



Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí

Facultad Ciencias de la Salud

Carrera de Odontología

Tesis de grado

Previo a la obtención del título en odontología

**Factores de riesgo de la salud oral y su relación con el índice
CPO en los niños y adolescentes atendidos en la clínica odontológica
móvil de la ULEAM cantón Manta.**

AUTORA:

Alvarado López Nicole Antonella

Vargas Alcívar Jenny Elizabeth

TUTORA:

Dra. Carmen Julia Espinoza Arias

MANTA – MANABÍ – ECUADOR

2025

 Uleam <small>UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO DE MANABÍ"</small>	NOMBRE DEL DOCUMENTO: CERTIFICADO DE TUTOR(A).	CÓDIGO: PAT-04-F-004
	PROCEDIMIENTO: TITULACIÓN DE ESTUDIANTES DE GRADO BAJO LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	REVISIÓN: 1 Página 1 de 2

CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, CERTIFICO:

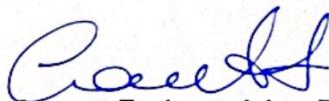
Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular bajo la autoría del estudiante Vargas Alcívar Jenny Elizabeth, legalmente matriculado/a en la carrera de odontología, período académico 2025-1, cumpliendo el total de 384 horas, cuyo tema del proyecto de Investigación es "Factores de riesgo de la salud oral y su relación con el índice CPO en los niños y adolescentes atendidos en la clínica odontológica móvil de la ULEAM cantón Manta."

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad del mismo, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 18 de agosto de 2025.

Lo certifico,



Od. Carmen Espinoza Arias, Esp.

Docente Tutor(a)

Od. Carmen Espinoza A.



Especialista en Ortodoncia

CI: 1316034311

REG. SENESCYT: 1029-2024-2826913

	NOMBRE DEL DOCUMENTO: CERTIFICADO DE TUTOR(A).	CÓDIGO: PAT-04-F-004
	PROCEDIMIENTO: TITULACIÓN DE ESTUDIANTES DE GRADO BAJO LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	REVISIÓN: 1 Página 2 de 2

CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, CERTIFICO:

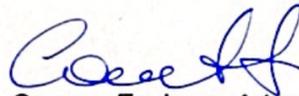
Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular bajo la autoría del estudiante Alvarado López Nicole Antonella, legalmente matriculado/a en la carrera de odontología, período académico 2025-1, cumpliendo el total de 384 horas, cuyo tema del proyecto de Investigación es "Factores de riesgo de la salud oral y su relación con el índice CPO en los niños y adolescentes atendidos en la clínica odontológica móvil de la ULEAM cantón Manta."

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad del mismo, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 18 de agosto de 2025.

Lo certifico,



Od. Carmen Espinoza Arias, Esp.

Docente Tutor(a)

Área: Salud

Od. Carmen Espinoza A.

 Especialista en Ortodoncia

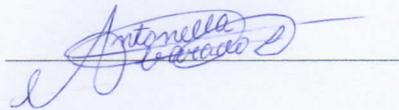
CI: 1316034311

REG. SENESCYT: 1029-2024-2826913

Declaración de autoría

Yo, Nicole Antonella Alvarado López con CI #1316556628 en calidad de autora del proyecto de investigación titulado “Factores de riesgo de la salud oral y su relación con el índice CPO en los niños y adolescentes atendidos en la clínica odontológica móvil de la ULEAM cantón Manta” hacer uso de todos los contenidos que me pertenece o de parte de los que contienen esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación.

Los derechos que como autor/a me corresponden, con excepción de la presente autorización, seguirán vigentes a mi favor, de conformidad con lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y además de la Ley de Propiedad Intelectual y su reglamento.



