



# **UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**

## **ESCUELA DE POSGRADO**

MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA CON MENCIÓN EN  
ADMINISTRACIÓN HOSPITALARIA Y DE SERVICIOS DE SALUD  
DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD RELACIONADOS AL ÍNDICE DE  
CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 1 A 5 AÑOS DEL ASENTAMIENTO HUMANO  
LOS ÁNGELES DE CARABAYLLO, 2022.

### **TESIS**

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN SALUD  
PUBLICA CON MENCIÓN EN ADMINISTRACIÓN HOSPITALARIA  
Y DE SERVICIOS DE SALUD

### **AUTORA**

Olano Leiva Alicia Anais

(ORCID: 0000-0003-4838-0375)

### **ASESOR**

Mezarina Esquivel Hugo Antonio

(ORCID: 0000-0003-2122-3871)

**Lima, Perú**

**2024**

## **Metadatos Complementarios**

### **Datos de autor**

Olano Leiva Alicia Anais

Tipo de documento de identidad del AUTOR: DNI

Número de documento de identidad del AUTOR: 46912520

### **Datos de asesor**

Mezarina Esquivel Hugo Antonio

Tipo de documento de identidad del ASESOR: DNI

Número de documento de identidad del ASESOR: 08419786

### **Datos del jurado**

JURADO 1: Lama Morales Aldo, DNI N° 25610762,

ORCID 0000-0003-1342-9204

JURADO 2: Ayala Mendivil Ronald Espiritu, DNI N° 09861941,

ORCID 0000-0002-9471-7162

JURADO 3: Mormontoy Laurel Wilfredo, DNI N° 08562493,

ORCID 0000-0002-7461-9493

### **Datos de la investigación**

Campo del conocimiento OCDE: 919427

Código del Programa: 3.03.05

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, Olano Leiva Alicia Anais, con código de estudiante N° 702013463 con (DNI o Carné de Extranjería) N° 46912520, con domicilio en Puente Alto Pucallpa N° 116 distrito Surco, provincia y departamento de Lima, en mi condición de Maestro en Salud pública @ mención en administración hospitalaria y Servicios de Salud de la Escuela de Posgrado, declaro bajo juramento que:

La presente tesis titulado: "Determinantes Sociales de la Salud relacionados al índice de Calidad Dental en niños de las áreas de asentamiento humano "Los Angeles de Carabaylva - 2011"" es de mi única autoría, bajo el asesoramiento del docente Hugo Mezura Espinoza, y no existe plagio y/o copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación presentado por cualquier persona natural o jurídica ante cualquier institución académica o de investigación, universidad, etc; la cual ha sido sometida al antiplagio Turnitin y tiene el 18% de similitud final.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en la tesis el contenido de estas corresponde a las opiniones de ellos, y por las cuales no asumo responsabilidad, ya sean de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o de internet.

Asimismo, ratifico plenamente que el contenido íntegro de la tesis es de mi conocimiento y autoría. Por tal motivo, asumo toda la responsabilidad de cualquier error u omisión en la tesis y soy consciente de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de falsa declaración, me someto a lo dispuesto en las normas de la Universidad Ricardo Palma y a los dispositivos legales nacionales vigentes.

Surco, 15 de junio de 2024



Alicia Anais Olano Leiva

DNI:46912520

# DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD RELACIONADOS AL ÍNDICE DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 1 A 5 AÑOS DEL ASENTAMIENTO HUMANO LOS ÁNGELES DE CARABAYLLO, 2022

## INFORME DE ORIGINALIDAD



## FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>eprints.uanl.mx</b> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.uap.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>repositorio.uladech.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>Submitted to Universidad Ricardo Palma</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>www.dspace.uce.edu.ec</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>Submitted to Universidad Cesar Vallejo</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>Submitted to Universidad Tecnológica de los Andes</b>	<b>&lt;1%</b>

Trabajo del estudiante

---

9	<a href="http://repositorio.upch.edu.pe">repositorio.upch.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
10	<a href="http://repositorio.unap.edu.pe">repositorio.unap.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
11	<a href="http://repositorio.usfq.edu.ec">repositorio.usfq.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
12	<a href="http://repositorio.unapiquitos.edu.pe">repositorio.unapiquitos.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
13	<a href="http://repositorio.unsaac.edu.pe">repositorio.unsaac.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
14	<a href="http://fdocuments.es">fdocuments.es</a> Fuente de Internet	<1 %
15	Submitted to Universidad Alas Peruanas Trabajo del estudiante	<1 %
16	<a href="http://repositorio.uss.edu.pe">repositorio.uss.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
17	<a href="http://ri.uaemex.mx">ri.uaemex.mx</a> Fuente de Internet	<1 %
18	<a href="http://idoc.pub">idoc.pub</a> Fuente de Internet	<1 %
19	<a href="http://www.slideshare.net">www.slideshare.net</a> Fuente de Internet	<1 %

---

20	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	<1 %
21	Submitted to UNILIBRE Trabajo del estudiante	<1 %
22	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
23	eugdspace.eug.es Fuente de Internet	<1 %
24	www.repositorio.usac.edu.gt Fuente de Internet	<1 %
25	Submitted to Universidad Cooperativa de Colombia Trabajo del estudiante	<1 %
26	dspace.unl.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
27	danielmorochoruiz.files.wordpress.com Fuente de Internet	<1 %
28	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
29	www.dssa.gov.co Fuente de Internet	<1 %
30	dspace.ucacue.edu.ec Fuente de Internet	<1 %

31	<a href="https://repositorio.ug.edu.ec">repositorio.ug.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
32	Submitted to unjbg Trabajo del estudiante	<1 %
33	<a href="http://www.medellin.gov.co">www.medellin.gov.co</a> Fuente de Internet	<1 %
34	Daniela Bobadilla-Godoy, Gabriela Castillo-Pino, Sebastián Ramírez-Palma, Carlos Araya-Vallespir et al. "Caries dental y determinantes sociales de salud en niños de establecimientos educativos de los distritos de Canchaque y San Miguel de El Faique, provincia de Huancabamba, región de Piura, Perú, 2019", Revista Facultad de Odontología, 2021 Publicación	<1 %
35	<a href="https://repositorio.unemi.edu.ec">repositorio.unemi.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
36	<a href="https://repositorio.unne.edu.ar">repositorio.unne.edu.ar</a> Fuente de Internet	<1 %
37	<a href="http://www.mef.gob.pe">www.mef.gob.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
38	1library.co Fuente de Internet	<1 %
39	<a href="https://cgi.seriasa.se.test.levonline.com">cgi.seriasa.se.test.levonline.com</a> Fuente de Internet	<1 %

---

40	<a href="https://repository.usta.edu.co">repository.usta.edu.co</a> Fuente de Internet	<1 %
41	<a href="https://repositorio.unimagdalena.edu.co">repositorio.unimagdalena.edu.co</a> Fuente de Internet	<1 %
42	<a href="http://www.munilambayeque.gob.pe">www.munilambayeque.gob.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
43	<a href="https://repositorio.ucp.edu.pe">repositorio.ucp.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
44	<a href="https://repositorio.unsa.edu.pe">repositorio.unsa.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
45	<a href="https://repositorio.upsjb.edu.pe">repositorio.upsjb.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
46	Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola Trabajo del estudiante	<1 %
47	<a href="http://coem.org.es">coem.org.es</a> Fuente de Internet	<1 %
48	<a href="https://repositorio.unjbg.edu.pe">repositorio.unjbg.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
49	Submitted to Universidad San Francisco de Quito Trabajo del estudiante	<1 %
50	<a href="https://creativecommons.org">creativecommons.org</a> Fuente de Internet	<1 %

---

51	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
52	repositorio.uniandes.edu.co Fuente de Internet	<1 %
53	Submitted to Universidad Del Magdalena Trabajo del estudiante	<1 %
54	Submitted to University of the Andes Trabajo del estudiante	<1 %
55	cdn.goconqr.com Fuente de Internet	<1 %
56	repositorio.utea.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
57	www.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
58	www.veedores.org Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 20 words

Excluir bibliografía

Activo

## **DEDICATORIA**

### ***A DIOS***

Por concederme el conocimiento necesario y superar los obstáculos para concluir este proyecto de investigación. Por acompañarme en los momentos de alegría y adversidad. Y por mantener mi salud en buen estado, por todo lo que he sido agraciado.

### ***A MIS PADRES***

Por depositar su confianza en mí, brindarme el apoyo emocional e incentivarme a seguir siempre adelante sin importar que tan grande sean los obstáculos. Y porque me enseñan a desear que algo suceda, creer que va a suceder y hacer que suceda.

## **AGRADECIMIENTO**

Con profunda gratitud hacia el Dr. Mezarina Esquivel, Hugo, quien es profesor en la escuela de posgrado de la Universidad Ricardo Palma, por su generoso respaldo y valiosas guías durante la elaboración de este proyecto de investigación.

A mi Universidad Ricardo Palma, por darme las herramientas necesarias para desempeñarme en esta área tan valiosa e indispensable como es la Salud Pública

## INDICE

INTRODUCCION .....	13
CAPITULO I: .....	15
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	15
1.1. Descripción del problema .....	15
1.2. Formulación del problema .....	16
1.2.1. Problema General .....	16
1.2.2. Problemas Específicos .....	16
1.3. Importancia y Justificación de estudio .....	17
1.4. Delimitación de Estudio .....	18
1.5. Objetivos de la Investigación .....	19
MARCO TEORICO .....	20
2.1 Marco Histórico .....	20
2.2 Investigaciones Relacionadas con el tema .....	23
2.3 Estructura Teórica y Científica que Sustenta el Estudio (teorías, modelos) ....	29
2.4 Definición de Términos Básicos .....	33
2.5 Fundamentos teóricos que sustentan las Hipótesis .....	35
2.6 Hipótesis.....	38
2.6.1 Hipótesis General.....	39
2.6.2 Hipótesis Específica.....	39
2.7 Variables .....	39
2.7.3 Matriz de Operacionalización .....	41
CAPITULO III.....	48
MARCO METODOLOGICO.....	48
3.1 Tipo, Método y Diseño de la Investigación .....	48
3.2 Población y Muestra (escenario de Estudio).....	48
3.2.2 Muestra .....	49
3.3 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos (validez y confiabilidad) ..	49
3.3.1 Las técnicas de Recolección de Datos: .....	49
3.3.2 Los instrumentos de Datos.....	50
3.4 Descripción de Procedimientos de Análisis de Datos .....	50
CAPITULO IV .....	52
RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS .....	52
4.1 Resultados .....	53
4.2 Discusión.....	67
CAPITULO V.....	75
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	76
6. REFERENCIAS.....	77

## **LISTADO DE FIGURAS**

Figura 1 Marco Conceptual de Determinantes Sociales de Salud.....	36
Figura 2 Determinantes Sociales de la Salud en la Caries Dental.....	38

## LISTADO DE TABLAS

Tabla 1 Resultados la Relación entre Determinantes Sociales e indicadores y el índice Ceod de niños entre 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022. ....	52
Tabla 2 Distribución de caries dental, en niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	53
Tabla 3 Distribución del nivel severidad del índice Ceod, en niños con caries de 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022.....	53
Tabla 4 Relación entre el tipo de vivienda y el nivel de severidad (Ceod), de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	53
Tabla 5: Relación entre el material de vivienda y el nivel de severidad (Ceod), de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	54
Tabla 6 Relación entre el número de habitantes en la vivienda y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	55
Tabla 7 Relación entre el lugar que ocupa el niño del total de los hijos del hogar y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	55
Tabla 8 Relación entre el número de dormitorios y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	56
Tabla 9 Relación entre el cuarto exclusivo para cocina y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022	5 6
Tabla 10 Relación entre el tipo de seguro y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022.....	57
Tabla 11 Relación entre el tipo de servicio odontológico visitado y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	57
Tabla 12 Relación entre el tiempo de la última visita al odontólogo y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	57
Tabla 13: Relación entre el motivo de consulta al odontólogo y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022	5 8
Tabla 14 Relación entre el servicio de agua potable y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	59
Tabla 15 Relación entre el servicio de drenaje sanitario y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022	5 9
Tabla 16: Relación entre el tipo de gas y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022.....	59
Tabla 17 Relación entre el servicio de electricidad y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	60
Tabla 18 Relación entre el servicio de recolección de basura y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022	6 0
Tabla 19 Relación entre la frecuencia del recolector de basura y el nivel de severidad	

Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	61
Tabla 20 Relación entre el consumo de bebidas azucaradas, golosinas y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	61
Tabla 21 Relación entre el consumo de frutas, verduras y productos lácteos y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	62
Tabla 22 Relación entre el número de cepillado dental y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	63
Tabla 23 Relación entre la frecuencia de visita al odontólogo y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	63
Tabla 24 Relación entre el responsable del niño y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	64
Tabla 25 Relación entre el nivel de educación del responsable y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	64
Tabla 26 Relación entre la ocupación del responsable y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	65
Tabla 27 Relación entre los rangos de ingreso económico percibido aproximado mensual y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	66
Tabla 28 Relación entre el género y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	66
Tabla 29 Distribución del responsable, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	99
Tabla 30 Distribución del nivel de educación del responsable, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	99
Tabla 31 Distribución de ocupación del responsable, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	99
Tabla 32 Distribución del ingreso económico, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	100
Tabla 33 Distribución del tipo de vivienda, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	100
Tabla 34 Distribución del material de vivienda, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	101
Tabla 35 Distribución según el número de personas que viven en una vivienda, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo 2022 .....	101
Tabla 36 Distribución según el orden que ocupa el niño, del número de hijos del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	101
Tabla 37 Distribución según el número de dormitorios, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	101
Tabla 38 Distribución del cuarto para cocina, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	102
Tabla 39 Distribución según el tipo de seguro de salud, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	102
Tabla 40 Distribución del servicio odontológico, Asentamiento Humano Los Ángeles de	

Carabayllo, 2022 .....	102
Tabla 41 Distribución según el tiempo de visita al odontólogo, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	103
Tabla 42 Distribución del motivo de la consulta al odontólogo, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	103
Tabla 43 Distribución del Agua Potable, Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	104
Tabla 44 Distribución del drenaje sanitario, Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	104
Tabla 45 Distribución del tipo de gas, Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	104
Tabla 46 Distribución del servicio de electricidad, Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	104
Tabla 47 Distribución del servicio de Recolección de basura, Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022. ....	105
Tabla 48 Distribución según la frecuencia de recolección de basura, Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022. ....	105
Tabla 49 Distribución del consumo de bebidas azucaradas y golosinas, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022.....	105
Tabla 50 Distribución del Consumo de frutas, verduras y productos lácteos, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022.....	106
Tabla 51 Distribución según el número de veces de cepillado dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022.....	106
Tabla 52 Distribución de la frecuencia de visita al odontólogo, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022.....	106
Tabla 53 Relación entre el nivel de educación del responsable y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	107
Tabla 54 Relación entre la ocupación del responsable y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022	107
Tabla 55 Relación entre los rangos de ingreso económico percibido aproximado mensual y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	108
Tabla 56 Relación del tipo de vivienda entre la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	108
Tabla 57 Relación del material de vivienda entre la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	109
Tabla 58 Relación del número de habitantes en la vivienda entre la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	109
Tabla 59 Relación entre el lugar que ocupa el niño del total de los hijos del hogar y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	110
Tabla 60 Relación entre el número de dormitorios y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022	110
Tabla 61 Relación entre el cuarto exclusivo para cocina y la presencia de caries dental,	

de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022	111
Tabla 62 Relación entre el tipo de seguro y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022.....	111
Tabla 63 Relación entre el tipo de servicio odontológico visitado y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	111
Tabla 64 Relación entre el tiempo de la última visita al odontólogo y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	112
Tabla 65 Relación entre el motivo de consulta al odontólogo y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	112
Tabla 66 Relación entre el servicio de agua potable y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022	113
Tabla 67 Relación entre el servicio de drenaje sanitario y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022	113
Tabla 68 Relación entre el tipo de gas y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022.....	104
Tabla 69 Relación entre el servicio de electricidad y la presencia de la caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022	114
Tabla 70 Relación entre el servicio de recolección de basura y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	115
Tabla 71 Relación entre la frecuencia del recolector de basura y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	115
Tabla 72 Relación entre el consumo de bebidas azucaradas, golosinas y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022.....	115
Tabla 73 Relación entre el consumo de frutas, verduras y productos lácteos y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022.....	116
Tabla 74 Relación entre el número de cepillado dental y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022	116
Tabla 75 Relación entre la frecuencia de visita al odontólogo y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022 .....	117

## RESUMEN

El propósito principal de este estudio de investigación fue explorar la correlación entre los determinantes sociales de la salud y el índice de caries dental en niños de entre 1 y 5 años residentes en el Asentamiento Humano "Los Ángeles de Carabaylo", durante el año 2022 en Lima.

La población estuvo conformada por 49 niños entre 1 a 5 años seleccionados; los responsables de ellos resolvieron un cuestionario aplicado, la investigación se estructuró en dos dimensiones para evaluar los determinantes sociales de la salud: Determinantes Intermedios y Determinantes Estructurales.

Para la medir del impacto de la caries dental en los infantes, se realizó un exámen bucal por el médico Odontólogo, donde él coloca los resultados de la evaluación en una ficha epidemiológica para determinar después el índice Ceod.

La investigación en estudio se trata de un método Observacional-Correlacional de Corte Transversal, teniendo como lugar de análisis el Asentamiento Humano en Carabaylo, Se seleccionó este sector específico debido a su ubicación geográfica y a las características homogéneas de su entorno rural. Esta elección se realizó con el objetivo de obtener resultados más precisos y relevantes, que puedan ser extrapolados y aplicados en distintos distritos y ciudades del país.

Los resultados obtenidos nos indicaron que existe relación entre los determinantes sociales Intermedios con un  $p < 0,05$  para los servicios de salud (tipo de seguro  $p=0,00$ ), saneamiento ambiental (servicio de electricidad  $p=0,05$ ), con la relación del índice de caries en los niños de 1 a 5 años del Asentamiento Humano "Los Ángeles de Carabaylo, 2022- Lima".

**Palabras claves:** caries dental, índice Ceod, determinantes sociales intermedios

## **ABSTRACT**

The overarching aim of this study was to establish the correlation between the social factors influencing health and the prevalence of dental caries among children aged 1 to 5 residing in the Human Settlement "Los Ángeles de Carabayllo, 2022- Lima".

The population was made up of 49 selected children between 1 and 5 years old; Those responsible for them resolved an applied questionnaire, which consisted of two dimensions for the evaluation of the social determinants of health: Intermediate Determinants and Structural Determinants.

To measure the impact of dental caries in infants, an oral examination was performed by the dentist, where he placed the results of the evaluation in an epidemiological record to later determine the Ceod index.

The research under study is a Cross-sectional Observational-Correlational method, with the Human Settlement in Carabayllo as the place of analysis, Having selected this area because of its geographical location and the uniformity of its rural features, the intention was to achieve results that are more precise and applicable to various districts and cities across the country.

The results obtained indicated that there is a relationship between the Intermediate social determinants with a  $p < 0.05$  for health services (type of insurance  $p=0.00$ ), environmental sanitation (electricity service  $p=0.05$ ), with the relationship of the caries index in children of 1 and 5 years old of the Human Settlement "Los Ángeles de Carabayllo, 2022- Lima".

**Keywords:** dental caries, Ceod index, intermediate social determinants

## INTRODUCCION

La salud bucal representa un aspecto fundamental del bienestar humano, abarcando la ausencia de enfermedades o dolencias en la cavidad oral, así como la preservación de la función masticatoria, vocal y las habilidades psicosociales. Por lo tanto, cualquier problema en esta área repercute directamente en la salud integral de las personas, incluyendo a los niños, y puede provocar consecuencias físicas, sociales y psicológicas significativas. Estas afectaciones pueden tener un impacto negativo en la calidad de vida de los individuos, destacando la importancia de mantener una buena salud bucodental desde temprana edad (1).

La caries dental representa la principal causa de problemas de salud bucal a lo largo de la vida, siendo su incidencia constante y afectando a personas de todas las edades, aunque se observa un aumento significativo antes de los 20 años, especialmente durante la adolescencia. Además, la aparición de los dientes varía según el género, con una tendencia a que las niñas desarrollen la dentición antes que los niños, lo que podría influir en una mayor exposición al riesgo de caries en etapas tempranas de la vida (2).

Hay una conexión significativa entre los Determinantes Sociales de Salud (DSS) y la incidencia de enfermedades bucodentales, como la caries dental, la cual es prevalente a nivel global. Este hecho genera preocupación e interés entre los profesionales de la odontología y otros expertos en salud, motivándolos a profundizar en este aspecto (3).

En el contexto peruano, la caries dental se destaca como una de las afecciones más prevalentes y significativas en cuanto a su impacto, variando en intensidad según la edad de los individuos. Esta realidad implica que, con el transcurso del tiempo, la necesidad de tratamiento odontológico tiende a incrementarse, especialmente debido a la falta de cuidado bucal durante la primera infancia, que puede derivarse de diversos determinantes sociales, como la limitada disponibilidad de servicios de salud accesibles y las prácticas insuficientes de prevención de enfermedades bucales que se observan en la población. (4).

El papel del sector de la salud es fundamental en la promoción y coordinación de políticas que aborden los determinantes sociales. En esta perspectiva, los servicios de salud juegan un papel crucial que impacta directamente en la salud de la población. Estos elementos esenciales están arraigados en una amplia gama de condiciones sociales y económicas que afectan tanto a las personas como a los niños. Entre estas condiciones se encuentran

la pobreza en sus diversas formas, las injusticias sociales, la falta de acceso a la educación, la malnutrición, la exclusión social y la discriminación, así como la falta de protección adecuada durante la infancia temprana. Además, aspectos como la vivienda precaria, el deterioro urbano, la escasez de agua potable y la disparidad en los sistemas de salud también desempeñan un papel importante (5).

Numerosas investigaciones han explorado la relación entre los Determinantes Sociales de la Salud (DSS) y el índice de caries dental en niños que asisten a escuelas rurales. Sin embargo, existe una escasez de estudios que se centren específicamente en los asentamientos humanos, lo que plantea una interrogante central en esta investigación: ¿Cuál es la relación entre los determinantes sociales de la salud y el índice de caries dental en niños, considerando tanto la caries dental como las variables estructurales e intermedias?

Habiendo esbozado todo lo expuesto, la presente investigación se sustenta en la evaluación del impacto que tiene los DDS y el índice de dientes cariados en los infantes, empleando el método observacional- correlacional no experimental, se trazó como importante objetivo determinar la relación que existe entre los determinantes sociales de la salud y el índice de caries dental en Niños de 1 a 5 años del Asentamiento Humano “Los Ángeles de Carabaylo”- Lima, durante el año 2022. La muestra estuvo conformada por todos los niños que cumplieron con los criterios de selección, quedando un total de 49 niños. Para la técnica de recolección de datos se usó una encuesta que incluyeron aspectos de los determinantes sociales estructurales e intermedio, Para la evaluación del índice de caries dental, se utilizó la técnica de observación mediante una hoja de evaluación del ceod, éste fue llenado por el odontólogo donde anotó las piezas cariadas, extracción indicada y obturadas de la dentición del niño, así mismo de usaron criterios de confiabilidad y criterios de validez. Para el procesamiento de los datos se analizó a través de una base de datos software SPSS V.24.0(Statistical Program for the Social Sciences, version 24.0), En este programa se usó la Prueba de Ji<sup>2</sup> para contrastar la hipótesis de la relación entre los determinantes sociales de salud y la de caries dental. Dentro de los aspectos éticos se tuvo en cuenta los principios éticos de confidencialidad y se procedió según el consentimiento y asentimiento informado.

# CAPITULO I:

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. Descripción del problema

Según la OPS, los problemas bucales son un desafío importante para la salud pública, siendo la caries la más significativa en términos de su impacto (6). La OMS indica que entre el 60% y el 90% de los niños en edad escolar padecen esta enfermedad (7).

La caries dental es una condición crónica y contagiosa de origen endógeno, que se caracteriza por su multifactorialidad y alta prevalencia en la población infantil. Esta enfermedad no solo implica la necesidad de intervención terapéutica, sino que también tiene un impacto significativo en la salud y el bienestar de los niños, afectando su calidad de vida y autoestima. Es importante destacar que la caries dental representa un desafío de salud pública a nivel global, siendo especialmente preocupante en países en vías de desarrollo, donde la situación tiende a agravarse. (7)

En el contexto europeo, de acuerdo con los resultados de una investigación sobre salud bucal realizada en España en 2015, se observó que la incidencia de caries dental en niños de 5 y 6 años es significativamente mayor en aquellos provenientes de entornos socioeconómicos desfavorecidos, alcanzando un 38.3%, en comparación con el 15.6% en niños de niveles socioeconómicos más altos. Esta disparidad se refleja también en el acceso a tratamientos para las enfermedades bucodentales durante la infancia, siendo más limitado en los grupos sociales menos privilegiados (8). En concordancia con otros continentes en Centro América, en Cuba, se observa que el 68,4% de los niños sufren de caries dental, mientras que el 59,5% de ellos proviene de un entorno económico evaluado como regular. En cuanto a las condiciones de vivienda, el 50,7% reside en hogares con evaluación regular. Además, el entorno sanitario escolar de los encuestados se clasificó como pésimo en un 35,3%, y el 47,6% experimentó dificultades significativas para acceder a los servicios de salud (9).

