



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE ESTUDIO DE ODONTOLOGÍA**

**PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 6 A 8 AÑOS ATENDIDOS EN EL  
HOSPITAL DISTRITAL "SANTA ISABEL" DEL DISTRITO EL PORVENIR, PROVINCIA  
DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2023**

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

**AUTOR**

**CABELLO MIRANDA, SEGUNDO KERRY**

**ORCID:0000-0003-4352-4413**

**ASESOR**

**HONORES SOLANO, TAMMY MARGARITA**

**ORCID:0000-0003-0723-3491**

**CHIMBOTE-PERÚ**

**2024**



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**PROGRAMA DE ESTUDIO DE ODONTOLOGÍA**

**ACTA N° 0254-113-2024 DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS**

En la Ciudad de **Chimbote** Siendo las **20:30** horas del día **27** de **Noviembre** del **2024** y estando lo dispuesto en el Reglamento de Investigación (Versión Vigente) ULADECH-CATÓLICA en su Artículo 34º, los miembros del Jurado de Investigación de tesis de la Escuela Profesional de **ODONTOLOGÍA**, conformado por:

**ROJAS BARRIOS JOSE LUIS** Presidente  
**REYES VARGAS AUGUSTO ENRIQUE** Miembro  
**ANGELES GARCIA KAREN MILENA** Miembro  
**Mgtr. HONORES SOLANO TAMMY MARGARITA** Asesor

Se reunieron para evaluar la sustentación del informe de tesis: **PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 6 A 8 AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DISTRITAL "SANTA ISABEL" DEL DISTRITO EL PORVENIR, PROVINCIA DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2023**

**Presentada Por :**  
(1810092022) **CABELLO MIRANDA SEGUNDO KERRY**

Luego de la presentación del autor(a) y las deliberaciones, el Jurado de Investigación acordó: **APROBAR** por **UNANIMIDAD**, la tesis, con el calificativo de **13**, quedando expedito/a el/la Bachiller para optar el TITULO PROFESIONAL de **Cirujano Dentista**.

Los miembros del Jurado de Investigación firman a continuación dando fe de las conclusiones del acta:

\_\_\_\_\_  
**ROJAS BARRIOS JOSE LUIS**  
Presidente

\_\_\_\_\_  
**REYES VARGAS AUGUSTO ENRIQUE**  
Miembro

\_\_\_\_\_  
**ANGELES GARCIA KAREN MILENA**  
Miembro

\_\_\_\_\_  
**Mgtr. HONORES SOLANO TAMMY MARGARITA**  
Asesor



## CONSTANCIA DE EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD

La responsable de la Unidad de Integridad Científica, ha monitorizado la evaluación de la originalidad de la tesis titulada: PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 6 A 8 AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DISTRITAL "SANTA ISABEL" DEL DISTRITO EL PORVENIR, PROVINCIA DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2023 Del (de la) estudiante CABELLO MIRANDA SEGUNDO KERRY, asesorado por HONORES SOLANO TAMMY MARGARITA se ha revisado y constató que la investigación tiene un índice de similitud de 16% según el reporte de originalidad del programa Turnitin.

Por lo tanto, dichas coincidencias detectadas no constituyen plagio y la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

Cabe resaltar que el turnitin brinda información referencial sobre el porcentaje de similitud, más no es objeto oficial para determinar copia o plagio, si sucediera toda la responsabilidad recaerá en el estudiante.

Chimbote, 12 de Diciembre del 2024



Mgtr. Roxana Torres Guzman  
RESPONSABLE DE UNIDAD DE INTEGRIDAD CIENTÍFICA

## Índice General

Carátula.....	I
Dedicatoria.....	II
Índice General.....	III
Lista de Tablas.....	IV
Lista de Figuras.....	V
Resumen.....	VI
Abstract.....	VII
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
2.1 Antecedentes.....	5
2.2 Bases teóricas.....	10
2.3 Hipótesis.....	20
III. METODOLOGÍA.....	21
3.1 Nivel, Tipo y Diseño de Investigación.....	21
3.2 Población y Muestra.....	22
3.3 Variables. Definición y Operacionalización.....	24
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de información.....	25
3.5 Método de análisis de datos.....	26
3.6 Aspectos Éticos.....	27
IV. RESULTADOS.....	28
V. DISCUSIÓN.....	33
VI. CONCLUSIONES.....	36
VII. RECOMENDACIONES.....	37
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	38
ANEXOS.....	42
Anexo 01. Matriz de Consistencia.....	42
Anexo 02. Instrumento de recolección de información.....	44
Anexo 03. Documento de aprobación de institución para la recolección de información.....	45
Anexo 04. Evidencias de ejecución.....	47
Anexo 05. Otros.....	51

## Lista de Tablas

<b>Tabla 1.-</b> Operalización de variables.....	21
<b>Tabla 2.-</b> Prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023.....	25
<b>Tabla 3.-</b> Prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023, según grado de severidad....	26
<b>Tabla 4.-</b> Prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023, según edad....	27
<b>Tabla 5.-</b> Prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023, según género .....	29

## Lista de Figuras

<b>Figura 1.-</b> Prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023 .....	25
<b>Figura 2.-</b> Prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel“ del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023, según grado de severidad .....	26
<b>Figura 3.-</b> Prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023, según edad.....	27
<b>Figura 4.-</b> Prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023, según género .....	29

## Resumen

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” en el mes de enero hasta julio del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023. **Metodología:** Estudio de tipo cuantitativo, descriptivo, observacional, retrospectivo, de corte transversal y de diseño no experimental-observacional; la muestra estuvo conformada por 105 historias clínicas del hospital Santa Isabel. **Resultados:** La prevalencia de caries dental en los niños evaluados fue de 57,14%; de acuerdo al grado de severidad se registró que el 100% de los pacientes presentaron el grado muy bajo de acuerdo al índice CPOD. Según la edad, los niños de 8 años presentaron un 20,09%, seguido del 19,0% de los niños de 7 años, y los de 6 años la prevalencia fue del 16,9%. Según el género el 30,4% fue del grupo femenino, a diferencia del grupo masculino que sólo registró el 26,6%. **Conclusión:** La prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023, fue muy baja.

**Palabras clave:** caries dental, niños, prevalencia.

## Abstract

Objective: Determine the prevalence of dental caries in children aged 6 to 8 years treated at the “Santa Isabel” district hospital in the El Porvenir district, province of Trujillo, department of La Libertad, 2023. Methodology: Quantitative, descriptive, observational study. , retrospective, cross-sectional and non-experimental-observational design; The sample was made up of 105 children from the Santa Isabel hospital. Results: The prevalence of dental caries in the children evaluated was 57.14%; According to the degree of severity, it was recorded that 100% of the patients presented a very low grade according to the DMFT index. According to age, 8-year-old children presented 36.67%, followed by 33.33% of 7-year-old children, and in 6-year-old children the prevalence was 30%. According to gender, 58.33% were from the female group, unlike the male group, which only registered 46.67%. Conclusion: The prevalence of dental caries in children aged 6 to 8 years treated at the “Santa Isabel” district hospital in the El Porvenir district, province of Trujillo, department of La Libertad, 2023, was very low.

Keywords: dental caries, children, prevalence.

## I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### Descripción del problema

La caries es una enfermedad de mucha importancia para el sistema estomatognático, ya que su presencia afecta su buen funcionamiento, siendo primordial para un óptimo desarrollo y bienestar biopsicosocial en el ser humano. <sup>1</sup>

En medio de los numerosos problemas de salud que enfrenta nuestro país en los últimos años, la caries dental destaca como uno de ellos, incrementando sus cifras de manera alarmante en nuestra población. El grupo más vulnerable es el de los escolares, lo cual provocará que en un futuro cercano nuestra población juvenil, adulta y anciana sufra las consecuencias de una deficiente salud oral desde los primeros años de vida.<sup>2</sup>

La prevalencia de caries dental a nivel nacional fue de 90,6%, según el Ministerio de Salud. Al ser una enfermedad de origen conductual, su prevalencia es alta en la población, siendo los niños en edad escolar los más afectados. En nuestra realidad nacional, los niños son llevados a la consulta odontológica solamente cuando las consecuencias de la enfermedad se manifiestan a través del dolor, hinchazón, falta de sueño, ausencia de apetito, entre otros; afectando su desarrollo conductual, académico y calidad de vida en forma negativa. <sup>2,3</sup>

Según el último informe del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades de Perú (CDC) en 2022, la prevalencia de caries dental en escolares de 6 a 8, 10, 12 y 15 años fue del 92.6%. No se observó una diferencia significativa entre niños y niñas al comparar los datos por sexo. Además, Arequipa presentó la mayor prevalencia, mientras que Ancash tuvo la más baja. Estos datos pueden compararse con los de otros países de la región: Venezuela muestra una prevalencia similar a la de Perú, mientras que Ecuador presenta una prevalencia más baja. Esto indica que la alta prevalencia de caries dental no es un problema exclusivo de Perú, sino de toda Latinoamérica, donde también se están buscando alternativas de control y prevención.<sup>1</sup>

Uno de los principales desafíos para los programas de prevención, tanto públicos como privados, es la falta de monitoreo, lo que resulta en la ausencia de un perfil completo de la situación actual

de caries dental en niños menores de 12 años en Perú. Esto dificulta la identificación y priorización de los grupos etarios que deben ser el enfoque de los programas de salud. <sup>1</sup>

### **Formulación del problema:**

- **Problema general**

¿Cuál es la prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” en el mes de enero hasta julio del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023?

- **Problemas específicos**

- ¿Cuál es la prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023; según grado de severidad?
- ¿Cuál es la prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023; según edad?
- ¿Cuál es la prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023; según género?

## **Justificación**

### Teórica

Tiene relevancia teórica, ya que mediante los datos obtenidos se pudo identificar la problemática presente y compararlo con otras investigaciones realizadas en las diferentes regiones del Perú, aportando de esta manera datos de manera exacta y debido a esto más adelante poder obtener resultados satisfactorios.