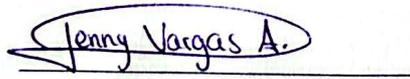
Alvarado López Nicole Antonella

131655662-8

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Vargas Alcívar Jenny Elizabeth con CI #1351002553 en calidad de autora del proyecto de investigación titulado “Factores de riesgo de la salud oral y su relación con el índice CPO en los niños y adolescentes atendidos en la clínica odontológica móvil de la ULEAM cantón Manta” hacer uso de todos los contenidos que me pertenece o de parte de los que contienen esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación.

Los derechos que como autor/a me corresponden, con excepción de la presente autorización, seguirán vigentes a mi favor, de conformidad con lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y además de la Ley de Propiedad Intelectual y su reglamento.



Vargas Alcívar Jenny Elizabeth

135100255-3

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí

Facultad Ciencias de la Salud

Carrera de Odontología

Tribunal Examinador

Los honorables Miembros del Tribunal Examinador luego del debido análisis y su cumplimiento de la ley aprueben el informe de investigación sobre el tema “**Factores de riesgo de la salud oral y su relación con el índice CPO en los niños y adolescentes atendidos en la clínica odontológica móvil de la ULEAM cantón Manta**”

Od. Andrade Vera Freya Esp

Presidente del tribunal



Dra. Restrepo escudero María teresa Mg

Miembro del tribunal



Dr Jimbo Mendoza Julio PhD

Miembro del tribunal



Manta, 05 de septiembre del 2025

DEDICATORIA

A Dios por ser mi guía y fortaleza en cada momento de este camino, por la sabiduría y la perseverancia brindada para salir adelante y por iluminar mi vida con su amor infinito. A mis padres, Xavier Vargas y María Alcívar por su apoyo absoluto y sus sacrificios, por creer en mí incluso cuando yo dudaba, por ser mi curita al corazón y mi mayor inspiración.

A mi abuelita, MamiCito por ser un pilar fundamental en mi vida, sin sus oraciones no hubiese logrado nada, a mi hermana, Patricia Vargas por ser mi confidente, por apoyarme en los momentos difíciles y motivarme a seguir creciendo.

A mi familia, por estar presente siempre, por el cariño, los consejos y las palabras de aliento. A mis amigos, por las risas, la compañía y el aliento en los momentos de estrés. Su amistad hizo este viaje mas llevadero y especial.

A todos ustedes, con amor y gratitud, dedico este trabajo.

-Jenny.

AGRADECIMIENTO

Con gratitud y humildad, quiero expresar mi mas sincero agradecimiento a todas las personas que me han acompañado a lo largo de este proceso.

A Dios, por brindarme fortaleza, sabiduría y paciencia para superar cada desafío, guiando mi camino. A mis padres, por su apoyo incondicional, por el sacrificio día a día, por brindarme un amor real y permitir que alcance mis metas, esto es más suyo que mío.

A mi hermana, abuelita, mi familia por estar presente en cada paso y brindarme una compañía de calidad y un apoyo inquebrantable, gracias por motivarme a continuar y ser un ejemplo para mí. A mis amigos, Katherine Delgado, Roberth Mero y demás por sus palabras de aliento en momento de estrés y por su amistad sincera en este viaje.

A mis docentes a lo largo de mi vida por compartir su conocimiento, por su orientación y por motivarme a dar siempre lo mejor de mí. Su guía ha sido fundamental para el desarrollo de este trabajo.

Con aprecio y gratitud.

-Jenny.

DEDICATORIA

Este logro está dedicado a profundamente mi mamá ya que ha sido mi inspiración y amor incondicional a lo largo de la carrera. Por hacer grandes sacrificios y confiar en mi desde el inicio. Gracias por enseñarme que la persona que persevera alcanza lo que desee. Esta tesis es tanto de ella como mía y a mi padre por estar presente en este proceso de mi vida que ya culmina.

A mi hermana por su capacidad de encontrar siempre la risa y el humor en cada situación, incluso en aquellos momentos en los que carecía de pacientes. Su manera de ver la vida con optimismo han sido un apoyo invaluable para mí a lo largo de esta fase, recordándome siempre la importancia de encontrar luz incluso en los días más desafiantes. Y a mi abuela por estar siempre estar atenta a mis avances y por sus oraciones que nunca faltaban.

