



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**TESIS
Prevalencia de caries dental en niños de 4 a 8 años del
Asentamiento Humano “Las Colinas” de las Brisas -
Chiclayo**

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

Autora:

Bach. Hidalgo Otiniano Micaela
<https://orcid.org/0000-0002-3193-5568>

Asesora:

Mg. CD. Serrano Arrasco Karen Lizeth
<https://orcid.org/0000-0003-2153-3853>

Línea de Investigación

Calidad de vida, promoción de la salud del individuo y la comunidad para el
desarrollo de la sociedad

Sublínea de Investigación

Acceso y cobertura de los sistemas de atención sanitaria

Pimentel – Perú

2024

**PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 4 A 8 AÑOS DEL
ASENTAMIENTO HUMANO “LAS COLINAS” DE LAS BRISAS - CHICLAYO**

Aprobación del jurado

**MG. CD. ROMERO GAMBOA JULIO CESAR
Presidente del Jurado de Tesis**

**MG. CD. ALAYZA CARRERA GEOVANA LUCY
Secretario del Jurado de Tesis**

**MG. CD. SERRANO ARRASCO KAREN LIZETH
Vocal del Jurado de Tesis**

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Quien suscribe la DECLARACIÓN JURADA, soy Micaela Hidalgo Otiniano **EGRESADO** del Programa de Estudios de **ESTOMATOLOGÍA** de la Universidad Señor de Sipán S.A.C, declaro bajo juramento que soy autor del trabajo titulado:

PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 4 A 8 AÑOS DEL ASENTAMIENTO HUMANO “LAS COLINAS” DE LAS BRISAS – CHICLAYO

El texto de mi trabajo de investigación responde y respeta lo indicado en el Código de Ética del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Señor de Sipán, conforme a los principios y lineamientos detallados en dicho documento, en relación con las citas y referencias bibliográficas, respetando el derecho de propiedad intelectual, por lo cual informo que la investigación cumple con ser inédito, original y autentico.

En virtud de lo antes mencionado, firman:

Hidalgo Otiniano Micaela	DNI: 70244608	
--------------------------	---------------	---

Pimentel, 12 de julio de 2024.

NOMBRE DEL TRABAJO

TESIS - HIDALGO OTINIANO MICAELA (2).docx

AUTOR

HIDALGO

RECuento de palabras

8664 Words

RECuento de caracteres

44866 Characters

RECuento de páginas

37 Pages

Tamaño del archivo

1.1MB

Fecha de entrega

Jul 1, 2024 3:25 PM GMT-5

Fecha del informe

Jul 1, 2024 3:26 PM GMT-5

● **23% de similitud general**

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

- 19% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref
- 17% Base de datos de trabajos entregados

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 8 palabras)
- Material citado

Dedicatoria

El presente informe de investigación se lo dedico a Dios, por ser mi salvador, mi refugio y mi guía día a día para poder continuar por el camino del bien y el triunfo. Me ha enseñado a ser una mejor persona tanto en lo personal como en lo académico y profesional.

A mi madre y mi abuelita porque ellas son quienes luchan de manera incansable para que salga adelante y siempre con una mentalidad positiva ante cualquier adversidad, además de ser mi apoyo incondicional en todo momento y por la promesa hecha entre ambas.

A mi familia por su acompañamiento en todo este trayecto tan importante para mi vida.

Agradecimientos

Doy gracias principalmente a Dios por darme las fuerzas y la dicha de culminar exitosamente esta presente investigación y por ayudarme a cumplir cada una de las metas que me he trazado.

A mi familia por su ayuda incondicional en todo este periodo de investigación.

Así mismo quiero agradecer al Asentamiento Humano “Las Colinas” de las Brisas – Chiclayo por apoyarme en esta presente investigación.

También quiero agradecer a mi asesora MG.CD.Esp. Karen Lizeth Serrano Arrasco, quien me orientó en todo momento de manera muy amable, y aportó sus enseñanzas en cada uno de los procesos de la realización de mi informe de investigación, además de sus consejos y las palabras de motivación para ser una mejor persona y una mejor profesional.

Resumen

El objetivo fue identificar a niños de 4 a 8 años con caries dental que residen en el Asentamiento Humano "Las Colinas" de las Brisas, ubicado en la provincia de Chiclayo. La investigación planteó la pregunta: ¿Cuál es la prevalencia de caries dental en este grupo de niños en el mencionado asentamiento humano? El enfoque utilizado en el estudio fue cuantitativo, lo que implicó la recopilación y el análisis de datos numéricos. La población objetivo y la muestra incluyeron a todos los niños de 4 a 8 años que vivían en el Asentamiento Humano "Las Colinas" de las Brisas, con un total de 100 participantes. Se diseñó una ficha para la recolección de datos. Los resultados mostraron que el 51.25% de los niños presentaban dientes afectados por caries dental, lo que equivale a un promedio de 1.85 dientes afectados. Además, se observó un incremento en la prevalencia de caries dental a medida que aumentaba la edad, lo que también se reflejaba en la cantidad de dientes restaurados o perdidos. Como conclusión, se determinó que más del 50% de los niños de 4 a 8 años en el Asentamiento Humano "Las Colinas" de las Brisas presentaban al menos 2 dientes afectados por caries dental. Los factores de riesgo identificados fueron una alimentación deficiente y una higiene oral inadecuada, mientras que los factores asociados incluyeron la limpieza dental por parte de los padres y la edad de inicio del cepillado dental.

Palabras clave: Caries dental, niños, factores asociados, factores de riesgo

Abstract

The objective was to identify children from 4 to 8 years old with cavities who reside in the Human Settlement "Las Colinas" de las Brisas, located in the province of Chiclayo. The investigation raised the question: What is the prevalence of dental caries in this group of children in the aforementioned human settlement? The approach used in the study was quantitative, which involved the collection and analysis of numerical data. The target population and sample included all children from 4 to 8 years old who lived in the Human Settlement "Las Colinas" in Las Brisas, with a total of 100 participants. A form was designed for data collection. The results showed that 51.25% of the children had teeth affected by dental caries, which is equivalent to an average of 1.85 affected teeth. In addition, an increase in the prevalence of dental caries was observed with increasing age, which was also reflected in the number of teeth restored or lost. In conclusion, it was determined that more than 50% of the children from 4 to 8 years of age in the Human Settlement "Las Colinas" in Las Brisas had at least 2 teeth affected by caries. Identified risk factors were poor diet and inadequate oral hygiene, while associated factors included parental dental cleaning and age of initiation of tooth brushing.

Keywords: Dental caries, children, associated factors, risk factors

ÍNDICE

I	INTRODUCCIÓN.....	12
1.1	Realidad Problemática.....	12
1.2	Trabajos previos	15
1.2.1	Antecedentes internacionales	15
1.2.2	Antecedentes nacionales.....	17
1.2.3	Antecedentes locales.....	19
1.3	Teorías relacionadas al tema.....	21
1.3.1	Caries Dental.....	21
1.3.2	Etiología de la Caries	23
1.3.3	Indicadores de caries dental.....	25
1.3.4	Prevalencia de la caries dental en niños.....	26
1.3.5	Índice CPOD.....	27
1.3.6	Niñez.....	28
1.4	Formulación del problema	29
1.5	Justificación e importancia del estudio.....	29
1.6	Hipótesis.....	30
1.7	Objetivos	31
1.7.1	Objetivo General.....	31
1.7.2	Objetivos específicos.....	31

II	MATERIALES Y MÉTODO	32
2.1	Tipo y diseño de Investigación.....	32
2.2	Operacionalización de variables	33
2.3	Población y muestra	34
2.3.1	Población.....	34
2.3.2	Muestra	35
2.4	Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	36
2.5	Procedimiento de análisis de datos	37
2.6	Criterios éticos.....	38
2.7	Criterios de Rigor Científico	39
III	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	41
3.1	Resultados	41
3.2	Discusión.....	48
IV	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	52
4.1	Conclusiones.....	52
4.2	Recomendaciones.....	53
V	REFERENCIAS	54
VI	ANEXOS.....	65

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Matriz de operacionalización	33
Tabla 2. Cantidad total de la muestra de estudio	35
Tabla 3. Prevalencia de caries dental en niños de 4 a 8 años del Asentamiento Humano “Las Colinas” de las Brisas-Provincia de Chiclayo, según la ficha de determinación de riesgo de caries dental de Melgar	41
Tabla 4. Índice de caries dental en niños en niños de 4 a 8 años del Asentamiento Humano “Las Colinas” de las Brisas-Provincia de Chiclayo	42
Tabla 5. Factores de riesgo de caries dental en niños de 4 a 8 años del Asentamiento Humano “Las Colinas” de las Brisas - Provincia de Chiclayo	44
Tabla 6. Factores asociados a la prevalencia de caries dental en los niños de 4 a 8 años del Asentamiento humano “Las Colinas” de las Brisas-Provincia de Chiclayo.....	45
Tabla 7. Factores de riesgo de caries dental en niños de 4 a 8 años del Asentamiento Humano “Las Colinas” de las Brisas-Provincia de Chiclayo, según análisis univariado y multivariado	47

I INTRODUCCIÓN

1.1 Realidad Problemática

La caries dental, conocida técnicamente como enfermedad cariosa, son lesiones estructurales localizadas en los dientes, que resultan de la desmineralización del esmalte y la dentina debido a la actividad ácida de las bacterias presentes en la placa dental. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la caries afectan a 60-90% de los niños en edad escolar y a la mayoría de los adultos en todo el mundo¹. Esta condición puede causar dolor, infecciones y pérdida de dientes si no se trata adecuadamente. La prevención de la caries implica prácticas de higiene oral, como el cepillado regular y el uso de fluoruro, así como una dieta equilibrada y visitas periódicas al dentista. La OMS también destaca la importancia de recopilar datos precisos sobre la prevalencia de la caries para planificar programas de salud dental efectivos².

La mala salud bucal ejerce un impacto significativo en la morbilidad bucodental. La experimentación de dolor agudo y la disfunción en la masticación, deglución, fonación y la expresión facial, derivadas de la ausencia, decoloración o deterioro dental, conllevan una interferencia notable en las actividades cotidianas y el bienestar subjetivo de los individuos³. Además, las enfermedades bucales imponen limitaciones en diversas esferas de la vida, incluyendo el ámbito académico, laboral y doméstico^{3,4}. La caries dental, como la enfermedad bucal más prevalente, exhibe una alta incidencia en pacientes pediátricos. Este trastorno no solo compromete la función masticatoria, sino que también interrumpe la adecuada ingesta de nutrientes, provocando un impacto adverso en el desarrollo de los dientes permanentes. Tal situación puede ocasionar

daños en la mucosa oral y repercutir negativamente en la salud sistémica, mermando la calidad de vida del individuo⁵.

En la actualidad, la caries dental exhibe una diversidad de manifestaciones a nivel global, presentando desigualdades incluso dentro de una misma nación o área geográfica. Esta patología impacta significativamente a un elevado porcentaje de la población infantil en edad escolar, así como a la mayoría de los adultos, con una mayor incidencia observada en varias naciones asiáticas y latinoamericanas⁶. La prevalencia de la caries dental se ve influenciada por una serie de factores multifactoriales, tales como la edad, el género, el estatus socioeconómico, la etnia, la localización geográfica, los patrones alimentarios y las prácticas de higiene bucal. La variabilidad en la prevalencia de la caries dental puede atribuirse a una serie de determinantes sociodemográficos y conductuales, los cuales contribuyen a la predisposición y la progresión de esta enfermedad oral⁷.