### Social

Esta investigación también presenta una relevancia social, porque brindó aporte para que los servicios de salud puedan implementar medidas de prevención al poder tener un aproximado de la prevalencia y características sociales de los niños escolares con caries dental, además puede ofertar una disminución económica a los padres de familia de esta población porque al poder identificar tempranamente la caries dental se puede tratar y preservar las piezas dentales, así como incentivar la adecuada higiene de los mismos, lo que previene tratamientos costosos en el futuro.

### Metodológica

En el ámbito metodológico sirve como antecedente base para futuras investigaciones; ampliando así el nivel de información sobre la problemática.

## **Objetivos de la investigación:**

### **Objetivo general**

Determinar la prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” en el mes de enero hasta julio del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023.

### **Objetivos específicos**

- Determinar la prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023; según grado de severidad.
- Determinar la prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023; según edad.
- Determinar la prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023; según género.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes

#### Antecedentes Internacionales

**Aldana J, Silva A.** <sup>4</sup> (El Salvador, 2022) en su artículo **titulado** “Relación de la caries dental y el índice de masa corporal en población infantil”. **Objetivo:** Determinar la relación entre el índice de caries en dentición primaria y permanente e índice de masa corporal en niños de 5 a 11 años en las unidades de salud de San Miguel Tepezontes y Panchimalco en el año 2019. **La metodología** fue una investigación cuantitativa con una muestra de 265 niños de 5 a 11 años. Se evaluó el índice de masa corporal y el índice de caries. **Resultados:** Se encontró que el índice de caries es de 2,11 en dentición permanente con una prevalencia de 70,5 % y el índice de caries de 7,02 en dentición primaria con una prevalencia de un 94,98 %. **Concluye** que se encontró que el índice de caries es de 2,11 en dentición permanente con una prevalencia de 70,5 % y el índice de caries de 7,02 en dentición primaria con una prevalencia de un 94,98 %.

**Mohammadi S, Mohammadi M, Dadkhah B.** <sup>5</sup> (Irán, 2021). En su estudio titulado: “Prevalencia de caries dental entre estudiantes de primaria y su relación con el índice de masa corporal y la higiene oral en Ardabil en 2019”. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de caries dental entre estudiantes de primaria y su relación con el índice de masa corporal y la higiene bucal en Ardabil, Irán en 2019. **Metodología:** El estudio fue observacional y transversal. Se llevó a cabo en un total de 581 niños de educación primaria. Como instrumento de recolección de datos se utilizó el índice ceod y CPOD para medir la caries dental. **Resultados:** La prevalencia global de caries fue de 74,9% (n= 435) en dientes primarios, 72,8% (n = 423) en dientes permanentes y 96,6% (n = 561) en todos los dientes. **Conclusión:** Los hallazgos mostraron que la prevalencia de caries dental en niños de

escuela primaria en la ciudad de Ardabil es más alta que los estándares globales.

**González G.**<sup>6</sup> (Chile, 2020). en su estudio titulado: “Prevalencia de caries y clases sociales en un grupo de niños menores de 6 años del sur de Chile”. **Objetivo:** Determinar prevalencia de caries en niños menores de 6 años y correlacionarla con estratificación social. **Metodología:** estudio retrospectivo sobre los niños ingresados para tratamiento odontológico durante el año 2018 en el Centro de Salud de la Universidad San Sebastián. Se revisaron las fichas clínicas y se analizaron 44 registros. Se tuvo en cuenta el índice ceod y encuesta de riesgo social de Graffar adjuntos. **Resultados:** la población de estudio fue de 44 niños, 24 varones (54,5 %) y 20 mujeres (45,5%). La prevalencia de caries fue de 31,8 %. La distribución de caries en varones fue 85,2 % y un 14,8 % en mujeres. Según la estratificación de Graffar el 47,7 % pertenece al estrato Medio Alto, el 50 % al estrato Medio Bajo y el 2,3 % al estrato Obrero. Los niños con caries están en los estratos medio alto y medio bajo. **Conclusión:** la prevalencia de caries es alta en los estratos medio alto y medio bajo.

**Aynalem Y, Alamirew G, Shiferaw W.**<sup>7</sup> (Etiopía, 2020). En su estudio titulado: “Magnitud de la caries dental y sus factores asociados entre niños de escuelas primarias gubernamentales en la ciudad de Debre Berhan, noreste de Etiopía”. **Objetivo:** Evaluar la prevalencia de la caries dental y sus factores asociados entre los niños de la escuela primaria gubernamental en la ciudad de Debre Berhan, Etiopía, 2019. **Metodología:** El estudio fue de tipo transversal y observacional, se llevó a cabo en una muestra de 396 niños de escuela primaria. Para medir la prevalencia de caries dental el investigador utilizó una ficha de recolección de datos. **Resultados:** El 34% de niños escolares obtuvo prevalencia de caries dental, mientras que el 66% no presentó caries dental. **Conclusión:** Los niños escolares de Etiopía obtuvieron prevalencia moderada de caries dental.

### **Antecedentes Nacionales**

**Torres A.**<sup>8</sup> (Piura, 2023) realizó una investigación titulada “Caries dental y estado nutricional en niños de 6 a 12 años, de una institución educativa privada, Sullana 2022.”, tuvo el **objetivo** de establecer la correlación entre caries dental y el estado nutricional en

niños de 6 a 12 años de una institución educativa privada, en Sullana durante el 2022. **La metodología** fue una investigación básica, relacional, prospectivo transversal, en el que la muestra estuvo constituida por 144 niños con edades entre los 6 a 12 años. Para el recojo de información se aplicó el índice CPOD y ceod, así como también el índice de masa corporal. **Los resultados** muestran que la relación entre las variables es débil y no significativa ( $p=0.106$ ), con respecto a la variable estado nutricional se encontró mayor porcentaje en peso normal con un 52,9% y en la variable caries dental, mayor porcentaje en CPOD y ceod moderado con un 30%. **Concluye** que existe relación entre el estado nutricional y la caries dental, pero que ésta, estadísticamente no es significativa. La relación entre las variables es débil y no significativa ( $p=0.106$ ), con respecto a la variable estado nutricional se encontró mayor porcentaje en peso normal con un 52,9% y en la variable caries dental, mayor porcentaje en CPOD y ceod moderado con un 30%.

**Carrillo K.**<sup>9</sup> (Lima, 2022) en su tesis de maestría de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, **titulada** “Asociación entre estado nutricional y caries dental en niños de primer grado de primaria de centros educativos públicos de la provincia del Callao, Perú 2018”, tuvo el **objetivo** de evaluar la asociación entre caries dental y estado nutricional de escolares del 1er grado de primaria de los centros educativos públicos que integran el programa “Vive Saludable” de la ONG Visión Solidaria de la provincia Constitucional del Callao. **La metodología** fue de un estudio relacional y transversal, la muestra fue de 228 alumnos, se realizó mediante evaluación clínica bucal y toma de medidas antropométricas, para su posterior cuantificación con el índice CPOD/ceod e Índice de Higiene oral simplificado y la obtención del IMC/edad. **Resultados:** En la prevalencia de caries el 76.32% presento caries y el 23.68% no presento caries. No hubo correlación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y la caries dental. El 69.54% de pacientes con caries dental presentaron peso normal, el 14.94% tuvieron sobrepeso y el 13.79% obesidad. **Concluye** que no hubo correlación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y la caries dental.

**Ypanaque F, Zamora F.**<sup>10</sup> (Cajamarca, 2022) Realizaron una investigación titulada “Relación entre riesgo cariogénico y caries dental en niños de 6 a 12 años, Cajamarca 2022”. **Objetivo:** Determinar la relación entre riesgo cariogénico y caries dental en niños

de 6 a 12 años de la I.E. Andrés Avelino Cáceres - Cajamarca 2022. **Metodología:** De tipo transversal, descriptivo y observacional. La muestra estuvo conformada por 65 estudiantes de 6 a 12 años. Se utilizó un cuestionario y se realizó el llenado del odontograma de cada alumno. **Resultados:** El 44.6% de los niños con alto riesgo cariogénico se observa presencia de caries y el 10.8% de los niños con bajo riesgo cariogénico presentaban ausencia de caries. El riesgo cariogénico en niños de 6 a 12 años fue alto con un 44.6%, mientras que el 13.8% fue bajo. **Conclusión:** Si existe relación entre riesgo cariogénico y caries dental en niños de 6 a 12 años, Cajamarca, obteniendo una relación altamente significativa.

**Mendoza T.**<sup>11</sup> (Cusco, 2021). En su tesis “Prevalencia de caries e higiene bucal en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2022”. **Objetivo:** determinar la prevalencia de caries e higiene bucal en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021. **Metodología:** la población estuvo conformada por 40 niños los cuales fueron seleccionados de acuerdo a los criterios de selección, se utilizaron ficha de recolección de datos para determinar la caries se utilizó el índice CPOD y ceod para la prevalencia de caries y índice de placa de O’Leary. **Resultados:** la prevalencia de caries dental e higiene dental en esta población estudiada fue del 72.5 % presentó un alto porcentaje de caries dental, de mayor prevalencia en el grupo de edad de 7 años (35%) y (45%) en el sexo masculino y un índice de mala higiene bucal del 55%, en el grupo de edad de 7 años” con mala higiene bucal del 25%, y en el sexo masculino con 40%. **Concluyendo** que existe una relación baja entre las variables de estudio, Patria Cusco 2021.