En países de América del Sur como Brasil, México se demuestra que las variables económicas, sociales y de cobertura de los servicios de salud están relacionadas con la presencia de caries dental (10)

En el Perú, los reportes del año 2017 del Sistema de Información en Salud (HIS)

del MINSA indican que la caries dental representa un problema de salud importante en los niños de 2 a 5 años, siendo más crítica la situación conforme se incrementa la edad (11).

En el año 2014, en la ciudad de Lima se llevó a cabo un análisis ecológico que reveló una alta prevalencia de caries dental, alcanzando un 85.6%, con un índice CPOD de 3.45. Además, este estudio identificó una asociación significativa y una correlación entre la caries dental y el estado nutricional de la población estudiada. (12).

Investigaciones adicionales en las localidades de Canta y Los Olivos han demostrado una fuerte relación entre los determinantes sociales de la salud (DSS) y la incidencia de caries dental en la población infantil (13) (14). Estos DSS y la prevalencia de caries están estrechamente vinculados, impactando directamente en los niños. Por lo tanto, es crucial fortalecer los procesos de intervención para promover la prevención y abordar integralmente esta problemática mediante políticas públicas adecuadas (13).

Para prevenir la aparición de esta enfermedad, es necesario analizar minuciosamente todas las interrelaciones bio-socio-ambientales presentes en cada contexto, las cuales influyen en el problema de salud. Entre estos factores se incluyen las políticas sociales, la cultura local, el nivel educativo, la disponibilidad y calidad de los servicios de salud, las condiciones climáticas y la calidad del agua. Es fundamental abordar estos aspectos de manera integral para implementar estrategias efectivas de prevención de la caries dental (8), los mismo que si no son intervenidos harán que el problema de la caries dental continúe o empeore, por lo que se hace necesario conocer que determinantes sociales están relacionados con índices de caries dental.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema General**

¿Cuál es la relación que existe entre los determinantes sociales de la salud y el índice de caries dental en Niños de 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo- Lima, durante el año 2022?

### **1.2.2. Problemas Específicos**

a) ¿Cuál es la relación que existe entre los determinantes estructurales (edad, género, ingreso económico, responsable del niño, nivel de

educación del responsable, ocupación del responsable) y el índice de caries en los niños de 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo - Lima, durante el año 2022?

- b) ¿Cuál es la relación que existe entre los determinantes intermedios (dieta alimenticia, cultura sanitaria, vivienda, saneamiento ambiental, servicios

de salud, acceso a los servicios odontológicos) y el índice de caries en los niños de 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo - Lima, durante el año 2022?

- c) ¿Cuál es el índice caries dental en Niños de 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo - Lima, durante el año 2022?

### **1.3. Importancia y Justificación de estudio**

Este estudio busca identificar los Determinantes Sociales de la Salud (DSS) asociados con la caries dental en niños de 1 a 5 años en un Asentamiento Humano en Carabaylo. El objetivo es orientar las estrategias de salud bucal. La investigación se justifica por las siguientes razones:

*Por su importancia en la sociedad*, en el Perú es una de las enfermedades más recurrentes en los niños menores de edad, en poblaciones poco idóneas, con acceso a obreros precarios, alta tasa de despido y muy necesitados de ayuda social. En consecuencia, es de fundamental importancia conocer cuáles son los determinantes sociales de la salud con la relación de esta enfermedad, a fin de mejorar su impacto en la vida del niño y de su familia.

*Por su importancia en la clínica*. En el Perú no se ha investigado cómo realmente influyen los determinantes sociales en la población infantil peruana en zonas rurales (asentamientos humanos). Teniendo en cuenta que las poblaciones son diferentes en zonas urbanas como rurales y que las enfermedades impactan también en forma diferente en los grupos humanos, la presente investigación permitirá obtener datos propios de un grupo de niños, así mismo, esta investigación proporcionará evidencia sobre los determinantes sociales que están vinculados al índice de caries dental.

*Por su importancia teórica* los resultados del presente estudio permitirán demostrar la relación entre el índice de caries dental y los determinantes sociales cuyo fin es disminuir la aparición de caries en infantes mejorando su salud bucal,

este estudio contribuirá al desarrollo de evidencia científica de la relación de los determinantes sociales con la salud bucal.

*Por su importancia práctica*, debe demostrar desde el propio sistema sanitario, y más concretamente, desde sus centros y servicios de trabajo, la evaluación y la monitorización de los programas y actividades llevadas a cabo para medir la dimensión del problema, evaluar las intervenciones, ampliar la base de conocimientos, dotarse de personal capacitado en conocimientos de temas importantes como los determinantes sociales de la salud y sensibilizar a la opinión pública.

*Por su importancia social* el presente estudio genera un impacto social debido que el investigador tiene la posibilidad de comprender la problemática que aqueja a los pacientes pediátricos sobre lo relacionado a su salud en general, así como también el interés sobre su bienestar tanto físico como psicológico y social.

#### **1.4. Delimitación de Estudio**

**Delimitación espacial:** El presente proyecto de tesis se realizó en el asentamiento humano “Los Ángeles de Carabayllo” ubicada en el distrito Carabayllo-Lima.

**Delimitación temporal:** El trabajo se dio por inicio el 15 de Julio del 2022 y finalizó el 15 de noviembre del 2022; por lo que se requiera 4 meses para la recolección de datos, elaboración del informe de tesis y proceso de sustentación.

**Delimitación teórica:** El estudio permitió demostrar la relación entre el índice de caries dental y los determinantes sociales que tienen una gran asociación y relevancia y que viene afectando directamente a los niños.

**Delimitación social:** La investigación estuvo comprendido por el segmento de población de niños que comprenden las edades de 1 a 5 años.

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

- No encontrar a las personas para aplicar la encuesta en el horario establecido por el investigador. La solución sería que se tendría que hablar con los encuestados y acordar el día más factible para poder encuestarlo. En el caso que no se podría se tendría que pasar a la siguiente vivienda y no considerar al encuestado.
- No contar con el permiso del presidente del asentamiento humano para ejecutar la investigación, la solución sería hablar con el presidente y sus colaboradores y hacer una charla y explicar el porqué de la ejecución de la tesis y que información se tendría acerca de la investigación.
- Madre que no permita dar su aceptación la examinación bucal los dientes del niño,

la solución sería comunicarle que el procedimiento solo es observacional, tiene o no caries; si no se permite se pasará a otro encuestado.

## **1.5. Objetivos de la Investigación**

### **1.5.1 Objetivo General**

**1.5.1.1** Determinar la relación que existe entre los determinantes sociales de la salud y el índice de caries dental en Niños de 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo- Lima, durante el año 2022.

### **1.5.2 Objetivo Específicos**

**1.5.2.1** Determinar la relación que existe entre de los determinantes estructurales (edad, género, ingreso económico, responsable del niño, nivel de educación del responsable, ocupación del responsable) con el índice de caries dental en Niños de 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo- Lima, durante el año 2022.

**1.5.2.2** Determinar la relación que existe entre los determinantes intermedios (dieta alimenticia, cultura sanitaria, vivienda, saneamiento ambiental, servicios de salud, acceso a los servicios odontológicos) con el índice de caries dental en Niños de 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo- Lima, durante el año 2022.

**1.5.2.3** Evaluar el índice de caries dental en Niños de 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo- Lima, durante el año 2022.

## CAPITULO II:

### MARCO TEORICO

#### 2.1 Marco Histórico

La caries dental se caracteriza por ser una enfermedad infecciosa, transmisible de los dientes, que se manifiesta por la descomposición creciente de sus tejidos calcificados, por la acción que tienen los microorganismos sobre los hidratos de carbono que forman parte de una dieta alimenticia. (15).

Las culturas a lo largo de la historia como el Paleolítico ya se evidenciaba la caries en su población, incluso en Mesopotamia, y desde entonces esta enfermedad se le indicaba como un fenómeno social (16).

En la edad de Bronce este fenómeno social conocido logró unas de las características de un gran problema del sistema sanitario por su gran amplificación masiva y mundial. Sin embargo, “el inicio de la revolución industrial trajo consigo un esparcimiento comercial del azúcar, este fue el principal contribuyente de caries mundial”. Desde el siglo diecisiete en Europa esta enfermedad dental comenzó a afectar de forma creciente la salud de más personas, dientes y a superficies dentarias. Durante el siglo XVIII se agrandó el consumo de los azúcares junto con otros factores que intervienen en el notable acrecentamiento de la prevalencia de caries como en países del norte de Europa y en países de bajos recursos económicos como Noruega, Suecia, etc. En la segunda guerra mundial se observó una disminución en la prevalencia de caries, por el bajo consumo de azúcar y en los años cincuenta se tenía conocimiento de los servicios curativos no eran la solución a largo plazo para ésta enfermedad”, por consiguiente nació la necesidad de los programas preventivos, por consecuente, la Organización Mundial para la Salud (OMS), crea un Programa de Salud Bucal, para “preservar y promover el nivel adecuado de salud oral en las poblaciones”, su alta prevalencia constituye intranquilidad para las autoridades de salud pública incluso para la misma OMS. Para las enfermedades orales concurren muchos factores causantes o que agudizan (16).

Los Determinantes sociales de salud (DSS) no es un tema nuevo, se ha convertido en una preocupación para el personal de Salud (16).

Los determinantes sociales de la salud (DSS) son fundamentales en el ámbito de la Salud Pública contemporánea, ya que constituyen los pilares sobre los cuales se sustenta la promoción de la salud. Estos factores están estrechamente ligados a la mayoría de las disparidades en materia de salud, siendo considerados como la "causa de las causas" de los problemas sanitarios de un país. (17,18).

Dentro de los determinantes sociales de la salud está los llamados factores sociales que afectan a las condiciones de las personas y a muchas de las variables relacionadas a la vulnerabilidad y a la resistencia del proceso de muchas enfermedades; comprender la relación entre los factores sociales y la prevalencia de diversas enfermedades es crucial para identificar las disparidades en la salud de la población. Varios estudios han explorado esta conexión, y los hallazgos destacan que uno de los indicadores más significativos de incidencia y prevalencia de enfermedades es el bajo estatus socioeconómico. (19).

La enfermedad más común ocasionadas por los determinantes sociales está la caries dental uno de los problemas de salud más recurrente (20).

La caries dental y otras enfermedades dentales tienen una importante relevancia en la salud pública por su magnitud en su prevalencia y su efecto que tienen sobre la población, ésta se acrecienta bajo las condiciones sanitarias, alimentarias, ambientales y económicas deplorables; la organización mundial de la salud indica que más de 530 millones de niños sobre llevan la caries dental en los dientes de leche en diferentes continentes (21).

En América Latina es poseedor de un problema de salud variada debido que es un continente socialmente diverso que obedece a procesos socio históricos que han generado extensas distinciones (21).

Las enfermedades bucodentales puede ser la consecuencia de dichas desigualdades, donde hay distintos estilos de vida, condiciones ambientales y condiciones socioeconómicas adversas y modelos de atención de la salud diversos, por consiguiente, se convierte en factores desencadenantes de un estado de salud oral específico (22).

Dentro de América Latina hay países de bajos y medianos ingresos económicos; los cuales son afectados por determinantes sociales que dan cambios en las condiciones de vida. Por consiguiente, estas transformaciones en las condiciones de vida encaminan a la prevalencia de las enfermedades dentales que sigue aumentando. La consecuencia principal es una exposición escasa al flúor (en el

abastecimiento del agua potable y en los productos de limpieza dental, como el dentífrico) y al acceso impropio de la atención de los servicios de salud bucodental en la población (16).

En el contexto peruano, un país de ingreso económico medio, se observa una alta prevalencia de caries dental, con cifras que sugieren que aproximadamente el 90.4% de los niños menores de quince años en las escuelas enfrentan este problema de salud bucal. Esta tendencia es especialmente preocupante durante la infancia, dado que impacta significativamente en el bienestar social de los niños y se extiende hasta la edad adulta. Además, se ha notado que esta situación afecta de manera particular a la población rural y de bajos recursos, quienes a menudo carecen de acceso a información sobre el cuidado de la salud oral. (23).

El gran crecimiento demográfico en el Perú, sobre todo en las zonas rurales y de alta pobreza, donde la localidad presenta una severa prevalencia de padecimientos bucodentales las cuales, relacionadas a la mala práctica de conductas no saludables, tienen por consecuencia que las personas presenten una deficiente salud bucal con ausencia de varios dientes, por ende, es familiar escuchar de personas de otros estados la frase “Perú es el país de los desdentados” (23).

La población carece de información sobre lo que deben hacer y cómo hacerlo, para conservar una buena salud oral, dejándose llevar por costumbres y creencias que ponen en peligro su salud de ellos mismos y de sus hijos. (23).

En el año 2002 se realizó un estudio por EDUVIDA (Educación y Vida), con una muestra de 540 personas conformadas con los padres de familia en zonas rurales de Canto Grande, este estudio reveló que el 82% de los padres transmitían ciertos hábitos de higiene bucal a sus hijos, como lavar los dientes con sal o jabón de tocador. También se observó el uso de clavo de olor como compresa para aliviar el dolor en las cavidades cariosas. Además, algunos padres mencionaron que, si había sangrado gingival, no se debía cepillar los dientes, y existía la creencia de que los dientes de leche no eran importantes debido a su naturaleza temporal, enfocándose únicamente en los dientes permanentes. También se identificó la creencia de que una dieta blanda no dañaba los dientes (24).

En las áreas rurales, la falta de flúor en la pasta de dientes utilizada durante el cepillado ha sido identificada como un factor que contribuye significativamente a la alta prevalencia de caries dental en el 85% de los niños menores de 11 años, según reportes de los expertos en salud bucal del Ministerio de Salud (MINSA).

Los especialistas destacan la importancia de iniciar la práctica del cepillado tan pronto como aparece el primer diente de leche, hasta que el infante cumpla los tres años de edad, utilizando la cantidad de dentífrico similar al tamaño de un grano de arroz; y desde los tres años de edad, del tamaño de una arveja. Estas recomendaciones forman parte de la “Guía de Práctica Clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la caries dental en niños y niñas”, aprobado mediante la resolución ministerial 422-2017/Minsa que acopia investigaciones de la comunidad mundial científica. En el documento además indica que existe una prevalencia de caries dental de un 76% en los infantes de tres a cinco años (25). Finalmente se hace cierto que la caries dental, se ve relacionada no solo por sus mecanismos infecciosos, sino por múltiples factores culturales, sociales, económico, geográficos, ambientales y familiares que engloban a los determinantes sociales (26).

## **2.2 Investigaciones Relacionadas con el tema**

### **Antecedentes Internacionales**

#### **Estudios en Europa y Asia**

Diversas investigaciones han abordado e identificado la relación entre los determinantes sociales y el índice de caries dental en infantes, cabe resaltar las investigaciones por Woosung S. (2007), donde señalan que los niños con seguro dental privado tienen cuatro veces más probabilidades de haber visitado a un dentista en comparación con aquellos que no cuentan con seguro dental, respecto al nivel educativo de su cuidador fueron determinantes positivos y significativos las visitas al dentista pediátrico (27).

Un estudio en Italia por Giuseppe P. (2010), evaluaron la prevalencia general de caries dental, donde se concluyen que la prevalencia de caries en colegiales sicilianos fue bastante alta y parece estar relacionada con determinantes socio conductuales (antecedentes socioeconómicos de las madres y frecuencia del consumo de meriendas cariogénicas) (28).

Justin T van der Tas y colaboradores (2017) desarrollaron una investigación que tuvo como objetivo investigar la asociación de diferentes factores socioeconómicos y sociodemográficos con la caries dental en infantes de seis años, el estudio se desarrolla con una muestra de 5189 niños de 6 años en la población en Rotterdam, Países Bajos, habiendo obtenido que el nivel de educación de la madre permanece asociado significativamente con caries leve y

el nivel educativo, la situación laboral y los ingresos del hogar también sirvieron como indicadores independientes en niños con caries severa. Además de vivir en distritos más desfavorecidos se asoció significativamente con mayores probabilidades de caries dental (29).

El estudio por la investigadora Elahe N. (2021), tiene como objetivo evaluar el acceso a la atención dental como uno de los factores importantes para mantener la salud bucal e investigar la desigualdad en el gasto en atención dental en los hogares iraníes, evaluaron una muestra conformada por 54,354 hogares que viven en regiones rurales y urbanas de todas las provincias habiendo obtenido una desigualdad significativa en el gasto odontológico entre los hogares de la muestra (30).

Satar R. (2020), desarrolla un estudio en 1457 estudiantes de entre 12 y 15 años que vivían en la ciudad de Kermanshah, en el oeste de Irán, donde evaluaron los factores del estado de la conducta de higiene bucal (BH) y las desigualdades socioeconómicas en países en desarrollo como Irán, habiendo obtenido una prevalencia ajustada por edad de 14,61% (IC del 95%: 12,89% - 16,53%) y 15,17% (IC del 95%: 13,22% - 17,35%), respectivamente. El análisis de regresión logística muestra que el sexo, la educación de la madre, el estado socioeconómico y la alfabetización en salud bucal tuvieron un impacto positivo en la conducta de higiene bucal (BH), y concluyen que si las políticas son eficaces destinadas a mejorar la situación socioeconómica de los hogares y la educación de la madre pueden contribuir positivamente a la prevención de los trastornos bucales entre los escolares (31).

Otra investigación a destacar es elaborada por Priyanka M. (2019), cuyo principal objetivo fue determinar las diferencias en las actitudes de personas de diferentes niveles socioeconómicos hacia la higiene bucal, el estudio se desarrolla entre sujetos de diversos grupos socioeconómicos en la ciudad de Jaipur, se obtuvieron como resultados que entre los 500 sujetos los 260 (52%) tenían buena higiene bucal, y la mayoría de ellos (43,46%) pertenecían al grupo de clase media baja. por lo tanto, se encontró una asociación altamente significativa entre la higiene bucal y el nivel socioeconómico ( $p = 0,000$ ) (32).

También se realizaron revisiones sistemáticas acerca de los determinantes sociales de la salud y su relación con la caries dental en niños. El investigador Amal E. (2021) desarrolla una revisión cuyo objetivo es revisar los determinantes socioconductuales / culturales y socioeconómicos de la caries dental en niños que residen en la región de Oriente Medio y África del Norte (MENA), habiendo obtenido como resultado que el aumento de la edad, la baja educación materna, el bajo nivel socioeconómico, la disminución de la frecuencia de cepillado en los menores de edad, los malos hábitos de higiene bucal, las prácticas de alimentación y el consumo de azúcar en los niños se encuentran entre los determinantes de salud más prevalentes para un mayor riesgo de caries en los estudios revisados (33).

### **Estudios en América latina**

El Ministerio de Protección Social del estado colombiano, mostró en el año 2009 un informe para establecer una línea base para el alcance de metas de la salud oral en el Plan Nacional de Salud Pública. Los resultados de este informe muestran cómo las caries es un problema de salud pública, siendo los infantes un grupo endeble y muy afectado (34).

Maria do Carmo, M. (2010) en Brasil, desarrollaron un estudio con el objetivo de mostrar la prevalencia de la enfermedad dental donde obtuvieron los siguientes resultados: un 56.0% (IC 95% 51.1%; 61.0%), con 22.2% (IC 95% 18.1%; 26.2%) de niños gravemente afectados por caries dental (cuatro o más dientes afectados), donde concluyen que la prevalencia de caries dental en niños brasileños de 12 años, según los criterios de la Organización Mundial de la Salud, tiene asociación importante con las desigualdades geográficas y socioeconómicas en el avance de la enfermedad (35).

Las enfermedades bucodentales en niños se asocian con los determinantes sociales. El estudio por Nelio V. (2015), obtiene como resultados: la edad en menor igual a 8 años en un 37.1% con un nivel de significancia  $p = 0.008$ , el área de residencia: rural en un 42,2% vs. 31.2% la zona urbana con un nivel de significancia  $p = 0.003$  y concluye con una prevalencia moderada de caries dental en niños de edad temprana en zona rurales con un alto porcentaje de caries dental (36).

Los determinantes sociales tienen gran impacto en la caries dental, los estudios relacionan la presencia de caries dental en niños con los determinantes estructurales como el factor económico; según el investigador Guillermo Cruz (2014), buscó identificar la relación de la prevalencia de caries con la divergencia en el ingreso económico, determinando la inequidad en los ingresos económicos como un determinante social más contribuyente para la prevalencia de caries, el resultado relaciona la prevalencia de caries dental con las desigualdades en el ingreso económico (37).

Estas desigualdades en el ingreso económico influyen como desencadenante de caries dental en niños. Henry Narváez y Edison López (2015) obtienen como resultados: a mayor ingreso económico menor valor del índice ceod, la prueba de ANOVA estimó un valor  $p=0,038$ . Concluyendo así que el ingreso económico y las situaciones de estilos de vida son DSS, que se relacionan con la prevención del tratamiento de las enfermedades dentales como la caries (38).

Torres M. y colaboradores (2015), Realizaron un estudio en Belo Horizonte, Brasil, para investigar la relación entre la caries dental, los Determinantes Sociales de la Salud (DSS) y la Calidad de Vida Relacionada con la Salud Oral (OHRQoL) en niños. De los 1204 niños examinados, 278 tenían al menos una lesión cariosa cavitada, lo que representa el 23,1%. Además, se observó que el 47,0% de los niños con caries dental experimentaron un impacto negativo en su OHRQoL. Los resultados indicaron que los niños pertenecientes a familias de bajos ingresos mostraron un mayor impacto negativo en su OHRQoL (39).

Janice S. y colaboradores (2012) ejecutaron una investigación que tuvo como objetivo indagar la influencia de las condiciones de los servicios de salud, el nivel socioeconómico, el ámbito del hogar, las percepciones subjetivas de los padres y escolares sobre la salud general y bucal en la calidad de vida relacionada con la salud bucal de los escolares (OHRQoL). La evaluación para este estudio consistió en una muestra aleatoria de 515 escolares, de 12 años de edad de escuelas públicas y privadas de la ciudad de Juiz de Fora, Brasil. Los escolares fueron examinados clínicamente por la presencia de lesiones ocasionados por las caries, trauma dental, defectos del esmalte, estado periodontal (presencia / ausencia de sangrado), tratamiento dental y necesidades de tratamiento de ortodoncia, habiendo obtenido una asociación significativamente con una mala calidad de vida (OHRQoL) ( $p < 0,001$ ) y habiendo concluido en que los factores

clínicos, socioeconómicos y del entorno familiar evaluados ejercen un impacto negativo en la calidad de vida relacionada con la salud bucal de los escolares (40).

Dentro de los determinantes estructurales está también el factor social, un factor clave en la aparición de caries dental. Fernández G. (2011) obtuvieron como resultado la prevalencia de caries en 63.9%, la higiene de la cavidad oral se asocia con el área de vivienda y nivel socioeconómico (NSE); los niños de zonas urbanas tienen 5.6 veces más probabilidades de tener una higiene óptima con un nivel de significancia del 95% (IC 2.68-11.95) que los niños por lo tanto concluyeron que los infantes de establecimientos rurales obtuvieron los peores indicadores de salud oral (41).

En un estudio realizado por Ana del Carmen A. en 2019, se examinó el papel del factor cultural en la prevalencia de caries dental en niños. Se evaluaron 382 padres o tutores de niños en edad preescolar, de entre tres y cinco años, pertenecientes a cuatro provincias de Ecuador. Estos participantes fueron seleccionados por el investigador y previamente dieron su consentimiento para participar, firmando un formulario de consentimiento informado. Posteriormente, completaron la encuesta ECOHIS (Early Childhood Oral Health Impact Scale), diseñada para evaluar la relación entre la salud bucal y la calidad de vida en niños preescolares. Los hallazgos de este estudio indicaron que el nivel educativo de los padres influye en su percepción sobre el impacto de la salud oral en la calidad de vida de sus hijos (42).

El investigador Pérez A. (2010) tiene como finalidad dar a conocer la prevalencia y la magnitud de la caries dental, así como el índice de caries y las necesidades de tratamiento en alumnos de seis a doce años de edad, por lo tanto, esta investigación tiene como resultados el 88.5% de alumnos tiene caries en la dentición primaria y el 93.6% para la permanente. En regresión logística se observa la relación de la prevalencia de caries con la dentición permanente. El investigador da como conclusión la prevalencia de caries para los 6 años y el índice CPOD a los 12 años, en ambos estratos de edades los valores fueron mayores a los establecidos por la OMS. La severidad de esta enfermedad en la dentición primaria fue el doble a comparación de la dentición permanente. La presencia de esta enfermedad en los dientes primarios es un fuerte indicador de riesgo para los dientes de dentición permanente (43).

### **Antecedentes Nacionales Estudios en el Perú**

El Ministerio de Salud (MINSA) Según un informe publicado en 2005, basado en investigaciones realizadas entre estudiantes de escuelas públicas tanto en zonas urbanas como rurales durante los meses de julio a octubre de 2001, se encontró una prevalencia del 90.4% de caries dental. Este alto porcentaje se relacionó con las condiciones demográficas en las que vivían los estudiantes, siendo considerablemente superior al promedio generalmente reportado, que oscila entre el 60% y el 90%(44).

Villena y col (2007), desarrollaron un estudio con la finalidad de identificar que el factor económico y cultural en infantes menores de 6 años de edad, habitantes de centros poblados urbano marginales de Lima Norte están relacionados a la prevalencia de Caries de Infancia Temprana (ECC) en 62.3%, aumentando acorde la edad de los infantes evaluados (10.5% en niños de 0 a 11 meses y 86.9% en niños de 60 y 71 meses de edad (45, 46).