A nivel global, la caries dental representa una preocupación especialmente grave, con alrededor de 2.400 millones de individuos afectados en sus dientes permanentes y más de 530 millones de niños experimentando la pérdida de dientes temporales debido a esta enfermedad. La falta de educación en salud bucal y medidas preventivas adecuadas contribuyen a esta alta prevalencia, exacerbando la morbilidad especialmente en niños⁸. En países como Estados Unidos e Inglaterra, la caries dental es una de las enfermedades infantiles crónicas más comunes, con consecuencias graves que incluyen hospitalizaciones para extracciones dentales bajo anestesia general. Además, en los países en desarrollo, la caries dental persiste como un

problema de salud pública de gran relevancia, exacerbando las desigualdades socioeconómicas y la falta de acceso a servicios odontológicos adecuados⁹.

Un estudio nacional realizado por el Ministerio de Salud de Perú en 2022 reporta una prevalencia significativa de caries dental, enfermedad periodontal y maloclusión molar, con un 85.6% de escolares de 3 a 15 años afectados por caries dental, lo que significa que aproximadamente 9 de cada 10 niños padecen esta enfermedad. La enfermedad periodontal afecta al 52.5% de los escolares de 10 a 15 años, mientras que la maloclusión molar se presenta en un 52.2% de los escolares de 6 a 15 años, lo que constituye un problema de salud pública. El índice de dientes cariados, perdidos y obturados (CPOd) en niños de hasta los 12 años es de aproximadamente 4 piezas, lo que indica una alta carga de enfermedad en esta población. Por lo tanto, urge la implementación de estrategias educativas y de atención odontológica preventiva y terapéutica para abordar esta problemática y mejorar la salud bucal de la población escolar¹⁰.

Ante la problemática anteriormente expuesta, existe la necesidad de describir, evaluar y tratar las condiciones dentales en los niños peruanos y mejorar la promoción y prevención de las enfermedades bucales, por lo que este estudio dirigido a una muestra local de nuestra región plantea la pregunta: ¿Cuál es la prevalencia de caries dental en niños de 4 a 8 años del asentamiento humano Las Colinas de las Brisas de la provincia de Chiclayo?, para lo cual se plantea como objetivo principal: identificar la prevalencia de caries dental en niños de 4 a 8 años del Asentamiento Humano “Las Colinas” de las Brisas-Provincia de Chiclayo.

1.2 Trabajos previos

1.2.1 Antecedentes internacionales

El estudio llevado a cabo por Kazeminia et al.¹¹ tuvo como objetivo realizar una revisión sistemática y un metaanálisis para investigar la prevalencia de caries dental en dientes primarios y permanentes en niños a nivel mundial siguiendo las pautas PRISMA. La metodología incluyó la evaluación de la calidad de los estudios utilizando la lista de verificación STROBE de 22 ítems, con criterios de inclusión relacionados con el diseño del estudio, revisión de literatura, lugar y tiempo del estudio, criterios de inclusión, tamaño de la muestra y análisis estadístico. Se consideraron artículos de alta calidad aquellos que cumplían con 6 a 7 criterios, mientras que los de baja calidad se excluyeron del análisis. Los resultados mostraron una alta prevalencia de caries dental en dientes primarios y permanentes en niños a nivel mundial. Se observaron diferencias en la prevalencia entre los diferentes continentes, con Asia presentando la prevalencia más alta en dientes primarios y permanentes. Se utilizó un análisis de meta-regresión para investigar la relación entre la prevalencia de caries dental, el tamaño de la muestra y el año del estudio. Se concluyó que la prevalencia de caries dental en dientes primarios y permanentes en niños a nivel mundial es significativamente alta.

En el estudio realizado por Nath et al.¹² se analizó la prevalencia y gravedad de la caries dental en niños minorizados racialmente a través de una revisión sistemática y metaanálisis. La metodología incluyó la búsqueda exhaustiva de literatura, extracción de datos y evaluación de calidad de los estudios. Se realizó un análisis cualitativo y metaanálisis de los datos recopilados, centrándose en las diferencias en la prevalencia de caries entre niños minorizados y grupos privilegiados. Los resultados mostraron que

los niños minorizados racialmente presentaban una mayor prevalencia y gravedad de caries dental en comparación con los grupos privilegiados. Se observó una alta heterogeneidad entre los estudios, atribuible a diferencias metodológicas y geográficas. Se identificó un sesgo de publicación, con una tendencia a reportar resultados significativos en países de altos ingresos. Los autores concluyeron resaltando la necesidad de abordar las desigualdades en salud oral entre niños minorizados racialmente.

En el estudio realizado por Shiramadi et al.¹³, se evaluaron los cambios en la prevalencia de caries dental en niños de primaria después de la implementación de un programa de promoción de la salud oral durante 5 años. Participaron 2920 estudiantes seleccionados mediante muestreo multietápico. Los resultados mostraron que la caries dental seguía siendo un problema importante en esta población a pesar del programa implementado. Se observaron diferencias significativas entre los sexos, la edad, la experiencia de dolor dental y la supervisión de los padres en relación a la presencia de caries. Las niñas presentaron mayores probabilidades de tener caries, y se encontró una correlación significativa entre el índice de caries y el sexo. Se concluyó que la caries dental es un problema de salud pública relevante en los estudiantes de primaria, a pesar de los esfuerzos de promoción de la salud bucal.

El estudio realizado por Van et al.¹⁴ en las tierras altas rurales de Vietnam reveló una alta prevalencia de caries dental en niños de escuela secundaria. Se observó que el 41.1% de los niños presentaba caries en los dientes primarios, mientras que el 68.9% presentaba caries en los permanentes. Además, se identificó que la prevalencia de caries en los niños de 11 a 12 años fue significativamente mayor que en el grupo de 13 a 14

años. Como conclusión, se recomendó enfocar las intervenciones en los niños más jóvenes de la escuela secundaria, así como en el grupo étnico minoritario Jarai, y promover la mejora del conocimiento y las prácticas relacionadas con la caries dental. Estas medidas podrían contribuir a reducir la prevalencia de caries en esta población.

1.2.2 Antecedentes nacionales

El estudio de Pesaressi et al.¹⁵ determinaron la prevalencia y gravedad de la caries dental en niños preescolares de tres años residentes en distritos de bajo nivel socioeconómico en Lima, Perú. Se empleó un procedimiento de muestreo estratificado por distribución geográfica, seleccionando 45 centros preescolares, de los cuales 17 participaron. Dos odontólogas independientes examinaron a 308 niños utilizando el instrumento Caries Assessment Spectrum and Treatment (CAST) y se analizaron los datos mediante ANOVA y el método Tamhane. Los resultados revelaron una alta prevalencia de lesiones de caries de esmalte y dentina (91.2%) y de lesiones de caries en dentina (58.8%), con la mayoría de las lesiones observadas en los molares. La puntuación de gravedad CAST fue de 7.0, y se evidenció una alta carga de enfermedad de caries dental en esta población de corta edad, lo que subraya la necesidad de intervenciones y políticas de salud pública dirigidas a la prevención y control de la caries dental en entornos desfavorecidos. El estudio concluyó que la alta carga de enfermedad de caries dental en niños preescolares de tres años en distritos de bajo nivel socioeconómico en Lima, Perú, resalta la urgencia de implementar intervenciones efectivas y políticas de salud pública dirigidas a la prevención y control de la caries dental en esta población vulnerable.

Lozano y Macedo¹⁶ en su tesis tuvieron como objetivo determinar la asociación entre los factores de riesgo y la prevalencia de caries dental en niños de edad preescolar del Centro Poblado Las Palmas en 2021, empleando un diseño no experimental, básico y correlacional. La muestra consistió en 153 niños preescolares, y se utilizaron técnicas de encuesta y observación, junto con instrumentos como el cuestionario de riesgo cariogénico, el IHO-S y el odontograma. Los resultados obtenidos permitieron identificar la influencia de los factores de riesgo en la presencia de caries en esta población específica, destacando la necesidad de implementar medidas preventivas y promocionales para mejorar la salud bucal de los niños preescolares en dicha localidad, contribuyendo así al manejo de información y a la reducción de los niveles de caries en esta población infantil. La conclusión del estudio resaltó la importancia de los hallazgos obtenidos, subrayando la asociación significativa entre los factores de riesgo y la prevalencia de caries dental en niños preescolares del Centro Poblado Las Palmas.

El estudio realizado por Mendoza¹⁷ en Cusco tuvo como objetivo principal determinar la prevalencia de caries e higiene bucal en niños de 6 a 8 años atendidos en el Centro Odontológico Santa Cecilia Patria en Cusco, utilizando un diseño descriptivo no experimental. La muestra consistió en 40 niños de ambos sexos, evaluados mediante una pastilla reveladora y análisis estadístico con SPSS Statistic 25, incluyendo el Chi cuadrado de Pearson. Los resultados revelaron una alta prevalencia de caries dental y variabilidad en los niveles de higiene bucal, medidos a través de índices como el CPOD y CEOD. Se concluyó que es fundamental implementar estrategias preventivas y promover hábitos saludables desde edades tempranas para mejorar la salud oral de la

población infantil estudiada, destacando la importancia de la educación en salud bucal y la promoción de la higiene oral adecuada.

El estudio realizado por Munayco-Pantoja et al.¹⁸ investigaron la percepción de los padres sobre la calidad de vida relacionada con la salud bucal en niños con caries severa de la primera infancia. Se seleccionaron al azar 200 niños de 3 a 5 años, divididos en dos grupos: aquellos sin caries y aquellos con caries severa. Se utilizó el cuestionario ECOHIS (P-ECOHIS) para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud oral. Los resultados mostraron que los padres de los niños con caries severa reportaron una puntuación total más alta en el cuestionario ECOHIS, indicando una mayor afectación en la calidad de vida relacionada con la salud oral en comparación con los niños sin caries. Estos hallazgos resaltan la importancia de abordar de manera integral la caries severa en la primera infancia, no solo desde el punto de vista clínico, sino también teniendo en cuenta el impacto psicosocial en la calidad de vida de los niños y sus familias.

1.2.3 Antecedentes locales

El estudio realizado por Calderon¹⁹ en la ciudad de Chiclayo, planteó como objetivo determinar la influencia de la caries dental en la salud bucal de niños de 3 a 5 años en la Institución Educativa Inicial N° 013 en Jaén, 2019, a través de un estudio cuantitativo de nivel relacional y explicativo, con un diseño transversal, prospectivo, descriptivo y observacional. Los resultados del estudio revelaron un índice de caries dental alto y muy alto en la población infantil de 3 a 5 años, con una prevalencia del 87%. Se observó que las niñas presentaban un mayor porcentaje de caries dental en comparación con los niños, especialmente en los grupos de 3 y 4 años. Se identificó la presencia de placa bacteriana dura, caries del esmalte y caries de la dentina, lo que

conlleva a una destrucción continua de los dientes y contribuye al nivel elevado de caries detectado. Estos hallazgos respaldaron la conclusión de que existe una influencia significativa de la caries dental en la salud bucal de los niños estudiados, estableciendo una correlación directa entre el aumento de la caries dental y el deterioro del estado de salud bucal en esta población. Como conclusión, se evidenció la relevancia social y teórica de la investigación, destacando la necesidad de implementar medidas preventivas eficaces para reducir la incidencia de caries en niños de corta edad y promover una adecuada salud bucal en esta población vulnerable.