**Sanchez G, Zelada L, Morales R.**<sup>12</sup> (Lima, 2021) Realizaron una investigación titulada “Caries dental y Rendimiento Académico en escolares de una Institución educativa pública peruana”. **Objetivo:** Comparar la prevalencia de caries dental mediante el índice CPOD / ceod con el rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años de una institución educativa pública de Lima, distrito Ate. **Metodología:** Estudio observacional, analítico, trasversal, prospectivo donde participaron 136 escolares de 10 a 12 años de una escuela pública de nivel primario. Se realizó una evaluación clínica posterior a higiene dental y fue

registrada en un odontograma, se utilizó el índice CPOD; el rendimiento académico se obtuvo del registro final de notas. **Resultados:** Se encontró una alta prevalencia de caries dental en los escolares (94.9%), predominando las lesiones moderadas (36.8%) en comparación de dientes sanos (5.1%). Asimismo, la prevalencia de lesiones cariosas en niños de 11 años (50.7%), seguido de 12 años (26.5%) y 10 años (22.8%), se observa un incremento entre las edades de 10 años y 11 años. Además, se presentó un bajo rendimiento académico del (10.3%) siendo la distribución en varones (6%) y en mujeres (3.7%). **Conclusión:** A pesar de la alta prevalencia de caries dental, este no presenta correlación con el bajo rendimiento académico, según el índice CPOD / ceod.

**Zelada L.**<sup>13</sup> (Lima, 2021) Realizó una investigación titulada “Caries dental y rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la Institución Educativa 1239 Fortaleza de Vitarte-2019”. **Objetivo:** Comparar la prevalencia de caries dental mediante el índice CPOD / ceod con el bajo rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la Institución Educativa 1239 Fortaleza de Vitarte - 2019 **Metodología:** Diseño observacional, analítico, transversal, prospectivo. El tamaño muestral fue conformado por 136 escolares. Se realizaron evaluaciones odontológicas previa higiene dental y se tomó registro del odontograma usando el índice CPOD. Asimismo, se recolectó el registro de notas para obtener el rendimiento académico. **Resultados:** La prevalencia de caries dental es alta (94.9%), siendo las lesiones moderadas las que presentan mayor porcentaje (36.8%), seguido de lesiones graves (32.4%), además, se registró que las mujeres son las más afectadas (52.9%) en comparación a los varones (47.1%). Asimismo, los niños de 11 años presentaron mayor prevalencia de lesiones de caries (50.7%) en relación a los niños de 10 y 12 años (22.8% y 26.5%, respectivamente). Con respecto al rendimiento académico son las mujeres las que presentan mayor porcentaje de notas aprobatorias (49.3%). **Conclusión:** A pesar de la alta prevalencia de caries dental, este no presenta correlación con el bajo rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años de edad según el índice CPOD / ceod.

## 2.2 Bases teóricas

### **Prevalencia:**

Según el Diccionario del Instituto Nacional del Cáncer, se le define como una medida del número total de personas de un determinado grupo que padecieron o padecen una determinada patología, afección o factor de riesgo en un momento determinado<sup>13</sup>.

### **Prevalencia de caries a nivel mundial.**

La OMS en el último reporte acerca de la salud bucodental que publicó en el pasado año 2022, mencionó que la prevalencia media mundial de caries en la dentición decidua es del 43% y que 134 de los 194 Estados Miembros de la Organización poseen cifras de prevalencia superiores al 40%; calculan que el número de casos a escala mundial oscila en unos 514 millones, según lo reportando hasta el año 2019<sup>13</sup>.

La prevalencia media mundial de la caries en los dientes permanentes es del 29%, equivalente a más de 2000 millones de casos; ella varía poco entre los grupos de países de acuerdo a su ingreso económico<sup>14</sup>.

Según esta entidad, los principales factores de riesgo son el consumo de azúcares fermentables en alimentos y bebidas, junto con una higiene bucodental deficiente y el uso insuficiente de pastas dentales fluoradas, junto con medidas de fluorización profesionales<sup>13</sup>.

Prevalencia de caries a nivel latinoamericano.

En Latinoamérica, la prevalencia de caries dental resulta ser preocupantemente alta; estudios ejecutados en Ecuador describen su presencia en el 75,6% de la población escolar de entre 6 a 15 años<sup>14</sup>. Mientras que en Chile la prevalencia alcanza un 70,3% en niños de seis años y 66,9% en preadolescentes de 12 años<sup>14</sup>.

### **Prevalencia de caries a nivel nacional.**

El Ministerio de Salud del Perú a través de la Dirección de Salud Bucal y de las Direcciones de Redes Integradas de Salud (DIRIS); mencionaron que la prevalencia de caries en

estudiantes de 3 a 15 años oscila entre el 85,6%; es decir, 9 de cada 10 escolares la padecen<sup>14</sup>.

Prevalencia de caries a nivel regional.

Según el estudio realizado en el período octubre 2001- julio 2002; el Ministerio de Salud halló que en la región Ancash existía una prevalencia del 76,61% en las edades de 6 a 15 años<sup>15</sup>.

## **Caries dental**

### Definición

Es una enfermedad producto de un desequilibrio ecológico, provocada por el aumento de la ingesta de hidratos de carbono fermentables que llevan a un desbalance en la composición y la actividad en el biofilm, lo cual provoca la pérdida mineral causada por los ácidos bacterianos<sup>15</sup>.

El proceso de caries es una secuencia dinámica que surge de las interacciones entre el diente y el biofilm, dicho evento ocurre en el tiempo, sobre y dentro de una superficie dentaria, este suceso comprende un giro en el balance entre los factores protectores (que son los que remineralizan) y los factores destructivos (quienes provocan la desmineralización) afectando a la estructura dentaria, cabe recalcar que este proceso puede ser detenido en cualquier etapa de la enfermedad<sup>15</sup>.

La caries dental es uno de los problemas de salud dental con mayor frecuencia en la población, se denomina como una enfermedad infecciosa y contagiosa de los dientes, y que presenta una capacidad de transmisión. Esta enfermedad se ocasiona por la descomposición de los tejidos calcificados del diente de manera continua, causada por acción de microorganismos en la fermentación de los carbohidratos presentes de la dieta. Con el paso del tiempo se formularon diferentes teorías sobre la etiología de la infección de caries dental; llegando a determinarse dos teorías fundamentales: las causas endógenas, estas indican que la caries dental se provoca a causa de factores relacionados con el interior del diente; y las causas exógenas, estas se atribuyen a factores externos el origen de la caries dental.<sup>15</sup>

La caries dental presenta una alta prevalencia en la población peruana, demostrado a través de estudios epidemiológicos realizados en los últimos años, siendo los niños los más afectados. Esto es debido a una higiene bucal nula o deficiente, hábitos dietéticos incorrectos, falta de acceso a servicios de salud, falta de programas sobre salud bucal etc., dando como resultado la aparición de lesiones cariosas desde edades tempranas. <sup>4</sup>

En el Perú, en los periodos 2001 – 2002, se encontró una prevalencia alta de caries dental (90.43%) en escolares de nivel inicial y primaria. Para el 2017 los niños de 11 años (85%) y de las edades de 3 a 4 años (76%), presentaron una prevalencia alta de caries dental. Además, Pasco, Puno y Arequipa son las regiones más afectadas por esta enfermedad. <sup>15</sup>

La caries dental es una enfermedad de etiología multifactorial, mediada por el biofilm y condicionada por la dieta, que afecta los tejidos duros del diente. Su origen proviene de la fermentación producida por ciertos microorganismos orales como el *Streptococcus mutans* y *Lactobacillus acidophilus*, a carbohidratos simples como la sacarosa. Sin embargo, es un proceso prevenible mediante el control del régimen alimenticio y la eliminación diaria de la placa bacteriana, con un cepillo y dentífrico con flúor. El grado y velocidad de afectación a la superficie dentaria también puede estar influenciado a aspectos propios del paciente como una anatomía dentaria retentiva o a factores ambientales como el estilo de vida del paciente. Es importante que se reconozca los signos y síntomas de la caries dental, sus posibles secuelas, las consecuencias de una falta de tratamiento oportuno y su impacto en la salud general. <sup>4</sup>

### **Factores predisponentes**

- a) **Anfitrion (superficie del diente):** Dependiendo de las características del diente, puede ser más o menos susceptible a la caries. Cuanto menos esmalte es resistente al ácido, más posibilidades hay de sufrir caries. Esto puede estar influenciado por la edad, una baja ingesta de fluoruro o una recesión de las encías. El flujo de saliva y la capacidad de amortiguación también son determinantes para la resistencia del diente. También es

probable que se desarrolle desmineralización en dientes con numerosos surcos exagerados. <sup>5</sup>

- b) Sustrato (alimento):** cada vez que comemos, se colocan algunos extractos de alimentos pequeños en nuestros dientes. Cuando este alimento se retiene por mucho tiempo en nuestra boca debido a la falta de higiene dental, contribuye a aumentar el riesgo de caries. Los azúcares, los alimentos pegajosos y los alimentos que contienen sacarosa empeoran la situación, mientras que los alimentos para limpiar los dientes como las manzanas ayudan a prevenir las caries. Por lo tanto, nuestra dieta y una correcta higiene bucal son básicas para mantener nuestros dientes lejos de la caries. <sup>5</sup>
- c) Bacterias:** la cantidad de bacterias depende de la composición de la placa, la higiene bucal y el uso de flúor. Cuando las cargas microbianas son más altas y la placa no se elimina cepillando las probabilidades o el desarrollo de caries aumenta considerablemente. El cepillado y el uso del hilo dental son imprescindibles, así como el uso de flúor, para eliminar las bacterias presentes en la placa y reforzar la superficie del diente. <sup>5</sup>
- d) Tiempo:** se necesita una cantidad significativa de tiempo para desarrollar caries, debido a la lentitud del proceso de desmineralización. Este es un aspecto positivo, porque permite que el sujeto reaccione frente a un cambio en la microflora, o las primeras etapas de la caries. La prevención es la fuente más indicada para luchar contra la caries dental. Tener una higiene oral correcta y programar visitas periódicas a su clínica dental es la mejor manera de aplicar la prevención. <sup>5</sup>