Contreras M. (2016) desarrollaron una investigación en el colegio de la Institución Educativa 3040 “20 de abril” – 2016 - Los Olivos, donde obtuvieron como conclusión la relación entre los determinantes estructurales e intermedios: grado de conocimiento, ingreso financiero familiar, consumo diario de dulces, bebidas azucaradas, inasistencia a campañas de salud para la prevención y promoción de la salud con la prevalencia de caries dental en los infantes (47).

Benavente L. (2017) desarrollaron un estudio habiendo obtenido como resultados que el índice ceod y CPOD en infantes entre las edades de 6 a 12 años es en promedio de 3.28, este resultado tiene correspondencia con las variables de: escolaridad del papá, mamá o tutor y el ingreso económico mensual y este estudio concluyeron en la relación moderada en los infantes cuyos padres de familia tienen menor preparación en su enseñanza y un ingreso financiero mensual menor al sueldo mínimo (19).

Los niños que pertenecen a clases socioeconómicas más bajas experimentan más caries. En estudios realizados indican que los hijos de padres altamente educados, profesionales y de altos ingresos tienen menor riesgo de caries dental (48).

Hasta la fecha, la mayoría de las investigaciones se han centrado en la asociación entre la caries dental y los factores sociodemográficos, pocos estudios que exploran los atributos, actitudes, conocimientos y creencias de los padres, y ninguno explora posibles vías entre las múltiples capas de influencias que explican potencialmente cómo los determinantes estructurales e intermedios opera y atraviesa contextos individuales, familiares, comunitarios y socioculturales (49).

### **23 Estructura Teórica y Científica que Sustenta el Estudio (teorías, modelos)**

#### **Determinantes Sociales**

Los Determinantes Sociales en Salud (DSS) Se ha destacado y consolidado en un papel prominente no solo para evidenciar las disparidades que existen entre diferentes poblaciones, sino también en relación con los estilos de vida, la salud y el bienestar. Esto con el propósito de proponer políticas públicas y estrategias de intervención en materia sanitaria (50).

Desde las primeras décadas del siglo XIX, se estableció una conexión entre los estilos de vida de los individuos y su estado de salud y bienestar. Este vínculo se evidenció especialmente en la relación entre las enfermedades y las condiciones financieras precarias, el entorno ambiental desfavorable y los hábitos alimenticios deficientes, particularmente entre aquellos que trabajaban en las fábricas de las zonas urbanas europeas. Este período marcó el surgimiento de disciplinas como la salud pública y la epidemiología, impulsadas por la necesidad de controlar las enfermedades infecciosas que causaban una alta mortalidad entre la clase social de bajos recursos económicos. (50).

A pesar de la conexión establecida entre los estilos de vida y las enfermedades durante el siglo XIX, en Europa y Estados Unidos se adoptó el modelo higienista, el cual promovió una perspectiva unidimensional centrada principalmente en los aspectos biológicos de las enfermedades y en los enfoques terapéuticos para combatirlos (50,51).

El modelo neoliberal en el ámbito de la salud también ha sido respaldado por evidencia científica que indica su impacto positivo en aspectos como la mejora de la nutrición, el suministro de agua potable de calidad, el adecuado manejo de los sistemas de eliminación de desechos sanitarios y la utilización de materiales de construcción adecuados para las viviendas. Estos factores han contribuido al aumento de la esperanza de vida y a la reducción de la mortalidad infantil y

materna en países europeos. La expansión de los servicios e instituciones de salud ha sido fundamental en este proceso. A pesar de las críticas y desafíos surgidos en torno al modelo neoliberal, la OMS emitió directrices en su asamblea de 2004 para abordar los determinantes sociales y económicos de la salud, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de las personas. (51,52).

El modelo que señala la OMS sobre los determinantes sociales indica a los determinantes sociales y ambientales del proceso salud-enfermedad como actores influyentes en la calidad de vida (52).

Los determinantes estructurales están dados por contextos y posición social de los individuos, familias y comunidades, y los determinantes intermedios está representado por circunstancias materiales, condiciones y hábitos de vida que trascurre la trayectoria de vida de los seres humanos. (52).

Los sistemas sanitarios como determinantes intermedios han sido declarado por las organizaciones internacionales como un determinante social de la salud muy importante, y se encuentra influenciado por el entorno político y social que conforma la base social donde se ven desigualdades poblacionales en su estado vulnerable ante los factores de riesgo para la salud. La influencia de variables como la conducta y el ambiente contextual, político o económico, señala la inaccesibilidad a los servicios de salud en diferentes niveles: paciente, proveedor y servicios externos (53).

Las barreras de acceso al servicio de salud se relacionan por la falta de dinero y el aseguramiento a una cobertura de salud por lo tanto son una de las principales encontradas para el acceso a estos servicios (53).

Los accesos a los servicios de salud han sido revisados desde los años 90, se tiene en consideración a los autores Aday y Andersen, que proponen un modelo acerca del acceso a los servicios sanitarios, lo han definido como el modelo comportamental de uso de los establecimientos de salud, contiene relación entre las variables del ambiente, localidad y la conducta en la salud. Este modelo en los años 1968 propone el uso de establecimientos de salud como variable dependiente y está en función a la interacción de tres tipos de factores: predisposición que son propios al enfermo e independientes de sus enfermedades, los de capacidad porque permiten o dificultan el acceso a los establecimientos de salud debido que son susceptibles a las variaciones en las políticas de salud y el tercer factor es de

necesidad que son de gravedad y percepción de los síntomas de una patología (53).

Una manera metodológica de enfrentar los desafíos relacionados con la salud y el bienestar, se alinea con una intención epistemológica específica y una posición ontológica definida (52).

En 2005, la OMS establece la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud para abordar las disparidades y desigualdades en salud mediante políticas y programas dirigidos a los determinantes que las causan. Su objetivo es mitigar las injusticias sociales que afectan la salud y el bienestar de adultos y niños (52).

El modelo de determinantes sociales de la salud de la Organización Mundial de la Salud representa un enfoque interpretativo y explicativo del fenómeno de la salud y la enfermedad. Esto implica que su objetivo no se limita únicamente a buscar relaciones causales, sino que también busca comprender las disparidades que afectan la calidad de vida y la salud (referencia 44). La noción de desigualdad en salud se refiere al impacto que tienen en la comunidad la salud y la enfermedad, y por consiguiente, los factores sociales que influyen en ellas incluyen aspectos como el estatus económico, el nivel educativo, la ocupación laboral, la pertenencia a grupos raciales o étnicos, el entorno urbano o rural, y las condiciones del lugar de residencia o trabajo (54).

### **Caries Dental**

Las enfermedades más comunes influenciadas por los determinantes sociales está la caries dental que afecta a la población más susceptible donde se encuentra los niños, esta patología tiene muchos factores de origen en la que existe interacción de 3 principales: el huésped que se relaciona con la higiene bucodental, la micro flora con las infecciones bacterianas y el sustrato que tiene relación con la dieta cariogénica (54,55).

El Factor relacionado con el huésped es fundamental en la prevención de la caries dental y está representado por la saliva. La saliva es una solución compleja compuesta por elementos como calcio, fosfato, proteínas, enzimas, agentes buffer, inmunoglobulinas, glicoproteínas, flúor, entre otros. Estos componentes desempeñan un papel crucial al prevenir la formación de caries y mantener la salud bucal (55).

El flúor, presente en pequeñas cantidades en la saliva, desempeña un papel crucial en la remineralización del esmalte dental al unirse con el calcio y el fosfato para formar fluorapatita, una sustancia más resistente al ácido. El sistema buffer de la saliva, compuesto por bicarbonato, fosfatos y proteínas, regula el pH salival, el cual depende principalmente de la concentración de bicarbonato. Un flujo salival bajo puede reducir el pH por debajo del rango de 5-3, mientras que un aumento en el flujo salival puede elevar el pH hasta 7-8 (54,55).

Dentro de nuestro sistema bucal tenemos a la microflora otro factor relacionado, dentro de ella se encuentran un gran número de bacterias que son los microorganismos pertenecientes al género estreptococo (*Streptococos mutans* y *Streptococos mitis*), la colonización bacteriana de este género en la cavidad bucodental da el paso para la producción de caries, el paso inicial es la adhesión del género estreptococo a la superficie del diente. El proceso de la adhesión está dado por la interacción entre una proteína de la bacteria y algunos componentes de la saliva que son adsorbidas por el esmalte dental. La interacción dada a través de cargas electrostáticas de las proteínas de la bacteria en su unión. La carga eléctrica se relaciona con los grupos ionizables presentes en sus aminoácidos constituyentes. Todo esto conlleva a factores de virulencia propios del microorganismo que afecta en la cavidad oral como el *Streptococo mutans*, los factores de virulencia más importante para la presencia de caries son:

1. Acidogenicidad: el microorganismo puede descomponer los glúcidos de la dieta para originar el ácido láctico como producto final del proceso de descomposición por ende el pH bucal empieza a disminuir dando como resultado la desmineralización del esmalte dental.
2. Aciduricidad: Es la capacidad del microorganismo de producir ácido en un medio con pH bajo.
3. Acidofilicidad: es la facilidad del microorganismo para resistir la acidez del medio bombeando protones (H<sup>+</sup>) fuera de la célula.

4. Síntesis de glucanos y fructanos: el microorganismo es capaz de producir enzimas como glucosil y fructosiltransferasas (GTF y FTF), estas enzimas producen los polímeros glucano y fructanos, a partir de la glucosa. Los glucanos no son solubles pueden ayudar al microorganismo a fijarse al diente y ser usados como reserva de nutrientes, a esto se le llama sustrato cariogénico que ayudan al progreso de la caries dental; uno de los más estudiados es el consumo excesivo de azúcares simples, los estudios han confirmado la relación entre caries dental y los azúcares, especialmente, la glucosa o azúcar común. Los azúcares consumidos con la dieta constituyen la base principal de la microflora bucal y dan inicio al proceso de cariogénesis (55).

### **Índice CEOD**

Este es un índice epidemiológico, por lo que su aplicación para estudios poblacionales o comunitarios es pertinente. Se instauró con la intención de identificar a las personas o niños con índices de caries más elevados en los grupos poblacionales, con el fin de centrar la atención sobre ellos. Este índice consta del tipo de distribución de la caries dental en las poblaciones. La evaluación es a partir de la aplicación de un índice de tipo epidemiológico, el ceo-d cuando se trata de dientes temporales (56). Fue planteado por Gruebel y es el resultado del promedio de cada persona del número de dientes temporales cariados, con extracción indicada por caries y obturaciones (57).

Dada la evidencia teórica y científica de que la presencia de enfermedades bucales, como la caries, son consecuencias de los factores que se relacionan con los determinantes sociales e impactan directamente en la calidad de vida (58).

## **2.4 Definición de Términos Básicos**

### **a. Determinantes Sociales**

El enfoque metodológico adoptado se basó en la realización de un cuestionario que comprende interrogantes de opción múltiple para ser respondidos mediante marcas. Las interrogantes abordaron temas vinculados a los determinantes sociales estructurales e intermedios, como son: información sociodemográfica, características de la vivienda, condiciones de saneamiento ambiental y disponibilidad de servicios de salud. (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2020) (59).

**b. Caries Dental**

Es una enfermedad infecciosa, trasmisible y multifactorial, que constituye la causa principal de la pérdida dental, esta se produce cuando la placa bacteriana que se forma en la superficie de los dientes convierte los azúcares libres, en medio ácido desmineralizando el esmalte dental (60).

**c. Trastorno de Salud Bucodental**

Son enfermedades o manifestaciones clínicas que afectan al sistema bucal, entre los principales tenemos a la caries dental, periodontopatías, cánceres bucales, manifestaciones bucodentales del VIH, traumatismos bucodentales, labio leporino y paladar hendido, y noma (una grave enfermedad gangrenosa que empieza en la boca y que afecta mayoritariamente a niños (61).

**d. El índice Ceod**

Promedio del total de dientes temporales cariados (C), con extracción indicada (e) y obturados (o), entre el total de individuos examinados (62).

**e. Calidad de Vida**

Es un estado de satisfacción física, psicosocial, y no únicamente de la carencia de afecciones o enfermedades (62).

**f. Servicio de Salud**

Los servicios de salud son diseñados para mantener, promover la salud y prevenir las enfermedades, favoreciendo una vida saludable en la población (63).

**g. Vulnerabilidad**

Es un resultado de la desigualdad en condiciones de vida y capacidades diferentes para el manejo de riesgos, movilización de recursos y redes sociales, disponibilidad y acceso a servicios de salud, entre otras categorías que determinan la salud de los grupos sociales (64).

**h. Grupos Vulnerables**

Son quienes tienen disminuidas, por distintas razones, sus capacidades para hacer frente a las eventuales lesiones de sus derechos básicos, así como de sus derechos humanos (65).

**i. Salud Bucal**

La salud bucal se caracteriza por la ausencia de dolor facial, cáncer oral o de garganta, infecciones y úlceras en la boca, así como enfermedades

periodontales, caries, pérdida de dientes y otros trastornos que pueden afectar la capacidad de morder, masticar, sonreír y hablar de quien los padece, al tiempo que tienen un impacto en su bienestar psicosocial. El cuidado adecuado de los dientes y las encías es fundamental para mantener un estado óptimo de salud en general. (66, 67).

## **2.5 Fundamentos teóricos que sustentan las Hipótesis**

Se han realizado numerosos estudios en el campo de la salud pública, especialmente en odontología y salud bucal, con el objetivo de examinar la conexión entre los determinantes sociales y la prevalencia de caries dental, centrándose principalmente en la población infantil. Hasta ahora, estos análisis se han limitado a comparaciones entre diferentes países, municipios, escuelas y/o grupos dentro de una misma región o localidad (35). Según el estudio realizado por Fernández Gonzales en 2011, se observa que los niños que asisten a escuelas ubicadas en áreas rurales muestran los peores indicadores de salud bucal. Estos hallazgos evidencian desigualdades en la salud dental de los niños de doce años en diferentes entornos educativos, lo que sugiere la necesidad de desarrollar estrategias de promoción y prevención adaptadas a las características geográficas específicas de cada área. (45).

La ruralidad se relaciona con los determinantes sociales como: el bajo nivel de ingreso económico y educación, por lo que el riesgo de padecimientos bucales sería mayor, las barreras de acceso y uso a servicios odontológicos son una consecuencia de la exposición y vulnerabilidad de la población (45).

Las dificultades para acceder a tratamientos dentales representan una limitación significativa. Por esta razón, el comportamiento de los padres, especialmente de las madres, hacia el cuidado de la salud bucal de sus hijos está estrechamente relacionado con la salud dental deficiente. Los padres desempeñan un papel crucial en la transmisión de información y en la motivación de sus hijos desde los primeros años de vida, enfatizando la importancia de llevar un estilo de vida saludable que incluya una adecuada atención a la salud bucal y gingival. El mayor impacto de la picadura de dientes en los infantes, se observa en madres menos comprometidas por aplicar y enseñar estilos de vida saludables. La estrategia óptima de prevención de la caries en los niños pequeños implica empoderar a los encargados de transmitir conocimientos, fomentar una actitud proactiva y promover la confianza en la capacidad de cuidar la salud bucal desde las primeras

etapas de la infancia (68).

Los determinantes sociales desempeñan un papel crucial en el desarrollo y bienestar de la población. Dentro de esta categorización, se destacan los determinantes estructurales como elementos fundamentales. Estos determinantes son considerados los más significativos, ya que contribuyen a la estratificación dentro de una comunidad. Entre ellos se incluyen factores como los ingresos, la distinción (tales como género, clase social, etnia, discapacidad u orientación sexual), la educación, el empleo, así como las estructuras políticas y de gobernanza. Estos elementos tienden a reforzar las disparidades en el poder económico en lugar de mitigarlas. (69).

En la figura 01 explica como los determinantes sociales se relacionan con todos los factores ya expuestos (69).

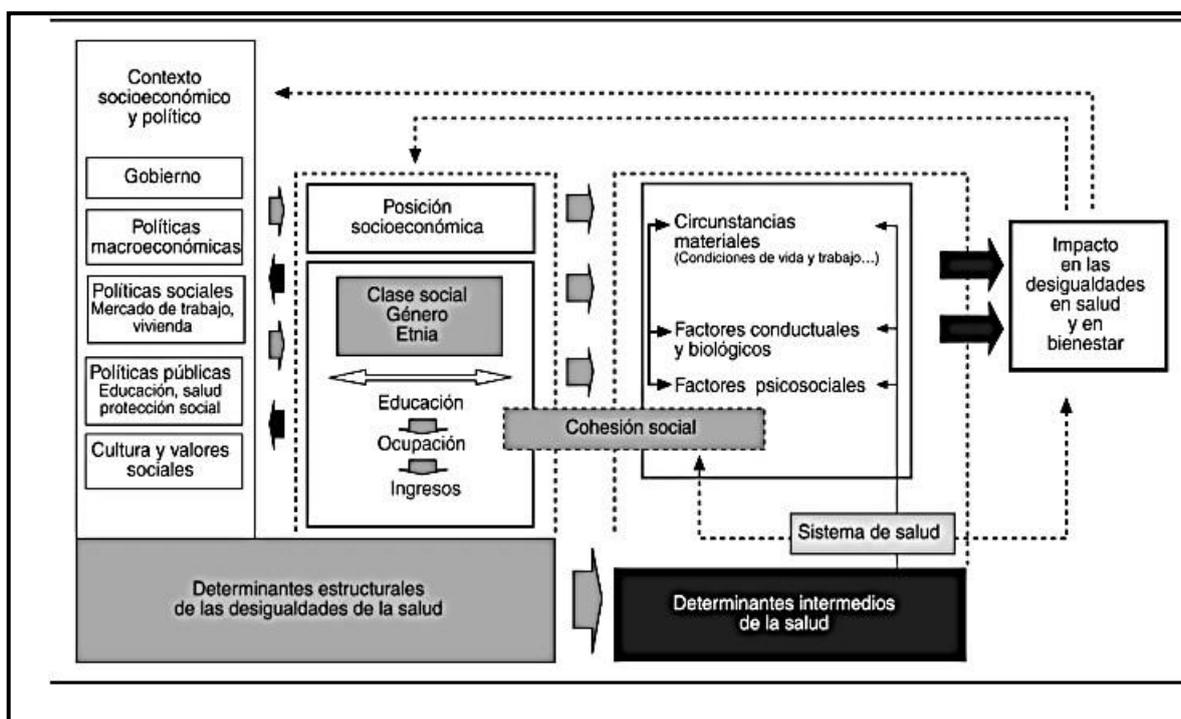


Figura 01: Marco Conceptual de Determinantes Sociales de Salud

Fuente: OMS

Los determinantes sociales tienen gran impacto en la salud acarreado enfermedades como la más común la caries dental principalmente en niños gracias a este esquema se puede comprender que “la salud oral es una parte integral de la salud general y está sujeta a los mismos determinantes” (27).

En la Figura 02 explica el proceso de la caries dental en niños un problema de salud.

La caries dental se inicia en la adsorción de bacterias en la superficie de la placa del diente. En esta etapa, las bacterias se adsorben en la superficie del diente, formando una fina película inmediatamente después de la aparición de dientes en la boca (erupción dentaria) y también después de limpiarlos. En entonces comienzan las bacterias para sintetizar exopolisacáridos (EPS) insoluble, donde este proceso asegura su adherencia a una matriz tridimensional llamado Biofilm, que madura por el Acumulación y reproducción de EPS bacteriano (68).

Otro componente que influye es la secreción salival a medida que disminuye, mayor es la viscosidad del fluido y la acidez. El consumo de glúcidos en la dieta produce un descenso del pH salival. La saliva tiene una función amortiguadora que controla la disminución del pH por medio del bicarbonato (69).

Es indispensable incluir factores importantes que se relaciona con el desarrollo de caries dental, entre estos factores se refiere a la educación, clase social, ingresos financieros, conocimientos, actitudes, comportamiento, higiene bucodental (uso de fluoruros). El factor socioeconómico es un factor indispensable que incide en la instalación y desarrollo de caries dental (69).

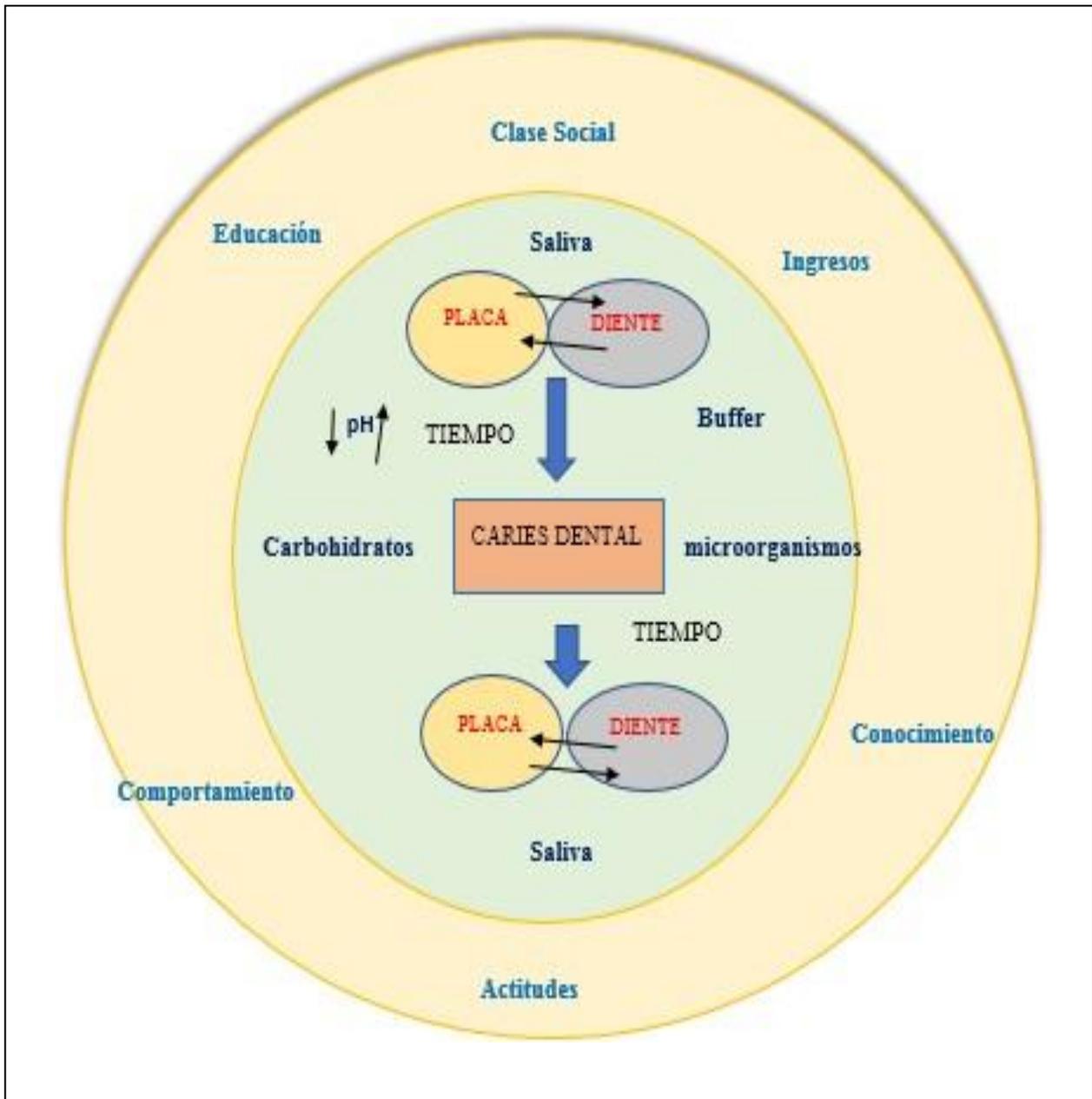


Figura 02: Determinantes Sociales de la Salud en la Caries Dental

Fuente: Fejerskow, citado por esobar, et al.2003

Por todo lo expuesto teóricamente se sustenta la posible Hipótesis de relación que hay entre los determinantes sociales de la salud y el índice de caries dental en Niños de 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo- Lima, durante el año 2022?

## 2.6 Hipótesis

## **2.6.1 Hipótesis General**

**2.6.1.1** Los determinantes sociales de la salud están relacionados con el índice de caries dental en Niños de 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo- Lima, durante el año 2022?

## **2.6.2 Hipótesis Específica**

**2.6.2.1** Los determinantes estructurales (edad, género, ingreso económico, responsable del niño, nivel de educación del responsable, ocupación del responsable) están relacionados con el índice de caries dental en Niños de 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo-Lima, durante el año 2022?

**2.6.2.2** Los determinantes intermedios (dieta alimenticia, cultura sanitaria, vivienda, saneamiento ambiental, servicios de salud, acceso a los servicios odontológicos) están relacionados con el índice de caries dental en Niños de entre 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo 2022.

**2.6.2.3** El índice de caries dental en niños de 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo - Lima, durante el año 2022 tiene un nivel de severidad elevado.