El estudio realizado por Guzmán²⁰ en Chiclayo determinó la correlación entre el conocimiento en salud bucal de las madres y la experiencia de caries dental en niños menores de 5 años atendidos en la Clínica Dental Aldent – Chiclayo durante el primer trimestre del año 2020. Se empleó un diseño descriptivo correlacional no experimental, con una muestra de 51 madres e hijos, utilizando un cuestionario de 17 preguntas para evaluar el conocimiento en salud bucal de las madres y relacionarlo con la historia de caries de los niños. Los resultados obtenidos mediante el análisis estadístico con SPSS versión 20 mostraron una correlación significativa entre el nivel de conocimiento de las madres y la prevalencia de caries en sus hijos menores de 5 años. Se concluyó que las madres con mayor nivel de conocimiento presentaron una menor prevalencia de caries en sus hijos, mientras que aquellas con menor conocimiento tuvieron una mayor prevalencia de caries en sus hijos, destacando la importancia del conocimiento materno en la prevención de caries en la población infantil.

El estudio de Arias²¹ determinó la relación entre el conocimiento de salud bucal de los padres y la prevalencia de caries dental en niños preescolares atendidos en una clínica de Chiclayo en 2021, utilizando un diseño no experimental, transversal, descriptivo-correlacional. Se emplearon encuestas validadas y se recolectaron datos de historias clínicas utilizando el índice ceo-d para analizar la prevalencia de caries dental. Con respecto a los resultados, se encontró que el 22.22% de los niños presentaron un bajo nivel de caries según el índice ceo-d, mientras que el 9.26% mostró un nivel muy alto de caries, con el 9.26% de los niños de 5 años y el 5.56% de los niños de 3 años exhibiendo niveles muy altos y bajos de caries, respectivamente. La hipótesis del investigador fue confirmada al demostrar una relación inversa entre el nivel de conocimiento en salud bucal de los padres y la prevalencia de caries en niños preescolares, respaldada por una significancia estadística de $p=0.008$ mediante la prueba de Chi Cuadrado. Como conclusión, se estableció la importancia del conocimiento de salud bucal de los padres en la prevención de caries en niños preescolares, destacando la relevancia de la educación y prevención en salud bucal en la población infantil.

1.3 Teorías relacionadas al tema

1.3.1 Caries Dental

La caries dental es una enfermedad originada por un cambio en el equilibrio del entorno natural, provocado por un exceso en la ingestión de carbohidratos que se fermentan, resultando en una alteración en la estructura y la función del conjunto bacteriano adherido a las superficies, y en la pérdida de minerales debido a la acción de los ácidos producidos por estas bacterias al metabolizar los carbohidratos²². Es

especialmente común en niños en edad escolar y se considera la enfermedad más prevalente en términos de salud bucal en este grupo. Según la OMS, la caries dental afecta a una gran proporción de escolares en todo el mundo, con una mayor incidencia en países en desarrollo²³. Aunque está relativamente controlada en países desarrollados, su prevalencia está aumentando en países de ingresos bajos y medios. Esto destaca la necesidad de implementar medidas preventivas y programas de salud bucal para abordar este problema de salud pública. Los niños con caries dental sufren dolores que pueden ocasionar dificultades para comer, dormir y comunicarse, y su presencia puede afectar la concentración en la escuela, influyendo así en el desarrollo educativo. Si no se detecta y se trata rápidamente, la caries dental provoca dolor intenso e infección y, si no se trata, la caries dental grave puede requerir una intervención quirúrgica costosa²⁴.

La caries dental es una enfermedad prevalente en todo el mundo y afecta a personas de todas las edades. Además del dolor y el malestar que causa, puede ocasionar desfiguración e incluso poner en riesgo la vida. Se estima que alrededor de 3.500 millones de personas padecen enfermedades relacionadas con la cavidad bucal²⁵. La caries dental se desarrolla gradualmente debido a múltiples factores, siendo los hábitos dietéticos y la susceptibilidad individual los principales impulsores. A pesar de que no representa una amenaza mortal, la caries dental es un problema de salud pública significativo debido a su alta prevalencia y su impacto negativo en la salud general. Es fundamental promover medidas de prevención y concienciación para abordar esta condición²⁶.

La bacteria *Streptococcus mutans* causante de la caries, descompone los azúcares y produce ácidos lácticos, que causan caries, un proceso de desmineralización o pérdida de fosfato de calcio de la estructura dental. Como resultado, el diente se “ablanda” y finalmente colapsa sobre sí mismo, formando una cavidad. La caries dental ocurre con mayor frecuencia en las superficies oclusales (de masticación) y en los contactos proximales de los dientes. Los aspectos oclusales de los dientes tienen una morfología natural de fosas y fisuras que facilita la adherencia y colonización bacteriana. Los contactos proximales de los dientes también facilitan la adherencia de placa y bacterias²⁷.

1.3.2 Etiología de la Caries

La etiología científica y biológica de la caries dental se basa en la interacción de diversos factores que contribuyen al desarrollo de la enfermedad. En términos científicos, la caries dental es causada por la desmineralización y destrucción progresiva de los tejidos duros del diente, principalmente el esmalte y la dentina. Esta desmineralización es el resultado de un proceso dinámico en el cual las bacterias presentes en la placa dental metabolizan los azúcares y carbohidratos de los alimentos para producir ácidos. Estos ácidos, especialmente el ácido láctico, atacan y desmineralizan el esmalte dental, creando lesiones iniciales de caries²⁷.

Las principales bacterias involucradas en la etiología de la caries son las del grupo *Streptococcus mutans* y *Lactobacillus*. Estas bacterias son cariogénicas, lo que significa que tienen la capacidad de metabolizar los carbohidratos y producir ácidos como subproductos. La presencia de una alta carga bacteriana de estas especies en la placa dental aumenta el riesgo de desarrollar caries. Además de las bacterias, otros factores

biológicos juegan un papel importante en la etiología de la caries. La composición y el flujo de saliva son cruciales para el equilibrio de la microbiota oral y la remineralización de los tejidos dentales. La falta de saliva o la presencia de alteraciones en su composición pueden aumentar el riesgo de caries. Además, la estructura y calidad del esmalte dental, así como la presencia de defectos genéticos o adquiridos, pueden hacer que los dientes sean más susceptibles a la caries²⁸.

- **Nivel infantil**

A nivel infantil, la presencia de caries en los niños puede estar influenciada por varios factores. Entre ellos se incluyen la higiene bucal inadecuada, una dieta rica en azúcares y carbohidratos, la falta de acceso a servicios de atención dental y la falta de conocimiento sobre la importancia de la salud bucal. Además, la presencia de bacterias cariogénicas en la cavidad oral y la susceptibilidad individual a la caries también desempeñan un papel importante²⁹.

- **Nivel familiar**

Los hábitos y comportamientos relacionados con la salud bucal pueden ser transmitidos de generación en generación. La falta de conciencia sobre la importancia de la higiene bucal, la falta de acceso a servicios de atención dental y la falta de establecimiento de rutinas adecuadas de cepillado y cuidado oral pueden contribuir al desarrollo de caries en los miembros de la familia, incluidos los niños. La influencia de los padres y cuidadores en la enseñanza de buenos hábitos de salud bucal, así como el acceso a una dieta equilibrada y baja en azúcares, son factores determinantes en la prevención de la caries³⁰.

- **Nivel de la comunidad**

Factores como el acceso a servicios de atención dental, la disponibilidad de fluoruro en el agua potable o en productos de higiene bucal, y la promoción de programas de educación y prevención de la caries son de vital importancia. Las comunidades con recursos limitados o con barreras de acceso a la atención dental pueden experimentar una mayor prevalencia de caries dental, especialmente entre los niños³¹.

1.3.3 Indicadores de caries dental

El índice CPOD (cariados, perdidos y obturados) como una medida comúnmente utilizada para evaluar el estado de salud oral de las poblaciones³². El índice CPOD, introducido en 1930, ha sido ampliamente utilizado para el planeamiento de la salud pública y la formulación de políticas en relación con la caries dental. Aunque ha estado en uso durante más de 80 años, sigue siendo el índice epidemiológico más utilizado para evaluar la caries dental³³. La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Federación Dental Internacional (FDI) establecieron metas globales para la salud oral, con el objetivo de que los niños tengan un promedio de no más de tres dientes permanentes cariados, perdidos y obturados (CPOD) a la edad de 12 años³⁴. Aunque muchos países de altos ingresos han logrado o incluso superado estos objetivos, para muchos países de bajos ingresos aún es un desafío alcanzar esta meta³⁵.

En 2003, la FDI, la OMS y la Asociación Internacional para la Investigación Dental (IADR) publicaron los “Objetivos globales para la salud bucal 2020”³⁶. Estos objetivos brindaron orientación a los planificadores y formuladores de políticas locales, regionales y nacionales para mejorar el estado de salud oral de sus poblaciones. Los nuevos

objetivos no eran numéricamente específicos. Basado en el valor de CPOD, la OMS proporcionó una escala para categorizar la severidad de la caries: **CPOD entre 0.0-1.1 se considera muy bajo, 1.2-2.6 es bajo, 2.7-4.4 es moderado, 4.5-6.5 es alto y 6.6 o más se considera muy alto**³².

1.3.4 Prevalencia de la caries dental en niños

La caries es un importante problema de salud pública. A pesar de la drástica disminución de la caries dental en los últimos 50 años, sigue siendo la enfermedad más común en los Estados Unidos. En los Estados Unidos y para un gran segmento de la población, existen varias barreras para acceder a la atención. Entre los niños y jóvenes, la caries es de cuatro a cinco veces más común que el asma³⁷. Según los datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2011-2012, el 37% de los dientes de leche de los niños de 2 a 8 años tienen caries. Entre los jóvenes de 12 a 19 años, la prevalencia de caries en dientes permanentes fue del 58%. Aproximadamente el 90% de los adultos mayores de 20 años sufren caries³⁸.

En todo el mundo, la caries dental afecta al 60-90% de los niños, pero la distribución de la enfermedad no es uniforme en todo el mundo. El método más utilizado para evaluar la enfermedad por caries es una evaluación del número medio de dientes cariados, faltantes y obturados. El Informe de Salud Oral Global de la Organización Mundial de la Salud (OMS) reveló que el CPOD medio global en niños de 12 años fue de 1.67, con diferencias geográficas entre y dentro de los países. Por ejemplo, en las Américas, Belice tuvo un CPOD medio en niños de 12 años de 0.6, mientras que la cifra fue de 6.3 para Ecuador. En países individuales dentro de Europa, el CPOD oscila entre 0.7 y 7.8³⁹. Una limitación de muchos estudios epidemiológicos es

que solo informan las puntuaciones totales de CPOD/CPOD, por lo que miden la experiencia de por vida de la enfermedad en lugar de los niveles actuales de la enfermedad no tratada. Además, los estudios epidemiológicos pueden utilizar diferentes umbrales y criterios para el diagnóstico de caries, por lo que es difícil comparar los resultados entre poblaciones⁴⁰.