### **Factor de riesgo**

Los factores de riesgo se definen como una probabilidad de que un hecho suceda en un período de tiempo o momento establecido. Para la epidemiología el riesgo es utilizado para expresar una probabilidad de ocurrencia con el fin de lograr un resultado esperado y que esté relacionado con una enfermedad esperada, un cambio en el estado de salud, un

accidente predispuesto o por el contrario de que el individuo no llegue a enfermarse en ese periodo. <sup>15</sup>

En la práctica diaria el riesgo de caries dental se determina con el fin de evaluar el riesgo de cada paciente, para determinar los principales factores y así recomendar medidas específicas preventivas. La evaluación de riesgo de caries dental durante el tratamiento puede servir como la vigilancia de ayuda para el éxito del tratamiento. La estimación del riesgo de caries se realiza con el fin de conocer las causas antes que las lesiones queden establecidas. Las pruebas de actividad cariosa se efectúan para escoger un tratamiento específico para cada paciente. <sup>15</sup>

La niñez es un periodo primordial para el desarrollo cognitivo, lingüístico y socioemocional de una persona. Los comportamientos dietéticos y de higiene bucal de los niños dependen de los conocimientos, creencias y comportamientos de los padres o cuidadores en materia de salud bucodental. El niño adquiere desde edad temprana comportamientos que se mantendrán presentes a lo largo de los años, generando así hábitos saludables que evitan la colonización de microorganismos cariogénicos en la cavidad bucal o hábitos nocivos que suponen un mayor riesgo de desarrollo de la enfermedad, lo cual en niños menores de 6 años se asocia a caries de infancia temprana (ECC por sus siglas en inglés). A largo plazo existen pruebas contundentes de que los niños que sufrieron ECC, presentan muchas más probabilidades de ver disminuida su calidad de vida relacionada a la salud bucodental <sup>2</sup> y un mayor riesgo de sufrir lesiones cariosas en los dientes permanentes. De este modo se considera que existe un vínculo entre el desarrollo de la enfermedad y factores como el tipo de dieta, la higiene oral, visitas al odontólogo y factores socioeconómicos. <sup>1</sup>

#### **a) Factores de riesgo primarios**

También llamados factores básicos o principales, son los necesarios, pero no suficientes para producir lesiones de caries dental. En este grupo se encuentran: huésped, microorganismos y dieta, su interacción es importante para reducir los

mecanismos de defensa del esmalte y en consecuencia se produzca la enfermedad. <sup>16</sup>

#### **b) Factores de riesgo secundarios**

También llamados moduladores, son aquellos factores adicionales que contribuyen e influyen decisivamente en la aparición y evolución de las lesiones cariosas. Su presencia varía favorable o desfavorablemente, de manera diferente en cada individuo, debido a que no actúan directamente, pero intervienen en la aparición y desarrollo de la caries dental. <sup>16</sup>

### **Etiología**

#### **a) Alimentos: Factores químicos: pH, Ca fosfato**

El potencial de hidrógeno, el calcio, y el fosfato y un contenido de fluoruro de grado menor en una bebida o un comestible son factores importantes que explican el ataque erosivo. Ellos determinan el grado de saturación en lo que concierne a minerales del diente, que es la fuerza motriz para la disolución. Las soluciones sobresaturadas en lo que concierne al tejido escleroso dental no lo disolverán. La adición de calcio (y fosfato), y sales a bebidas erosivas mostró protección ante el ablandamiento superficial. Hoy, varios refrescos enriquecidos de Ca están en el mercado o los productos con el naturalmente alto contenido en la Ca y pH están disponibles (como el yogur), que no ablanda el tejido escleroso dental. Mayor capacidad de buffer o tampón de la bebida o el alimento, en la saliva neutraliza el ácido. <sup>16</sup>

La capacidad de tampón de una solución tiene un efecto distinto sobre el ataque erosivo cuando la solución permanece adyacente al diente emergente y no es substituido por la saliva. Una capacidad más alta de parachoques de una bebida o el comestible realzará los procesos de disolución porque más iones del mineral de diente son necesarios para dejar el ácido inactivo para la remota desmineralización. Más lejos, la cantidad de bebida en la boca en relación con la cantidad de saliva

modificará el proceso de disolución. No hay ningún pH neto crítico para la erosión como lo hay para la caries. Incluso en pH bajo, es posible que otros factores sean bastante fuertes para prevenir la erosión. <sup>16</sup>

## **b) Bacterias**

Algunos microorganismos son más importantes que otros en la patogénesis de la caries dental. Son los denominados *Streptococo mutans*, lactobacilo y algunas especies de *Actinomyces*. El *S. mutans* está generalmente asociado con el desarrollo inicial de la caries, los lactobacilos fomentan el desarrollo de la lesión y los *Actinomyces* se asocian con la caries radicular. <sup>16</sup>

También se han realizado observaciones con los géneros Gram negativos *Cytophaga* y *Capnocytophaga*. Las especies de *Cytophaga* son especialmente capaces de colonizar las superficies radiculares y la capacidad de movimiento de *Capnocytophaga sp.* Hace a este organismo capaz de invadir extensamente los túbulos de la dentina. El lactobacilo y el *S. mutans* tienen la capacidad de crecer y producir cantidad suficiente de ácido hasta un pH bajo cercano a 5.0. <sup>16</sup>

Este nivel de pH puede presentarse en la placa dental después de la fermentación de azúcar a ácido orgánico o por la ingesta de frutas y vegetales ácidos. Los valores bajos de pH favorecen la colonización del *S. mutans* sobre la superficie radicular. La habilidad de crecimiento y producción de ácido en un pH bajo es de importancia definitiva en el rol de un microorganismo para el desarrollo de caries. En los últimos años algunas especies de la bacteria *Actinomyces*, especialmente el *actinomyces viscosus*, ha sido asociado con el desarrollo de la caries radicular. Los *actinomyces* son relativamente poco productores de ácido. Esto significa que rara vez inducen la caries de esmalte en animales de experimentación y que el desarrollo de las lesiones de las superficies radiculares es un proceso comparativamente lento cuando estos microorganismos son el factor causante. La mejor prevención de estos microorganismos es la higiene oral. <sup>16</sup>

### c) **Higiene oral**

La presencia de bacterias (como el *S. Mutans*) es un factor necesario para el inicio y desarrollo de la caries dental, por lo que la acumulación de placa en ausencia de cualquier método de higiene oral, da lugar en un periodo de tres a cuatro semanas a la aparición de la "mancha blanca" o lesión clínica inicial de desmineralización del esmalte. La eliminación mecánica de la placa productora de ácido modifica las condiciones ambientales favorables a la desmineralización e interrumpe la progresión de la lesión inicial.<sup>17</sup>

### d) **Fisiopatología**

Las lesiones progresan desde una simple pérdida mineral superficial, hasta una cavidad blanca y evidente. La pérdida mineral de la pieza dental es constante en la superficie dentaria, pero existe una dinámica de equilibrio que permite que los minerales que se han perdido vuelvan a ser repuestos, llamado remineralización. Cuando el equilibrio se rompe nos encontramos ante una lesión superficial en el esmalte, que en este estadio puede ser revertido. Cuando este proceso continúa con un desbalance entre la mineralización y remineralización, se produce la cavidad que penetra en niveles más profundos del esmalte y la dentina. Si este proceso no se revierte estaríamos frente a una cavidad cariosa.<sup>18</sup>

Diagnóstico.

Este proceso abarca el conjunto de varios aspectos, los cuales son: el proceso de caries, la lesión, severidad y actividad de la lesión cariosa y evaluar el riesgo cariogénico<sup>2</sup>.

El proceso de caries es la secuencia de pasos que ocurren desde el inicio de la desmineralización en la capa superficial del esmalte, hasta el progreso de la cavitación a causa de los ácidos producidos por los microorganismos cariogénicos; en la odontología pasada optaban por denominar a las lesiones de caries dental como "caries dental", es decir, a una sola lesión cariosa la

denominaban como caries dental, actualmente estos conceptos se han desfasado, por lo cual se deben tener en consideración que la caries dental es la presencia de la enfermedad ya instalada en boca, y la lesión de caries dental es considerada el principal signo clínico de la enfermedad<sup>2</sup>.

La severidad de la lesión abarca desde la lesión de mancha blanca hasta el progreso en las superficies más profundas como lo son la dentina y la pulpa dental, entender esto es crucial para un adecuado diagnóstico, la actividad de la lesión se divide en dos aspectos: lesión de caries activa y lesión de caries inactiva; a grosso modo en la primera se aprecia la superficie amarillenta o blanquecina, es opaca con pérdida del brillo, y se aprecia dentina reblandecida y áspera al tacto con la sonda; la segunda se aprecia de color blancuzca o más oscura, la superficie puede estar brillante, y al tacto es dura, lisa y brillante, al tacto la superficie es rígida<sup>2</sup>.

Finalmente, el riesgo cariogénico se le define como la probabilidad de que un paciente presente nuevas lesiones cariosas, este riesgo se evalúa basado en aspectos como la dieta, el flujo salival, el número de superficies con presencia de caries, siendo estos los más importantes<sup>2</sup>.

Comprender estos conceptos, harán que el diagnóstico de la enfermedad cariosa se realice de manera óptima y adecuada, buscando siempre aplicar la odontología basada en evidencia.