## **2.7 Variables**

**2.7.1 V 1:**

Índice de Caries Dental

**2.7.2 V 2: Determinantes Sociales:**

- **Estructurales**

Edad

Responsable del niño

Sexo

Nivel de educación del responsable

Ocupación del responsable

Ingreso económico

- **Intermedios**

Vivienda

Servicios de salud

Acceso a los servicios de salud odontológicos

Saneamiento ambiental

Dieta alimenticia

Cultura sanitaria (hábitos de higiene oral del escolar

### 2.7.3 Matriz de Operacionalización

NOMBRE DE LA VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES		TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADORES	INSTRUMENTO
<b>V 1:</b> <b>Índice de Caries Dental</b>	La caries dental es una enfermedad infecciosa que se caracteriza por la destrucción de los tejidos del diente, como resultado de una desmineralización provocada por las bacterias ácido génicas de la placa dental como consecuencia de la degradación de los hidratos de carbono de la dieta (68).	Medición de la dentición no permanente y gravedad de la enfermedad de la caries en los infantes.	<i>Caries dental</i>		Cualitativa	Ordinal	-Exploración Clínica. Se evaluará el índice ceod. Severidad de caries.  1.- 0- 1.1 muy bajo 2.- 1.2- 2.6 bajo 3.- 2.7- 4.4 moderado 4.- 4.5- 6.5 alto 5.- 6.6 y más, muy alto	Encuesta elaborada
<b>V 2:</b> <b>Determinantes Sociales</b>	Las circunstancias en que las personas nacen crecen, trabajan, viven y	Edad en niños referido por el sujeto en la entrevista. Persona que cuida del infante.	<b>DETERMINANTES ESTRUCTURALES</b>	<i>Edad</i>	Cuantitativa	Razón	- años cumplidos al momento del interrogatorio	Encuesta elaborada
				<i>Responsable del niño</i>	Cualitativa	Nominal	1. Padre 2 Madre 3 familiares	

	envejecen, incluido el conjunto más amplio de fuerzas y sistemas que influyen sobre las condiciones de la vida cotidiana (69).	Condición orgánica, masculina o femenina del entrevistado		<b>Sexo</b>	Cualitativa Dicotómica	Nominal	1. Mujer 2 Hombre	Encuesta elaborada
		Máximo grado de estudios aprobado por la persona entrevistada.		<b>Nivel de educación del responsable</b>	Cualitativa	Ordinal	-Nivel de educación 1. Ninguno 2. Primaria 3. Secundaria 4. Técnico 5. Superior	
		Trabajo o dedicación que se emplea.		<b>Ocupación del responsable</b>	Cualitativa	Nominal	-Trabajo u oficio  1. Empleado 2. Auto empleado 3. Jubilado/Pensionado 4. Ama de casa (Papá o mamá) 5. Estudiante 6. No trabaja	
		Cantidad de dinero que percibe o se dispone el entrevistado.		<b>Ingreso económico</b>	Cualitativa	De Razón	- Ingreso económico familiar N° total mensual en soles  1. menor de 400 soles 2. entre 400 a 900 soles 3. entre 901 a 2000 soles 4. mayor de 2000 soles	Encuesta elaborada

			<b>DETERMINANTES INTERMEDIOS</b>		Cualitativa	Nominal	-Tipo de vivienda 1. Casa familiar 2. Casa propia 3. Alquilada	Encuesta elaborada
		Un lugar cerrado y cubierto construido para ser habitado por personas.		<i>Vivienda</i>	Cualitativa	Nominal	- Material de vivienda 1. casa de material noble 2. casa de triplay 3. casa de esteras	
					Cualitativa	Razón	- Número de personas que viven en la vivienda 1. De 1 a 4 personas 2. de 4 a 6 personas 3. de 6 a más personas	
					Cualitativa	Ordinal	- Lugar que ocupa el niño del total de sus hijos 1. Primer hijo 2. Segundo hijo 3. Tercer hijo	
					Cualitativa	Nominal	4. más del tercer hijo  - Número de	

					Cualitativa	Nominal	dormitorios 1. Entre 1 y 3 2. Entre 4 y 6 3. Entre 6 a más	
					Cualitativa Dicotómica	Nominal	-Cuarto para cocina 1. Si 2. No	
	Conjunto de recursos y organizaciones de todo tipo que la sociedad destina a la producción de prestaciones para atender la salud de la población.			<b><i>Servicios de Salud</i></b>	Cualitativa	Nominal	-Cuenta con seguro indicar 1. SIS (Seguro Social) 2. EDSALUD 3. EPPS 4. Otro seguro 5. Sin Seguro	
Acción de los entrevistados de recibir una atención odontológica a lo largo de su vida			<b><i>Acceso a los servicios de salud Odontológicos</i></b>	Cualitativa	Nominal	-Tipo de servicio odontológico visitado:  1. Publico 2. Privado 3. Ninguno  - Tiempo desde la última visita al odontólogo	Encuesta elaborada	

					Cualitativa	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un año</li> <li>2. Menos de un año</li> <li>3. Más de un año</li> </ol> <p>- Motivo de consulta al odontólogo</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dolor</li> <li>2. Rutina</li> <li>3. Otras causas</li> </ol>					
							<p>Evaluación de las condiciones de salud pública relacionadas con el agua potable limpia y el tratamiento y eliminación de excrementos humanos y aguas residuales que se evaluará del asentamiento Humano en estudio.</p>		<b>Saneamiento ambiental</b>	Cualitativa Dicotómica	Nominal	<p>- Cuenta con agua potable:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si</li> <li>2. No</li> </ol> <p>-Cuenta con drenaje sanitario:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si</li> <li>2. No</li> </ol>
										Cualitativa Dicotómica	Nominal	<p>-Qué tipo de gas utiliza:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Natural</li> <li>2. De balón recargable</li> <li>3. No utiliza gas</li> </ol>
										Cualitativa Dicotómica	Nominal	<p>- Cuentan con servicio de electricidad:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si</li> <li>2. No</li> </ol>

					Cualitativa Dicotómica	Nominal	-Pasa el recolector de basura por su localidad 1. Si 2. No	
					Cualitativa		-Frecuencia que pasa el recolector de basura 1. no pasan 2. cada tercer día 3. una vez por semana 4. cada 15 días 5. cada mes 6. nunca	
		Evaluación de los hábitos alimentarios y tipos de alimentos que consume los infantes en estudio.		<i>Dieta Alimenticia</i>	Cualitativa	Nominal	-Consumo de bebidas azucaradas, golosinas. 1. No consume al día 2. una vez al día 3. Dos o más veces al día	Encuesta elaborada
					Cualitativa	Nominal	-Consumo de frutas, verduras y productos lácteos. 1. No consume al día 2. una vez al día	

							3. Dos o más veces al día.	
		Hábitos cotidianos de la salud bucal que se evaluará en la población de estudio.		<b>Cultura Sanitaria (Hábitos de Higiene Oral del niño)</b>	Cualitativa	Ordinal	<p>-Cuantas veces hace el cepillado dental</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tres o más veces al día.</li> <li>2. Dos veces al día</li> <li>3. Una vez al día</li> <li>4. No todos los días</li> </ol> <p>-Visita al Odontólogo</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siempre</li> <li>2. A veces</li> <li>3. Nunca</li> </ol>	Encuesta elaborada

## CAPITULO III

### MARCO METODOLOGICO

#### 3.1 Tipo, Método y Diseño de la Investigación

**Enfoque:** Cuantitativo, porque la investigación se centra en cuantificar la recopilación y el análisis de datos de las encuestas aplicadas y de correlacionar los resultados obtenido con el problema estudiado.

**Método:** Observacional-Correlacional, porque la investigación consiste en estudiar la relación asociativa que existe entre dos hechos o fenómenos en un contexto determinado así mismo no se manipulan las variables, no hay intervención del investigador.

**Diseño de Investigación:** No experimental de Corte Transversal, porque el presente estudio observa a un grupo de personas y recopila cierta información, en un momento determinado o en el transcurso de un periodo corto.

#### 3.2 Población y Muestra (escenario de Estudio)

##### 3.2.1 Población

Se encontraron de 60 niños de 1 y 5 años en el Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo.

##### ❖ Criterio de Inclusión

Niño de entre 1 a 5 años de edad del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo.

##### ❖ Criterio de Exclusión

Niño con problemas mentales no pueden entrar al estudio por dificultad en la medición de caries.

Padre de familia con problemas alcohólicos se excluyen.

Padre de familia que no deseen que su hijo participe en el estudio.

El niño no acceda a la exploración bucal

El padre de familia que no conteste la encuesta

Que presente el primer molar a los 5 años.

### 3.2.2 Muestra

En la presente investigación la muestra correspondió a la población de estudio o población censal que viene ser igual a 49 niños que cumplieron con los criterios de selección.

Género	Nº	%
niños	29	59.18
niñas	20	40.82
total	49	100.00

### 3.3 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos (validez y confiabilidad).

#### 3.3.1 Las técnicas de Recolección de Datos:

La metodología empleada consistió en una encuesta que contiene preguntas cerradas para responder marcando opciones. Las preguntas de la encuesta abordan aspectos relacionados con los determinantes sociales estructurales e intermedios, tales como: aspectos como la información sociodemográfica, el entorno habitacional, las condiciones de higiene ambiental y la disponibilidad de servicios de salud, junto con los hábitos relacionados con la alimentación y el cuidado bucal de los niños. *(el instrumento como referencia a considerar será el cuestionario validado de la Universidad Autónoma de Nueva León en la tesis presentada sobre el tema de los determinantes sociales de la salud)*. Para la evaluación del índice de caries dental, se utilizó la técnica de observación mediante una hoja de evaluación del ceod, este formulario fue completado por el dentista, quien registró las piezas dentales afectadas por caries, las extracciones recomendadas y los dientes obturados en la dentición del niño.

#### A. Criterio de confiabilidad

La OMS recomendó en 2013 asegurar la consistencia en la interpretación, el alcance y la aplicación de los criterios y códigos para el Índice CEOD. Esto implica evaluar tanto la consistencia del mismo examinador como la consistencia entre diferentes examinadores (intra e inter examinador, si es el caso).

#### B. Criterio de Validez

Según la Organización Mundial de la Salud, en el año en cuestión, el índice CEOD se considera válido para comparar el estado de salud

bucodental en poblaciones infantiles diversas, por lo tanto, es el índice más empleado en varios países del mundo. El examen de su validez, realizado por Bhoopathi (2017) encontró una sensibilidad del 69.8% y especificidad de 69.4% en relación con el Gold standard (evaluación clínica) (69). Por ende, su uso es válido para el monitoreo de acciones de salud oral.

### **3.3.2 Los instrumentos de Datos**

Cuestionario.

Hoja de evaluación del índice ceod

#### **Recolección de Datos:**

Se solicitó una cita con los miembros del comité directivo de Asentamiento humano los Ángeles de Carabayllo, para explicar los objetivos, la justificación y la metodología del estudio. Luego se solicitó el permiso, para proceder con la investigación en su población seleccionada.

La información de las viviendas que habitan los niños menores de 5 años, fue proporcionada por el asentamiento humano, con esta relación de viviendas se procedió a la recolección de datos de la población de estudio de los 49 niños de entre 1 a 5 años en el local comunal del asentamiento Humano. Después de seleccionar la muestra, se procedió a administrar la encuesta a los padres o tutores de los niños seleccionados. Antes de aplicar la encuesta, se preguntó, si quiere o no participar de la investigación, luego se les explicó las razones, objetivos, procedimientos del estudio y la confidencialidad de la información, además se solicitó el consentimiento informado firmado por los padres de familia de su menor hijo y el asentimiento del niño para el examen dental del índice ceod del niño que se realizó en el local comunal del asentamiento Humano, esto fue realizado por el profesional en odontología donde consistió en solicitar al menor de edad en abrir la boca para visualizar los dientes, en caso de los niños menores de dos años la propia madre nos apoyó para la visualización.

En el local comunal del Asentamiento Humano se desarrolló la ejecución de la entrevista a los padres de familia, considerando que el entrevistado se sienta cómodo, si al momento de hacer las preguntas el entrevistado

muestra fastidio, inmediatamente se le preguntará si desea continuar, de ser no, no se insistirá con más preguntas y se dará por finalizado la entrevista. Una vez concluida la encuesta se procedió a dar las gracias por la participación y el apoyo brindado para la investigación.

### **3.4 Descripción de Procedimientos de Análisis de Datos**

Después de la obtención de la información del cuestionario aplicado, se verificó que se cumplan todos los criterios definidos en el presente estudio, cautelando la veracidad de la información, luego se procedió a la limpieza de datos, eliminando todos los cuestionarios incompletos o vacíos que invalidarían el estudio, posterior se procedió a exportar la información al programa de recolección de datos donde se analizó a través de una base de datos software SPSS V.24.0 (Statistical Program for the Social Sciences, version 24.0). En este programa se usó la Prueba de Ji<sup>2</sup> para contrastar la hipótesis de la relación entre los determinantes sociales de salud y la de caries dental.

Adicionalmente se evaluó el índice de Knutson, una prueba que cuantifica en una población a todos aquellos que tienen uno o más dientes careados, sin considerar el grado de severidad de la afección, esta prueba estimó la prevalencia de caries en porcentaje en la población estudiada.

Dentro de los aspectos éticos se tuvo en cuenta los principios éticos de confidencialidad y se procedió según el consentimiento y asentimiento informado. Para garantizar la información de la población infantil, se mantuvo en total discreción y anonimato la información recopilada y se explicó también el tipo de investigación a realizar y se respetó su derecho a retirarse si encaso no participaría. Así mismo, se solicitó la firma de los padres y/o apoderados para el consentimiento y asentimiento informado para la participación de sus niños en el proyecto de investigación que se ejecutó.

## CAPITULO IV

### RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

#### 4.1 Resultados

##### 4.1.1 Tabla Resumen

**Tabla 1 Relación entre Determinantes Sociales y el índice Ceod en niños entre 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, Lima 2022.**

DETERMINANTES SOCIALES		INDICADORES	RELACION (Ceod) (p valúe)
<b>DETERMINANTES INTERMEDIOS</b>	<i>Vivienda</i>	Tipo de vivienda	(0,617)
		Material de vivienda	(0,249)
		Número de habitantes en la vivienda	(0,279)
		Lugar que ocupa el niño del total de sus hijos	(0,466)
		Número de dormitorios	(0,619)
		Cuarto exclusivo para cocina	(0,241)
	<i>Servicios De Salud Acceso</i>	<b>Tipo de seguro</b>	<b>(0,000)</b>
	<i>Los Servicios De Salud Odontológicos</i>	Tipo de servicio odontológico visitado	(0,430)
		Tiempo desde la última visita	(0,112)
		Motivo de la consulta	(0,148)
	<i>Saneamiento Ambiental</i>	Agua potable	(0,912)
		Drenaje sanitario	(0,967)
		Tipo de gas	(0,382)
		<b>Servicio de electricidad</b>	<b>(0,050)</b>
		Frecuencia del recolector de basura	(0,904)
	<i>Dieta Alimenticia</i>	Consumo de bebidas azucaradas, golosinas	(0,189)
		Consumo de frutas, verduras y productos lácteos	(0,103)
	<i>Cultura Sanitaria Hábitos de Higiene Oral en el Niño</i>	N° cepillado dental	(0,831)
		Visita al odontólogo	(0,863)
	<b>DETERMINANTES ESTRUCTURALES</b>	Responsable del niño	(0,628)
Nivel de educación del responsable		(0,436)	
Ocupación del responsable		(0,119)	
Ingreso Económico en soles		(0,216)	

Fuente: Cuestionario

#### 4.1.2 Resultados del estado de la salud bucal

**Tabla 2 Distribución de caries dental, en niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022**

Caries dental	Nº niños	Porcentaje (%)
Si	30	61.2
No	19	38.8
<b>total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario

El 61,2% de los niños entrevistados tenían caries dental y el 38,8 % no lo tienen (Tabla 2).

**Tabla 3 Distribución del nivel severidad del índice Ceod, en niños con caries de 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022**

Nivel de Severidad (Ceod)	Nº niños	Porcentaje (%)
Muy alto	6	20.0
Bajo	8	26.7
Muy bajo	2	6.7
Alto	3	10.0
Moderado	11	36.7
<b>total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario

El 36,7 % de los entrevistados presentaron el nivel de severidad del índice Ceod moderado, el 26,7 % bajo, el 20,0% muy alto, el 10% alto y el 6,7 % muy bajo (Tabla 3).

#### 4.1.3 Resultados de la Relación entre del nivel del índice Ceod de los niños que presentan caries con los determinantes Intermedios y Estructurales.

##### 4.1.3.1 Determinantes Intermedios

**Tabla 4 Relación entre el tipo de vivienda y el nivel de severidad (Ceod), de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022**

Tipo de Vivienda	Nivel de Severidad (Ceod)					Total
	Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Casa Propia	4 (66,7)	5 (62,5)	0 (0,0)	3 (100,0)	7 <b>(63,6)</b>	19 (63,3)
Casa Familiar y Alquilada	2 (33,3)	3 (37,5)	2 (100,0)	0 (0,0)	4 (36,4)	11 (36,7)
<b>Total</b>	<b>6 (100)</b>	<b>8 (100)</b>	<b>2 (100)</b>	<b>3 (100)</b>	<b>11 (100)</b>	<b>30 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p=0,617$

De los niños que tuvieron el nivel del índice Ceod muy alto, el 63,6% de 7 niños que tenían casa propia, mientras que el 36,4 % casa alquilada y familiar (Tabla 4).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,617

**Tabla 5: Relación entre el material de vivienda y el nivel de severidad (Ceod), de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022**

Material de Vivienda	Nivel de Severidad (Ceod)					Total
	Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Casa de material noble	2 (33,3)	1 (12,5)	1 (50,0)	1 (33,3)	7 <b>(63,6)</b>	12 (40,0)
Casa de triplay	4 (66,7)	7 (87,5)	1 (50,0)	2 (66,7)	4 (36,4)	18 (60,0)
<b>Total</b>	<b>6 (100)</b>	<b>8 (100)</b>	<b>2 (100)</b>	<b>3 (100)</b>	<b>11 (100)</b>	<b>30 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p= 0.249$

De los niños que tienen el nivel del índice Ceod muy alto, el 63,6% de 7 niños tuvieron casa de material noble, mientras que el 36,4 % casa de triplay (Tabla 5).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,249

**Tabla 6 Relación entre el número de habitantes en la vivienda y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Número de habitantes en la vivienda	Nivel de Severidad (Ceod)					Total
	Muy Bajo n (%)	Bajo n (%)	Moderado n (%)	Alto n (%)	Muy Alto n (%)	
De 1 a 4	4 (66,7)	2 (25,0)	2 (100,0)	1 (33,3)	5 (45,5)	14 (46,7)
De 5 a 6	2 (33,3)	5 (62,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	4 (36,4)	11 (36,7)
Más de 6	0 (0,0)	1 (12,5)	0 (0,0)	2 (66,7)	2 (18,2)	5 (16,6)
<b>Total</b>	<b>6 (100)</b>	<b>8 (100)</b>	<b>2 (100)</b>	<b>3 (100)</b>	<b>11 (100)</b>	<b>30 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p = 0.279$

De los niños que tuvieron el nivel del índice Ceod muy alto, el 45,5% de ellos en su casa vivían entre 1 a 4 personas, el 18,2 % indicaron que vivieron más de 6 personas y solo el 36,4 % entre 5 a 6 personas (Tabla 6)

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,279

**Tabla 7 Relación entre el lugar que ocupa el niño del total de los hijos del hogar y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Lugar que ocupa el niño	Nivel de Severidad (Ceod)					Total
	Muy Bajo n (%)	Bajo n (%)	Moderado n (%)	Alto n (%)	Muy Alto n (%)	
Primer hijo	4 (66,7)	2 (25,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (18,2)	8 (26,7)
Segundo hijo	1 (16,7)	3 (37,5)	0 (0,0)	1 (33,3)	4 (36,4)	9 (30,0)
Tercer hijo	1 (16,7)	2 (25,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (27,3)	6 (20,0)
Más del tercer hijo	0 (0,0)	1 (12,5)	2 (100,0)	2 (66,7)	2 (18,2)	7 (23,3)
<b>Total</b>	<b>6 (100)</b>	<b>8 (100)</b>	<b>2 (100)</b>	<b>3 (100)</b>	<b>11 (100)</b>	<b>30 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p=0.466$

De los niños que tuvieron el nivel del índice Ceod muy alto, el 36,4% de 4

niños ocuparon el segundo hijo, el 27,3 % el tercer hijo y el 18,2 % el primer y más del tercer hijo (Tabla 7).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,466

**Tabla 8 Relación entre el número de dormitorios y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Numero de Dormitorios	Nivel de Severidad (Ceod)					Total
	Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Entre 1 a 3	6 (100,0)	8 (100,0)	2 (100,0)	3 (100,0)	10 ( <b>90,9</b> )	29 (96,7)
Entre 4 a 6	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (9,1)	1 (3,3)
<b>Total</b>	<b>6 (100)</b>	<b>8 (100)</b>	<b>2 (100)</b>	<b>3 (100)</b>	<b>11 (100)</b>	<b>30 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p=0.619$

De los niños que tuvieron el nivel del índice Ceod muy alto, el 90,9% de 10 de ellos indicaron que tuvieron en casa entre 1 a 3 dormitorios, mientras que el 9,1 % entre 4 a 6 dormitorios (Tabla 8).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,619

**Tabla 9 Relación entre el cuarto exclusivo para cocina y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Cuarto exclusivo para cocina	Nivel de Severidad (Ceod)					Total
	Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Si	3 (50,0)	6 (75,0)	1 (50,0)	2 (66,7)	10 ( <b>90,9</b> )	22 (73,3)
No	3 (50,0)	2 (25,0)	1 (50,0)	1 (33,3)	1 (9,1)	8 (26,7)
<b>Total</b>	<b>6 (100)</b>	<b>8 (100)</b>	<b>2 (100)</b>	<b>3 (100)</b>	<b>11 (100)</b>	<b>30 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p= 0.241$

De los niños que tuvieron el nivel del índice Ceod muy alto, el 90,9% de ellos en su casa tenían un cuarto para la cocina, mientras que el 9,1 % no contaban con cuarto para la cocina (Tabla 9)

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,241

**Tabla 10 Relación entre el tipo de seguro y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Seguro	Nivel de Severidad (Ceod)					Total
	Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
SIS	4 (66,7)	7 (87,5)	1 (50,0)	1 (33,3)	7 ( <b>63,6</b> )	20 (66,7)
ESSALUD	2 (33,3)	1 (12,5)	1 (50,0)	0 (0,0)	4 (36,4)	8 (26,7)
Sin seguro	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (66,7)	0 (0,0)	2 (6,6)
<b>Total</b>	<b>6 (100)</b>	<b>8 (100)</b>	<b>2 (100)</b>	<b>3 (100)</b>	<b>11 (100)</b>	<b>30 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p=0.00$

De los niños que tuvieron el nivel del índice Ceod muy alto, el 63,6% de ellos indicaron que tenían seguro SIS, mientras que el 36,4 % seguro ESSALUD (Tabla 10)

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,00

**Tabla 11 Relación entre el tipo de servicio odontológico visitado y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Tipo de servicio odontológico visitado	Nivel de Severidad (Ceod)					Total
	Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Público	5 (83,3)	7 (87,5)	1 (50,0)	2 (66,7)	11 ( <b>100,0</b> )	26 (86,7)
Ninguno	1 (16,7)	1 (12,5)	1 (50,0)	1 (33,3)	0 (0,0)	4 (13,3)
<b>Total</b>	<b>6 (100)</b>	<b>8 (100)</b>	<b>2 (100)</b>	<b>3 (100)</b>	<b>11 (100)</b>	<b>30 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p=0.430$

De los niños que tuvieron el nivel del índice Ceod muy alto, el 100% de ellos visitaban el servicio odontológico público (Tabla 11).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,430

**Tabla 12 Relación entre el tiempo de la última visita al odontólogo y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Tiempo desde la última visita	Nivel de Severidad (Ceod)					Total
	Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Menos de un año	2 (33,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (6,7)
Un año	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (50,0)	0 (0,0)	1 (9,1)	2 (6,7)
Más de 1 año	4 (66,7)	8 (100,0)	1 (50,0)	3 (100,0)	10 (90,9)	26 (86,6)
<b>Total</b>	<b>6 (100,0)</b>	<b>8 (100,0)</b>	<b>2 (100,0)</b>	<b>3 (100,0)</b>	<b>11 (100,0)</b>	<b>30 (100,0)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p= 0.112$

De los niños que tuvieron el nivel del índice Ceod muy alto, el 90,9% de 10 niños indicaron que la última visita al odontólogo fue más de 1 año, el 9,1% un año (Tabla 12).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,112

**Tabla 13: Relación entre el motivo de consulta al odontólogo y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Motivo de consulta al odontólogo	Nivel de Severidad (Ceod)					Total
	Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Rutina	1 (16,7)	3 (37,5)	1 (50,0)	1 (33,3)	6 (54,5)	12 (40,0)
Dolor	5 (83,3)	4 (50,0)	0 (0,0)	2 (66,7)	5 (45,5)	16 (53,3)
Otras causas	0 (0,0)	1 (12,5)	1 (50,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (6,7)
<b>Total</b>	<b>6 (100)</b>	<b>8 (100)</b>	<b>2 (100)</b>	<b>3 (100)</b>	<b>11 (100)</b>	<b>30 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p= 0.148$

De los niños que tuvieron el nivel del índice Ceod muy alto, el 54,5% de 6 niños indicaron que el motivo de consulta al odontólogo es por rutina, mientras que el 45,5 % por dolor (Tabla 13).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,148

**Tabla 14 Relación entre el servicio de agua potable y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Agua Potable	Nivel de Severidad (Ceod)					Total
	Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Si	5 (83,3)	7 (87,5)	2 (100,0)	2 (66,7)	8 (72,7)	24 (80,0)
No	1 (16,7)	1 (12,5)	0 (0,0)	1 (33,3)	3 (27,3)	6 (20,0)
<b>Total</b>	<b>6 (100)</b>	<b>8 (100)</b>	<b>2 (100)</b>	<b>3 (100)</b>	<b>11 (100)</b>	<b>30 (100)</b>

Fuente: Cuestionario

$p = 0.912$

De los niños que tuvieron el nivel del índice Ceod muy alto, el 72,7% de 8 niños indicaron que tienen el servicio de agua potable, mientras que el 27,3 % no tenían este servicio (Tabla 14).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,912

**Tabla 15 Relación entre el servicio de drenaje sanitario y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Drenaje sanitario	Nivel de Severidad (Ceod)					Total
	Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Si	4 (66,7)	6 (75,0)	2 (100,0)	2 (66,7)	8 (72,7)	22 (66,7)
No	2 (33,3)	2 (25,0)	0 (0,0)	1 (33,3)	3 (27,3)	8 (26,7)
<b>Total</b>	<b>6 (100)</b>	<b>8 (100)</b>	<b>2 (100)</b>	<b>3 (100)</b>	<b>11 (100)</b>	<b>30 (100)</b>

Fuente: Cuestionario

$p = 0.967$

De los niños que tuvieron el nivel del índice Ceod muy alto, el 72,7% de ellos contaban con el servicio de drenaje sanitario, mientras que el 27,3 % no tenían con este servicio (Tabla 15).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,967

**Tabla 16: Relación entre el tipo de gas y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Tipo de Gas	Nivel de Severidad (Ceod)					Total
	Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Balón recargable	6 (100,0)	7 (87,5)	1 (50,0)	2 (66,7)	11 (100,0)	27 (90,0)
Gas Natural	0 (0,0)	1 (12,5)	1 (50,0)	1 (33,3)	0 (0,0)	3 (10,0)
No usa gas	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
<b>Total</b>	<b>6 (100)</b>	<b>8 (100)</b>	<b>2 (100)</b>	<b>3 (100)</b>	<b>11 (100)</b>	<b>30 (100)</b>

Fuente: Cuestionario

$p= 0.382$

De los niños que tuvieron el nivel del índice Ceod muy alto, el 100% de ellos sus familias utilizaban gas recargable (Tabla 16).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,382

**Tabla 17 Relación entre el servicio de electricidad y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Servicio de Electricidad	Nivel de Severidad (Ceod)					Total
	Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Si	6 (100,0)	8 (100,0)	2 (100,0)	3 (100,0)	8 (72,7)	27 (90,0)
No	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (27,3)	3 (10,0)
<b>Total</b>	<b>6 (100)</b>	<b>8 (100)</b>	<b>2 (100)</b>	<b>3 (100)</b>	<b>11 (100)</b>	<b>30 (100)</b>

Fuente: Cuestionario

$p= 0.05$

De los niños que tienen el nivel del índice Ceod muy alto, el 72,7% de ellos indicaron que tenían el servicio de electricidad, mientras que el 27,3% no contaban con este servicio (Tabla 17).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,050

**Tabla 18 Relación entre el servicio de recolección de basura y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Servicio de recolector de basura	Nivel de Severidad (Ceod)					Total n (%)
	Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Si	6 (100,0)	8 (100,0)	2 (100,0)	3 (100,0)	11 <b>(100,0)</b>	30 (100,0)
<b>Total</b>	<b>6 (100)</b>	<b>8 (100)</b>	<b>2 (100)</b>	<b>3 (100)</b>	<b>11 (100)</b>	<b>30 (100)</b>

Fuente: Cuestionario

Según la tabla 100, los niños que tienen el nivel del índice Ceod muy alto, el 100 % de ellos cuentan con el servicio de electricidad (Tabla 18).

