejo constancia de que se me ha explicado en que consiste, para el cual he tenido tiempo y la oportunidad de realizar las preguntas con relación al tema, las cuales fueron respondidas de forma clara. Estudio realizado por la Bachiller Milagros Tuco Esquivel. Con esta finalidad a mi hijo se le realizará un examen clínico oral y la aplicación de un test.

Sé que la participación es voluntaria, que los datos que se obtengan se manejarán confidencialmente y no serán usados para otro propósito fuera de este estudio sin mi consentimiento. Además, que en cualquier momento puedo retirarme del estudio.

Por todo lo anterior doy mi consentimiento voluntario para participar en el presente estudio.

Anta, diciembre 2022

.....  
FIRMA DEL PARTICIPANTE

## ANEXO 4

### SOLICITUD PARA EJECUCIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

**SOLICITO: PERMISO PARA  
EJECUCIÓN DE PROYECTO DE  
INVESTIGACIÓN**

**MGTR. NANCY LUNA PERALTA**

DIRECTORA DE LA I.E.I. N° DIVINO NIÑO JESUS

Yo, Milagros Tuco Esquivel, identificada con DNI N° 73216536 en calidad de bachiller de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional de San Antonio Abad de Cusco. Por medio de este presente me dirijo a Ud. Con la finalidad de solicitar el permiso correspondiente para la ejecución del proyecto de investigación **"FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y EXPERIENCIA DE CARIES EN PREESCOLARES DE LA I. E. I. N° 36 DIVINO NIÑO JESÚS. ANTA, CUSCO, 2022"**. el cual consiste en la recolección de un cuestionario a los padres y de un examen clínico oral.

Siendo un trabajo de investigación que continuara con el bienestar social e integral de la salud estomatológica.

El proyecto de investigación se llevará a cabo en el mes posterior

De antemano agradezco su digna comprensión.

Anta, 21 de noviembre del 2022

  
.....  
Milagros Tuco Esquivel  
BACHILLER EN ODONTOLOGIA

  
.....  
Mgtr. Nancy Luna Peralta  
DIRECTORA DE LA I.E.I. N°36 DIVINO  
NIÑO JESÚS

## ANEXO 5

### REGISTRO FOTOGRÁFICO



I. E. I. N° 36 DIVINO NIÑO JESÚS, ANTA.



PREESCOLARES DE LA I. E. I. N° 36 DIVINO NIÑO JESÚS, ANTA.



PADRES DE FAMILIA DE LA I. E. I. N° 36 DIVINO NIÑO  
JESÚS LLENANDO EL TEST FF-SIL.



EVALUACIÓN CLÍNICA DE UN INFANTE DE 5 AÑOS  
DE LA I. E. I. N° 36 DIVINO NIÑO JESÚS, ANTA.



EVALUACIÓN CLÍNICA DE UNA INFANTE DE 5 AÑOS  
DE LA I. E. I. N° 36 DIVINO NIÑO JESÚS, ANTA.

## ANEXO 5

### PRUEBA ESTADÍSTICA

TABLA 07: RELACIÓN ENTRE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y LA EXPERIENCIA DE CARIES EN PREESCOLARES DE LA I.E.I. N° 36 DIVINO NIÑO JESUS ANTA CUSCO 2022.

		FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y EXPERIENCIA DE CARIES						Total	p
		EXPERIENCIA DE CARIES							
		Muy bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy alto			
Funcionalidad familiar	Familia severamente disfuncional	<i>f</i>	0	0	0	0	0	0	0,000
		<i>%</i>	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
	Familia disfuncional	<i>f</i>	0	0	0	2	13	15	0,021
		<i>%</i>	0,0%	0,0%	0,0%	13,3%	86,7%	100,0%	
	Familia moderadamente funcional	<i>f</i>	0	4	12	19	30	65	0,073
		<i>%</i>	0,0%	6,2%	18,5%	29,2%	46,2%	100,0%	
	Familia funcional	<i>f</i>	4	7	14	7	18	50	0,003
		<i>%</i>	8,0%	14,0%	28,0%	14,0%	36,0%	100,0%	
Total	<i>f</i>	4	11	26	28	61	130		
	<i>%</i>	3,1%	8,5%	20,0%	21,5%	46,9%	100,0%		

**p = 0,002**

Fuente: Instrumento de investigación

**Interpretación:**

En la siguiente tabla podemos observar la relación entre la funcionalidad familiar y la experiencia de caries, utilizando la prueba chi cuadrado se evidencia de manera general se observa una relación estadística significativa entre las variables ( $p=0,002 < 0,05$ ).