### **Instrumento de medición de caries dental Índices**

Esta patología puede medirse por medio de instrumentos que son denominados índices o indicadores de enfermedad o salud. Esto se denomina como un valor numérico capaz de describir una situación de enfermedad o salud relativa en un determinado universo a través una escala graduada con límites superiores e inferiores definidos. Por lo general, los índices son coeficientes o proporcionales que sirven como indicadores de prevalencia de determinadas enfermedades o condiciones de una comunidad, sirven también para indicar el grado de severidad en que se encuentran las patologías. <sup>19</sup>

## **Índice de Caries CPOD**

Este índice fue descrito inicialmente como el índice COPD (establecido por Klein y Knutson) en los años 30' y que fue adoptado hacia la actualidad por la Organización Mundial de la Salud para la realización de encuestas para determinar la salud oral. El índice llamado CPOD medirá la historia que se abarca del presente y del pasado de la enfermedad de caries dental de un individuo u de una población, es por ello que es uno de los índices más utilizados. <sup>19</sup>

El índice COPD busca describir numéricamente los resultados en relación al ataque de la caries dental en los dientes permanentes de la población y del individuo en estudio. <sup>19</sup>

El CPOD determina de manera cuantitativa el problema de caries dental en personas de una edad de seis años en adelante, y se utiliza en la dentición permanente. Las iniciales de las siglas CPO significan: <sup>19</sup>

- La letra (C) indica los dientes permanentes afectados por la caries y sin restauración.
- La letra (P) indica los dientes permanentes perdidos por la enfermedad de caries.
- La letra (o) indica los dientes permanentes obturados.

El sumatorio total de estos valores da como resultado el CPOD individual.

Para el índice CPOD poblacional se realiza la suma de valores dividido entre el número de personas evaluadas.

### **Criterios definidos por la organización mundial de la salud OMS para cuantificar el índice de caries dental CPOD**

- Muy bajo: 0,0 – 1,1- Bajo: 1,2 – 2,6
- Moderado: 2,7 – 4,4
- Alto: 4,5 – 6,5

- Muy alto: Mayor a 6,6

### **2.3 Hipótesis**

El presente trabajo de investigación por ser un estudio de nivel descriptivo no requiere plantear hipótesis.

Según Hernández R. Fernández C. Baptista M. (México, 2014), un estudio descriptivo busca especificar características de un fenómeno analizado, además describe tendencias de un grupo o población.<sup>20</sup>

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1 Nivel, Tipo y Diseño de Investigación**

##### **Nivel de la investigación**

El presente trabajo es una investigación de nivel: Descriptivo

Según Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014), porque busca especificar características de un fenómeno analizado, además describe tendencias de un grupo o población.<sup>21</sup>

##### **Tipo de investigación**

Según el enfoque es: Cuantitativo

Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014) refieren que un estudio es cuantitativo cuando tiene por finalidad la cuantificación de la información recolectada sobre las variables.<sup>20</sup>

Según la planificación de la toma de datos es: Retrospectivo

Supo J. (2014) Los datos necesarios para el estudio son recogidos de registros donde el investigador no tuvo participación (secundarios).<sup>22</sup>

Según el número de ocasiones en que mide la variable de estudio es: Transversal

Supo J. (2014) Todas las variables son medidas en una sola ocasión; por ello de realizar comparaciones, se trata de muestras independientes.<sup>22</sup>

Según el número de variables de interés es: Descriptivo

Supo J. (2014) El análisis estadístico, es univariado porque solo describe o estima parámetros en la población de estudio a partir de una muestra.<sup>22</sup>

Según la intervención del investigador: Observacional

Supo J. (2014) La recopilación de resultados ocurren de manera natural y espontánea sin necesidad de la intervención del investigador. <sup>22</sup>

### **Diseño de la investigación**

La presente investigación es de diseño no experimental – observacional:

Según Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014), se trata de un estudio no experimental, ya que “podría definirse como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios en los que no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables”. <sup>21</sup>

Según Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014), es observacional porque no existe intervención del investigador; los datos reflejan la evolución natural de los eventos, ajena a la voluntad del investigador. <sup>21</sup>

Esquema:



Donde:

M = Muestra

O = Observación de la muestra

### **3.2 Población y Muestra**

La población estuvo conformada por 144 historias clínicas de niños de 6 a 8 años de edad que cumplieron los criterios de selección.

#### **Criterios de selección:**

Criterios de inclusión

- Historias clínicas de niños de 6 a 8 años.

- Historias clínicas de niños tratados en el área de odontología en el año 2023.

Criterios de exclusión

- Historias clínicas incompletas.

Se realizó la muestra para la población finita dado que se tiene conocimiento concreto sobre el aproximado de historias clínicas, para lo cual se aplicó una técnica de muestra no probabilística por conveniencia

$$n = \frac{N \times Z^2 \times P \times Q}{D^2 \times (N - 1) + Z^2 \times P \times Q}$$

**En donde:**

N = tamaño de la población = 144

Z = nivel de confianza 95%= 1.96

P = probabilidad de éxito, o proporción esperada = 0.5

Q = probabilidad de fracaso = 0.5

D = Error máximo admisible en términos de proporción = 0.05

$$n = \frac{144 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2 \times (144 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 105$$

**Muestreo:** Muestreo no probabilístico por conveniencia.

### 3.3 Variables. Definición y Operacionalización

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN OPERATIVA</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>	<b>CATEGORÍAS O VALORACIÓN</b>
Prevalencia de caries	Número de dientes con experiencia de caries.	Odontograma registrado en la historia clínica (índice CPOD)	Razón	Muy bajo = 0-1.1 Bajo = 1.2-2.6 Moderado=2.7-4.4 Alto = 4.5 - 6.5 Muy alto = Mayor a 6.6.
<b>COVARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN OPERATIVA</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>	<b>CATEGORÍAS O VALORACIÓN</b>
Edad	Años cumplidos a la fecha de la historia clínica. <sup>22</sup>	Edad registrada en la historia clínica	Razón	1. 6 años 2. 7 años 3. 8 años
Género	Condición biológica que define hombre o mujer <sup>23</sup>	Fenotipo registrado en la historia clínica	Nominal	1. Femenino 2. Masculino

### 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de información Técnica

Se realizó observación de historias clínicas

#### Instrumento

Índice CPOD.

Para la recolección de información se utilizó una ficha simple en donde se registró de manera ordenada el N° historia clínica, los datos personales como la edad y el sexo del paciente y los datos propios para la investigación en donde se registró la presencia o ausencia de caries y su grado de severidad según el índice CPOD, registrado en la historia clínica.

Código	Condición del diente
0	Sano
1	Cariado
2	Obturado con caries
3	Obturado sin caries
4	Perdido por caries
5	Perdido por otro motivo
6	Sellante o fisura obturada
7	Pilar de puente, corona, implante
8	Diente permanente sin erupcionar
9	No registrable

Los valores del Índice CPO-D son:

Se obtiene al sumar los valores obtenidos independientemente de cada uno de sus componentes:

Valor de C = Suma de los dientes/superficies con código 1 o 2.

Valor de P = Suma de los dientes/superficies con código 4 en sujetos.

Valor de O = Suma de dientes/superficies con código 3.

Los otros códigos no se incluyen en el cálculo del CPOD.

La escala de gravedad definida por la OMS para los niveles de este índice, se encuentran en las categorías:

-Muy bajo = 0-1.1

-Bajo = 1.2-2.6

-Moderado = 2.7-4.4

-Alto = 4.5 - 6.5

-Muy alto = Mayor a 6.6.

### **3.5 Método de análisis de datos**

El procesamiento de datos se realizó mediante el programa de Microsoft office –Excel y de manera automatizada en el programa estadístico SPSS v25, analizando los resultados mediante estadísticos descriptivos de frecuencias y tablas de contingencia, obteniéndose frecuencias absolutas y relativas. Los resultados se presentan en tablas y gráficos estadísticos.

### 3.6 Aspectos Éticos

Para todas las actividades de investigación realizadas en la ULADECH Católica los principios éticos que las rigen son:

**Respeto y protección de los derechos de los intervinientes:** su dignidad, privacidad y diversidad cultural.<sup>25</sup>

**Libre participación por propia voluntad:** estar informado de los propósitos y finalidades de la investigación en la que participa, de tal manera, que se exprese de forma inequívoca su voluntad libre y específica.<sup>25</sup>

**Beneficencia, no maleficencia:** durante la investigación y con los hallazgos encontrados asegurando el bienestar de los participantes a través de la aplicación de los preceptos de no causar daño, reducir efectos adversos posibles y maximizar los beneficios.<sup>24</sup>

**Integridad y honestidad:** que permita la objetividad, imparcialidad y transparencia en la difusión responsable de la investigación.<sup>25</sup>

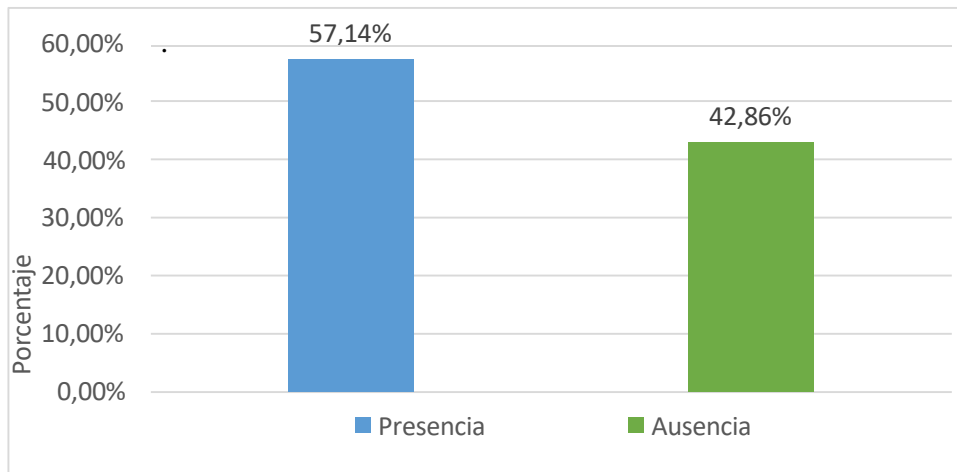
**Justicia:** a través de un juicio razonable y ponderable que permita la toma de precauciones y limite los sesgos, así también, el trato equitativo con todos los participantes.<sup>25</sup>

#### IV. RESULTADOS

**Tabla 02:** Prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023.

Prevalencia de caries dental	f	%
Presencia	60	57,14
Ausencia	45	42,86
Total	105	100,0

*Fuente: Ficha de recolección de información.*



*Fuente: Datos de la tabla 02.*

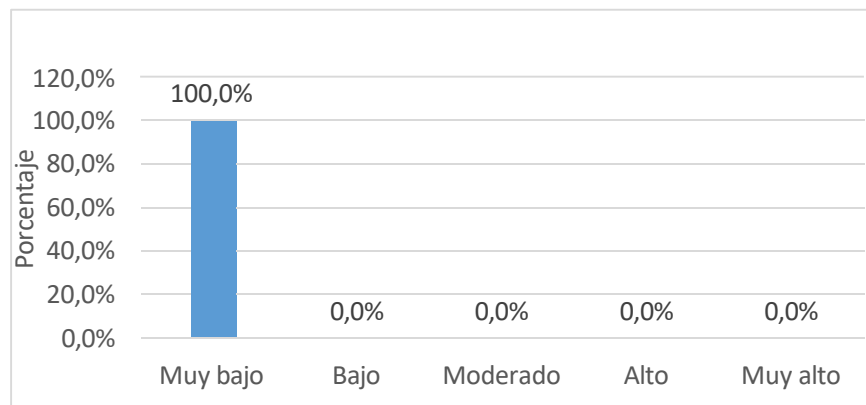
**Figura 01:** Prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023.