**Tabla 19 Relación entre la frecuencia del recolector de basura y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022**

Frecuencia del recolector de basura	Nivel de Severidad (Ceod)					Total n (%)
	Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Una vez por semana	6 (100,0)	8 (100,0)	2 (100,0)	3 (100,0)	10 <b>(90,9)</b>	29 (96,7)
Cada tercer día	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (9,1)	1 (3,3)
<b>Total</b>	<b>6 (100)</b>	<b>8 (100)</b>	<b>2 (100)</b>	<b>3 (100)</b>	<b>11 (100)</b>	<b>30 (100)</b>

Fuente: Cuestionario

$p=0.904$

De los niños que tienen el nivel del índice Ceod muy alto, el 90,9% de ellos indicaron que el recolector de basura pasaba una vez por semana, mientras que el 9,1% el servicio de recolector de basura pasaba cada tercer día (Tabla 19).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,904

**Tabla 20 Relación entre el consumo de bebidas azucaradas, golosinas y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022**

Consumo de bebidas azucaradas golosinas	Nivel de Severidad (Ceod)					Total n (%)
	Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Consume una vez al día	3 (50,0)	8 (100,0)	2 (100,0)	1 (33,3)	6 (54,5)	20 (66,7)
Consume dos o más veces al día	3 (50,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (66,7)	5 (45,5)	10 (33,3)
No consume	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
<b>Total</b>	<b>6 (100)</b>	<b>8 (100)</b>	<b>2 (100)</b>	<b>3 (100)</b>	<b>11 (100)</b>	<b>30 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p= 0.189$

De los niños que tienen el nivel del índice Ceod muy alto, el 54,5% de ellos indicaron que el consumo de bebidas azucaradas y golosinas es una vez al día, mientras que el 45,5% el consumo fue de dos o más veces al día de bebidas azucaradas y golosinas (Tabla 20)

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,189

**Tabla 21 Relación entre el consumo de frutas, verduras y productos lácteos y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022**

Consumo de frutas, verduras y productos lácteos	Nivel de Severidad (Ceod)					Total n (%)
	Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Consume una vez al día	6 (100,0)	8 (100,0)	1 (50,0)	3 (100,0)	11 (100,0)	29 (96,7)
Consume dos o más veces al día	0 (100,0)	0 (100,0)	1 (50,0)	0 (100,0)	0 (100,0)	1 (3,3)
<b>Total</b>	<b>6 (100)</b>	<b>8 (100)</b>	<b>2 (100)</b>	<b>3 (100)</b>	<b>11 (100)</b>	<b>30 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p=0.103$

De los niños que tuvieron el nivel del índice Ceod muy alto, el 100 % de ellos consumían frutas, verduras y productos lácteos una vez al día (Tabla 21).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,103

**Tabla 22 Relación entre el número de cepillado dental y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

N° Cepillado Dental	Nivel de Severidad (Ceod)					Total n (%)
	Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Una vez al día	3 (50,0)	4 (50,0)	1 (50,0)	3 (100,0)	7 <b>(63,6)</b>	18 (60,0)
No todos los días (eventual)	2 (33,3)	3 (37,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (27,3)	8 (26,7)
Dos veces al día	1 (16,7)	1 (12,5)	1 (50,0)	0 (0,0)	1 (9,1)	4 (13,3)
<b>Total</b>	<b>6 (100)</b>	<b>8 (100)</b>	<b>2 (100)</b>	<b>3 (100)</b>	<b>11 (100)</b>	<b>30 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
p= 0.831

De los niños que tuvieron el nivel del índice Ceod muy alto, el 63,6% de 7 niños indicaron que el cepillado dental fue una vez al día, el 27,3 % el cepillado era eventual y sólo el 9,1% el cepillado dental era dos veces al día (Tabla 22)

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,831

**Tabla 23 Relación entre la frecuencia de visita al odontólogo y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Frecuencia de visita al odontólogo	Nivel de Severidad (Ceod)					Total n (%)
	Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
A veces (eventual)	5 (83,3)	6 (75,0)	2 (100,0)	3 (100,0)	9 <b>(81,8)</b>	25 (83,3)

Nunca	1 (16,7)	2 (25,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (9,1)	4 (13,3)
Siempre	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (9,1)	1 (3,4)
<b>Total</b>	<b>6 (100)</b>	<b>8 (100)</b>	<b>2 (100)</b>	<b>3 (100)</b>	<b>11 (100)</b>	<b>30 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p=0.863$

De los niños que tienen el nivel del índice Ceod muy alto, el 81,8% de 9 niños acudían eventualmente al servicio odontológico, mientras que el 9,1% nunca acudieron al servicio odontológico y otros siempre visitaban al servicio odontológico (Tabla 23).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,863

#### 4.1.3.1.1 Determinantes Estructurales

**Tabla 24 Relación entre el responsable del niño y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Responsable del niño	Nivel de Severidad (Ceod)					Total
	Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Madre	6 (100,0)	7 (87,5)	2 (100,0)	2 (66,7)	9 <b>(81,8)</b>	42 (85,7)
Padre	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (33,3)	2 (18,2)	4 (8,2)
Familiares	0 (0,0)	1 (12,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (6,1)
<b>Total</b>	<b>6 (100)</b>	<b>8 (100)</b>	<b>2 (100)</b>	<b>3 (100)</b>	<b>11 (100)</b>	<b>49 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p=0.628$

De los niños que tuvieron el nivel del índice Ceod muy alto, el 81,8% de ellos indicaron que el responsable fue la mamá, mientras que el 18,2% el responsable fue el papá (Tabla 24).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,628

**Tabla 25 Relación entre el nivel de educación del responsable y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Nivel de educación del responsable	Nivel de Severidad (Ceod)					Total n (%)
	Muy Bajo n (%)	Bajo n (%)	Moderadon (%)	Alt on (%)	Muy Alto n (%)	
Primaria	0 (0,0)	1 (12,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (9,1)	2 (6,7)
Secundaria	5 (83,3)	6 (75,0)	1 (50,0)	2 (66,7)	8 ( <b>72,7</b> )	22 (73,3)
Técnico- superior	0 (0,0)	1 (12,5)	0 (0,0)	1 (33,3)	2 (18,2)	4 (13,3)
Ninguno	1 (16,7)	0 (0,0)	1 (50,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (6,7)
<b>Total</b>	<b>6 (100)</b>	<b>8 (100)</b>	<b>2 (100)</b>	<b>3 (100)</b>	<b>11 (100)</b>	<b>30 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p = 0.436$

De los niños que tuvieron el nivel del índice Ceod muy alto, el 72,7% de 8 niños indicaron que la educación de sus responsables fue de secundaria completa, el 18,2 % técnico superior y sólo el 9,1 % primaria. (Tabla 25)

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,436

**Tabla 26 Relación entre la ocupación del responsable y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Ocupación del responsable	Nivel de Severidad (Ceod)					Total n (%)
	Muy Bajo n (%)	Bajo n (%)	Moderado n (%)	Alto n (%)	Muy Alto n (%)	
No trabaja	5 (83,3%)	4 (50,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	5 ( <b>45,5</b> )	14 (46,7)
Empleado	0 (0,0)	3 (37,5)	1 (50,0)	3 (100,0)	6 (54,6)	13 (43,3)
Ama de casa	1 (16,7)	1 (12,5)	1 (50,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (10,0)
<b>Total</b>	<b>6 (100)</b>	<b>8 (100)</b>	<b>2 (100)</b>	<b>3 (100)</b>	<b>11 (100)</b>	<b>10 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p = 0.119$

De los niños que tuvieron el nivel del índice Ceod muy alto, el 45,5% de 6 niños indicaron que sus responsables no trabajaron, el 54,6% fueron empleados (Tabla 26)

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,119

**Tabla 27 Relación entre los rangos de ingreso económico percibido aproximado mensual y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Ingreso económico en soles	Nivel de Severidad (Ceod)					Total n (%)
	Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Menor de 400 soles	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (50,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (3,3)
Entre 400 y 900 soles	4 (66,7)	4 (50,0)	0 (0,0)	2 (66,7)	4 (36,4)	14 (46,7)
Entre 901 y 2000 soles	2 (33,3%)	4 (50,0)	1 (50,0)	1 (33,3)	6 (54,5)	14 (46,7)
Mayor de 2000 soles	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (9,1)	1 (3,3)
<b>Total</b>	<b>6 (100)</b>	<b>8 (100)</b>	<b>2 (100)</b>	<b>3 (100)</b>	<b>11 (100)</b>	<b>30 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p = 0.216$

De los niños que tuvieron el nivel del índice Ceod muy alto, el 54,5% de 6 niños indicaron que el ingreso económico de sus responsables es entre 901 y 2000 soles, el 36,4% de 400 y 900 soles y solo el 9,1% fue mayor de 2000 soles (Tabla 27).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,216

**Tabla 28 Relación entre el género y el nivel de severidad Ceod, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Género	Nivel de Severidad (Ceod)					Total n (%)
	Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Masculino	5 (83,3)	5 (62,5)	1 (50,0)	1 (33,3)	9 (81,8)	21 (70,0)
Femenino	1 (16,7)	3 (37,5)	1 (50,0)	2 (66,7)	2 (18,2)	9 (30,0)
<b>Total</b>	<b>6 (100)</b>	<b>8 (100)</b>	<b>2 (100)</b>	<b>3 (100)</b>	<b>11 (100)</b>	<b>30 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p = 0.220$

De los niños que tuvieron el nivel del índice Ceod muy alto, el 81,8% de 9 niños fueron del género es masculino y el 18,2% femenino (Tabla 28)

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,220

## **4.2 Discusión**

El presente estudio tuvo como finalidad demostrar la prevalencia de caries dental en la población infantil, puesto que esta enfermedad constituye un problema de salud pública de gran importancia, tal como lo declara la Organización Mundial de la Salud (OMS) (69).

La población de estudio estuvo conformada por 49 niños, de entre 1 a 5 años de edad, provenientes del Asentamiento Humano “Los Ángeles de Carabayllo 2022”, siendo el 59,18% niños y el 40,82% niñas.

Para determinar la prevalencia de caries en la población de estudio, se empleó el índice de Knutson, el cual es aplicado a la dentición no permanente y mide la prevalencia de caries, dividiendo a la población en los que presentan o no la enfermedad. Se determinó que la prevalencia de la enfermedad fue del 61,2%, lo cual representó más de la mitad de la población objeto del estudio, dándonos un indicativo de la importancia de atender esta enfermedad.

Otro indicador para evaluar la caries en los dientes temporales de los niños es el índice de Ceod, el cual evalúa la severidad de la enfermedad. El índice Ceod fue analizado frente a los determinantes sociales. Aplicando la estadística para la comprobación de la hipótesis y se pretendió evidenciar si existe relación entre los determinantes sociales y el índice Ceod.

Se utilizó un cuestionario como método para identificar los factores sociales que tienen impacto en la aparición de caries en la población, el cual estaba dividido en dos dimensiones: Determinantes Intermedios y Determinantes Estructurales y fue aplicado a los 49 padres y/o apoderados de los infantes.

### **Determinantes Intermedios**

Este determinante es aquel que incluye las circunstancias materiales, condiciones de trabajo y de vida, los hábitos relacionados con la salud y los

factores psicosociales y biológicos. Dentro de los Determinantes Intermedios se analizaron las siguientes variables: Vivienda, servicios de salud, acceso a los servicios de salud odontológicos, saneamiento ambiental, dieta alimenticia y cultura sanitaria. Se encontraron investigaciones relacionadas que utilizaron estas variables para su estudio, como es el caso de Esparza N. quien, en su investigación del 2015, también utiliza los Determinantes Sociales descritos para su evaluación (70).

- **Vivienda**

Dentro de la investigación se obtuvo como resultados estadísticos de la investigación muestran que la relación entre índice Ceod confrontados con la variable vivienda y las subvariables nos da un valor de  $p > 0,05$ , indicando que no existe relación entre las variables analizadas con el índice de caries dental, esto es corroborado por la investigadora Hadad A (2011)., quien, en un estudio realizado, señala que las subvariables de la variable vivienda presentan una influencia menor en la prevalencia de caries dental con un valor de  $p > 0,05$  (17).

Asimismo, en las investigaciones de Lozano A. y Mejía L. del año 2022, se indica que las subvariables como tipo de vivienda, material de vivienda, no tienen relación con el índice Ceod, obteniendo un  $p > 0,05$  (0,3) (71). Otros investigadores como Diaz S. Como resultado de la investigación, se encontró que la situación de los hogares no ejercía influencia en la prevalencia de caries dental, ya que no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los niños que residían en viviendas alquiladas y aquellos que no lo hacían. Estos hallazgos están vinculados con el hecho de que la mayoría de los encuestados que indicaron tener una "casa propia totalmente pagada" mencionaron que esta propiedad había sido heredada de sus padres. (14).

- **Servicios de Salud y Accesos a los Servicios de Salud Odontológicos**

La mayor parte (90%) de las intervenciones esenciales en el marco de la cobertura sanitaria universal (CSU) pueden llevarse a cabo en la atención primaria de la salud (69). En el estudio ejecutado se encontró que el 66,7% de los participantes que tienen caries refirieron contar con servicios de salud como es el Sistema Integrado de Salud (SIS) y el 86,7% indicaron que acuden a servicios públicos odontológicos, estos resultados son similares para Centros Poblados Rurales de la ciudad de Lima, de acuerdo a los resultados

de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) del primer trimestre del año 2018, que indica que el 47,4% de las mujeres, el 41,4% de los hombres, 56,7% de niñas y el 54,7% de niños tenían SIS, resultado que representó un aumento de 4,3 y 3,5 %, respectivamente, comparado con el trimestre del año 2017, respectivamente (72).

Al analizar la variable tiempo de visita al odontólogo en la presente investigación, se evidenció que el 86,6% de los niños que tienen caries acudieron al servicio odontológico más de 1 año. Asimismo, se identificó que el 53,3% de los niños son llevados a consulta con el Odontólogo siempre que presenten dolor. Estos datos también son demostrados en investigaciones como las de Contreras M. (2001) y Esparza N. (2015) que indicaban que el motivo de los pacientes de 3 a 6 años que acuden a una clínica, es por dolor provocado por la caries dental y la falta de visita al odontólogo (47) (70).

Los servicios de salud son muy importantes para el diagnóstico oportuno de una enfermedad. El presente estudio indica que el tipo de seguro está relacionado con el índice de caries dental con un valor estadístico de  $p=0,00$ , este hallazgo nos muestra que a medida que cuentan con seguro social, la prevalencia de caries es elevada en niños, pudiendo deberse a que los Centros de Salud no cuentan con los materiales - utensilios odontológicos y medicamentos suficientes para la atención, por lo cual los padres de familia dejan de acudir a estos servicios, generando en consecuencia el descuido de la salud bucal en los menores. El instituto nacional de estadística e informática en el año 2021, indica que un factor transcendental para los pacientes es la deficiente atención del personal de salud, falta de medicinas y equipos, así mismo indicó que el 52,4% de los interrogados no tuvieron acceso a la atención de salud, el 89,2% recibió atención odontológica hace menos de 2 años y el principal sector de atención fue el MINSA (72).

La relación entre el tipo de servicio odontológico, el tiempo desde la última visita al odontólogo frente al índice de caries dental dio como hallazgo que no existe relación entre estas variables analizadas con un valor de  $p>0,05$ ; Sin embargo, con la variable motivo de consulta al odontólogo (dolor), se obtuvo un valor de  $p=0,032$ , lo que nos indica que el motivo de visita al odontólogo tiene relación con la variable analizada caries dental. Este resultado es ratificado con el estudio de Bartolomé B. (2019) quien indicó que la

experiencia dolorosa es aprendida por los propios niños a través de la imitación a sus padres, familiares y/o amigos y están frecuentemente asociadas con el miedo dental de acudir al servicio odontológico, descuidando su salud bucal (73).

- **Saneamiento ambiental**

El saneamiento ambiental, resulta un factor importante para el cuidado de la salud. En este estudio, se analizaron las siguientes subvariables: Agua potable, drenaje sanitario, recolector de basura, y gas.

Los resultados obtenidos muestran que el 80,0 % de la población que tienen caries cuentan con agua potable, el 66,7 % cuenta con drenaje sanitario, el 90,0% disponen del servicio de electricidad, el 90,0% cuenta con un balón de gas recargable, el 100% dispone del servicio de recolección de basura, siendo la frecuencia de recolección de basura una vez por semana para el 96,7% de los encuestados. Todas estas cifras se asemejan a los resultados obtenidos por el censo del año 2017 que fue realizado por el INEI (74).

Estas subvariables mencionadas en relación a la presencia de caries dental y el índice Ceod en la presente investigación nos muestran un valor estadístico de  $p > 0,05$ . Existen estudios no asociativos como el de Esparza N. (2015), quien indica que las subvariables de saneamiento ambiental no son determinantes influyentes directamente en la presencia de caries dental (70). Por otro lado, el investigador Contreras M. en el año 2018, obtuvo como resultado de su investigación un valor de  $p = 0,162$  para los servicios de agua y desagüe, lo cual indica que no existe asociación en estos determinantes sociales y la caries dental (47). Para el presente estudio realizado sólo la subvariable servicios de electricidad y la relación entre la caries dental y el índice Ceod nos arroja como resultado estadístico un valor de  $p < 0,05$  indicando que estos mantienen una relación, esto podría deberse que los niños al presentar mejor enfoque de luz pueden visualizar mejor las golosinas que pudiesen encontrarse en el hogar. Estudios, como el del investigador Bobadilla G. y etal del año 2021 indican que, en el Perú, la zona rural cuenta con servicio de electricidad en sus hogares con un valor de  $p < 0,05$  relacionado a la caries dental en infantes y concluye que los Determinante

Sociales no interactúan en el individuo de manera aislada sino vinculados entre sí (14).

- **Dieta alimenticia**

La dieta alimenticia constituye uno de ellos principales factores en la prevalencia de caries dental en los infantes. Según lo señalado por los encuestados, el 66,7% de los niños que presentan caries consumían golosinas y bebidas azucaradas una vez al día, y el 96,7% consumían una vez al día verduras y productos lácteos. La dieta alimenticia es un determinante influyente en la caries dental en niños por lo que existen estudios en los que se presenta asociación, tal es el caso de los realizados por Esparza N. (2015) y Contreras M. (2016), quienes coinciden que el consumo de golosinas y bebidas azucaradas es el determinante social de mayor peso en la aparición de caries (70) (47).

Los resultados estadísticos de la investigación para las subvariables dieta alimenticia: Consumo de azúcar y bebidas azucaradas, golosinas nos dio como resultado un valor de  $p=0,189$ , lo cual indica que no existe una relación entre el índice de caries dental y el consumo de azúcares y golosinas. Este resultado es similar al investigador Castro C (2017), donde evidencia que las variables en estudio son independientes; no hay diferencias significativas que indiquen una relación directa entre el índice de caries dental y los carbohidratos, que son el grupo alimenticio más común. La relación entre estas variables no alcanza un nivel de significancia estadística ( $p\text{-value} < 0.05$ ); específicamente, se define un valor de significancia bilateral de 0.623, lo que lleva a la conclusión de que no existe una relación significativa entre las variables estudiadas (75). Además, Guevara S. y colaboradores, en su investigación realizada en el año 2018, informaron que los hábitos alimenticios no tienen influencia en la presencia del índice de caries dental en niños de 6 a 11 años en la Institución Educativa Primaria Ritela Checa Blanco, ubicada en el distrito de Chongoyape, durante el año 2016. Esto se determinó mediante un coeficiente de correlación de Pearson que no mostró significancia estadística ( $p > 0.05$ ), debido que en la edad analizada es cuando comienza el aseado dental y la costumbre del cepillado, y es un factor de mayor poder explicativo que los factores de hábito alimentario (76).

Un estudio adicional, realizado por Sandoval O. en 2021, revela que no se encontró una asociación entre el consumo de azúcar derivado de bebidas gaseosas, chocolates, caramelos, miel de abeja y mermelada, con la magnitud de la caries. Este hallazgo se mantuvo incluso al analizar la frecuencia con la que se consumían estos productos en la población infantil menor de 12 años del A.A.H.H Fray Martín de Porras en Yaután, Ancash, durante el año 2018 (77).

Dentro de la dieta alimenticia también se evaluó la relación entre el consumo de frutas, verduras, productos lácteos confrontado y el índice Ceod obteniendo un resultado  $p > 0,05$ , lo cual indica que no existe relación o dependencia entre estas variables analizadas. Este hallazgo es corroborado por el investigador Contreras M., quien en el año 2018 obtuvo como resultados de su investigación un valor  $p = 0,506$  para el consumo diario de frutas y verduras, lo cual demuestra que no existe asociación en estos determinantes sociales y la caries dental (47).

- **Cultura sanitaria**

La cultura sanitaria se orienta a la prevención de caries dental en zonas rurales y de baja pobreza y sitios donde la población infantil es la más susceptible. Con respecto a los hábitos de higiene dental, los resultados en el estudio arrojaron que el 60,0% de la población que tiene caries realizaba el cepillado dental una vez al día, siendo el mayor porcentaje. En el estudio realizado por Treviño T y colaboradores, (2005), se reporta que el mayor porcentaje de cepillado de los dientes es una vez al día (42,5%), el estudio también indica que sólo el 75,5% de su población visita al odontólogo (70) (78).

La higiene bucal cumple un rol importante dentro de este estudio, la variable que se estudió es la relación del número de cepillado dental y el índice de caries dental, los resultados fueron no significativos con un valor de  $p > 0,05$ , el cual permite concluir que no existe relación entre estas variables analizadas. Este hallazgo es similar a la investigación de Pachas C. y Segura K. (2017), quienes concluyen que las variables de estudio son independientes; es decir, no hay evidencia significativa para afirmar que la caries dental se relaciona directamente con el cuidado dental, debido que el primer cepillado que le hacen a sus hijos es a partir de los 6 años en donde se puede encontrar su dentición más completa. La magnitud de la relación entre las variables de

estudio arrojó un  $p < 0,05$  (0,884); es decir, no existe relación significativa entre las variables de estudio (79) (80).