1.3.5 Índice CPOD

El índice CPOD (caries, empastes y dientes faltantes) es el principal indicador utilizado para medir el estado de salud bucal y cuantificar la prevalencia de caries dental en las comunidades⁴¹. Este índice mide el número de dientes afectados, faltantes y obturados, y se utiliza para evaluar y monitorear la salud bucal, así como para implementar programas de intervención. Aunque la mayoría de los estudios se han centrado en adolescentes, es importante considerar también a los adultos⁴². Según la Encuesta Nacional de Salud Oral, se encontró que el puntaje promedio de CPOD en jóvenes de 18 años fue de 3.4, mientras que en adultos de 35 a 45 años fue de 11.0^{43,44}. Esto destaca la importancia de abordar la caries dental en todas las etapas de la vida.

Para calcular el CPOD de una sociedad, se cuenta el número total de dientes permanentes cariados, extraídos y obturados de cada individuo en esa sociedad y se calcula su media. El CPOD es un índice simple, rápido y cuantificable en odontología que se ha utilizado durante muchas décadas. La determinación de CPOD y otros índices permite a las sociedades ampliar sus planes hacia la prevención o el tratamiento de enfermedades bucodentales⁴⁵. El índice expresa el número de dientes cariados, perdidos y obturados en un grupo de individuos. A pesar de su largo uso, existe un debate sobre el índice en diferentes aspectos. Muchos estudios critican el componente "ausente" en

el índice, ya que es probable que no resista el sesgo de recordar y esto puede conducir a una sobreestimación⁴⁶.

El índice CPO se aplica a la dentición permanente y se expresa como el número total de dientes o superficies que están cariados (C), perdidos (P) y obturados (O) para un individuo. Cuando es aplicado en dientes es llamado CPOD. El DMFT puede variar de 0 a 28 o 32 dependiendo de si los terceros molares están incluidos en la evaluación. La siguiente fórmula se utiliza para calcular el índice CPOD de una persona:

$$\text{CPOD} = C + P + O$$

El promedio de CPOD para cualquier muestra en estudio viene dado por:

$$\sum_{i=1}^n \frac{(\text{CPOD})_i}{n}$$

donde n es el tamaño de la muestra en estudio, y CPOD como se presenta en la ecuación

1.3.6 Niñez

Durante el desarrollo humano, desde el nacimiento hasta la adolescencia, los niños experimentan cambios biológicos, emocionales y psicológicos. Este proceso se divide en tres etapas: primera infancia (hasta los seis años), niñez media (6-12 años) y niñez tardía (preadolescencia). La caries de la primera infancia (ECC) es un patrón de deterioro dental que afecta a los dientes de leche en niños pequeños. Aunque los incisivos superiores son los más comúnmente afectados, todos los dientes pueden sufrir daños. Esta forma de caries dental es causada por el uso del biberón para alimentar a

los bebés con líquidos azucarados antes de dormir o durante el día. Además, un defecto en el desarrollo del esmalte dental conocido como aplasia puede aumentar el riesgo de ECC. La presencia de *S. mutans* en los dientes debido a la hipogénesis dental predispone a una mayor colonización bacteriana y malnutrición dental⁴⁷.

La caries en la primera infancia presenta patrones característicos que están relacionados con la aparición de los dientes y la posición de la lengua durante la alimentación. Los dientes inferiores generalmente están protegidos de los líquidos y la acumulación de saliva durante la alimentación, lo que resulta en una menor incidencia de caries en esta área. Sin embargo, los incisivos superiores, que son los primeros dientes en erupcionar, son los más susceptibles a la caries en la primera infancia. Dependiendo del tiempo que la caries haya estado activa, los primeros dientes temporales maxilares suelen ser los más afectados, seguidos de los segundos molares y caninos superiores, y en casos más graves, también pueden verse afectados los dientes mandibulares⁴⁸.

1.4 Formulación del problema

¿Cuál es la prevalencia de caries dental en niños de 4 a 8 años del asentamiento humano Las Colinas de las Brisas de la provincia de Chiclayo?

1.5 Justificación e importancia del estudio

La presente investigación se justifica por su alta relevancia social y científica. Desde el punto de vista social, la caries dental es una enfermedad común que afecta a muchos niños, especialmente en poblaciones escolares. Por lo tanto, es crucial conocer la prevalencia y los niveles de caries en un grupo específico de niños en la región de

Perú-Chiclayo, como el asentamiento humano Las Colinas de Las Brisas, para desarrollar programas de salud bucal pertinentes y efectivos.

Desde un punto de vista científico, este estudio contribuirá al conocimiento existente sobre la caries dental en la población escolar al proporcionar los últimos datos específicos en el área de investigación. Esto ayudará a comprender mejor la prevalencia de la enfermedad, los factores de riesgo asociados y evaluar la efectividad de los programas de salud bucal implementados en la región. Además, este estudio es relevante para la toma de decisiones de política de salud pública, ya que brindará información fundamental para determinar las necesidades y requerimientos de salud bucal en las comunidades de Las Colinas de Las Brisas, así como orientar la adecuada asignación de recursos para la prevención y tratamiento. de caries dental. esta población.

Los resultados de este estudio serán de utilidad para los profesionales de la salud bucal como odontólogos y personal médico al brindar información actualizada y específica sobre la caries dental en esta población. Estos hallazgos proporcionarán una base científica para la toma de decisiones y el desarrollo de estrategias efectivas para la prevención y el tratamiento de enfermedades. La comunidad en su conjunto también se beneficiará de un programa de salud bucal adaptado a las necesidades de los niños del asentamiento humano Las Colinas de Las Brisas, que reducirá la incidencia de caries dental y mejorará la salud bucal de los niños, favoreciendo así su salud. salud general. bienestar y calidad de vida.

1.6 Hipótesis

Existe una alta prevalencia de caries dental en niños de 4 a 8 años del Asentamiento Humano “Las Colinas” de las Brisas-Provincia de Chiclayo.

1.7 Objetivos

1.7.1 Objetivo General

- Identificar la prevalencia de caries dental en niños de 4 a 8 años del Asentamiento Humano “Las Colinas” de las Brisas-Provincia de Chiclayo.

1.7.2 Objetivos específicos

- Determinar el índice de caries dental en niños de 4 a 8 años del Asentamiento Humano “Las Colinas” de las Brisas - Provincia de Chiclayo.
- Identificar los factores de riesgo de caries dental en niños de 4 a 8 años del Asentamiento Humano “Las Colinas” de las Brisas - Provincia de Chiclayo
- Describir los factores asociados a la prevalencia de caries dental que tienen los niños de 4 a 8 años del Asentamiento Humano “Las Colinas” de las Brisas - Provincia de Chiclayo.
- Determinar factores de riesgo de caries dental en niños de 4 a 8 años del Asentamiento Humano “Las Colinas” de las Brisas-Provincia de Chiclayo, según análisis univariado y multivariado.

II MATERIALES Y MÉTODO

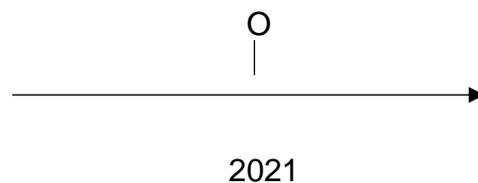
2.1 Tipo y diseño de Investigación

Diseño no experimental, descriptivo y de corte transversal. Se trata de un enfoque no experimental porque no se realizaron intervenciones o manipulaciones en la población estudiada. En cambio, se observó y describió el comportamiento de un fenómeno específico, que en este caso es la caries dental.

Tipo descriptivo, ya que su objetivo principal fue describir y analizar el comportamiento de la caries dental en la población sin realizar ninguna intervención. Se recopiló información sobre la presencia y prevalencia de la enfermedad en un momento específico.

Además, el diseño es de corte transversal, lo que implica que los datos se recolectaron en un solo momento del tiempo, proporcionando una imagen instantánea de la situación de la caries dental en la población estudiada.

El diseño se diagrama de la siguiente manera:



Donde "O", es observación

2.2 Operacionalización de variables

Tabla 1. Matriz de operacionalización

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Técnica e instrumento de recolección de datos
Niñez	Sexo	Masculino Femenino	Género	Ficha de recolección de datos
	Edad	Años cumplidos	Edad	Ficha de recolección de datos
Caries dental	Presencia de lesiones cariosas	Identifica la presencia de caries	Caries	Ficha de recolección de datos
	Zona de lesión cariosa	Distingue la zona donde se encuentra la caries	Obturado Extraído Extracción indicada	Ficha de recolección de datos

Ausencia de lesión cariosa	Da a conocer la característica de un diente sano.	Ausente Sano	Ficha de recolección de datos
-------------------------------	---	-----------------	-------------------------------------

2.3 Población y muestra

2.3.1 Población

La población tomada la conforman todos los niños de 4 a 8 años del Asentamiento Humano “Las Colinas” de las Brisas-Provincia de Chiclayo, que limita con la Vía de evitamiento y las calles Luis Heysen y Villarreal y con el pueblo joven Nuevo Progreso, la cual consiste en 100 niños que habitan en el lugar, y se da según la data de edad que se presenta a continuación.

Tabla 2. Clasificación por edad de la población a estudio

Edad	Las Colinas
4 -5 años	32
6 – 7 años	43
8 años	25
TOTAL	100

Dónde:

- N= 100 niños como población
- Z= 1.96 = Para un nivel de confianza del 95%
- E= 5% = Error estándar
- P= 50% = Probabilidad a favor

- Q= 50% = Probabilidad en contra

2.3.2 Muestra

Está conformado por los niños de 4 a 8 años del Asentamiento Humano “Las Colinas” de las Brisas-Provincia de Chiclayo. Para la asignación de los niños, se llevó a cabo una agrupación basada en su edad utilizando una distribución proporcional, considerando el tamaño de la población de cada grupo.

$$n = \frac{N * Z_a^2 * p * q}{E^2 * (N - 1) + Z_a^2 * p * q}$$

La distribución es la siguiente:

- Tamaño de muestra:

Está conformado por 80 niños de 4 a 8 años del Asentamiento Humano “Las Colinas” de las Brisas-Provincia de Chiclayo.

Tabla 2. Cantidad total de la muestra de estudio

Edad	Población total	Muestra
4 -5 años	32	26
6 – 7 años	43	37
8 años	25	17
TOTAL	100	80

Criterios de Inclusión:

- Se incluirán en el estudio a niños con edades comprendidas entre los 4 y 8 años, residentes del Asentamiento Humano "Las Colinas" de las Brisas en la Provincia de Chiclayo.
- Los padres o tutores de los niños deben proporcionar su consentimiento informado de manera presencial.
- Se requerirá que los niños participen durante todo el proceso de recolección de datos mediante la cumplimentación de las fichas mencionadas anteriormente.

Criterios de Exclusión:

- Niños que presenten alguna anomalía dentaria durante la revisión oral.
- Niños que obtengan una clasificación definitivamente negativa según la escala de Frank, lo cual indica su falta de disposición para colaborar en la investigación.