A mis amigas, gracias por su apoyo incondicional, especialmente a Francis, y José, por creer en mí incluso en los momentos en los que yo dudé, por estar ahí en las risas, y también en los lamentos. Su amistad ha sido una parte fundamental en mi proceso, y gracias a ustedes, tengo presente que no he estado sola en el camino.

A Francisco, mi compañero de batallas, y acompañante desde el día uno, gracias por enseñarme el significado de lealtad, amistad y compañerismo, brindándome no solo su amistad, sino también la confianza y paciencia.

-Antonella

AGRADECIMIENTO

Gracias a Dios por iluminar mi camino, darme la paciencia y no dejarme decaer en los momentos donde ya me rendía. Su presencia constante me dio la confianza para seguir adelante y culminar esta etapa con éxito.

A todas las personas que, de una u otra manera, contribuyeron al desarrollo de esta tesis, les expreso mi más sincero agradecimiento.

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todos los profesores que me acompañaron durante esta etapa académica, por su guía, paciencia y dedicación en cada paso de este proceso.

A mis amigos, gracias por ser quienes me dieron las palabras de aliento que en su momento hicieron que fuera un apoyo incondicional, y por cada pequeño logro eran felices conmigo.

-Antonella

INDICE

Resumen	8
ABSTRACT	9
INTRODUCCIÓN	10
CAPITULO I	11
1. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	11
1.1. PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA	12
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	12
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	13
CAPITULO II	14
2. MARCO TEORICO	14
2.1. FUNDAMENTOS DE SALUD BUCAL	14
2.2. DESIGUALDADES Y FACTORES DE RIESGO EN LAS AFECCIONES DE LA SALUD BUCAL	15
2.3. FACTORES DE BIOLOGICOS (PREDISPOSICIÓN GENETICA, SISTEMA INMUNOLOGICO)	16
2.4. FACTORES SOCIALES	17
2.5. DIETA Y CONSUMO DE ALIMENTOS CARIOGENICOS	18
2.6. CONCEPTO DEL INDICE CPO (CARIES, PERDIDAS Y OBTURADAS)	19
2.7. CLASIFICACIÓN SEGÚN EDAD Y SU INTERPRETACIÓN EN NIÑOS Y ADOLESCENTES.	20

2.8. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES	21
2.9. ROL DE LOS PADRES Y CUIDADORES EN LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES.....	23
2.10. EL PAPEL DE LAS CLINICAS ODONTOLÓGICAS MÓVILES.	24
CAPITULO III	25
3. METODOLOGÍA.....	25
3.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	25
3.2. CRITERIOS DE INCLUSIÓN	25
3.3. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	25
CAPITULO IV	26
4. ANALISIS Y RESULTADOS.....	26
DISCUSIÓN.....	34
CONCLUSIÓN.....	36
RECOMENDACIONES	39
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40

Resumen

Introducción: La salud bucal en niños y adolescentes es un indicador clave de su bienestar general y está influenciada por diversos factores de riesgo que pueden desencadenar problemas dentales como caries, obturaciones y pérdidas de piezas dentales. **Objetivos:** Relacionar los factores de riesgo de la salud oral con el índice CPO en niños y adolescentes del cantón Manta. **Metodología:** Se realizará un estudio retrospectivo de datos que fueron recogidos en la clínica odontológica móvil de la Universidad Laica Eloy Alfaro en el cantón Manta durante los meses de mayo a agosto del periodo 2024-1 en una población de niños y adolescentes de 5-14 años **Resultados:** Este proyecto pretende demostrar que existe una correlación entre los factores de riesgo con el índice de salud bucal CPO **Conclusiones:** los datos analizados muestran que los niños de 5 años, especialmente las niñas, son más vulnerables a las caries debido a la falta de orientación de sus tutores y al descuido en la alimentación e higiene.