### **Determinantes Estructurales**

Este factor es aquel que origina o fortalece la división en estratos dentro de la sociedad, determinando la posición socioeconómica de cada individuo en su entorno comunitario. Esto implica el reconocimiento de la posición social de cada individuo dentro del contexto sociopolítico y económico en el que se desenvuelve. Los resultados de la presente investigación respecto a los determinantes estructurales nos muestran que los padres o apoderados que respondieron el cuestionario fueron madres de familia en su mayoría, ya que constituyen el 85,7% de la población encuestada. Asimismo, se evidenció que el 73,3% de los padres y/o apoderados tenían como nivel de educación secundaria completa. Cabe resaltar que este nivel de educación es predominante en las zonas rurales, según lo demuestran los resultados del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) del año 2017, los cuales arrojan que el 57,5% de la población del distrito de Carabayllo tienen dicho nivel educativo (74).

Las madres de familia que participaron del cuestionario señalaron que se dedican a las labores del hogar. Esto nos permite inferir que, generalmente se ha dejado a la mujer la responsabilidad del cuidado de los hijos, por tener la tradición que el sustento de la casa es el padre de familia. Por otro lado, el estudio demostró que el 46,0 % de las madres de familia de los niños que tienen caries no trabajaba, este hallazgo se respalda con los resultados obtenidos por Campagnoli A. (2016), quien señalaba que el papel de la mujer en el hogar está vinculado con su percepción subjetiva de la maternidad, en términos de afecto, aspectos económicos y responsabilidades domésticas. Estos factores pueden limitar o dificultar su participación en el mercado laboral. (81).

Al evaluar estadísticamente la relación de las variables: Responsable del niño, nivel de educación del responsable y ocupación del responsable con la caries dental y el índice Ceod, se obtuvo un  $p > 0,05$ , lo cual nos indica que los resultados obtenidos no son estadísticamente significativos, por lo que no existe una relación o dependencia entre las variables, la caries dental y el índice Ceod. Otra variable analizada dentro de este determinante social fue la situación económica de la población, lo cual es crítico en zonas rurales.

Con base en el cuestionario aplicado, se evidenció que el ingreso económico

promedio mensual de los padres fue entre S/. 901 a S/. 2000, valores que se encuentran dentro del salario mínimo que se percibe (S/. 1025) establecido por el gobierno del Perú a través del decreto supremo N° 003-2022-TR, que está vigente a partir del 6 de abril 2022. Dicho ingreso sigue siendo insuficiente debido que no cumple con necesidades básicas del hogar, de acuerdo al costo de vida actual. Según Infobae, el aumento de precios ha llevado al 23% de la población a optar por marcas o productos más económicos. Además, el 21% ha reducido sus compras de ciertos bienes, mientras que el 20% está utilizando menos cantidad de productos para ahorrar. Según un estudio publicado en el diario El Comercio, esta percepción es aún más pronunciada en Lima, donde el 87% de los encuestados siente que el costo de vida ha aumentado y considera que su salario es insuficiente (82).

Es preciso señalar que, el costo de vida se encuentra relacionado con el entorno social y cultural, así como con la residencia, trabajo, nivel económico, entre otros factores que se relacionan con los determinantes sociales que son estudiados con un alto dominio en salud (70). El presente estudio nos dio como resultado respecto al ingreso económico con la caries dental y el índice Ceod un valor  $p > 0.05$  no significativo. Este resultado es corroborado con la investigación de Salas J. 2014, quien en el año 2014 indicó que no existe relación entre los determinantes sociales y el nivel de educación, ingreso económico de la población con un  $p > 0,05$  (0,2), valor estadísticamente no significativo (83). Por otro lado, en la investigación de Bobadilla G. y etal del año 2019, se señaló que el 81,67% de los niños pertenecían a hogares donde los padres no trabajaban, mientras que el 76,19% provenía de hogares con padres empleados. Sin embargo, este análisis arrojó un valor estadísticamente no significativo ( $p > 0,05$ ). Estos hallazgos contradicen la suposición común de que un mayor ingreso se traduce en mejores condiciones de vida y bienestar humano (14).

Asimismo, en el estudio publicado en el año 2020 por el investigador Martínez G., la investigación concluye que no se evidencia una correlación estadísticamente significativa entre los niveles de caries dental encontrados en los estudiantes y el nivel de ingresos económicos percibidos por sus padres (84). Como última variable que fue analizada dentro de los determinantes estructurales se encuentra la relación entre género de los niños y el nivel del índice Ceod. Se encontró un valor de  $p = 0,220$ , el cual indica que no existe relación o dependencia

entre éstos. Este hallazgo es similar a la investigación de Fernández Gonzales (2011), quien indicó que no hubo diferencia significativa entre la prevalencia de caries y el género con un valor de  $p=0,666$ . Asimismo, otro investigador Martínez Herrera (2015), concluye que no se encontró diferencias significativas de la distribución de caries dental según la edad ( $p=0,720$ ) y según el género de los niños ( $p=0,423$ ), siendo la distribución de la caries dental homogénea en ambos casos (85).

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 Conclusiones**

- Los factores sociales tienen un papel fundamental en el desarrollo y el bienestar de las comunidades. Dentro de esta categorización, los determinantes estructurales son identificados como componentes fundamentales. Estos determinantes son considerados los más influyentes, ya que contribuyen significativamente a la estratificación dentro de una comunidad. Incluyen aspectos como los ingresos, la diferenciación, que puede abarcar aspectos como el género, el estrato socioeconómico, la pertenencia étnica, la condición de discapacidad o la orientación sexual, junto con el nivel educativo, las oportunidades laborales, y las estructuras políticas y de gobierno. Estos factores tienden a perpetuar las disparidades en el poder económico en lugar de reducirlas.
- No se observa una relación estadísticamente significativa entre el índice de caries dental en niños de 1 a 5 años y los determinantes estructurales, como el nivel educativo y ocupacional del cuidador, así como los ingresos económicos y el género.
- Se observa una asociación estadísticamente significativa ( $p<0,05$ ) entre los índices de caries dental en niños de 1 a 5 años y los determinantes intermedios, tales como: servicios de salud (tipo de seguro), saneamiento ambiental (servicio de electricidad).
- No existen relación estadísticamente significativa entre los índices de caries dental en niños entre 1 a 5 años y los determinantes Intermedios como las siguientes variables: vivienda, acceso a los servicios de salud, saneamiento ambiental y Dieta alimenticia.
- Se evaluó el índice de caries dental en Niños de 1 a 5 años del Asentamiento

Humano Los Ángeles de Carabayllo- Lima, durante el año 2022, con un nivel de severidad moderado del 36,7 %.

## **5.2 Recomendaciones**

- Se recomienda a los padres de familia acudir a los servicios de salud y contar con un seguro integral para la atención y prevención en sus niños en enfermedades dentales, también se recomienda evitar el consumo de golosinas caseras que se pueda encontrar al alcance de la vista de los niños por la iluminación de la casa.
- También se aconseja a los padres que soliciten a los odontólogos que realicen un seguimiento completo, incluyendo diagnóstico y tratamiento del riesgo de caries en sus hijos, como medida para reducir la incidencia de esta enfermedad.
- Se recomienda a los padres de Familia del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, supervisar los alimentos que sus niños están consumiendo y así mismo indicar que alimentos son saludables, también se recomienda concientizar el cepillado dental para evitar el dolor provocado por la caries.
- Se recomienda hacer investigaciones relacionados a caries dental con el objetivo de evaluar el contenido de las loncheras de los niños y evaluando así el consumo diario de alimentos con otros grupos de edades para poder comparar los resultados
- Se recomienda hacer trabajos de investigación con una muestra mayor de la investigación, en niños de los Asentamientos Humanos para poder comparar los resultados y eliminar factores de sesgo de error y así poder determinar que determinantes estructurales están influyendo.
- Se recomienda hacer trabajos de investigación con otras edades en el Asentamiento Humano para poder comparar los resultados y otros factores de riesgo que pueden estar interviniendo con la caries dental y los determinantes intermedios.
- Se recomienda a los Directivos del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, coordinar charlas sobre prevención y salud en la cavidad oral, así mismo se recomienda campañas de fluorización para los menores de edad.
- Se recomienda también incluir en las charlas profesionales nutricionistas para la mayor información sobre la buena alimentación, consumo de azúcar adecuado y alimentos considerados como buenos.

## 6. REFERENCIAS

1. Carrillo Espichan C. Salud bucal y calidad de vida del personal policial usuario del Centro Odontológico PNP, 2020. [Tesis de Post Grado]. Universidad Ricardo Palma, Facultad de Estomatología; 2021.
2. Romero Galindo K. Estudio comparativo realizado en las ciudades de Monterrey y Apodaca N.L., 2002. [Tesis de Post Grado]. Universidad Autónoma Nueva León, Facultad de Odontología; 2002.
3. Díaz Cárdenas S, González Martínez F. Prevalencia de Caries Dental y Factores Familiares en niños escolares de Cartagena de Indias Colombia. *Revista Salud Pública*. 2010; 12(15): 843-851
4. Espinoza Solano M, León Manco R. Prevalencia y experiencia de caries dental en estudiantes según facultades de una Universidad Particular Peruana. *Rev Estomatol Herediana*. 2015;25(3): 187-193.
5. Cueto Salas A, Batista Gonzáles M, Gonzales Ramos R. Determinantes sociales y condiciones de salud bucal de los adultos mayores. *Rev Cubana de Estomatología*. 2019;56(2): e1751.
6. Espinoza Solano M, León-Manco RA. Prevalencia y experiencia de caries dental en estudiantes según facultades de una universidad particular peruana. *Rev. Estomatol. Herediana* [Internet]. 2015 jul [citado 28 Feb 2021];25(3):187-193. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1019-43552015000300003&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552015000300003&lng=es).
7. Organización Mundial de la salud, Determinantes Sociales de la salud [Internet]. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la salud, Determinantes Sociales de la salud [Citado 23 May 2020]. Disponible en: [https://www.who.int/social\\_determinants/es/](https://www.who.int/social_determinants/es/)
8. Cubero Santos A, Lorigo Cano I, González Huéscar A, Ferrer García M<sup>a</sup> A, Zapata Carrasco M<sup>a</sup> D, Ambel Sánchez J. Prevalencia de caries dental en escolares de educación infantil de una zona de salud con nivel socioeconómico bajo. *Rev Pediatr Aten Primaria* [Internet]. 2019 Jun [Citado 28 Feb 2021]; 21(82): e47-e59. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322019000200007&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322019000200007&lng=es). Epub 14-Oct-2019.

9. Pausa-Carmenates M, Suarez-Hernández M, Lima-Alvarez L. Caries dental en escolares asociadas a las determinantes sociales de salud. Investigaciones Medicoquirúrgicas [Internet]. 2020 [Citado 28 Feb 2021]; 11 (3) Disponible en: <http://www.revcimeq.sld.cu/index.php/imq/article/view/526>
10. Cid-Rodríguez M, Álvarez-Álvarez M, Alfonso-Pacheco C, Montes-de-Oca-Ramos R. Influencia de los determinantes sociales en la salud del primer molar permanente. Revista Médica Electrónica [Internet]. 2017 [citado 28 Feb 2021]; 39 (2): [aprox.11p.]. Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2108>
11. Cayo-Tintaya V, Cosme-Raymundo T, Morales-Vadillo R. Caries dental y su relación con el nivel de conocimiento sobre salud bucal de los padres de familia en preescolares. KIRU Revista de la Facultad de Odontología. 2019; 16(3): 102-107.
12. Reátegui Alcántara C. Asociación de Caries Dental y el estado nutricional en el Perú, 2014. [Tesis de Maestría]. Universidad Cayetano Heredia, Facultad de Estomatología; 2018.
13. Hadad Arrascue N. Relacionados con determinantes sociales de la salud de la madre y la experiencia de caries dental en escolares de 12 años de edad del distrito de Canta-Lima en el año. [Tesis de Pregrado]. Universidad Cayetano Heredia. Facultad de Estomatología; 2010.
14. Bobadilla-Godoy D, Castillo-Pino G, Ramírez-Palma S, Araya-Vallespir C, León-Manco R, del Castillo-López C. Caries dental y determinantes sociales de salud en niños de establecimientos educativos de los distritos de Canchaque y San Miguel de El Faique, provincia de Huancabamba, región de Piura, Perú, 2019. Rev Fac Odontol Univ Antioq [Internet]. 2021 June [cited 22 May 2020];33(1):56-68. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-246X2021000100056&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-246X2021000100056&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
15. Benavente Navarro L. Relación entre caries dental y algunos factores sociales en niños de 6 a 12 años del sector Manuel Arévalo del distrito la Esperanza-Trujillo 2017"- 2017. [Tesis de Pregrado]. Universidad Antenor Orrego. Facultad de Medicina Humana; 2017.

16. Molina Jaramillo C. Determinantes Sociales de la Salud y el Índice de Caries Dental en niños de 12 años en la Parroquia de Guayllabamba, en noviembre del 2014. [Tesis de Maestría]. Universidad San Francisco de Quito; 2014.
17. Hadad Arrascue NL, Del Castillo López CE. Determinantes Sociales de la salud y Caries Dental. Revista Odontol Pediatr [Internet]. 2011 [Citado 23 May 2020];10(1):9. Disponible en: <http://repebis.upch.edu.pe/articulos/op/v10n1/a2.pdf>
18. Apaza-Ramos S, Torres-Ramos G, Blanco-Victorio Daniel J, Antezana-Vargas V, Montoya-Funegra J. Influencia de los factores sociodemográficos, familiares y el estado de la salud bucal en la calidad de vida de adolescentes peruanos. Rev. Estomatol. Herediana [Internet]. 2015 abr [Citado 23 May 2020];25(2): 87-99. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1019-43552015000200002&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552015000200002&lng=es).
19. Mattos Vela, Manuel Antonio, Factores socioeconómicos y de comportamiento relacionados con caries dental en escolares del distrito de La Molina, Lima, Perú. Revista Estomatológica Herediana [Internet]. 2010;20(1):25-32. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=421539355005>
20. Delgado BI, Corneo-Ovalle M, Jadue HL, Huberman J. Determinantes Sociales y equidad de acceso en la salud dental en Chile. Revista Cient Dent. 2013;10(3): 101-109.
21. Organización Mundial de la Salud. Salud Bucodental. [Internet]. Ginebra Suiza: 2020 [actualizado 3 marzo 2020; citado 02 jul 2020]. Disponible en [http://https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health)
22. Ortega Pérez F, Guerrero A, Aliaga P. Determinantes Sociales y prevalencia de la caries dental en población escolar de zonas rurales y urbanas de Ecuador. Revista Odonto Investigación. 2018;1(1):20-31.
23. Camarena Navarrete P, Cáceres Bolivar A, Guerra Bautista K. Impacto de los quintiles de riqueza en el acceso de la información en salud bucal en el Perú. [Tesis de Pre Grado]. Universidad Cayetano Heredia. Facultad de Estomatología;2019.
24. Lazo Meneses GA. Problemática Actual en salud bucal en el Perú. Revista Postgrado Scientiarvm P [Internet]. 2017 [Citado 22 May 2020];3 (2): 55-58. Disponible en:

[http://scientiarvm.org/cache/archivos/PDF\\_863204751.pdf](http://scientiarvm.org/cache/archivos/PDF_863204751.pdf)

25. Ministerio de Salud. 85% de niños menores de 11 años tiene caries dental por inadecuada higiene bucal [Internet]. Perú: 2017 [actualizado 24 nov 2017; citado 02 jul 2020]. Disponible en <http://https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/13055-minsa-85-de-ninos-menores-de-11-anos-tiene-caries-dental-por-inadecuada-higiene-bucal>
26. Martínez Mejía E. Prevalencia de Caries y su relación con Determinantes Sociales de la Salud en Niños atendidos por estudiantes de la Facultad de Odontología, en el Proyecto de Vinculación con la Comunidad en la Escuela “Padre Juan de Velasco”, Comunidad de Pucará en el Cantón Cayambe. [Tesis de Pre Grado]. Universidad Central del Ecuador. Facultad de Odontología; 2017.
27. Sohn W, Ismail A, Amaya A, Lepkowski J. Determinants of dental care visits among low-income African-American children. *J Am Dent Assoc.* 2007 Mar;138(3):309-18; quiz 395-396, 398. doi: 10.14219/jada.archive.2007.0163. PMID: 17332036.
28. Pizzo G, Piscopo MR, Matranga D, Luparello M, Pizzo I, Giuliana G. Prevalencia y determinantes Socio Conductuales de la caries dental en escolares sicilianos. *Rev MedSciMonit.* 2010;16(10): 83-89.
29. Van der Tas JT, Kragt L, Elfrink MEC, et al. Social inequalities and dental caries in six-year-old children from the Netherlands. *J Dent.* 2017; 62:18-24. doi: 10.1016/j.jdent.2017.04.008.
30. Najafi E, Amini-Rarani M, Moeeni M. Inequality in dental care expenditure in Iranian households: analysis of income quintiles and educational levels. *BMC Oral Health.* 2021 Oct 26;21(1):550. doi: 10.1186/s12903-021-01912-6. PMID: 34702242; PMCID: PMC8549140.
31. Rezaei S, Yara A HR. Oral Health Behaviors among Schoolchildren in Western Iran: Determinants and Inequality. *Clin Cosmet Investig Dent.* 2020 Aug 11; 12:319-326. doi: 10.2147/CCIDE.S260451. PMID: 32848478; PMCID: PMC7429449.
32. Mishra P, Solanki J, Choudhary R, Sharma C, Sharma P, Shah D. Attitude towards oral hygiene among different socio-economic groups in Jaipur city, Rajasthan. *Med Pharm Rep.* 2019 Jan;92(1):79-82. doi: 10.15386/cjmed-976. Epub 2019 Jan 15. PMID: 30957091; PMCID: PMC6448496.

33. Elamin A, Garemo M. & Mulder A. Determinantes de la caries dental en niños en la región de Medio Oriente y África del Norte: una revisión sistemática basada en la literatura publicada de 2000 a 2019. *BMC Oral Health* 21, 237 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12903-021-01482-7>
34. Corchuelo Ojeda J, Soto Llanos L. Prevalencia de caries en preescolares de hogares comunitarios en el Valle del Cauca y factores sociales relacionados. *Rev. Odont. Mex* [revista en la Internet]. 2017 dic [Citado 28 febr. 2021]; 21(4): 229-234. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-199X2017000400229&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-199X2017000400229&lng=es).
35. Matia Freire M, Guimares Bahia S, Nilcema Figueiredo R, Glazes Perez K, Silveira Moreira R, Ferreira Antunes J. Determinantes Sociales Contextuales de la caries dental en niños brasileños de 12 años en 2010. *Revista Salud Publica*. 2013;47(10): 1-10.
36. Veiga N, Pereira C, Amaral O. Prevalencia y Factores Determinantes de la caries dental en niños portugués. *Revista Elsevier*. 2014;171 (1): 995-1002.
37. Cruz-Palma G, Sánchez-Najera R, Quiroga-García M, Galindo-Lartigue C, Martínez-González G. Caries dental y los determinantes sociales de la salud en México. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2014 [Citado 28 febr. 2021]; 51 (1): [aprox.6p.]. Disponible en:  
<http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/274>
38. Narváez Trujillo H. Determinantes Sociales y su Relación con caries en niños de 1 a 5 años de la Fundación “Niños de Maria” de la ciudad de Quito durante el año lectivo 2011-2012. [Tesis de Post Grado]. Universidad Central del Ecuador. Facultad de Odontología; 2015.
39. Martins MT, Sardenberg F, Vale MP, Paiva SM, Pordeus IA. Dental caries and social factors: impact on quality of life in Brazilian children. *Braz Oral Res*. 2015;29(1): S1806-83242015000100310. doi: 10.1590/1807-3107BOR-2015.vol29.0133. Epub 2015 Oct 9. PMID: 26892354.
40. Paula JS, Leite IC, Almeida AB, Ambrosano GM, Pereira AC, Mialhe FL. The influence of oral health conditions, socioeconomic status and home environment factors on schoolchildren's self-perception of quality of life. *Health Qual Life*

Outcomes. 2012 Jan 13; 10:6. doi: 10.1186/1477-7525-10-6. PMID: 22244092; PMCID: PMC3285522.

41. Fernández González C, Núñez Franz L, Díaz Sanzana N. Determinantes de salud oral en población de 12 años. *Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral* [Internet]. 2011 dic [Citado 28 febr. 2021]; 4(3): 117-121. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0719-01072011000300007](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072011000300007)
42. Armas Vega A, Pérez Rosero E, Castillo Cabay L, Agudelo Suárez A. Calidad de vida y salud en preescolares ecuatorianos relacionados con el nivel educativo de sus padres. *Rev cubana Estomatol.* 2019;56(1): 52-63.
43. Martínez Pérez K, Monjarás Avila J, Patiño Marín N, Loyola Rodríguez J, Medina Solís C, Islas Marquez A, et al. Estudio epidemiológico sobre caries dental y necesidades de tratamiento en escolares de 6 a 12 años de edad de San Luis Potosí. *Rev Investigación Clínica.* 2010;62(3): 206-213.
44. Verdugo Encalada L, Garcia-Rupaya Carmen R, Del Castillo López C. Calidad de vida relacionada a la salud oral en escolares del sector urbano y rural: Cañar, Ecuador. *Rev. Estomatol. Herediana* [Internet]. 2018 abr [Citado 28 feb 2021];28(2):105-114. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1019-43552018000200006](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552018000200006)
45. Diaz Pizán M. Calidad de vida relacionada a la salud bucal de niños preescolares con caries de infancia temprana pre y post tratamiento. [Tesis de Doctorado]. Universidad Cayetano Heredia. Facultad de Estomatología; 2018.
46. Otero Puime A, Zunzunegui Pastor M. Determinantes sociales de la salud y su influencia en la atención sanitaria. *Revista Elsevier.* 2016;6(1): 88-90.
47. Contreras Taipe M. Determinantes sociales y prevalencia de caries en niños de la Institución Educativa N.º 3040 “20 de abril” - 2016. [Tesis de Maestría]. Universidad Cesar Vallejo; 2018.
48. Kumar S, Tadakamadla J, Kroon J, Johnson NW. Impacto de los Factores Relacionados con los padres en la caries dental en la dentición permanente de niños de 6 a 12 años: Una revisión Sistemática. *Rev Elsevier.* 2016;46(1): 1-11.
49. Hooley M, Skouteris H, Boganin C, Satur J, Kilpatrick N. Parental influence and the development of dental caries in children aged 0-6 years: a systematic review

- of the literature. *J Dent.* 2012 Nov;40(11):873-85. doi: 10.1016/j.jdent.2012.07.013. Epub 2012 Jul 27. PMID: 22842202.
50. Mejía OL Los determinantes sociales de la salud: Base tórica de la salud pública. *Rev Fac Nac. Salud Publica.* 2013;31(1): 28-36.
51. Álvarez Castaño L. Los determinantes sociales de la salud: Más allá de los factores de riesgo. *Rev Gerencia y Políticas de la Salud.* 2009;8(17): 69-79.
52. Hernández L, Ocampo J, Ríos S, Calderon C. El modelo de la OMS como orientador en la salud pública a partir de los determinantes sociales. *Rev Salud Pública.* 2017;19(3): 393-395.
53. Rochas Buelvas A. Análisis sobre el acceso a los servicios de la salud bucal: un indicador de equidad. *Rev Gerenc. Polit. Salud, Bogotá (Colombia).* 2013;12(25): 96-112.
54. Palomino Moral P, Grande Gascón M, Linares Abad M. La salud y sus determinantes sociales. Desigualdades y exclusión en la sociedad del siglo XXI. *revintsociol [Internet].* 2014 [Citado 28 feb 2021];72(Extra\_1):45-70. Disponible en:  
<https://revintsociologia.revistas.csic.es/index.php/revintsociologia/article/view/587>
55. Núñez Daniel P, García Bacallao L. Bioquímica de la caries dental. *Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet].* 2010 [Citado 28 feb 2021]2010;9(2):156-166.Disponible:  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180414048004>
56. Andra de Páez M, De la Cruz Cardoso D. Indicadores de prevalencia y de predicción de riesgo de caries dental. *Revista Especializada en Ciencias de la Salud.* 2014;17(1): 61-72.
57. Nureña Perez M. Aplicación del Sistema Internacional de detección y valoración de caries ((ICDAS-II) e índice CEO-S en niños de 3 a 5 años del hospital nacional docente madre niño San Bartolomé, Lima, 2010. [Tesis de Pregrado]. Universidad San Martin de Porres. Facultad de Odontología; 2011.
58. De la Fuente-Hernández J, Sumano-Moreno O, Sifuentes-Valenzuela MC, Zelocatecatl-Aguilar A. Impacto de la Salud Bucal en la Calidad de Vida en adultos mayores demandantes de atención dental. *Rev Salud Publica y epidemiologia en odontología.* 2010;29(63): 83-92.