**Interpretación:** De los datos recolectados se apreció que la prevalencia de caries estuvo presente en el 57,14% (60) de niños; sin embargo, una cantidad significativa de 42,86% (40) de niños no registró presencia de caries.

**Tabla 03:** Prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023, según grado de severidad.

<b>Grado de severidad</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Muy bajo	60	100
Bajo	0	0
Moderado	0	0
Alto	0	0
Muy alto	0	0
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>

*Fuente: Ficha de recolección de información.*



*Fuente: Datos de la tabla 03.*

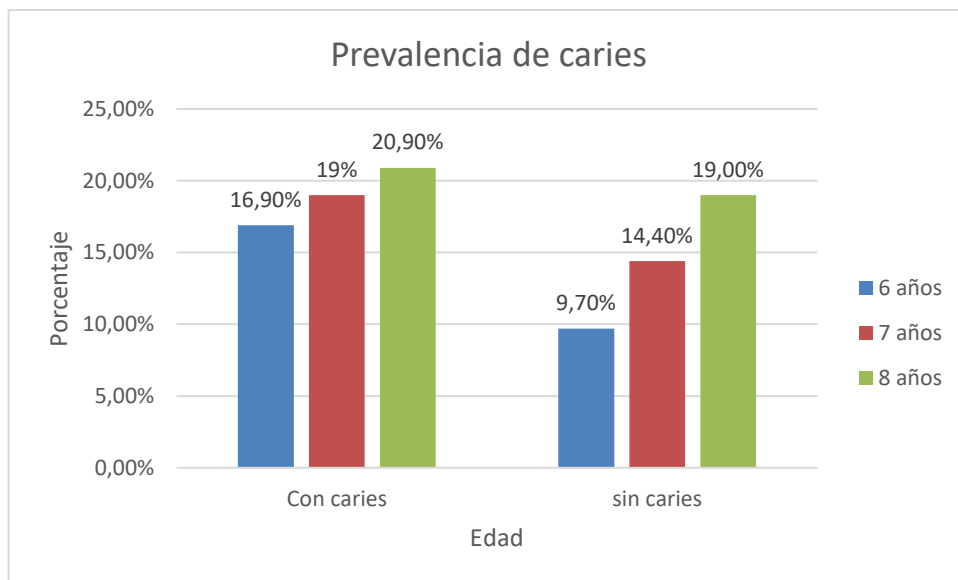
**Figura 02:** Prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023, según grado de severidad.

**Interpretación:** De la información recolectada se observó que el grado de severidad de caries “Muy Bajo” estuvo presente en el 100% (60) de los niños que presentaron caries dental.

**Tabla 04:** Prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023, según edad.

Edad	Con caries		Sin caries		Total	
	f	%	f	%	f	%
6 años	18	16,9	10	9,7	28	26,6
7 años	20	19,0	15	14,4	35	33,4
8 años	22	20,9	20	19,0	42	40,0
Total	60	56,8	45	43,2	105	100

*Fuente: Ficha de recolección de información.*



*Fuente: Datos de la tabla 04.*

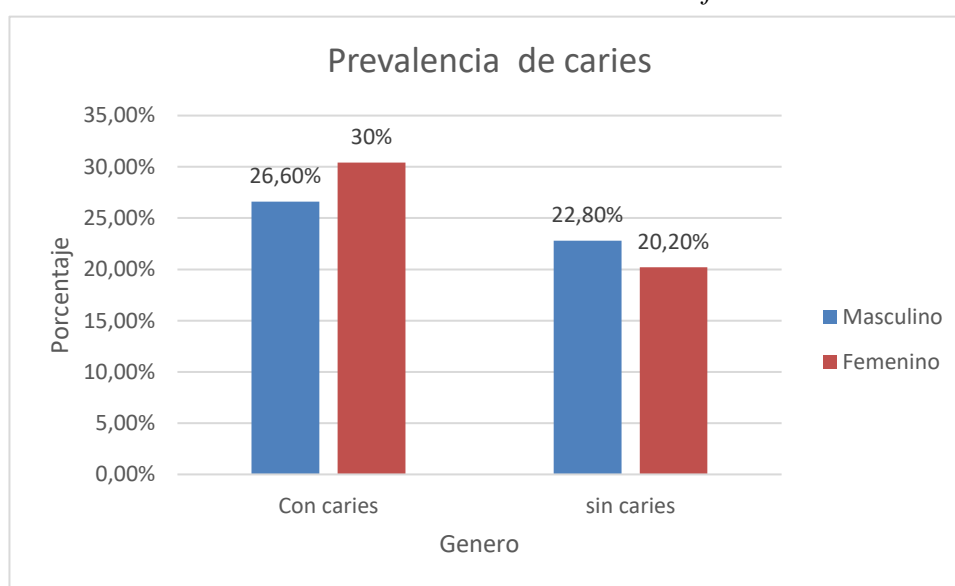
**Figura 03:** Prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023, según edad.

**Interpretación:** De los datos recolectados se apreció que la prevalencia de caries fue mayor en el 20,9% (22) de los niños de 8 años; seguido del 19,0% (20) de los niños de 7 años; sin embargo, respecto los de 6 años la prevalencia fue del 16,9% (18).

**Tabla 05:** Prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023, según género.

Genero	Con caries		Sin caries		Total	
	f	%	f	%	f	%
<b>Masculino</b>	28	26,6	24	22,8	52	49,4
<b>Femenino</b>	32	30,4	21	20,2	53	50,6
<b>Total</b>	60	57,0	45	43,0	105	100

*Fuente: Ficha de recolección de información.*



*Fuente: Datos de la tabla 05.*

**Figura 04:** Prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023, según género.

**Interpretación:** De los datos recolectados se apreció que la prevalencia de caries fue mayor en el 30,4% (32) de los niños del sexo femenino; sin embargo, respecto al sexo masculino la prevalencia fue del 26,6% (28).

## V. DISCUSIÓN

El presente estudio fue realizado en el hospital distrital “santa Isabel” tuvo como unidad de análisis a 105 historias clínicas de los adolescentes que acudieron al servicio de Odontología del período 2023. La finalidad del estudio fue determinar la prevalencia de caries dental, según el grado de severidad, edad y sexo del paciente.

Respecto a la prevalencia de caries dental se evidenció que la prevalencia de caries estuvo presente en el 57,14% niños; sin embargo, una cantidad significativa del 42,86% no registraron presencia de caries. Estos resultados concuerdan parcialmente con lo realizado por **Aldana J, Silva A.**<sup>4</sup> (El Salvador, 2022) quienes determinaron que la prevalencia de caries dental en niño de 5 a 11 años estuvo presente en más de la mitad de los evaluados. De igual manera el trabajo de **Mohammadi S, Mohammadi M, Dadkhah B.**<sup>5</sup> (Irán, 2021). recalca que la prevalencia global de caries estuvo presente en más de la mitad de los niños evaluados. El estudio aplicado por **González G.**<sup>6</sup> (Chile, 2020). también evidenció que la prevalencia de caries se encontró presente en casi el total de la población evaluada y determinaron que esta patología iba aumentando con el paso de los años. El trabajo realizado por **Aynalem Y, Alamirew G, Shiferaw W.**<sup>7</sup> (Etiopía, 2020). no presenta concordancia con el presente estudio, ya que menciona que la prevalencia de caries dental se encontró en los rangos de moderada y alta en la población evaluada. Los presentes datos obtenidos se pueden deber a que la población evaluada fue muy variada, además se debe de tener en cuenta que existieron algunos trabajos que fueron de naturaleza retrospectiva, por lo que en ellos puede haber cierto sesgo en cuanto a la información obtenida. Sin embargo, no deja de ser relevante la información respecto a que la caries es una enfermedad que sigue siendo una problemática que aqueja a la población mundial.