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Los eventos reales relacionados con la caries dental y el riesgo de caries dental en los niños se registraron utilizando métodos de observación directa. El contacto con los juveniles fue directo y se utilizaron tres hojas diferentes: dos para evaluar la presencia de caries dental y una para evaluar el riesgo de caries dental. Las evaluaciones clínicas se realizaron durante el día utilizando luz natural. Los niños se sientan en sillas con la cabeza hacia la luz y el examinador se para detrás de ellos. El examen se realizó visualmente, y se examinaron y registraron con un espejo de mejilla plano N° 5 los dientes con lesiones cariosas, los dientes obturados y los dientes con exfoliación cariosa. También se registró un índice de puntos débiles.

Además de las evaluaciones clínicas, se recopilaron datos sobre los factores de riesgo mediante el Formulario de evaluación de nutrición cariogénica y la Evaluación de riesgo de caries dental. Los formularios se completan entrevistando a los niños y sus mentores. Durante la evaluación del riesgo de caries dental, se identificaron factores como las condiciones socioeconómicas, la estabilidad familiar, el estado general de salud y la exposición al fluoruro a partir de preguntas relevantes. Se observó un nivel de significación ($p > 0,01$) en el análisis de los datos, indicando una diferencia estadísticamente significativa en los resultados obtenidos.

Los instrumentos utilizados (ficha de recolección de datos y odontograma) tienen validez de Organización Mundial de la Salud. Estas herramientas se utilizan para determinar la prevalencia de caries dental en una población determinada al observar los dientes dañados, faltantes y obturados. El formulario de evaluación de la dieta cariogénica fue aprobado por los Dres. Miguel Perea Paz y Dr. Juan Carlos Julka Levano. La confiabilidad del estudio se determinó mediante una prueba piloto en 15 niños utilizando el coeficiente alfa de Cronbach para evaluar la consistencia y la capacidad esperada para producir resultados similares en aplicaciones posteriores. Los resultados de las pruebas preliminares indicaron que la fiabilidad del estudio era alta con una puntuación de 0,8.

2.5 Procedimiento de análisis de datos

El procedimiento de análisis de datos se llevó a cabo mediante el cálculo de promedios y porcentajes. Estas medidas estadísticas fueron utilizadas para resumir y presentar la información recolectada en el estudio. El cálculo de promedios permitió obtener una medida central de los datos, mientras que los porcentajes brindaron una

perspectiva relativa de la distribución de los resultados. Estas técnicas de análisis fueron aplicadas con el fin de examinar y comprender las características y tendencias presentes en los datos recopilados.

2.6 Criterios éticos

Los principios éticos son fundamentales para garantizar la integridad y la ética en la investigación científica, y su aplicación adecuada contribuye a la protección de los derechos y el bienestar de los participantes.

- **Principio de Autonomía:** Este principio ético se refiere al respeto a la capacidad de los individuos para tomar decisiones informadas y autónomas sobre su propia vida y salud. En el contexto del trabajo que estás realizando, el principio de autonomía implica que se debe obtener el consentimiento informado de los participantes, asegurando que comprendan los objetivos del estudio, los procedimientos involucrados y los posibles riesgos y beneficios.
- **Principio de Beneficencia:** Este principio ético se relaciona con el deber de actuar en beneficio de los demás y promover su bienestar. En tu trabajo, el principio de beneficencia implica que debes asegurarte de que los participantes estén protegidos de cualquier daño o riesgo innecesario y que se beneficien de los resultados de la investigación, ya sea a través de mejoras en la comprensión de la caries dental o en la implementación de programas de salud bucal.
- **Principio a la Dignidad Humana:** Este principio ético reconoce y valora la inherente dignidad y el valor de cada persona. En tu estudio, el principio de

dignidad humana implica que debes tratar a los participantes con respeto y consideración, protegiendo su privacidad y confidencialidad, y asegurando que no sean objeto de discriminación o estigmatización debido a su condición de salud dental.

- **Principio de Justicia:** Este principio ético se refiere a la equidad y la distribución justa de los beneficios y cargas en la investigación. En tu trabajo, el principio de justicia implica que debes asegurarte de que la selección de los participantes sea equitativa y no discriminatoria, y que los beneficios y resultados de la investigación sean accesibles y aplicables a toda la población, especialmente a aquellos en situaciones desfavorecidas o vulnerables.

2.7 Criterios de Rigor Científico

Los criterios de rigor científico son fundamentales para garantizar la validez y la confiabilidad de los resultados de la investigación, y su aplicación adecuada contribuye a la generación de conocimiento científico sólido y confiable.

- **Observación:** El criterio de observación se refiere a la recopilación sistemática y precisa de información a través de la percepción directa de fenómenos o eventos. En tu trabajo, la observación puede estar presente en la recopilación de datos, como la observación directa de la presencia de caries dental en los participantes.
- **Análisis:** El criterio de análisis implica la descomposición y examen detallado de los datos o información recopilada para identificar patrones, relaciones o significados. En tu estudio, el análisis puede implicar el uso de

métodos estadísticos u otras técnicas para examinar y comprender las relaciones entre la prevalencia de caries dental y los factores de riesgo identificados.

- **Síntesis:** El criterio de síntesis se refiere a la integración y organización de la información o datos recopilados para generar una visión general o conclusiones coherentes. En tu trabajo, la síntesis puede involucrar la agrupación de los resultados del estudio en categorías o patrones comunes para obtener una comprensión global de la prevalencia de caries dental y su relación con los factores de riesgo.
- **Inductivo:** El criterio inductivo implica el proceso de razonamiento que parte de observaciones o datos específicos para llegar a conclusiones o generalizaciones más amplias. En tu trabajo, el enfoque inductivo puede ser utilizado al analizar los datos recopilados y observar patrones o tendencias emergentes en la prevalencia de caries dental y los factores de riesgo asociados.
- **Deducción:** El criterio de deducción implica el proceso de razonamiento que parte de premisas o principios generales para llegar a conclusiones específicas o aplicaciones particulares. En tu estudio, el enfoque deductivo puede ser utilizado al establecer hipótesis o suposiciones basadas en la literatura científica existente y luego probarlas a través de la recopilación y el análisis de datos.

III RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Resultados

Tabla 3. Prevalencia de caries dental en niños de 4 a 8 años del Asentamiento Humano “Las Colinas” de las Brisas-Provincia de Chiclayo.

Factores según la ficha de determinación de riesgo de caries dental de Melgar	n	Caries de dentición primaria		Chi cuadrado	Valor p
		Sin puntuación COPD (n = 245)	Una o más puntuaciones CPOD (n = 250)		
Edad del niño (años)	495	245 (7,58) ^m	250 (8,14) ^m		
Frecuencia de cepillado de dientes					
Una vez o menos	494	81 (33,1%)	105 (42,2%)	4.363	0,037
Dos veces o más		164 (66,9%)	144 (57,8%)		
Edad en que se inició el cepillado de dientes					
Menos de 12 meses	472	26 (11,1%)	14 (5,9%)	4.045	0.044
12 meses o más		209 (88,9%)	223 (94,1%)		
Edad de la madre (años)					
40 años a más	493	52 (21,3%)	69 (27,7%)	6.023	0,049
30- 39 años		167 (68,4%)	144 (57,8)		
20-29 años		25 (10,2%)	36 (14,5%)		
Edad del padre (años)					
40 años a más	405	81 (38,4%)	93 (47,9%)	7.625	0.022
30- 39 años		122 (57,8%)	87 (44,8%)		
20-29 años		8 (3,8%)	14 (7,2%)		
Nivel de educación del padre					
Título universitario	495	47 (22,4%)	25 (13,0%)	5.977	0,014
Secundaria		163 (77,6%)	167 (87,0%)		
Extracciones por caries dental en madres					
Sin extracciones	495	151 (61,6%)	99 (39,6%)	24.029	<0,001
Uno o mas		94 (38,4%)	151 (60,4%)		
Extracciones por caries dental en padres					
Sin extracciones	495	151 (61,6%)	99 (39,6%)	24.029	<0,001
Uno o mas		94 (38,4%)	151 (60,4%)		
Ingresos de la familia					
Más de 10 mil	372	31 (17,6%)	20 (10,2%)	8.642	0.013
751 -10.000		91 (51,7%)	90 (45,9%)		
400 - 750		54 (30,7%)	86 (43,9%)		

En la Tabla 3, de un total de 495 niños (tasa de respuesta del 49,5%) de entre 4 y 8 años fueron examinados clínicamente para detectar caries dental primaria después de obtener el consentimiento de los padres. La muestra de estadística descriptiva y la prueba de chi-cuadrado con p-valores de los factores que se asociaron significativamente con la caries dental primaria. Se calcularon las puntuaciones medias para las variables continuas. Se observa que una mitad significativa de los dientes que equivalen (50,6%) tenía una o más puntuaciones dmft o CPOD, mientras que el 49,4 % no tenía ninguna puntuación dmft. Además, se encontró que el número medio de porciones de chocolate y bebidas azucaradas era mayor entre los niños que tenían una o más puntuaciones dmft en comparación con los que no tenían caries dental. Otro punto fue, el impacto de la salud bucal de los padres y el historial de extracción en el estado de caries dental de su hijo también es claramente evidente, ya que el historial de extracción de los padres tuvo una asociación significativa con la prevalencia de caries dental primaria en sus hijos.

Tabla 4. Índice de caries dental en niños en niños de 4 a 8 años del Asentamiento Humano “Las Colinas” de las Brisas-Provincia de Chiclayo

EDAD	N	Caries dental de dentición primaria			
		Cariados %	Perdidos %	Obturados%	CPOD
FE: Ficha epidemiológica OMS, según prevalencia					
4 -8 años	80	88.22	2.0	9.45	51.75
TOTAL	80	88.22	2.0	9.45	51.75

EDAD	Caries dental de dentición primaria							
	Cariados %		Perdidos %		Obturados%		CPOD	
	Promedio DE	Promedio DE	Promedio DE	Promedio DE	Promedio DE	Promedio DE	Promedio DE	Promedio DE
FE: Ficha epidemiológica OMS, según severidad								
4 -8 años	1.89	1.4	0.05	0.08	0.235	0.48	2.0	1.15
TOTAL	1.89	1.4	0.05	0.05	0.235	0.48	2.0	1.15

El análisis e interpretación de los datos presentados en la Tabla 4 muestra los índices de caries dental en niños de 4 a 8 años del Asentamiento Humano "Las Colinas" de las Brisas en la Provincia de Chiclayo. Según los datos de prevalencia, aproximadamente el 88.22% de los niños de esta edad presentan caries en al menos uno de sus dientes. Además, el 2.0% de los dientes están perdidos y el 9.45% están obturados, lo que resulta en un índice CPOD de 51.75, lo que indica una alta prevalencia y necesidad de tratamiento de la caries dental en esta población infantil.

La tabla de severidad de caries dental para niños de 4 a 8 años muestra una visión detallada de la gravedad de la caries en esta población. Los valores promedio muestran que, en promedio, cada niño tiene alrededor de 1.89 dientes cariados, 0.05 dientes perdidos y 0.235 dientes obturados, lo que resulta en un índice CPOD promedio de 2.0. Las desviaciones estándar revelan la variabilidad en estos valores, indicando que los datos pueden variar alrededor de 1.4 para los dientes cariados, 0.08 para los dientes perdidos, 0.48 para los dientes obturados y 1.15 para el CPOD, respecto a los promedios respectivos. Aunque los valores promedio indican una moderada afectación por la caries dental, la variabilidad en estos valores resalta la necesidad de una atención individualizada y un enfoque integral en la prevención y el tratamiento de esta afección.