59. Who.int: Organización Mundial de la Salud, Salud Bucodental. [Internet]. Ginebra Suiza: Who.int; 2020 [actualizado 3 mar 2020; citado 02 jul 2020]. Disponible en [https://www.who.int/social\\_determinants/es/](https://www.who.int/social_determinants/es/)
60. Vilvey LJ. Caries dental y el primer molar permanente. Gaceta Médica Espirituana. 2015;17(2).
61. Who.int: Organización Mundial de la Salud, Salud Oral. [Internet]. Ginebra Suiza: Who.int; 2020 [actualizado 3 mar 2020; citado 02 jul 2020]. Disponible en <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
62. Rocha Lertzundi J, Gómez Gonzales W, Bernardo Santiago G. Índice ceo-d y su relación con la calidad de vida en la salud oral de preescolares de la I.E. Cesar Vallejo de Chorrillos, junio 2018. Horiz. Med. [Internet]. 2019 jun [Citado 28 feb 2021]; 19(1): 37-45. Disponible en: [http://dev.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1727-558X2019000100007&lng=pt&nrm=iso](http://dev.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1727-558X2019000100007&lng=pt&nrm=iso)
63. Lip Licham C, Rocabado Quevedo F. Determinantes sociales de la salud en Perú. Lima: Ministerio de Salud; Universidad Norbert Wiener; Organización Panamericana de la Salud, 2005.84pp.
64. Juárez-Ramírez C, Márquez-Serrano M, Salgado de Snyder N, Pelcastre-Villafuerte BE, Ruelas-González MG, Reyes-Morales H. La desigualdad en salud de grupos vulnerables de México: adultos mayores, indígenas y migrantes. Rev Panam Salud Publica. 2014;35(4):284-90.
65. Monteiro de Brito F, Claudio J, Gómez I, Pajares E, Paredes F, et al Derechos humanos de los Grupo Vulnerables. 2014. Manual. Red de Derechos Humanos y Educación Superior.
66. Organización Mundial de la Salud. Salud Bucodental. Ginebra: 2012. Report No.: N°318.
67. Hechavarria Martínez O, Venzant Zulueta S, Carbonell Ramírez MdlC, Carbonell Gonsalves C. Salud bucal en la adolescencia. Medisan. 2013 enero;17(1).
68. Guizar Mendoza J, López Ayuso C, Amador Licon N, Lozano Palomino O, García Gutiérrez C. Determinantes del cuidado de la salud oral relacionados con la frecuencia y severidad de la caries dental en preescolares. Nova scientia [revista en la Internet]. 2019 [Citado 28 feb 2021]; 11(22): 85-101. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-07052019000100085](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-07052019000100085)

69. Organización Mundial de la salud, Poner fin a la Caries Dental en la infancia [Internet]. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la salud, Poner fin a la caries dental en la infancia: manual de aplicación de la OMS. [Citado 04 Mar 2023]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/340445/9789240016415-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
70. Esparza N. Determinantes sociales de Salud que influyen en la presencia de caries dental. [Tesis de Maestría]. Universidad Autónoma Nuevo León. Facultad de Salud Pública y Nutrición; 2015.
71. Lozano Riaño A, Mejía Castrillón L. Relación entre los determinantes sociales y económicos en niños y la prevalencia de caries en las clínicas de la Universidad Antonio Nariño sede Bucaramanga. [Tesis de Pre grado]. Universidad Antonio Nariño, Facultad de Estomatología; 2022.
72. Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, Aumenta Cobertura del Seguro Integral de Salud (SIS) [Internet]. Perú, Lima: INE, [Citado 04 Mar 2023]. Disponible en: <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/aumenta-cobertura-del-seguro-integral-de-salud-sis-10783/>
73. Bartolomé Villar B, Torres Moreta L, Mendez Zunino M. Factors That Influence Dental Anxiety in Children. Rev Cient Dent. 2019;16(1): 59-66.
74. Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de vivienda y III de comunidades Indígenas [Internet]. Perú, Lima: INE, [Citado 04 Mar 2023]. Disponible en: <https://censo2017.inei.gob.pe/resultados-definitivos-de-los-censos-nacionales-2017/>
75. Pachas Castro C, Segura Gaspar K. Caries Dental, Grupo de alimentos que consumen e Higiene Dental en niños de 3 a 5 años atendidos en el centro de Salud de Ascención Huancavelica-2017. [Tesis de Pre Grado]. Universidad Nacional de Huancavelica. Facultad de Enfermería; 2017.
76. Guevara Guevara S. Relación entre caries dental y Hábitos alimenticios en niños de 6 a 11 años de la I.E.P Ritela Checa del distrito de Chongoyape, 2016. [Tesis de Pre Grado]. Universidad Señor de Sipan. Facultad de Estomatología; 2018
77. Sandoval Lovon O, Alvarado Rivera V, Salazar Crispin M. Asociación entre el consumo de azúcar y caries dental en niños menores de 12 años en una comunidad

- rural del Perú. [Tesis de Pre Grado]. Universidad Cayetano Heredia. Facultad de Estomatología; 2021
78. Treviño Tamez M, Tijerina de Mendoza L, Ramos Peña EG, Cantú Martínez P. Salud Bucodental en escolares de estrato social bajo. Rev RESPYN. 2005;6(2):1.
  79. Pachas Castro C y Segura Gaspar K. Caries Dental, Grupo de alimentos que se consumen e higiene dental en niños de 3 a 5 años atendidos en el centro de salud Ascensión Huancavelica- 2017. [Tesis de Pre Grado]. Universidad Nacional de Huancavelica; 2017.
  80. Fernandez Gonzales C, Nuñez Franz L, Diaz Sanzana N. Determinantes de Salud oral en población de 12 años. Rev Panam Salud Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral.2011;4(3):117–121.
  81. Campagnoli Mabel A. No trabajo: soy ama de casa “El derecho al cuidado: tiempo para sí y tiempo para otro”. [Tesis de Especialidad]. Universidad Nacional de la Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación; 2016.
  82. Infobae, Ocho de cada diez peruanos consideran que el costo de vida ha subido mucho [Internet]. Argentina, Buenos Aires: Infobae. [Citado 04 Mar 2023]. Disponible en:  
<https://www.infobae.com/america/peru/2022/11/13/ocho-de-cada-diez-peruanos-consideran-que-el-coste-de-vida-ha-subido-mucho/>
  83. Salas Huamano J. Asociación de los determinantes sociales de la salud, capital social y experiencia de caries dental en la población infantil de 12 años del distrito de Pamoacilca-Arequipa de Junio a agosto del 2012. [Tesis de Maestría]. Universidad Cayetano Heredia, Facultad de Estomatología; 2014.
  84. Gantu Martinez P. Visión Social de la Estomatología. Revista de la Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Biológicas. 2020; 1(1): 1-118.
  85. Martinez Herrera F. Prevalencia de Caries de infancia Temprana en niños de 3 a 5 años y su relación con el nivel de conocimiento de las madres sobre salud Dental. Centro de Salud de San Isidro, Pueblo Nuevo- 2015. [Tesis de Pre Grado]. Universidad Alas Peruana; 2015

## 6. ANEXOS

### ANEXO N1 MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	INDICADOR	MEDODOLOGIA
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b> ¿Cuál es la relación que existe entre los determinantes sociales de la salud y el índice de caries dental en Niños de 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo-Lima, durante el año 2022.?</p> <p><b>PROBLEMA ESPECIFICO (1)</b> ¿Cuáles es la relación que existe entre los determinantes estructurales (edad, género, ingreso económico, responsable del niño, nivel de educación del responsable) y el índice de caries en los niños de 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo- Lima, durante el año 2022.?</p> <p><b>PROBLEMA ESPECIFICO (2)</b></p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b> Determinar la relación que existe entre los determinantes sociales de la salud y el índice de caries dental en Niños de 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo - Lima, durante el año 2022.</p> <p><b>OBJETIVO ESPECIFICOS (1)</b> Determinar la relación que existe entre los determinantes estructurales (edad, género, ingreso económico, responsable del niño, nivel de educación del responsable) con en el índice de caries dental en Niños de 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo - Lima, durante el año 2022.</p> <p><b>OBJETIVO ESPECIFICO (2)</b> Determinar la relación que existe entre los determinantes intermedios (dieta alimenticia, cultura sanitaria, vivienda, saneamiento ambiental, servicios de salud, acceso a los servicios</p>	<p><b>HIPOTESIS GENERAL</b> Los determinantes de la salud están relacionados con el índice de caries dental en Niños de 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo.</p> <p><b>HIPOTESIS ESPECIFICA (1)</b> Los determinantes estructurales (edad, género, ingreso económico, responsable del niño, nivel de educación del responsable, ocupación del responsable) están relacionados en el índice de caries dental en Niños de entre 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo.</p> <p><b>HIPOTESIS ESPECIFICA (2)</b> Los determinantes intermedios (dieta alimenticia, cultura sanitaria, vivienda, saneamiento ambiental, servicios de salud, acceso a los servicios odontológicos) están relacionados</p>	<p>Variable 1 Caries dental</p> <p>Variable 2 Determinantes sociales</p>	<p>Relación de los determinantes sociales y la caries dental</p>	<p>a. Tipo de Estudio: Cuantitativo, de corte Transversal, Observación-Correlacional.</p> <p>b. Población de estudio: Población conformada por 60 niños de 1 a 5 años y la muestra por 49 niños de la población censal que cumplieron los criterios de selección.</p> <p>c. Recolección de Datos: Aplicación de encuesta casa por casa, validada.</p>

<p>¿Cuáles es la relación que existe entre los determinantes intermedios (dieta alimenticia, cultura sanitaria, vivienda, saneamiento ambiental, servicios de salud, acceso a los servicios odontológicos) y el índice de caries en los niños de 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo- Lima, durante el año 2022.?</p> <p><b>PROBLEMA ESPECIFICO (3)</b></p> <p>Cuál es la índice caries dental en Niños de 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo- Lima, durante el año 2022.?</p>	<p>odontológicos) Y el índice de caries dental en Niños de 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo - Lima, durante el año 2022.</p> <p><b>OBJETIVO ESPECIFICO (3)</b></p> <p>Evaluar el índice de ceod en Niños de 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo- Lima, durante el año 2022.</p>	<p>el índice de caries dental en Niños de entre 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo.</p> <p><b>HIPOTESIS ESPECIFICA (3)</b></p> <p>El índice de caries dental en niños de 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo es alto.</p>			
---	--	--	--	--	--

## ANEXO N2 DECLARACION DE AUTENTICIDAD Y NO PLAGIO



Universidad  
Ricardo Palma

Escuela de Posgrado

### DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y NO PLAGIO

#### DECLARACIÓN DEL GRADUANDO

Por el presente, el graduando: *(Apellidos y nombres)*

*Olivero Alicia Anais*

en condición de egresado del Programa de Posgrado:

*Maestría en Salud Pública con Mención en Administración Hospitalaria  
y de Servicios de Salud*

deja constancia que ha elaborado la tesis intitulada:

*Determinantes Sociales de la Salud relacionados al Índice de Caries  
Dental en niños de la 5 años del Asentamiento humano Los Angeles (Avalayillo  
2022).*

Declara que el presente trabajo de tesis ha sido elaborado por el mismo y no existe plagio/copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por cualquier persona natural o jurídica ante cualquier institución académica, de investigación, profesional o similar.

Deja constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no ha asumido como suyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o de la Internet.

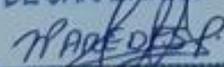
Asimismo, ratifica que es plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asume la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento y es consciente de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, el graduando se somete a lo dispuesto en las normas de la Universidad Ricardo Palma y los dispositivos legales vigentes.

*Alicia*  
Firma del graduando

*2022-07-21*  
Fecha

**ANEXO N3 AUTORIZACIÓN DE CONSENTIMIENTO  
PARA REALIZAR LA INVESTIGACIÓN**

 <b>Universidad Ricardo Palma</b>		<b>Escuela de Posgrado</b>
<b>AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR LA INVESTIGACIÓN</b>		
<b>DECLARACIÓN DEL RESPONSABLE DEL AREA O DEPENDENCIA DONDE SE REALIZARA LA INVESTIGACIÓN</b>		
Dejo constancia que el área o dependencia que dirijo, ha tomado conocimiento del proyecto de tesis titulado:		
Determinados Socios de la Salud seleccionados al Índice de Caries Dental en niños de 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Angeles de Carabayillo, 2022.		
el mismo que es realizado por el Sr./Srta. Estudiante (Apellidos y nombres):		
Olano Leiva Alicia Anais		
, en condición de estudiante - investigador del Programa de:		
Maestría en Salud Pública con Mención en Administración Hospitalaria y de Servicios de Salud.		
Así mismo señalamos, que según nuestra normativa interna procederemos con el apoyo al desarrollo del proyecto de investigación, dando las facilidades del caso para aplicación de los instrumentos de recolección de datos.		
En razón de lo expresado doy mi consentimiento para el uso de la información y/o la aplicación de los instrumentos de recolección de datos:		
Nombre de la empresa:	Autorización para el uso del nombre de la Empresa en el Informe Final	<input checked="" type="checkbox"/> NO
Asentamiento Humano "Los Angeles de Carabayillo"		
Apellidos y Nombres del Jefe/Responsable del área:	Cargo del Jefe/Responsable del área:	
PAREDES PONCE NORKA YANIRA	Presidenta del Asentamiento Humano	
Teléfono fijo (incluyendo anexo) y/o celular:	Correo electrónico de la empresa:	
960622473	—	
AGRUP. DE FAM. LOS ANGELES DE CARABAYILLO  NORKA Y. PAREDES PONCE PRESIDENTA		2022-07-21 Fecha



**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA MAESTRIA  
EN SALUD PUBLICA CON MENCIÓN A LA  
ADMINISTRACION HOSPITALARIA**

**Proyecto de Investigación**

*Cuestionario, Determinantes sociales de la salud relacionado al Índice de Caries Dental en Niños de entre 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo 2022.*

**Instrumento de**

**Recolección**

**Nombre de hijo (a):**

---

**Instrucciones:** Marque en el recuadro la opción de su elección (solo una respuesta) o escriba lo que se le pide.

<b>DETERMINANTES ESTRUCTURALES</b>	
<b>1. Edad</b> .....	<b>2. Responsable del niño</b> 1. Padre <input style="width: 30px; height: 15px;" type="checkbox"/> 2. Madre <input style="width: 30px; height: 15px;" type="checkbox"/> 3. Otros <input style="width: 30px; height: 15px;" type="checkbox"/>
<b>3. Nivel de educación del responsable del niño</b> 1. Ninguno <input style="width: 30px; height: 15px;" type="checkbox"/> 2. Primaria <input style="width: 30px; height: 15px;" type="checkbox"/> 3. Secundaria <input style="width: 30px; height: 15px;" type="checkbox"/> 4. Técnico <input style="width: 30px; height: 15px;" type="checkbox"/> 5. Superior <input style="width: 30px; height: 15px;" type="checkbox"/>	<b>4. Ocupación del responsable</b> 1. Empleado <input style="width: 30px; height: 15px;" type="checkbox"/> 2. Auto empleo <input style="width: 30px; height: 15px;" type="checkbox"/> 3. Jubilado/Pensionado <input style="width: 30px; height: 15px;" type="checkbox"/> 4. Ama de casa (papá o mamá) <input style="width: 30px; height: 15px;" type="checkbox"/> 5. Estudiante <input style="width: 30px; height: 15px;" type="checkbox"/> 6. No trabaja <input style="width: 30px; height: 15px;" type="checkbox"/>
<b>5. Ingreso económico</b> 1. Menor de 400 soles <input style="width: 30px; height: 15px;" type="checkbox"/> 2. Entre 400 a 900 soles <input style="width: 30px; height: 15px;" type="checkbox"/> 3. Entre 901 a 2000 soles <input style="width: 30px; height: 15px;" type="checkbox"/> 4. Mayor de 2000 soles <input style="width: 30px; height: 15px;" type="checkbox"/>	
<b>DETERMINANTES INTERMEDIOS</b>	
<b>VIVIENDA</b>	
<b>6. Tipo de vivienda</b> 1. Casa familiar <input style="width: 30px; height: 15px;" type="checkbox"/> 2. Casa propia <input style="width: 30px; height: 15px;" type="checkbox"/> 3. Alquilada <input style="width: 30px; height: 15px;" type="checkbox"/>	<b>7. Material de vivienda</b> 1. Casa de material noble <input style="width: 30px; height: 15px;" type="checkbox"/> 2. Casa de triplay <input style="width: 30px; height: 15px;" type="checkbox"/> 3. Casa de esteras <input style="width: 30px; height: 15px;" type="checkbox"/>

<p><b>8. Número de habitantes en la vivienda</b></p> <p>1. De 1 a 4 personas <input type="checkbox"/></p> <p>2. De 5 a 6 personas <input type="checkbox"/></p> <p>3. De 6 a más personas <input type="checkbox"/></p>	<p><b>9. Lugar que ocupa el niño del total de sus hijos</b></p> <p>1. Primer hijo <input type="checkbox"/></p> <p>2. Segundo hijo <input type="checkbox"/></p> <p>3. Tercer hijo <input type="checkbox"/></p> <p>4. más del tercer hijo <input type="checkbox"/></p>
<p><b>10. Número de dormitorios</b></p> <p>1. Entre 1 y 3 <input type="checkbox"/></p> <p>2. Entre 4 y 6 <input type="checkbox"/></p> <p>3. Entre 6 a más <input type="checkbox"/></p>	<p><b>11. Cuenta con cuarto exclusivo para la cocina</b></p> <p>1. Si <input type="checkbox"/></p> <p>2. No <input type="checkbox"/></p>
<p><b>SERVICIOS DE SALUD</b></p>	
<p><b>12. Tipo de seguro</b></p> <p>1. SIS (Seguro Social)</p> <p>2. EDSALUD</p> <p>3. EPPS</p> <p>4. Otro seguro</p> <p>5. Sin Seguro</p>	
<p><b>ACCESO A LOS SERVICIO DE SALUD ODONTOLÓGICOS</b></p>	
<p><b>13. Tipo de servicio odontológico visitado</b></p> <p>1. Público</p> <p>2. Privado</p> <p>3. Ninguno</p>	<p><b>14. Tiempo desde la última visita al odontólogo</b></p> <p>1. Un año <input type="checkbox"/></p> <p>2. Menos de un año <input type="checkbox"/></p> <p>3. Más de un año <input type="checkbox"/></p>
<p><b>15. Motivo de consulta al odontólogo</b></p> <p>1. Dolor <input type="checkbox"/></p> <p>2. Rutina <input type="checkbox"/></p> <p>3. Otras causas <input type="checkbox"/></p>	
<p><b>SANEAMIENTO AMBIENTAL</b></p>	
<p><b>16. Cuenta con agua potable</b></p> <p>1. Si</p> <p>2. No</p>	<p><b>17. Cuenta con drenaje sanitario</b></p> <p>1. Si</p> <p>2. No</p>
<p><b>18. Qué tipo de gas utiliza</b></p> <p>1. Natural</p> <p>2. De balón recargable</p> <p>3. No utiliza gas</p>	<p><b>19. Cuenta con servicio de electricidad</b></p> <p>1. Si</p> <p>2. No</p>
<p><b>20. ¿Cuenta con el servicio de recolector de basura?</b></p> <p>1. Si</p> <p>2. No</p>	<p><b>21. Frecuencia que pasa el recolector de basura</b></p> <p>1. No pasan <input type="checkbox"/></p> <p>2. Cada tercer día <input type="checkbox"/></p> <p>3. Una vez por semana <input type="checkbox"/></p> <p>4. Cada 15 días <input type="checkbox"/></p> <p>5. Cada mes <input type="checkbox"/></p> <p>6. Nunca pasa <input type="checkbox"/></p>

Gracias por su participación ☺



## ANEXO N5 CONSENTIMIENTO INFORMADO

### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Fecha: \_\_\_\_\_

#### UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

#### MAESTRIA EN SALUD PUBLICA CON MENCIÓN A LA ADMINISTRACION HOSPITALARIA

#### Proyecto de Investigación:2021-2022

#### *Determinantes sociales de la salud relacionado al Índice de Caries Dental en Niños de entre 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo 2022.*

Estimado (a) Señor/Señora

La Universidad Ricardo Palma está realizando un proyecto e investigación. El objetivo del estudio es analizar los determinantes sociales de salud que influyen en la presencia de caries dental en niños de entre 1 a 5 años del asentamiento humano Los Ángeles de Carabayllo.

Si usted acepta participar y que su hijo también participe, el proceso de la investigación se llevara a cabo mediante:

1. A usted, se le aplicara un cuestionario, el cual tendrá preguntas sobre las condiciones en la que vive en su hogar y algunos datos sociodemográficos. Este cuestionario tendrá una duración aproximadamente de 5 minutos y se aplicará de manera directa.
2. A su hijo, se dará una exploración clínica de su oca, para saber cuántas caries tiene y todo lo que se encuentre se anotará en una ficha de control. Para esta exploración solo se necesita una abatelengua.
3. Finalmente se dará una conferencia gratuita en la que se darán los resultados de la investigación, además de las medidas preventivas para una buena salud bucal impartida por el odontólogo.

Toda la información que usted nos proporcione para el estudio será carácter estrictamente confidencial, será utilizada únicamente por el equipo de investigación del proyecto y no estará disponible para ningún otro propósito. Usted y su hijo estarán identificados por un folio y no por su nombre. Los resultados del proyecto serán publicados con fines científicos.

Si usted y su hijo desean participar en dicho proyecto, le solicitamos sean tan amables de firmar.

#### **Consentimiento del padre/madre o tutor para su participación y la de su hijo(a).**

Su firma indica su participación para que usted y su hijo (a) participe voluntariamente en el presente estudio.

Nombre del padre/Madre/Tutor participante

**ANEXO N5 ASENTIMIENTO DE UN MENOR DE EDAD**

**FIRMA DE TESTIGO AL MOMENTO DE REQUERIR EL  
ASENTIMIENTO DE UN MENOR DE  
EDAD**

Yo \_\_\_\_\_ identificado (a) con DNI: \_\_\_\_\_

He sido testigo de la lectura exacta del documento de asentimiento al niño (a) \_\_\_\_\_ y él/ella, ha tenido la oportunidad de hacer preguntas y recibir las explicaciones pertinentes en un lenguaje comprensible. Confirmando que ha dado su asentimiento libremente

Firma del testigo \_\_\_\_\_ (a) \_\_\_\_\_

Fecha (Día/mes/año): \_\_\_\_\_

Huella dactilar del niño (a): \_\_\_\_\_

¿El Padre/madre/apoderado ha firmado un consentimiento informado? \_\_\_Si \_\_\_No

**ANEXO N7 SOLICITUD DE PERMISO PARA LA EJECUCION  
DE LA INVESTIGACIÓN**

Solicitud de permiso para la ejecución de la investigación

Lima, de Julio del 2022

Presidente del Consejo Directivo

Los Ángeles de Carabayllo

Presentes, -

De mi consideración.

En conocimiento con los dirigentes del comité directivo del Asentamiento Humano los Ángeles de Carabayllo, comunico que se autoriza para que la tesista Alicia Anaís Olano Leiva, inicie su investigación titulada "Determinantes sociales de la salud relacionados al Índice de Caries Dental en Niños de 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo 2022.", en nuestra comunidad.

Lo que hago de conocimiento para los fines pertinentes.

Cordialmente, suscribe.

Atentamente

GRUP. DE FAM. LOS ANGELES  
DE CARABAYLLO

  
NORKA PONCE  
PRESIDENTA

Presidente del Consejo Directivo

DNI: 20574842

21/07/22  
HONO: 3.05 PM

## ANEXO N8 FOTOS DE LA EJECUCION DE LA INVESTIGACIÓN





**ANEXO N9 CUADROS DE RESULTADOS DE LA CARIES  
DENTAL Y LOS DETERMINANTES  
SOCIALES**

**A. Cuadro 1 Resumen de la Relación entre Determinantes Sociales y sus  
indicadores y la caries dental en niños entre 1 a 5 años del  
Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022.**

DETERMINANTES SOCIALES	INDICADORES	RELACION (CARIES) (p valúe)
<b>DETERMINANTES ESTRUCTURALES</b>	Nivel de educación del responsable	(0,669)
	Ocupación del responsable	(0,281)
	Ingreso Económico en soles	(0,576)
<b>DETERMINANTES INTERMEDIOS</b>		
<i>Vivienda</i>	Tipo de vivienda	(0,829)
	Material de vivienda	(0,221)
	Número de habitantes en la vivienda	(0,929)
	Lugar que ocupa el niño del total de sus hijos	(0,706)
	Número de dormitorios	(0,421)
	Cuarto exclusivo para cocina	(0,172)
<i>Servicios De Salud</i>	Tipo de seguro	(0,169)
<i>Acceso A Los Servicios De Salud Odontológicos</i>	Tipo de servicio odontológico visitado	(0,811)
	Tiempo desde la última visita	(0,326)
	Motivo de la consulta	(0,032)
<i>Sanearamiento Ambiental</i>	Agua potable	(0,929)
	Drenaje sanitario	(0,978)
	Tipo de gas	(0,387)
	Servicio de electricidad	(0,155)
	Frecuencia del recolector de basura	(0,739)

<i>Dieta Alimenticia</i>	Consumo de bebidas azucaradas, golosinas	(0,049)
	Consumo de frutas, verduras y productos lácteos	(0,306)
<i>Cultura Sanitaria (Hábitos De Higiene Oral En El Niño</i>	N° cepillado dental	(0,954)
	Visita al odontólogo	(0,954)

Fuente: Resultados estadísticos del cuestionario

#### A. Determinantes Estructurales

**Tabla 29 Distribución del responsable, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022**

Responsable	Total	Porcentaje (%)
Madre	42	85,7
Padre	4	8,2
Otros	3	6,1
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario

El 85,7% de las entrevistadas tenían como parentesco ser las madres de familia, el 8,2% los padres de familia y el 6,1 % otros familiares (Tabla 29).