Palabras clave: Factores de riesgo, niños y adolescentes, clínica odontológica móvil, salud bucal, caries dental, encuestas.

ABSTRACT

Introduction: Oral health in children and adolescents is a key indicator of their general well-being and is influenced by various risk factors that can trigger dental problems such as cavities, fillings and tooth loss. Objectives: To relate oral health risk factors to the CPO index in children and adolescents in the Manta canton. Methodology: A retrospective study will be carried out on data that were collected in the mobile dental clinic of the Universidad Laica Eloy Alfaro in the Manta canton during the months of May to August of the period 2024-1 in a population of children and adolescents aged 5-14. years Results: This project aims to demonstrate that there is a correlation between risk factors with the CPO oral health index Conclusions: the data analyzed show that 5-year-old children, especially girls, are ore vulnerable to cavities due to the lack of guidance from their guardians and neglect in nutrition and hygiene.

Keywords: Risk factors, children and adolescents, mobile dental clinic, oral health, dental caries, surveys

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la salud bucodental como un estado libre de dolor bucal crónico, enfermedades de las encías, caries dental y otros trastornos que afectan a la cavidad oral. Es por esta razón que esta organización enfatiza cuán importante es prevenir mediante técnicas adecuadas la salud bucodental, por ello se debe tomar en cuenta los factores de riesgo relacionados con el índice CPO principalmente en niños y adolescentes.

La salud oral juega un papel importante en el bienestar general y en la calidad de vida en la etapa de la infancia y adolescencia, las enfermedades bucodentales, en especial la caries dental representa una de las problemáticas más comunes y extendidas en el ámbito de la salud dental a nivel mundial. por ende, los factores de riesgo de la salud oral no solo ponen en evidencia la presencia de enfermedades, sino que también ponen en manifiesto las desigualdades sociales, económicos y culturales a las que se enfrentan los habitantes de una comunidad específica.

En comunidades desfavorecidas, la falta de recursos económicos puede limitar la capacidad de acceder a atención dental de calidad, lo que resulta en diagnóstico tardíos y tratamientos inadecuados (Sheiham, 2015).

El siguiente trabajo consta de cuatro capítulos. El primer capítulo hace referencia al problema de la investigación, es decir, el planteamiento y formulación del problema, objetivos y justificación. En el siguiente capítulo, tenemos el marco teórico detallando los antecedentes y las bases teóricas de la investigación. En el tercer capítulo se aborda a cerca de la metodología que se utilizó, como el tipo y diseño de la investigación. El ultimo capítulo que corresponde al cuarto, se explica mediante tablas

los resultados, luego el resumen de los resultados, la discusión, conclusiones y finalmente las recomendaciones.

CAPITULO I

1. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1.PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA

Los factores de riesgo son comportamientos que aumentan la posibilidad de que una persona desarrolle una condición de salud adversa, al relacionarlo con el índice CPO, el cual mide el impacto de la caries dental de una persona, dientes perdidos u obturados, esta relación influye en la aparición y severidad de la caries dental. Cuanto más presentes estén los factores de riesgo mayor será el índice CPO reflejando una salud bucal desfavorable en términos de caries, pérdida de dientes y necesidad de tratamientos restaurativos.

Hay una conexión directa entre los problemas que generan desigualdad o inequidad en salud y los Determinantes de la Salud, cuyos efectos varían entre los distintos grupos según las condiciones de vida diaria. A corto y largo plazo, estas disparidades reflejan una distribución desigual de recursos y poder. Un elevado índice de enfermedades exige la implementación de políticas efectivas tanto a nivel macro como micro, basadas en evidencias científicas, que promueven cambios en el estilo de vida y que impacten actitudes, comportamientos, aspectos culturales y el acceso a la atención dental, lo cual puede influir en el tratamiento odontológico.