Tabla 5. Factores de riesgo de caries dental en niños de 4 a 8 años del Asentamiento Humano “Las Colinas” de las Brisas - Provincia de Chiclayo

		Variab	Caries dental	Factores de riesgo
Chi cuadrado	Caries dental	C	1,000	0,720
		Sig. (bilateral)	.	0,000
	Factores de riesgo	N	176	176
		C	0,720	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	176	176

Contrastación de las hipótesis

H1= Existe una alta prevalencia de caries dental en niños de 4 a 8 años del Asentamiento Humano “Las Colinas” de las Brisas-Provincia de Chiclayo.

H0= No existe una alta prevalencia de caries dental en niños de 4 a 8 años del Asentamiento Humano “Las Colinas” de las Brisas-Provincia de Chiclayo.

Interpretación:

Dado que, $P < 0,05$ (significancia bilateral=0,000), si existe correlación entre las variables. Por lo tanto, se afirma que la variable caries dental si se relaciona con los factores de riesgo.

Tabla 6. Factores asociados a la prevalencia de caries dental en los niños de 4 a 8 años del Asentamiento humano “Las Colinas” de las Brisas-Provincia de Chiclayo

Factores	CARIES DENTAL/ DIETA CARIOGENICA			
	Análisis univariado		Regresión logística múltiple	
	OR: IC del 95%	p - Valor	AOR: IC del 95%	p - Valor
Edad del niño (años)	1,30 (1,15, 1,47)	<0,00₁	1,30 (1,14, 1,49)	<0,00₁
Frecuencia de cepillado de dientes				
Una vez o menos	1,00		NS	
Dos veces o más	0,67 (0,47; 0,97)	0,037		
Edad en que se inició el cepillado de dientes				
Menos de 12 meses	1,00		NS	
12 meses o más	1,98 (1,01; 3,89)	0,048		
Edad de la madre (años)				
40 años a más	1,00		NS	
30- 39 años	0,65 (0,42; 0,99)	0,046		
20-29 años	1,08 (0,58; 2,02)	0,797	NS	
Edad del padre (años)				
40 años a más	1,00		NS	
30- 39 años	0,65 (0,42; 0,99)	0,046		
20-29 años	1,52 (0,60; 3,81)	0,368	NS	
Nivel de educación del padre				
Título universitario	1,00		NS	
Secundaria	1,92 (1,13; 3,27)	0,016		
Extracciones por caries en madres				
Sin extracciones	1,00		1,00	
Uno o mas	2,45 (1,70, 3,51)	<0,00 ₁	2,05 (1,40; 3,00)	<0,00 ₁
Extracciones por caries en padres				
Sin extracciones	1,00		NS	
Uno o mas	1,80 (1,21; 2,67)	0,004		
Uno o mas				
Ingresos de la familia				
Más de 10 mil				
751 -10.000	1,53 (0,81; 2,88)	0,186		
400 - 750	2,46 (1,28, 4,76)	0,007		

En la Tabla 6, se muestra los resultados de los análisis univariados y multivariados. En el análisis univariado, factores como la edad del niño, la frecuencia de cepillado de dientes, la edad en que comenzó el cepillado de dientes, la edad y el nivel de educación de los padres, el historial de extracción de ambos padres y los ingresos del hogar. se asociaron significativamente (p -valor $\leq 0,05$) con caries dental en la dentición temporal en niños. De acuerdo con el análisis univariado, el análisis de regresión logística multivariante muestra que los factores de riesgo como la edad del niño y el historial de extracción de las madres se asociaron significativamente con la caries dental de dentición temporal. En cuanto a la edad del niño como variable de predicción, cada año de mayor edad en el niño se asoció con un 30% más de probabilidades de incidencia de caries dental primaria (Odds Ratio (OR) = 1,30, IC del 95%: 1,14-1,49). Finalmente, en lo que respecta al historial de extracción de las madres como factor de riesgo independiente, cada diente extraído en la madre se asoció con una probabilidad dos veces mayor de que su hijo tuviera caries dental en dientes temporales (OR = 2,05; IC del 6,75%: 1,40–3,00).

Tabla 7. Factores de riesgo de caries dental en niños de 4 a 8 años del Asentamiento Humano “Las Colinas” de las Brisas-Provincia de Chiclayo, según análisis univariado y multivariado

Factores	CARIES DENTAL/ DIETA CARIOGENICA			
	Análisis univariado		Regresión logística múltiple	
	OR: IC del 95%	p - Valor	AOR: IC del 95%	p - Valor
Porción de bebidas endulzadas con azúcar © (1 porción equivale a 1 taza – 250 mL).	1,20 (1,08; 1,33)	<0,001	NS	
Porciones de chocolate al día ® (1 porción equivale a 1 chocolate).	1,50 (1,19; 1,89)	<0,001	1,52 (1,19; 1,93)	
	Exposición a la fluoración del agua			
Nunca	1,00		NS	
Previamente expuesto	0,59 (0,40; 0,87)	0,009		

En la Tabla 7, se muestra los resultados de análisis univariados y multivariados, el primero que es el análisis univariado, el consumo de chocolate y bebidas azucaradas, se asociaron significativamente (p -valor $\leq 0,05$) con respecto a la dieta cariogénica en la dentición temporal en niños. De manera similar, cada porción adicional de consumo de chocolate aumentó las probabilidades del niño de desarrollar caries dental en la dentición temporal en un 52 % (OR = 1.52, IC del 95%: 1.19–1.93).

3.2 Discusión

A pesar de los esfuerzos realizados en la promoción, prevención y tratamiento de la caries dental, la prevalencia de esta enfermedad sigue siendo alta a nivel mundial. Se destaca que la prevención de la caries dental no se limita únicamente a los síntomas clínicos y los exámenes radiográficos, ya que existen factores subyacentes que no son detectables a simple vista pero que contribuyen significativamente a su aparición. Estos factores ocultos se consideran como riesgos para desarrollar caries dental. La detección temprana de estos factores de riesgo es un paso fundamental en la prevención de la caries dental, así como en la selección de un plan de tratamiento adecuado. La estrategia de tratamiento basada en la evaluación de factores de riesgo individuales se considera un enfoque de oro en la intervención mínima para abordar eficazmente la enfermedad.

Este estudio busca establecer la relación entre la caries dental y los factores de riesgo en niños de dos instituciones infantiles. Los resultados revelan una asociación significativa entre estas variables, con un valor de $p < 0,05$ (significancia bilateral = 0,000). Por lo tanto, se concluye que los factores de riesgo evaluados están efectivamente vinculados a la presencia de caries dental. Estos resultados difieren de una investigación previa realizada por Li J. et al. que encontró una correlación positiva considerable. Esta discrepancia puede explicarse por el hecho de que su estudio incluyó 18 factores de riesgo de caries dental, compuestos por 8 factores relacionados con la madre y 10 factores relacionados con el niño. Es relevante destacar que el análisis estadístico proporcionó una evidencia sólida al identificar los 6 factores de riesgo de caries dental más influyentes: alimentación con biberón, actitud materna, conocimiento de la madre,

índice de placa en los niños, pH de la saliva de los niños y presencia de lesión de mancha blanca.

Los resultados muestran que el 88.22% de la muestra de niños de 4 a 8 años del Asentamiento Humano "Las Colinas" de las Brisas presenta dientes cariados, con un promedio de 1.89 dientes afectados. Asimismo, se observa un aumento en esta cifra con la edad, al igual que en el número de dientes obturados y perdidos. La prevalencia de dientes perdidos fue baja, con un valor promedio de 0.05 (DE 0.05), equivalente al 2.0%. En cuanto a los dientes obturados, se registró un promedio de 9.45% en el índice de caries CPOD. Estos resultados sugieren una situación similar a los obtenidos en este estudio, destacando la alta prevalencia de caries dental en edades tempranas. Es importante considerar que estos datos pueden variar según la población estudiada y los factores contextuales específicos. Además, la influencia de factores como la placa dental en la gravedad de la caries dental en niños de esta edad sigue siendo relevante y requiere una atención adecuada en la práctica clínica y las políticas de salud dental.

El estudio revela que un alto porcentaje de niños que se cepillan dos o más veces al día no presentan puntuaciones de caries dental (dmft), mientras que aquellos que se cepillan una vez o menos tienen mayores probabilidades de tener caries dental. Además, se encontró que el aumento de la edad del niño está asociado con una mayor probabilidad de tener caries dental primaria. Estos resultados difieren de otro estudio mencionado, que mostró un porcentaje más alto de caries dental, posiblemente debido a diferentes factores como la edad, la progresión de la caries dental y la susceptibilidad individual.

La etapa de dentición mixta, en la cual se produce la transición de dientes temporales a permanentes, presenta un mayor riesgo de caries dental debido a diversos factores, como encías sensibles, apiñamiento dental y dificultades de limpieza. Además, se destaca que los niños que experimentan caries dental temprana tienen un mayor riesgo de desarrollar nuevas caries dental a medida que envejecen. La susceptibilidad a la caries dental y las diferencias morfológicas de los dientes temporales, que son más delgados que los permanentes, también influyen en este riesgo. Sin embargo, hay discrepancias en la literatura científica, ya que se han identificado otros factores, como defectos del desarrollo y cambios en la composición dental, que también contribuyen significativamente al desarrollo de caries dental primaria.

Elegir una dieta que contenía alimentos ricos en energía pero pobres en nutrientes se asoció con una mayor incidencia de caries dental. Un estudio relacionado encontró una correlación significativa entre el consumo de chocolate y la incidencia de caries dental en los dientes primarios. Esto es consistente con otros estudios que también han informado un vínculo directo entre la ingesta de azúcar y el desarrollo de caries dental, ya que las bacterias cariogénicas se alimentan de carbohidratos fermentables como la sacarosa, la fructosa y la glucosa. Por lo tanto, es claro que cuanto mayor es el consumo de chocolate, mayor es el número de caries dental, lo que confirma los hallazgos anteriores.

Los padres juegan un papel crucial en la toma de decisiones sobre la salud de sus hijos y que sus actitudes y conocimientos sobre estilos de vida saludables tienen un impacto significativo en la calidad de vida de sus hijos. Este estudio encontró una correlación significativa entre el historial de extracción de dientes de la madre y el estado

de caries dental del niño. Esto es consistente con investigaciones anteriores, que también mostraron que los niños cuyas madres tenían altas tasas de pérdida de dientes tenían más probabilidades de tener problemas de salud bucal. Por lo tanto, está claro que el mal comportamiento y las malas elecciones de estilo de vida de las madres están directamente relacionados con la salud y el bienestar de sus hijos.

Este estudio tiene tanto fortalezas como limitaciones. En términos de fortalezas, es uno de los pocos estudios que ha investigado los factores socioconductuales que influyen en la caries dental en niños que residen en comunidades específicas. Sin embargo, también se mencionan algunas limitaciones, como el uso de los criterios de la OMS para evaluar la caries dental, lo que limita la detección a las cavidades visibles en superficies húmedas de los dientes. Este enfoque no permite examinar la caries dental en el esmalte, lo que requiere herramientas dentales especiales y la capacidad de aislar o secar los dientes.