**Tabla 30 Distribución del nivel de educación del responsable, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022**

Nivel de educación	Total	Porcentaje (%)
Secundaria	35	71,4
Técnico	5	10,2
Primaria	5	10,2
Superior	2	4,1
Ningún	2	4,1
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario

El 71,4 % de los entrevistados tenían como nivel de educación secundaria, el 10,2 % técnico superior y primaria mientras que el 4,1% nivel superior y ningún nivel de educación (Tabla 30).

**Tabla 31 Distribución de ocupación del responsable, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022**

Ocupación	Total	Porcentaje (%)
No trabaja	24	49,0
Empleado	14	28,6
Auto empleado	6	12,2
Ama de casa	5	10,2
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario

El 49,0 % de los entrevistados no tenían trabajo, el 28,6 % empleado, el 12,2% autoempleado y el 10,2 % fueron amas de casa (Tabla 31).

**Tabla 32 Distribución del ingreso económico, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Ingreso Económico en soles	Total	Porcentaje (%)
Entre 901 y 2000 soles	26	53,1
Entre 400 y 900 soles	20	40,8
Menor de 400 soles	2	4,1
Mayor de 2000 soles	1	2,0
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario

El 53,1 % de los entrevistados tenían como ingreso económico entre 901 y 2000 soles, el 40,8 % entre 400 y 900 soles, el 4,1% menor de 400 soles y el 2,0 % mayor de 2000 soles. (Tabla 32).

## B Determinantes Intermedio

### B.1.Vivienda

**Tabla 33 Distribución del tipo de vivienda, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Tipo de vivienda	Total	Porcentaje (%)
Casa Propia	30	61,2
Casa familiar	13	26,5
Casa alquilada	6	12,2
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario

El 61,2 % de los entrevistados tenían casa propia, el 26,5 % casa familiar, el 12,2 % casa alquilada. (Tabla 33).

**Tabla 34 Distribución del material de vivienda, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022**

Material de vivienda	Total	Porcentaje (%)
Casa de triplay	26	53,1
Casa de material noble	23	46,9
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario

El 53,1 % de los entrevistados tenían casa de triplay, el 46,9 % casa de materialnoble. (Tabla 34).

**Tabla 35 Distribución según el número de personas que viven en una vivienda, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo 2022**

Número de habitantes en la vivienda	Total	Porcentaje (%)
De 1 a 4	22	44,9
De 5 a 6	19	38,8
Más de 6	8	16,3
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario

El 44,9 % de los entrevistados vivían entre 1 a 4 personas en una vivienda, el 38,8 % entre 5 a 6 personas, el 16,3% más de 6 personas. (Tabla 35).

**Tabla 36 Distribución según el orden que ocupa el niño, del número de hijos del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022**

Lugar que ocupa el niño	Total	Porcentaje (%)
Primer	13	26,5
Segundo	13	26,5
Tercer	11	22,4
Más del tercero	12	24,4
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario

El 26,5 % del total de sus hijos ocupaban el primer y segundo hijo del total desus hijos, el 22,4 % el tercer y último hijo 24,4%. (Tabla 36).

**Tabla 37 Distribución según el número de dormitorios, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022**

Número de Dormitorios	Total	Porcentaje (%)
Entre 1 a 3	48	98,0
Entre 4 a 6	1	2,0
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario

El 98,0 % de los entrevistados tenían como número de dormitorios entre 1 a 3, el 2,0 % entre 4 a 6 dormitorios. (Tabla 37).

**Tabla 38 Distribución del cuarto para cocina, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Cuarto exclusivo para cocina	Total	Porcentaje (%)
Si	39	79,6
No	10	20,4
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario

El 79,6 % de los entrevistados si contaban con cuarto para la cocina, el 20,4 % no contaban. (Tabla 38).

## A.2. SERVICIOS DE SALUD

**Tabla 39 Distribución según el tipo de seguro de salud, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Seguro	Total	Porcentaje (%)
SIS	37	75,5
ESSALUD	10	20,4
Sin Seguro	2	4,1
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario

El 75,5 % de los entrevistados tenían como seguro de salud el SIS, el 20,4 % Es salud, el 4,1% no cuentan con seguro de salud. (Tabla 39).

## A.3. ACCESO A LOS SERVICIOS DE SALUD ODONTOLÓGICOS

**Tabla 40 Distribución del servicio odontológico, Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Tipo de servicio odontológico visitado	Total	Porcentaje (%)
Público	42	85,7
Ninguno	7	14,3
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario

El 85,7 % de los entrevistados visitaron el servicio odontológico público, el 14,3 % no visitan ningún tipo de servicio odontológico. (Tabla 40).

**Tabla 41 Distribución según el tiempo de visita al odontólogo, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Tiempo desde la última visita	Total	Porcentaje (%)
Más de 1 años	40	81,6
Menos de 1 año	6	12,2
Un año	3	6,1
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario

El 81,6 % de los entrevistados el tiempo desde la última visita al odontólogo es más de 1 año, el 12,2 % menos de un año y el 6,1% un año. (Tabla 41).

**Tabla 42 Distribución del motivo de la consulta al odontólogo, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Motivo de consulta al odontólogo	Total	Porcentaje (%)
Dolor	28	57,1
Rutina	14	28,6
Otras causas	7	14,3
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario

El 57,1 % de los entrevistados el motivo de consulta al odontólogo fue por dolor, el 28,6 % por rutina y el 14,3% por otras causas. (Tabla 42).

#### A.4.SANEAMIENTO AMBIENTAL

**Tabla 43 Distribución del Agua Potable, Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Agua Potable	Total	Porcentaje (%)
Si	39	79,6
No	10	20,4
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario

El 79,6 % de los entrevistados contaban con el servicio de agua potable, el 20,4 % no contaron con este servicio. (Tabla 43).

**Tabla 44 Distribución del drenaje sanitario, Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Drenaje Sanitario	Total	Porcentaje (%)
Si	36	73,5
No	13	26,5
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario

El 73,5 % de los entrevistados contaban con el servicio de drenaje sanitario, el 26,5 % no contaron con este servicio. (Tabla 44).

**Tabla 45 Distribución del tipo de gas, Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Tipo de gas	Total	Porcentaje (%)
Balón recargable	44	89,8
No utiliza gas	4	8,2
Gas Natural	1	2,0
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario

El 89,8 % de los entrevistados usaron gas recargable, 8,2 % no utilizaron gas y sólo el 2,0 % usaron gas natural (Tabla 45).

**Tabla 46 Distribución del servicio de electricidad, Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Servicio de electricidad	Total	Porcentaje (%)
Si	46	93,9
No	3	6,1
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario

El 93,9 % de los entrevistados contaban con el servicio de electricidad, el 6,1% no contaron con este servicio. (Tabla 46).

**Tabla 47 Distribución del servicio de Recolección de basura, Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022.**

Servicio de recolector de basura	Total	Porcentaje (%)
Si	49	100,0
No	0	0,0
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario

El 100,0% del total de los entrevistados contaron con el servicio de recolección de basura (Tabla 47).

**Tabla 48 Distribución según la frecuencia de recolección de basura, Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022.**

Frecuencia del recolector de basura	Total	Porcentaje (%)
Una vez por semana	47	95,9
Cada tercer día	2	4,1
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario

El 95,9 % de los entrevistados indicaron que la frecuencia que pasa el recolector de basura es una vez por semana y el 4,1 % cada tercer día (Tabla 48).

#### **A.5. DIETA ALIMENTICIA**

**Tabla 49 Distribución del consumo de bebidas azucaradas y golosinas, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022.**

Consumo de bebidas azucaradas golosinas	Total	Porcentaje (%)
Consume una vez al día	31	63,3
Consume dos o más veces al día	15	30,6
No consume al día	3	6,1
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario

El 63,3 % de los niños entrevistados consumieron una vez al día bebidas azucaradas y golosinas, el 30,6 % dos o más veces al día y el 6,1% no consumieron al día (Tabla 49).

**Tabla 50 Distribución del Consumo de frutas, verduras y productos lácteos, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022.**

Consumo de frutas, verduras y productos lácteos	Total	Porcentaje (%)
Consume una vez al día	46	93,9
Consume dos o más veces al día	3	6,1
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario

El 93,9 % de los niños entrevistados consumieron una vez al día frutas, verduras y productos lácteos y el 6,1 % consumieron una vez al día (Tabla 50).

#### **A.6. CULTURA SANITARIA (HABITOS DE HIGIENE ORAL DEL NIÑO)**

**Tabla 51 Distribución según el número de veces de cepillado dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022.**

Nº Cepillado Dental	Total	Porcentaje (%)
Una vez al día	30	61,2
No todos los días (eventual)	13	26,5
Dos veces al día	6	12,2
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario

El 61,2 % de los niños entrevistados se cepillaron una vez al día, el 26,5% no se cepillan todos los días y el 12,2 % se cepillaron dos veces al día (Tabla 51).

**Tabla 52 Distribución de la frecuencia de visita al odontólogo, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022.**

Frecuencia de visita al odontólogo	Total	Porcentaje (%)
A veces (eventual)	37	75,5
Nunca	10	20,4
Siempre	2	4,1
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario

El 75,5 % de los entrevistados indicaron que visitaron al odontólogo a veces, el 20,4% nunca visitaron y el 4,1 % siempre visitaban al odontólogo (Tabla 52).

## B. Relación de Caries Dental Vs Los Determinantes Estructurales

**Tabla 53 Relación entre el nivel de educación del responsable y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022**

Nivel de educación del responsable	Presencia de caries dental		
	Si n (%)	No n (%)	Total n (%)
Primaria	2 (6,7)	3 (15,8)	5 (10,2)
Secundaria	22 (73,3)	13 (68,4)	35 (71,4)
Técnico-superior	4 (13,3)	3 (15,8)	7 (14,3)
Ningún estudio	2 (6,7)	0 (0,0)	2 (4,1)
<b>Total</b>	<b>30 (100)</b>	<b>19 (100)</b>	<b>49 (100)</b>

Fuente: Cuestionario

$p=0.669$

De los niños que presentaron caries, el 73,3% de sus responsables indican que tenían secundaria completa como nivel de educación y sólo el 6,7 % solo primaria y ningún tipo de estudio (Tabla 53).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,669.

**Tabla 54 Relación entre la ocupación del responsable y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022**

Ocupación del responsable	Presencia de caries dental		
	Si	No	Total
	n (%)	n (%)	n (%)
No trabaja	14 (46,7)	10 (52,6)	24 (49,0)
Empleado	13 (43,3)	7 (36,9)	20 (40,8)
Ama de casa	3 (10,0)	2 (10,5)	5 (10,2)
<b>Total</b>	<b>30 (100)</b>	<b>19 (100)</b>	<b>49 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p=0.281$

De los niños que presentaron caries, el 46,7% sus responsables no trabajaron, el 43,3% fueron empleados, el 10,0 % ama de casa (Tabla 54).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,281

**Tabla 55 Relación entre los rangos de ingreso económico percibido aproximado mensual y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Ingreso económico en soles	Presencia de caries dental		
	Si	No	Total
	n (%)	n (%)	n (%)
Menor de 400 soles	1 (3,3)	1 (5,3)	2 (4,1)
Entre 400 y 900 soles	14 (46,7)	6 (31,6)	20 (40,8)
Entre 901 y 2000 soles	14 (46,7)	12 (63,2)	26 (53,1)
Mayor de 2000 soles	1 (3,3%)	0 (0,0)	1 (2,0)
<b>Total</b>	<b>30 (100)</b>	<b>19 (100)</b>	<b>49 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p=0.576$

De los niños que presentaron caries, el 46,7% sus responsables presentaron un ingreso económico entre 400 a 2000 soles, el 3,3% tuvieron ingresos menores de 400 soles y mayores de 2000 soles (Tabla 55).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,576

#### 4.2.1.1 Distribución de la relación de caries dental Vs Los Determinantes Intermedios

**Tabla 56 Relación del tipo de vivienda entre la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Tipo de Vivienda	Presencia caries dental		
	Si	No n	Total
	n (%)	(%)	n (%)
Casa Propia	19 (63,3)	11 (57,9)	30 (61,2)
Casa familiar y alquilada	11 (36,7)	8 (42,1)	19 (38,7)
<b>Total</b>	<b>30 (100)</b>	<b>19 (100)</b>	<b>49 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p= 0.829$

De los niños que presentaron caries, el 63,3% tuvieron casa propia, el 36,7% casa familiar y alquilada (Tabla 56).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,829

**Tabla 57 Relación del material de vivienda entre la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022**

Material de vivienda	Presencia caries dental		
	Si	No	Total
	n (%)	n (%)	n (%)
Casa de triplay	18 (60,0)	8 (42,1)	26 (53,1)
Casa de material noble	12 (40,0)	11 (57,9)	23 (46,9)
<b>Total</b>	<b>30 (100)</b>	<b>19 (100)</b>	<b>49 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p= 0.221$

De los niños que presentaron caries, el 60,0% tuvieron casa de triplay, el 40,0% casa de material noble (Tabla 57).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,221

**Tabla 58 Relación del número de habitantes en la vivienda entre la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022**

Número de habitantes en la vivienda	Presencia caries dental		
	Si	No	Total
	n (%)	n (%)	n (%)
De 1 a 4	14 (46,7)	8 (42,1)	22 (44,9)
De 5 a 6	11 (36,7)	8 (42,1)	19 (38,8)
Más de 6	5 (16,7)	3 (15,8)	8 (16,3)
<b>Total</b>	<b>30 (100)</b>	<b>19 (100)</b>	<b>49 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p= 0.929$

De los niños que presentaron caries, el 46,7% de 14 niños habitaron entre 1 a 4 personas, 58).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,929

**Tabla 59 Relación entre el lugar que ocupa el niño del total de los hijos del hogar y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Lugar que ocupa el niño	Presencia caries dental		
	Si n (%)	No n (%)	Totaln (%)
Primer	8 (26,7)	5 (26,3)	13 (26,5)
Segundo	9 (30,0)	4 (21,1)	13 (26,5)
Tercer	6 (20,0)	6 (31,6)	12 (24,4)
Más del tercero	7 (23,3)	4 (21,1)	11 (22,4)
<b>Total</b>	<b>30 (100)</b>	<b>19 (100)</b>	<b>49 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
p= 0.706

De los niños que presentaron caries, el 30,0% de 9 niños representaron ser el segundo hijo, el 26,7% el primer hijo, el 23,3 % el ultimo hijo y en menor proporción el 20% el tercer hijo (Tabla 59).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,706

**Tabla 60 Relación entre el número de dormitorios y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Número de Dormitorios	Presencia caries dental		
	Si n (%)	No n (%)	Totaln (%)
Entre 1 a 3	29 (96,7)	19 (100,0)	48 (98,0)
Entre 4 a 6	1 (3,3)	0 (0,0)	1 (2,0)
<b>Total</b>	<b>30 (100)</b>	<b>19 (100)</b>	<b>49 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
p=0,421

De los niños que presentaron caries, el 96,7% de 29 niños tenían de 1 a 3 dormitorios, el 3,3% entre 4 a 6 dormitorios (Tabla 60).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,421

**Tabla 61 Relación entre el cuarto exclusivo para cocina y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Cuarto exclusivo para cocina	Presencia caries dental		Total n (%)
	Si n (%)	No n (%)	
Si	22 (73,3)	17 (89,5)	39 (79,6)
No	8 (26,7)	2 (10,5)	10 (20,4)
<b>Total</b>	<b>30 (100)</b>	<b>19 (100)</b>	<b>49 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p=0.172$

De los niños que presentaron caries, el 73,3% de 22 niños que tuvieron cuarto para cocina, mientras que la proporción menor fue de 26,7% de 8 niños no tenían cuarto para cocina (Tabla 61).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,172

**Tabla 62 Relación entre el tipo de seguro y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022.**

Seguro	Presencia caries dental		Total n (%)
	Si n (%)	No n (%)	
SIS	20 (66,7)	17 (89,5)	37 (75,5)
ESSALUD	8 (26,7)	2 (10,5)	10 (20,4)
SIN SEGURO	2 (6,7)	0 (0,0)	2 (4,1)
<b>Total</b>	<b>30 (100)</b>	<b>19 (100)</b>	<b>49 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p= 0.169$

De los niños que presentaron caries, el 66,7% de 20 niños tuvieron seguro SIS, el 26,7% ESSALUD y el 6,7% no presentaron seguro (Tabla 62).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,169

**Tabla 63 Relación entre el tipo de servicio odontológico visitado y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Tipo de servicio odontológico visitado	Presencia caries dental		
	Si	No	Total
	n (%)	n (%)	n (%)
Público	26 (86,7)	16 (84,2)	42 (85,7)
Ninguno	4 (13,3)	3 (15,8)	7 (14,3)
<b>Total</b>	<b>30 (100)</b>	<b>19 (100)</b>	<b>49 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p= 0.811$

De los niños que presentaron caries, el 86,7% de 26 niños acudieron al servicio odontológico público, mientras que el 13,3% de 4 niños no visitaron al odontólogo (Tabla 63).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,811

**Tabla 64 Relación entre el tiempo de la última visita al odontólogo y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022**

Tiempo desde la última visita	Presencia caries dental		
	Si	No	Total
	n (%)	n (%)	n (%)
Menos de un año	2 (6,7)	1 (5,3)	3 (6,1)
Un año	2 (6,7)	4 (21,1)	6 (12,2)
Más de 1 año	26 (86,7)	14 (73,7)	40 (81,6)
<b>Total</b>	<b>30 (100)</b>	<b>19 (100)</b>	<b>49 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p= 0.326$

De los niños que presentaron caries, el 86,7% de 26 niños que indicaron que el tiempo desde la última visita al odontólogo fue más de un año, el 6,7% en promedio un año (Tabla 64).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,326

**Tabla 65 Relación entre el motivo de consulta al odontólogo y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022**

Motivo de consulta al odontólogo	Presencia caries dental		
	Si	No	Total
	n (%)	n (%)	n (%)

Dolor	16 (53,3)	12 (63,2)	28 (57,1)
Rutina	12 (40,0)	2 (10,5)	14 (28,6)
Otras causas	2 (6,7)	5 (26,3)	7 (14,3)
<b>Total</b>	<b>30 (100)</b>	<b>19 (100)</b>	<b>49 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p= 0.032$

De los niños que presentaron caries, el 53,3% de 16 niños el motivo de consulta al odontólogo fue por el dolor, el 40,0% por rutina y el 6,7% por otras causas (Tabla 65).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,032

**Tabla 66 Relación entre el servicio de agua potable y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Agua Potable	Presencia caries dental		Total
	Si	No n	
	n (%)	(%)	n (%)
Si	24 (80,0)	15 (78,9)	39 (79,6)
No	6 (20,0)	4 (21,1)	10 (20,4)
<b>Total</b>	<b>30 (100)</b>	<b>19 (100)</b>	<b>49 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p= 0.929$

De los niños que presentaron caries, el 80,0% de 24 niños tuvieron el servicio de agua potable, y sólo el 20 % de los niños no contaba con el servicio de agua potable (Tabla 66).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,929

**Tabla 67 Relación entre el servicio de drenaje sanitario y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Drenaje Sanitario	Presencia caries dental		Total
	Si	No n	
	n (%)	(%)	n (%)
Si	22 (73,3)	14 (73,7)	36 (73,5)
No	8 (26,7)	5 (26,3)	13 (26,5)
<b>Total</b>	<b>30 (100)</b>	<b>19 (100)</b>	<b>49 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p= 0.978$

De los niños que presentaron caries, el 73,3% de 22 niños tenían el servicio de

drenaje sanitario, y sólo 26,7 % de los niños no contaban con el servicio de drenaje sanitario (Tabla 67).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,978

**Tabla 68 Relación entre el tipo de gas y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Tipo de Gas	Presencia caries dental		
	Si	No	Total
	n (%)	n (%)	n (%)
Balón recargable	27 (90,0)	17 (89,5)	44 (89,8)
No usa gas	3 (10,0)	1 (5,3)	4 (8,2)
Gas natural	0 (0,0)	1 (5,3)	1 (2,0)
<b>Total</b>	<b>30 (100)</b>	<b>19 (100)</b>	<b>49 (100)</b>

Fuente: Cuestionario

$p = 0.387$

De los niños que presentaron caries, el 90,0% de 27 niños, sus familias utilizaron balón de gas recargable, mientras que la proporción menor fue 10,0% de 3 niños que en su familia no utilizaban gas (Tabla 68).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,387

**Tabla 69 Relación entre el servicio de electricidad y la presencia de la caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Servicio de electricidad	Presencia caries dental		
	Si	No	Total
	n (%)	n (%)	n (%)
Si	27 (90,0)	19 (100,0)	46 (93,9)
No	3 (10,0)	0 (0,0)	3 (6,1)
<b>Total</b>	<b>30 (100)</b>	<b>19 (100)</b>	<b>49 (100)</b>

Fuente: Cuestionario

$p = 0.155$

De los niños que presentaron caries, el 90,0% de 27 niños tenían el servicio de electricidad, mientras que el 10,0% de 3 niños, sus familias no tuvieron este servicio de electricidad (Tabla 69).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,155

**Tabla 70 Relación entre el servicio de recolección de basura y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Servicio de recolector de basura	Presencia caries dental		Total n (%)
	Si n (%)	No n (%)	
Si	30 (100,0)	19 (100,0)	49 (100,0)
<b>Total</b>	<b>30 (100)</b>	<b>19 (100)</b>	<b>49 (100)</b>

Fuente: Cuestionario

Para los niños que tenían caries y los que no tenían caries, ambos contaban con el servicio del recolector de basura (Tabla 70)

**Tabla 71 Relación entre la frecuencia del recolector de basura y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Frecuencia del recolector de basura	Presencia caries dental		Total n (%)
	Si n (%)	No n (%)	
Cada tercer día	1 (3,3)	1 (5,3)	2 (4,1)
Una vez por semana	29 (96,7)	18 (94,7)	47 (95,9)
<b>Total</b>	<b>30 (100)</b>	<b>19 (100)</b>	<b>49 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p = 0.739$

De los niños que presentaron caries, el 96,7% indicaron que el recolector de basura pasaba una vez por semana, mientras que el 3,3% indicó que es cada tercer día (Tabla 71).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,739

**Tabla 72 Relación entre el consumo de bebidas azucaradas, golosinas y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Consumo de bebidas azucaradas golosinas	Presencia caries dental		Total n (%)
	Si n (%)	No n (%)	
Consume una vez al día	20 (66,7)	11 (57,9)	31 (63,3)

Consumo dos o más veces al día	10 (33,3)	5 (26,3)	15 (30,6)
No consume	0 (0,0)	3 (15,8)	3 (6,1)
<b>Total</b>	<b>30 (100)</b>	<b>19 (100)</b>	<b>49 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p= 0.049$

De los niños que presentaron caries, el 66,7% indicaron que consumieron bebidas azucaradas y golosinas una vez al día, mientras que el 33,3% indicaron que consumían golosinas y bebidas azucaradas dos o más veces al día (Tabla 72).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,049

**Tabla 73 Relación entre el consumo de frutas, verduras y productos lácteos y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022**

Consumo de frutas, verduras y productos lácteos	Presencia caries dental		Total n (%)
	Si n (%)	No n (%)	
Consumo una vez al día	29 (96,7)	17 (89,5)	46 (93,9)
Consumo dos o más veces al día	1 (3,3)	2 (10,5)	3 (6,1)
<b>Total</b>	<b>30 (100)</b>	<b>19 (100)</b>	<b>49 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p= 0.306$

De los niños que presentaron caries, el 96,7% indicaron que consumieron frutas, verduras y producto lácteos una vez al día, mientras que el 3,3% consumían frutas, verduras y producto lácteos dos o más veces al día (Tabla 73).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,306

**Tabla 74 Relación entre el número de cepillado dental y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabayllo, 2022**

N° Cepillado Dental	Presencia caries dental		Total n (%)
	Si n (%)	No n (%)	
Una vez al día	18 (60,0)	12 (63,2)	30 (61,2)
Dos veces al día	4 (13,3)	2 (10,5)	6 (12,2)

No todos los días (eventual)	8 (26,7)	5 (26,3)	13 (26,5)
<b>Total</b>	<b>30 (100)</b>	<b>19 (100)</b>	<b>49 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p= 0.306$

De los niños que presentaron caries, el 60,0% de 18 niños se cepillaban una vez al día, mientras que el 13,3% indicaron que se cepillaron dos o más veces al día, y sólo el 26,7% no todos los días se cepillaban (Tabla 74).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,954

**Tabla 75 Relación entre la frecuencia de visita al odontólogo y la presencia de caries dental, de los niños 1 a 5 años del Asentamiento Humano Los Ángeles de Carabaylo, 2022**

Frecuencia de visita al odontólogo	Presencia caries dental		
	Si n (%)	No n (%)	Total n (%)
A veces (eventual)	25 (83,3)	12 (63,2)	37 (75,5)
Nunca	4 (13,3)	6 (31,6)	10 (20,4)
Siempre	1 (3,3)	1 (5,3)	2 (4,1)
<b>Total</b>	<b>30 (100)</b>	<b>19 (100)</b>	<b>49 (100)</b>

Fuente: Cuestionario  
 $p= 0.268$

De los niños que presentaron caries, el 83,3% indicaron que a veces visitaron al odontólogo, el 13,3 % nunca visitó al odontólogo y sólo el 3,3% siempre visitaba al odontólogo (Tabla 75).

La prueba chi-cuadrado nos muestra un valor de 0,268