Respecto a la prevalencia de caries dental según el grado de severidad de caries se evidenció que el grado “Muy Bajo” estuvo presente en el 100% de la población. Los presentes datos concuerdan con el estudio realizado por **Torres A.**<sup>8</sup> (Piura, 2023) quienes evaluaron a una determinada población de niños de 6 a 12 años según el índice CPOD y obtuvieron que casi la totalidad presentó grado de severidad muy bajo. Sin embargo, estos datos no concuerdan con el estudio realizado por **Mohammadi S, Mohammadi M, Dadkhah B.**<sup>5</sup> (Irán, 2021). quienes

determinaron que la prevalencia de caries dental en niños de primaria, de acuerdo al grado de severidad fue de nivel muy alto según el índice CPOD. De igual manera **Torres A.<sup>8</sup> (Piura, 2023)** halló que el grado de severidad según índice CPOD que prevaleció fue el grado moderado y alto, en los niños de 6 a 12 años que fueron evaluados. Los presentes resultados se pueden deber a que la población evaluada es distinta pese a ser de los mismos rangos etarios, existen características que influyen en la presencia o ausencia de la caries dental, por lo cual ello se ve reflejado en los trabajos mencionados; sin embargo, no deja de ser alarmante que en países medianamente desarrollados como Argentina aún siga existiendo una prevalencia moderada y alta de caries dental, esto coloca en evidencia lo mencionado por la OMS en su informe que publicó en el año 2022 sobre la salud bucodental, en dicho apartado menciona que la caries dental es una enfermedad que afecta a nivel mundial, hasta en los países desarrollados y medianamente desarrollados.<sup>16</sup>

Respecto a la prevalencia de caries dental según edad se evidenció que fue mayor en el 36,67% de los niños de 8 años; seguido del 33,33% de los niños de 7 años; sin embargo, respecto los de 6 años la prevalencia fue del 30%. Los datos obtenidos concuerdan parcialmente con lo realizado por **Mendoza T.<sup>11</sup>** determinó que a prevalencia de caries dental puede presentar un aumento a lo largo de los años, alcanzando un nivel máximo a la edad de 7 años. Sin embargo, el estudio ejecutado por **Ypanaque F, Zamora F.<sup>10</sup>** quienes determinaron que la prevalencia de caries fue mayor en el grupo de 6 a 12 años. Los resultados pueden deberse a la pluralidad de las edades de los niños que fueron evaluados, ya que en la etapa de la niñez ellos experimentan muchos cambios los cuales los conllevan a prestar más importancia en otros aspectos de su vida, y dejan de lado el cuidado de su salud bucal. Otro factor que podría responder el porqué de lo obtenido, es el factor económico-estudiantil, ya que no es nada nuevo que existen muchos niños que por motivos económicos se ven en la obligación de dejar sus estudios y enfocarse en conseguir un trabajo que pueda servir como sustento familiar, ello puede repercutir en el cuidado de su salud general, incluyendo el aspecto bucodental.

Respecto a la prevalencia de caries dental según género se evidenció que la prevalencia de caries fue mayor en el 53,33% de adolescentes del sexo femenino; sin embargo, en el sexo masculino la prevalencia fue del 46,67%. Estos resultados concuerdan con lo que realizaron **Ojeda C,**

**González G.<sup>6</sup> (Chile, 2020)**, quienes determinaron que la prevalencia de caries fue mayor en el sexo masculino con un grado de severidad muy alto. El presente resultado puede deberse a que la mayoría de niños fueron del sexo masculino, sin embargo, otra explicación sería que las condiciones de vida de las niñas no es la mejor, lo cual explicaría por qué el descuido en el cuidado de la salud bucal, estos resultados tienen que ser un llamado de alarma para que las entidades correspondientes hagan énfasis en colocar primero a la salud integral de la población femenina, sobre todo a nivel de Latinoamérica.

El presente estudio presentó como limitaciones que se trabajó con historias clínicas por ser de tipo retrospectivo por lo cual no se sabe si la información es completamente verídica en el momento del llenado.

## VI. CONCLUSIONES

1. Se concluyó que si hubo prevalencia de caries dental mayor al 50% en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad.
2. Según el grado de severidad, la prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023, predominó el nivel muy bajo.
3. La prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023, según edad, fue mayor en los niños de 8 años.
4. La prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023, según género, fue mayor en el género femenino.

## **VII. RECOMENDACIONES**

- Se recomienda a las autoridades del hospital “Santa Isabel” deben motivar e incentivar a los padres de familia a llevar a sus hijos, a temprana edad a las citas odontológicas, de esta se podrán prevenir el deterioro de la salud bucal.
- A los futuros investigadores, realizar estudios comparativos en base a los resultados obtenidos en el presente estudio, y de la mano con las autoridades de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, realizar campañas preventivas enfocadas en prevenir y restaurar la salud bucodental en las poblaciones vulnerables.
- Como investigador y estudiante recomiendo a nuestros futuros colegas incentivar a todo el campo de la odontología a mejorar el conocimiento sobre la salud oral y motivar a los pacientes sobre cómo prevenirlas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lavado García MI, Adasme Zeballos JJ. Prevalencia de caries dental en niños de 6 y 12 años en un distrito de la provincia de Islay, Arequipa. RMB [Internet]. 30 de septiembre de 2024 [citado 3 de octubre de 2024];18(1):20-6. Disponible en: <http://www.revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rmb/article/view/2103>
2. Perú. Ministerio de Salud. Prevalencia nacional de caries dental, fluorosis del esmalte y urgencia de tratamiento en escolares de 6 a 8, 10, 12 y 15 años, Peru. 2018-2021. [Internet]. 2021. 92 pag. Disponible en: [http://www.dge.gob.pe/publicaciones/pub\\_caries/prevalencia\\_caries.pdf](http://www.dge.gob.pe/publicaciones/pub_caries/prevalencia_caries.pdf)
3. Flores Tipacti RRJ, Estrada Aro GP, Escobar Cabrera NV, Catacora Calderon AK, Paxi Laura W, Vargas Machaca J. Prevalencia y severidad de caries dental en niños de 6 a 12 años que asisten al centro de salud VIÑANI 2023 . REVISTA MEDICA HHUT [Internet]. 5 de julio de 2024 [citado 1 de octubre de 2024];17(1):33-6. Disponible en: <https://revista.hospitaltacna.gob.pe/index.php/rmhhut/article/view/13>
4. Aldana J, Silva A. Relación de la caries dental y el índice de masa corporal en población infantil. Rev Alerta [Internet]. 2022;5(2):126–32. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/07/1379967/caries-masa-corporal.pdf>
5. Mohammadi S, Mohammadi A, Dadkhah B. Dental caries prevalence among elementary school students and its relationship with body mass index and oral hygiene in Ardabil in 2019. J Indian Soc Pedod Prev Dent [Internet]. 2021;39(2):147–53. Disponible en: [https://journals.lww.com/jped/fulltext/2021/39020/Dental\\_caries\\_prevalence\\_among\\_elementary\\_school.6.aspx](https://journals.lww.com/jped/fulltext/2021/39020/Dental_caries_prevalence_among_elementary_school.6.aspx)
6. González G. Prevalencia de caries y clases sociales en un grupo de niños menores de 6 años del sur de Chile. Medisur [Internet]. 2020;18(2):223–32. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v18n2/1727-897X-ms-18-02-223.pdf>
7. Aynalem Y, Alamirew G, Shiferaw W. Magnitude of Dental Caries and Its Associated Factors Among Governmental Primary School. Pediatr Heal Med Ther [Internet].

- 2020;11(1):225–33. Disponible en: <https://www.dovepress.com/article/download/55450>
8. Torres A. Caries dental y estado nutricional en niños de 6 a 12 años, de una institución educativa privada, Sullana 2022. [Internet]. [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista] Universidad César Vallejo; 2023. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/108294/Torres\\_CAL-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/108294/Torres_CAL-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  9. Carrillo K. Asociación entre estado nutricional y caries dental en niños de primer grado de primaria de centros educativos públicos de la provincia del Callao, Perú 2018 [Internet]. [Tesis para optar el grado de Maestro] Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2022. Disponible en: [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/12774/Asociacion\\_CarrilloSarmiento\\_Karla.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/12774/Asociacion_CarrilloSarmiento_Karla.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  10. Ypanaque F, Zamora F. Relación entre riesgo cariogénico y caries dental en niños de 6 a 12 años, Cajamarca 2022 [Internet]. [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista] Universidad Privada Antonio Guillermo Urrel; 2022. Disponible en: [http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/2317/INFORME\\_FINAL\\_DE\\_TESIS\\_YPANAQUE-ZAMORA...pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/2317/INFORME_FINAL_DE_TESIS_YPANAQUE-ZAMORA...pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  11. Mendoza T. Prevalencia de caries e higiene bucal en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021 [Internet]. [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista] Universidad Alas Peruanas; 2021. Disponible en: [https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.12990/9733/Tesis\\_Caries\\_Higiene\\_Bucal%2C\\_Niños.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.12990/9733/Tesis_Caries_Higiene_Bucal%2C_Niños.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  12. Sanchez G, Zelada L, Morales R. Caries dental y Rendimiento Académico en escolares de una Institución educativa pública peruana. KIRU [Internet]. 2021;18(3):140–6. Disponible en: <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/Rev-Kiru0/article/view/2132/2376>
  13. Sanchez G. Caries dental y rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la Institución Educativa 1239 Fortaleza de Vitarte-2019 [Internet]. [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista] Universidad de San Martín de Porres; 2021. Disponible en: [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/7285/sanchez\\_sga.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Los resultados mostraron que los,que no tenían](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/7285/sanchez_sga.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Los resultados mostraron que los,que no tenían)

lesiones cariosa

14. Fernandez M, Ramos Y. Riesgo de aparición de caries en preescolares. Humocaro Alto. Estado Lara. 2019. Acta Odontológica Venez [Internet]. 2019;45(2):1–7. Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2007/2/art-25/>
15. Burt B. Definitions of risk. J Dent Educ [Internet]. 2022;65(10):1007–8. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/j.0022-0337.2001.65.10.tb03442.x>
16. Catalá M, Cortés O. La caries dental: una enfermedad que se puede prevenir. An Pediatr Contin [Internet]. 2020;12(3):147–51. Disponible en: <https://www.elsevier.es/index.php?p=revista&pRevista=pdf-simple&pii=S1696281814701842&r=51#:~:text=Flúor%3A el cepillado dental con,el niño desde muy pronto.>
17. Maharani D, Adiatman M, Rahardjo A, Burnside G, Pine C. An assessment of the impacts of child oral health in Indonesia and associations with self-esteem, school performance and perceived employability. BMC Oral Health [Internet]. 2019;17(1):65–70. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5361816/>
18. Morón EM, Tomar SL, Souza R, Balzer J, Savioli C, Shawkat S. Dental Status and Treatment Needs of Children in Foster Care. Pediatr Dent. mayo de 2019;41(3):206–10 disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9490418>.
19. Espinosa González Leticia, Gómez Capote Indira, Barciela González-Longoria María de la Caridad, González Ramos Rosa María. Prevalencia y severidad de la caries dental en adolescentes. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2024 [citado 2024 Oct 03] ; 61: . Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072024000100006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072024000100006&lng=es). Epub 27-Mar-2024.
20. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación [Internet]. 6a edición. Interamericana, editor. México: McGrawHill; 2014. 634 p. Disponible en: [https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia\\_de\\_la\\_investigacion\\_-\\_roberto\\_hernandez\\_sampieri.pdf](https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf)
21. Hernández, Fernandez C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6a ed. México: Mc Graw Hill Edition; 2014.