IV CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

4.1 Conclusiones

- La prevalencia de caries dental en niños de 4 a 8 años del Asentamiento Humano “Las Colinas” de las Brisas-Provincia de Chiclayo, según la ficha de determinación de riesgo de caries dental de Melgar, mostró que de la mitad de los dientes al menos 2 de ellos poseían caries dental.
- Al examinar la alta prevalencia de caries dental en niños de 4 a 8 años del Asentamiento Humano “Las Colinas” de las Brisas-Provincia de Chiclayo, se concluye que si existe correlación entre las variables. Por lo tanto, se afirma que la variable caries dental se relaciona con los niños de 4 a 8 años.
- Con respecto al índice de caries dental en niños de 4 a 8 años del Asentamiento Humano “Las Colinas” de las Brisas-Provincia de Chiclayo, según la ficha epidemiológica, el mayor porcentaje fue para dientes cariados.
- Se concluye que, al determinar los factores de riesgo en niños de 4 a 8 años del Asentamiento Humano “Las Colinas” de las Brisas-Provincia de Chiclayo, según la ficha de determinación de riesgo de caries dental de Melgar, factores de riesgo como la edad del niño y el historial de extracción de las madres se asociaron significativamente con la caries dental de la dentición temporal
- Por último, se concluye que, al determinar el índice de caries dental en niños de 4 a 8 años del Asentamiento Humano “Las Colinas” de las Brisas-Provincia de Chiclayo, según la dieta cariogénica; el número medio de porciones de chocolate y bebidas azucaradas era mayor entre los niños que tenían una o

más puntuaciones CPOD o dmft en comparación con los que no tenían caries dental.

4.2 Recomendaciones

Se recomienda iniciar el plan de formación a las familias que han sido muestreadas con la finalidad que conozcan mejor las técnicas de higiene bucal y la manera de conservar una buena salud oral evitando así el riesgo de la caries dental en los niños de esa población.

V REFERENCIAS:

1. Sonal K, Pradnya K, Sahana S, Rizwan A. Prevalence of dental caries among children aged 5-15 years from 9 countries in the Eastern Mediterranean Region: a meta-analysis. *Revista de Salud del Mediterráneo Oriental* [Internet]. 2020 [citado el 29 de diciembre del 2023]; 26(6): 1-10. Disponible en: <https://www.emro.who.int/emhj-volume-26-2020/volume-26-issue-6/prevalence-of-dental-caries-among-children-aged-515-years-from-9-countries-in-the-eastern-mediterranean-region-a-meta-analysis.html>
2. Sultana S, Parvin S, Islam T, Haque E, Bari M. Prevalence of Dental Caries in Children in Mymensingh and Its Associated Risk Factors: A Cross-Sectional Study. *Dentistry Journal* [Internet]. 2022 [citado el 29 de diciembre del 2023]; 10(7): 1-16. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2304-6767/10/7/138>
3. Matos AJ, Cangussu MCT, de Sousa Cabral MBB, Vianna MIP, Almeida TF. Impact of Dental Caries on the Quality of Life of Preschool Children in Salvador, Bahia. *Eur. J. Dent. Oral Health* [Internet]. 2021 [citado el 29 de diciembre del 2023]; 2:1-7. Disponible en: <https://ejdent.org/index.php/eident/article/view/100>
4. Rajab LD, Abdullah RB. Impact of dental caries on the quality of life of preschool children and families in Amman, Jordan. *Oral Health Prev. Dent* [Internet]. 2020 [citado el 29 de diciembre del 2023]; 18: 571–582. Disponible en: <https://europepmc.org/article/med/32515430>
5. Anopa Y, Conway DI. Exploring the cost-effectiveness of child dental caries prevention programmes. Are we comparing apples and oranges? *Evid. Based Dent* [Internet]. 2020 [citado el 29 de diciembre del 2023]; 21:5–7. Disponible en:

<https://www.researchgate.net/publication/340231760> Exploring the cost-effectiveness of child dental caries prevention programmes Are we comparing apples and oranges

6. Bassa S, Workie S, Kassa Y, Tegbaru D. Prevalence of dental caries and relation with nutritional status among school-age children in resource limited setting of southern Ethiopia. BMC Oral Health [Internet]. 2023 [citado el 30 de diciembre del 2023]; 23:1-10. Disponible en: <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12903-023-02786-6>

7. Acuña J, Freitas K, Henriques R, Cruz E, Binz M, Arias G, Balseca G. Prevalencia de Caries Infantil Temprana en Niños de 1 a 5 Años en la Ciudad de Quito, Ecuador. The Open Dentistry Journal [Internet]. 2019 [citado el 30 de diciembre del 2023]; 13:242-248. Disponible en: <https://opendentistryjournal.com/VOLUME/13/PAGE/242/FULLTEXT/>

8. Shitie A, Addis R, Tilahun A, Negash W. Prevalence of Dental Caries and Its Associated Factors among Primary School Children in Ethiopia. International Journal of Dentistry [Internet]. 2021 [citado el 30 de diciembre del 2023]; 2021: 1-7. Disponible en: <https://www.hindawi.com/journals/ijd/2021/6637196/>

9. Youssefi MA, Afroughi S. Prevalence and associated factors of dental caries in primary schoolchildren: an Iranian setting. International Journal of Dentistry [Internet]. 2020 [citado el 30 de diciembre del 2023]; 2020:1-8. Disponible en: <https://www.hindawi.com/journals/ijd/2020/8731486/>

10. El Peruano. Minsa advierte que 9 de cada 10 escolares presentan caries dentales [Internet]. 2022 [citado el 30 diciembre del 2023]. Disponible en:

<https://elperuano.pe/noticia/141696-minsa-advierte-que-9-de-cada-10-escolares-presentan-caries-dentales>

11. Kazeminia M, Abdi A, Shohaimi S, Jalali R, Vaisi-Raygini A, Salari N, Mohammadi M. Dental caries in primary and permanent teeth in children's worldwide, 1995 to 2019: a systematic review and metaanalysis. Head & Medicine [Internet]. 2020 [citado el 02 de enero del 2024]; 16:1-21. Disponible en: <https://head-face-med.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13005-020-00237-z>

12. Nath S, Sethi S, Bastos J, Constante H, Mejía G, Haag D, Kapellas K, Jamieson L. The Global Prevalence and Severity of Dental Caries among Racially Minoritized Children: A Systematic Review and Meta-Analysis. Caries Res [Internet]. 2023 [citado el 02 de enero del 2024]; 57:485-508. Disponible en: <https://karger.com/cre/article-pdf/57/4/485/4056194/000533565.pdf>

13. Shirahmadi S, Khazaei S, Meschi M, Miresmaeili AF, Barkhordar S, Heidari Ali, Bashirian S, Jenabi E, Dadae N, Farzian S, Gafari A. Experiencia de caries dental en niños en edad escolar primaria siguiendo el "Programa de promoción de la salud oral de los estudiantes", Irán. International Journal of Dental Hygiene [Internet]. 2021 [citado el 02 de enero del 2024]; 20(3):453-464. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/idh.12561>

14. Van N, Van V, Van N, Duc D, Anh H. La prevalencia de la caries dental y los factores asociados entre los niños de secundaria en las zonas rurales de las tierras altas de Vietnam. BMC Oral Health [Internet]. 2021 [citado el 02 de enero del 2024]; 21:349.

Disponible en: <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12903-021-01704-y#citeas>

15. Pesaressi E, Villena RS, Bronkhorst EM, Frencken JE. Caries dental en preescolares de tres años de Lima, Perú evaluada según el instrumento CAST. Acta Odontol Latinoam [Internet]. 2020 [citado el 02 de enero del 2024]; 33(2):90-97. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32920610/>

16. Lozano J, Macedo E. Factores de riesgo y prevalencia de caries dental en niños de edad preescolar del Centro Poblado Las Palmas, 2021. [Tesis de licenciatura]. Perú: Universidad César Vallejo; 2021 [citado el 02 de enero del 2024]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/74806/Lozano_LJ-Macedo_PE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

17. 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. [Tesis de licenciatura]. Perú: Universidad Alas Peruanas; 2021 [citado el 02 de enero del 2024]. Disponible en: https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.12990/9733/Tesis_Caries_Higiene_Bucal%2c_Ni%c3%b1os.pdf?sequence=1&isAllowed=y

18. Munayco-Pantoja E, Pereyra-Zaldívar H, Cadillo-Ibarra MM. Calidad de vida relacionada con la salud bucal en niños peruanos con caries severa de la primera infancia. Odontoestomatología [Internet]. 2020 [citado el 15 de abril del 2023]; 22(36):4-14. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1688-93392020000300004&lng=es&nrm=iso&tlng=en

19. Calderón P. Influencia de la caries dental en la salud bucal en niños de 3-5 años de edad, de la Institución Educativa Inicial N° 013, Jaén. 2019. [Tesis de licenciatura]. Perú: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2022 [citado el 03 de enero del 2024]. Disponible en: https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/5336/3/TL_CalderonGuillenPaula.pdf
20. Guzmán A. Conocimiento en salud bucal de madres y experiencia de caries en menores de 5 años en una clínica de Chiclayo. [Tesis de maestría]. Perú: Universidad César Vallejo; 2020 [citado el 03 de enero del 2024]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/48249/Guzm%C3%A1n_DAX-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
21. Arias S. Conocimiento de salud bucal de padres y prevalencia de caries en niños de edad preescolar en una clínica de Chiclayo. [Tesis de maestría]. Perú: Universidad César Vallejo; 2021 [citado el 03 de enero del 2024]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/79421/Arias_MSS-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
22. Basso ML. Conceptos actualizados en cariología. Rev Asoc Odontol Argent [Internet]. 2019 [citado el 26 de abril del 2023]; 107:25-32. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/06/998725/5-conceptos-actualizados-en-cariologia.pdf>
23. Frencken JE, Sharma P, Stenhouse L, Green D, Lavery D, Dietrich T. Epidemiología global de caries dental y periodontitis severa: una revisión exhaustiva. J Clin Periodontol

[Internet]. 2017 [citado el 26 de abril del 2023]; 44:94–105. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.12677>

24. Listl S, Galloway J, Mossey P, Marcenes W. Impacto económico mundial de las enfermedades dentales. J Dent Res [Internet]. 2015 [citado el 26 de abril del 2023]; 94(10):1355–1361. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0022034515602879>

25. GBD. Incidencia, prevalencia y años vividos con discapacidad a nivel mundial, regional y nacional para 354 enfermedades y lesiones en 195 países y territorios, 1990–2017: un análisis sistemático para el Estudio de carga global de enfermedad. Lancet [Internet]. 2018 [citado el 26 de abril del 2023]; 392(10159):1789–1858. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(18\)32279-7/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(18)32279-7/fulltext)

26. Christian B, Ummer-Christian R, Blinkhorn A, Hegde V, Nandakumar K, Marino R, et al. Un estudio epidemiológico de caries dental y factores asociados entre niños que residen en orfanatos en Kerala, India: Proyecto de Salud en Orfanatos (HOPe). Int Dent J [Internet]. 2019 [citado el 27 de abril del 2023]; 69(2):113–118. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020653920321559?via%3Dihub>

27. Cochrane NJ, Cai F, Hug NL, Burrow MF, Reynolds EC. Nuevos enfoques para mejorar la remineralización del esmalte dental. J Dent Res [Internet]. 2010 [citado el 27 de abril del 2023]; 89(11):1187–1197. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20739698/>

28. Fisher-Owens SA, Gansky SA, Platt LJ, Weintraub JA, Soobader MJ, Bramlett MD, et al. Influencias en la salud bucal infantil: un modelo conceptual. Pediatría [Internet].

2007 [citado el 30 de abril del 2023]; 120:510-520. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/6074927 Influences on Children's Oral Health A Conceptual Model](https://www.researchgate.net/publication/6074927)

29. Declerck D, Leroy R, Martens L, Lesaffre E, Garcia-Zattera MJ, Vanden BS, et al. Factores asociados con la prevalencia y severidad de la experiencia de caries en niños preescolares. *Community Dent Oral Epidemiol* [Internet]. 2008 [citado el 30 de abril del 2023]; 36:168-178. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18333881/>

30. Adair PM, Pine CM, Burnside G, Nicoll AD, Gillett A, Anwar S, et al. Percepciones y creencias familiares y culturales sobre higiene oral y prácticas dietéticas entre grupos étnica y socioeconómicamente diversos. *Salud Comunitaria Dent* [Internet]. 2004 [citado el 30 de abril del 2023]; 21:102-111. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/8630274 Familial and cultural perceptions and beliefs of oral hygiene and dietary practices among ethnically and socio-economical diverse groups](https://www.researchgate.net/publication/8630274)

31. Islam B, Khan SN y Khan AU. Caries dental: de la infección a la prevención. *Med Sci Monit* [Internet]. 2007 [citado el 30 de abril del 2023]; 13:196-203. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/5878528 Dental caries From infection to prevention](https://www.researchgate.net/publication/5878528)

32. Organización Mundial de la Salud. (2000). Datos globales sobre la prevalencia de caries dental (CPOD) en niños de 12 años de edad / Banco Mundial de Datos Orales, Salud Oral/Programa de Perfil de Área [Internet]. 2000 [citado el 02 de mayo del 2023]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/66520>

33. Broadbent JM, Thomson WM. Para debate: Problemas con el índice DMF pertinente al análisis de datos de caries dental. *Epidemiología bucal y dental comunitaria* [Internet]. 2005 [citado el 02 de mayo del 2023]; 33:400-409. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/7503845_For_debate_Problems_with_the_DMF_index_pertinent_to_dental_caries_data_analysis
34. Aggeryd T. Metas para la salud bucodental en el año 2000: cooperación entre la OMS, la FDI y las asociaciones nacionales. *Revista dental internacional* [Internet]. 1983 [citado el 02 de mayo del 2023]; 33:55-59. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6574111/>
35. Ahmed NA, Astrom AN y Skaug N. Prevalencia de caries dental y factores de riesgo entre escolares de 12 años de Bagdad, Irak: una encuesta de posguerra. *Revista Dental Internacional* [Internet]. 2007 [citado el 02 de mayo del 2023]; 57:36-44. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020653920344907>
36. Hobdell H, Petersen PE, Clarkson J, Johnson N. Objetivos globales para la salud oral 2020. *International Dental Journal* [Internet]. 2003 [citado el 02 de mayo del 2023]; 53:285-288. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1875-595X.2003.tb00761.x#:~:text=To%20minimise%20the%20impact%20of,such%20conditions%20and%20diseases.>
37. Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE. UU. Salud oral en América: un informe del Cirujano General [Internet]. 2014 [citado el 02 de mayo del 2023]. Disponible en: <https://www.nidcr.nih.gov/research/data-statistics/surgeon-general>

38. Dye BA, Thornton-Evan G, Xianfen L, Iafolla TJ. Caries dental y pérdida de dientes en adultos en los Estados Unidos, 2011–2012. Resumen de datos de NCHS [Internet]. 2015 [citado el 02 de mayo del 2023]. <http://www.cdc.gov/nchs/data/databriefs/db197.pdf>
39. Parsons S, Sherwood G, Abbott C. Consentimiento informado con niños y jóvenes en la investigación social: ¿hay margen para la innovación?. *Children and Society* [Internet]. 2016. [citado el 02 de mayo del 2023]; 30(2) pp. 132–145. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/chso.12117>
40. Park JS, Anthonappa RP, Yawary R, King NM, Martens LC. Cambios en la calidad de vida relacionada con la salud oral en niños después de un tratamiento dental bajo anestesia general: un metanálisis. *Clinical Oral Investigations* [Internet]. 2018 [citado el 2 de mayo del 2023]; 22(8):2809–2818. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/323073317_Oral_health-related_quality_of_life_changes_in_children_following_dental_treatment_under_general_anaesthesia_a_meta-analysis
41. Song IS, Han K, Ryu JJ, Park JB. La obesidad está inversamente relacionada con los riesgos de caries dental en adultos coreanos. *Oral Dis* [Internet]. 2017 [citado el 06 de mayo del 2023]; 23:1080–1086. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28544064/>
42. Lu HX, Wong MCM, Lo ECM, McGrath C. Indicadores de riesgo del estado de salud bucal entre adultos jóvenes de 18 años analizados por regresión binomial negativa. *BMC Oral Health* [Internet]. 2013 [citado el 06 de mayo del 2023]; 13:40. Disponible en:

https://www.academia.edu/92684786/Risk_indicators_of_oral_health_status_among_young_adults_aged_18_years_analyzed_by_negative_binomial_regression

43. Kamberi B, Koçani F, Begzati A, Kelmendi J, Ilijazi D, Berisha N, Kqiku L. Prevalencia de caries dental en población adulta kosovar. Int J Dent [Internet]. 2016 [citado el 06 de mayo del 2023]. Disponible en:

https://www.researchgate.net/publication/305454693_Prevalence_of_Dental_Caries_in_Kosovar_Adult_Population

44. Hessari H, Vehkalahti MM, Eghbal MJ, Murto-maa HT. Salud bucal entre los iraníes de 35 a 44 años. Med Princ Pract [Internet]. 2007 [citado el 06 de mayo del 2023]; 16:280–285. Disponible en:

https://www.researchgate.net/publication/6295623_Oral_Health_among_35-to_44-Year-Old_Iranians

45. Javadinejad S, Karami M, Azizi HR. Prevalencia de caries en niños de 12 años de la ciudad de Isfahan expresada por el índice significativo de caries. Revista de la Escuela de Odontología de Isfahan [Internet]. 2006 [citado el 06 de mayo del 2023]; 2(2):13-17. Disponible en: <https://www.sid.ir/en/Journal/ViewPaper.aspx?ID=112812>

46. Daniel ML, Ron N, Mark JU. Pruebas de detección: una revisión con ejemplos. Inhalation Toxicology [Internet]. 2014 [citado el 06 de mayo del 2023]; 26:811-828. Disponible en:

https://www.researchgate.net/publication/266263396_Screening_tests_A_review_with_examples

47. ADA. Caries dental de la primera infancia (caries del biberón) [Internet]. 2007 [citado el 10 de mayo del 2023]. Disponible en:

http://www.ada.org/sections/professionalresources/pdfs/topics-caries_instruccion.pdf

48. Declaración sobre caries en la primera infancia [Internet]. 2016 [citado el 10 de mayo del 2023]. Disponible en:

https://www.aapd.org/media/policies_guidelines/p_eccclassifications.pdf

VI ANEXOS

6.1 Anexo N° 01

INSTRUMENTO: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Ficha estomatológica: _____ Edad: _____ Sexo: _____

	PIEZA	0 Ausente	1 Caries	2 Obturado	3 Extraído	4 Extracción indicada	5 Sano
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							

14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
Suma							

Validado por: Dr. Miguel Perea Paz y Dr. Juan Carlos Julca Lévano. 2015 (8)

6.3 Anexo N° 03:

CARTA DE PRESENTACION



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

Pimentel, 24 de noviembre del 2021

Sra.
Mary Sánchez Díaz
Presidenta
COMEDOR AUTOGESTIONARIO DIOS ES AMOR
Ciudad.

Asunto: Presento a la(s) Srta.(s) **HIDALGO OTINIANO MICAELA** estudiante (s) de Estomatología para elaborar el desarrollo de su Tesis denominada: **"PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 4 A 8 AÑOS DEL ASENTAMIENTO HUMANO "LAS COLINAS" DE LAS BRISAS - PROVINCIA DE CHICLAYO."**

Es grato dirigirme a usted para expresarle un cordial saludo, a nombre de la Universidad Señor de Sipán, Facultad de Ciencias de la Salud y a la vez presentar al **HIDALGO OTINIANO MICAELA** con DNI: 70244608 Código universitario: 2181800096 del VIII ciclo de la Escuela de Estomatología, quien(es)se encuentra(n) apto(s) para ejecutar su Tesis denominada **PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 4 A 8 AÑOS DEL ASENTAMIENTO HUMANO "LAS COLINAS" DE LAS BRISAS-PROVINCIA DE CHICLAYO.**

Esta actividad académica esta consignada en el plan de estudios y tiene la finalidad de que el estudiante corrobore los conocimientos adquiridos a la fecha, en escenarios del entorno laboral relacionado con su especialidad. Para ello, solicitamos su autorización, a fin de que se le brinde las facilidades necesarias dentro de su institución y en coordinación con su persona para la ejecución del proyecto.

En espera de su atención a la presente, aprovecho la oportunidad para expresarle mi consideración y estima personal.

Cordialmente,

Paola La Serna Solari
Directora (e) Escuela de Estomatología

ADMISIÓN E INFORMES
074 481610 - 074 481632
CAMPUS USS
Km. 5, carretera a Pimentel
Chiclayo, Perú
www.uss.edu.pe

6.4 Anexo N° 04:

AUTORIZACION PARA EL RECOJO DE INFORMACION

AUTORIZACIÓN PARA EL RECOJO DE INFORMACIÓN

Chiclayo, 30 de noviembre del 2021

Quien suscribe:

Mary Sánchez Díaz

Presidenta del comedor Pan de Vida

Autoriza: Permiso para recojo de información pertinente en función del proyecto de investigación, denominado: "PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 4 A 8 AÑOS DEL ASENTAMIENTO HUMANO "LAS COLINAS" DE LAS BRISAS - PROVINCIA DE CHICLAYO."

Por el presente, el que suscribe, señora Estrella Jennifer Silva Valencia, presidenta del comedor Pan de Vida, AUTORIZO a la alumna: Hidalgo Otiniano Micaela, identificada con DNI N° 70244608, Estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología, y autores del trabajo de investigación denominado: "PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 4 A 8 AÑOS DEL ASENTAMIENTO HUMANO "LAS COLINAS" DE LAS BRISAS - PROVINCIA DE CHICLAYO.", al uso de dicha información que conforma el expediente técnico así como hojas de memorias, cálculos entre otros como planos para efectos exclusivamente académicos en la elaboración de tesis de "PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 4 A 8 AÑOS DEL ASENTAMIENTO HUMANO "LAS COLINAS" DE LAS BRISAS - PROVINCIA DE CHICLAYO.", enunciada líneas arriba de quien solicita se garantice la absoluta confidencialidad de la información solicitada.

Atentamente.



Nombre y Apellidos:
MARY SANCHEZ DIAZ

DNI: N° 16751577

Cargo: Presidenta

6.5 Anexo N° 05:

EVIDENCIA FOTOGRAFICA DEL ASENTAMIENTO