22. Supo J. Metodología de la investigación científica: para las ciencias de la salud. Seminarios de Investigación Científica; 2015. 45 p.
23. Clínica Universidad de Navarra. Diccionario médico: Definición de Edad. Madrid: España. 2020[Consultado 15 setiembre 2024]. Disponible en: <https://www.cun.es/diccionariomedico/terminos/edad#:~:text=f.,juventud%2C%20edad%20adulta%20y%20vejez>
24. Organización Mundial de la Salud. OMS: Género [En Línea]. 2018[consultado 15 ago 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/topics/gender/es/>
25. Uladech. Reglamento de integridad científica en la investigación. versión001. Chimbote, Perú: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2023. 35 p.

## ANEXOS

### Anexo 01. Matriz de Consistencia

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p><b>Problema general:</b> ¿Cuál es la prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023?</p> <p><b>Problemas específicos:</b> - ¿Cuál es la prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023?, según grado de severidad? - ¿Cuál es la prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar la prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> 1. Determinar la prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023, según grado de severidad. 2. Determinar la prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del</p>	<p>No requiere formular hipótesis por ser un estudio de nivel descriptivo</p>	<p><b>Variable:</b> Prevalencia de caries dental</p> <p><b>Covariables:</b> - Grado de severidad - Edad - Género</p>	<p><b>Tipo de investigación</b> Cualitativo, retrospectivo, transversal, descriptivo y observacional.</p> <p><b>Nivel de investigación</b> Descriptivo</p> <p><b>Diseño de la investigación</b> No experimental - observacional.</p> <p><b>Población y muestra:</b> 105 pacientes de 6 a 8 años.</p> <p><b>Técnica:</b> Observación clínica</p> <p><b>Instrumento:</b> Ficha de recolección de datos</p>

<p>distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023, según edad? - ¿Cuál es la prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023, según género?</p>	<p>distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023, según edad. 3. Determinar la prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital distrital “Santa Isabel” del distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023, según género.</p>			
--	---	--	--	--

**Anexo 02. Instrumento de recolección de información**



**“PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 6 A 8 AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DISTRITAL “SANTA ISABEL” DEL DISTRITO EL PORVENIR, PROVINCIA DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2023”**

1. Datos Generales:

Edad: \_\_\_\_\_

Género: F ( ) M ( )

Fecha: .....

2. Índice CPOD:

N° PX	EDAD	SEXO	CARIES	OBTURADOS	PERDIDOS	CPO-D	SEVERIDAD
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Muy bajo: 0 - 1.1</li><li>2. Bajo: 1.2-2.6</li><li>3. Moderado: 2.7 - 4.4</li><li>4. Alto: 4.5 - 6.5</li><li>5. Muy alto: mayor a 6.6</li></ol> |
|--|

Anexo 03. Documento de aprobación de institución para la recolección de información



Trujillo, 16 de mayo del 2022.

**Solicito: Permiso para realizar revisión de fichas odontológicas**

Se,

Dr. de la UTES N°06 - Trujillo

Yo, Cabello Miranda, Kerry, identificado con DNI N°31669998 siendo estudiante de la universidad particular "Católica los Ángeles de Chimbote" de la Escuela de Odontología. Solicito a usted permiso para realizar mi proyecto de investigación en su institución Hospital "Santa Isabel" del distrito El Porvenir.

Me dirijo a su distintivo despacho para que derive el documento a quien corresponda.

Por lo expuesto

Ruego a usted acceder a mi solicitud.



Cabello Miranda, Kerry

DNI: 31669998

ES

Adjunto como anexo por la universidad Católica los Ángeles de Chimbote

**Anexo 04. Evidencias de ejecución**

**Declaración Jurada**

**DECLARACIÓN JURADA**

Yo, Cabello Miranda Segundo Keny, identificado (a) con DNI, con domicilio real en (Calle, Av. Jr.) Portugal N° 1131, Distrito El Porvenir, Provincia Trujillo, Departamento La Libertad.

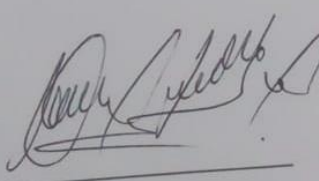
**DECLARO BAJO JURAMENTO,**


En mi condición de (estudiante/bachiller) bachiller con código de estudiante 1810092022 de la Escuela Profesional de odontología Facultad de ciencias de la salud de la Universidad Católica Los Angeles de Chimbote, semestre académico 2024-02:

1. Que los datos consignados en la tesis titulada Prevalencia de caries dental en niños de 6 a 8 años atendidos en el Hospital distrital Santa Isabel del distrito el porvenir, provincia de Trujillo, departamento de la libertad, 2023

Doy fe que esta declaración corresponde a la verdad

27 de setiembre de 2024

  
Firma del estudiante/bachiller  
DNI 31669998

  
Huella Digital

Fotografías



Entrando al hospital Santa Isabel



Llenando los datos recolectados

FICHA ODONTO-ESTOMATOLÓGICA

APELLIDOS Y NOMBRES: Alfonso Sánchez Sexo: M Fecha: 10-3-2022  
 D.N.I.: 78193156 PROVENIENCIA: El Andino, DEPARTAMENTO de Arequipa Edad: 70 Edad Gestacional:  
 OCLUSIÓN: estada 3 RECOMENDANTE: Magalyth Sanchez Sanchez  
 EDAD: 8 PESO: 3.1 TALLA: 1.75 Tª: 36.5  
 MOTIVO DE CONSULTA: Examen oral  
 ANTECEDENTES MEDICOS PERSONALES:  
 ANTECEDENTES MEDICOS FAMILIARES:

EXAMEN ESTOMATOLÓGICO  
ODONTOGRAMA



ESPECIFICACIONES:

Labios:	Normal ( / )	Alterada ( )
Carrillos:	Normal ( / )	Alterada ( )
Paladar:	Normal ( / )	Alterada ( )
Encía:	Normal ( / )	Alterada ( )
Lengua:	Normal ( / )	Alterada ( )
Piso de boca:	Normal ( / )	Alterada ( )
ATM:	Asintomático ( / )	Sintomático ( )
Oclusión:	Normal ( )	Alterada ( / )

Uso de cepillo dental	Habitual	Ocasional	Nunca
Experiencia de caries	Menor a 2 superficies cariadas	2 a 6 superficies cariadas	Mayor a 6 superficies cariadas
Consumo de azúcares	Hasta 3v/día	4v/día	Mayer a 4 veces/día
Estado de higiene (IHOs)	Buena 0 a 1.2	Regular 1.3 a 3	Mala 3.1 a 6
Riesgo de Caries	BAJO	MODERADO	ALTO

Indice CPOD / ceod	0 a 2	3 a 5	más de 5
INDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO (IHO-s)**	Placa blanda *	Piezas	Placa Calcificada**
		1.6	
		1.1	
		2.6	
		3.6	
		3.1	
		4.6	
INDICE DE PB Y PC			
IHO-s			

\* aplica a grupo niño      \*\* a partir de adolescente

INDICE CPOD / ceod			
CARIADO	PERDIDA/EXTRACCIÓN INDICADA	OBTURADO	INDICE CPOD/ceod
4			

Instrucción de higiene oral	1º s	2º s	3º s	4º s
	Asesoría nutricional para el control de enfermedades dentales			

Historias clínicas

Capacitación del índice CPOD



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

CONSTANCIA DE CAPACITACIÓN

Título de la tesis:

“PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 6 A 8 AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DISTRITAL “SANTA ISABEL” DEL DISTRITO EL PORVENIR, PROVINCIA DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2023.”

Investigador: Cabello Miranda, Segundo Kerry

DNI: 31669998

Yo, CD. Esp. Mg. Miguel Ángel Traverso Morayta con el número COP 11403 y con especialidad en Rehabilitación Oral, declaro que he realizado el proceso de capacitación con el investigador CABELLO MIRANDA, SEGUNDO KERRY con fines académicos para la ejecución de su proyecto de tesis.

Cordialmente:

CD. Esp. Mg. ....

## CALIBRACION - KAPPA DE COHEN

El Coeficiente *kappa de Cohen* es una medida estadística que ajusta el efecto del azar en la proporción de la concordancia observada para elementos cualitativos (variables categóricas)

VARIABLE: Prevalencia de caries dental

Calibración	Coefficiente	Variable	Valor	P*
Inter evaluador	Kappa de cohen	Prevalencia de caries dental	0,851	0.000

### Interpretación:

Mediante el coeficiente de Kappa de Cohen (0.851) el cual es mayor a 0.80, indicamos que los resultados obtenidos por un experto calibrador y los resultados obtenidas por la investigadora presentan muy buena concordancia.

<u>Índice Kappa</u>	<u>Interpretación</u>
0.00 – 0.20	Ínfima concordancia
0.20 – 0.40	Escasa concordancia
0.40 – 0.60	Moderada concordancia
0.60 – 0.80	Buena concordancia
0.80 – 1.00	Muy Buena concordancia

## ANEXO

### *Medidas simétricas*

		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Medida de acuerdo	Kappa	,852	,097	5,836	,000
N de casos válidos		20			

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.