Así mismo, los cambios sociodemográficos y económicos que se observan en cada región se relacionan con la falta de información sobre la atención que se puede brindar dependiendo del tratamiento que se necesite. En el cantón Manta se ha

observado una parte significativa de la población infantil y adolescente la cual no recibe atención odontológica regular lo que aumenta el riesgo de desarrollar problemas bucodentales severos.

1.2.FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los principales factores de riesgo que influyen sobre el índice CPO de niños y adolescentes atendidos en la clínica odontológica móvil de la ULEAM en el cantón Manta?

1.3.OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo general:

Relacionar los factores de riesgo de la salud oral con el índice CPO en niños y adolescentes del cantón Manta.

Objetivos específicos:

-Determinar las diferencias en el índice CPO según variables demográficas como la edad, género, parroquia.

-Identificar los factores de riesgo que influyen en la salud oral en los habitantes del cantón Manta 2024

1.4.JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

En la actualidad, se ha notado un incremento en los problemas de salud bucodental, en especial la prevalencia de caries influenciado por los factores de riesgo. Es por esta razón, que es importante que los servicios de salud asuman la responsabilidad en la disminución de morbilidad dental en la población, tanto en ciudades de desarrollo, como las que no. En el ámbito odontológico, las instituciones se deben encargar de formar profesionales que aporten al bienestar general de la sociedad e implementar mecanismos y métodos que minimicen los problemas de salud oral.

En el cantón Manta, se implementó una clínica odontológica móvil que desempeña un rol clave en la atención de las comunidades. Estas clínicas ofrecen un acceso más amplio a los servicios de salud oral, particularmente en áreas donde los servicios de salud son escasos y/o inaccesibles. El presente estudio propone analizar los factores de riesgo de la salud oral y su relación con el CPO a elaborar de manera integral estos factores, será posible mejorar las condiciones bucodentales de los niños y adolescentes del cantón Manta reduciendo la carga de la enfermedad y promoviendo una mejorar calidad de vida.

Es esencial entender como el entorno social, las condiciones laborales, las políticas públicas influyen en la salud de una comunidad, es necesario diseñar estrategias efectivas de intervención y promoción de la salud en esa región. Debido a la importancia de los factores de riesgo de la salud bucodental, se tiene en cuenta las dimensiones sociales, políticas y laborales como un gran interés desde la perspectiva de salud pública poder identificar cuáles son los factores de riesgo que impactan la salud bucodental en la población del cantón Manta.

Esta investigación será fundamental para orientar la priorización de estrategias destinadas a reducir los problemas de salud bucal en la población del cantón Manta. Al identificar y comprender los factores de riesgo de la salud que influyen en esta problemática específica, se podrá diseñar e implementar intervenciones más efectivas y enfocadas. Esto permitirá abordar las causas subyacentes de los problemas de salud bucal y promover cambios positivos en los factores que impactan en la salud oral de la comunidad.

CAPITULO II

2. MARCO TEORICO

2.1.FUNDAMENTOS DE SALUD BUCAL

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la salud oral como: “un estado de bienestar físico, mental y social en relación con el sistema estomatognático, que permite a una persona realizar funciones esenciales como masticar, hablar, sonreír y relacionarse con otras personas, sin dolor ni molestias, ni enfermedades bucodentales que afecten su calidad de vida” (*World Health Organization (WHO)*, 2024)

Esta definición destaca que la salud oral no se limita a la ausencia de enfermedades, sino que también incluye un estado integral que impacta el bienestar general y la capacidad de las personas para desenvolverse en su entorno de manera saludable. Además, la OMS subraya la importancia de la prevención y promoción de la salud oral como parte esencial de los sistemas de salud pública, con especial atención a los niños y adolescentes en situación de vulnerabilidad de tener una prevalencia con cualquier elemento de vulnerabilidad como lo son, los factores de riesgo. (*World Health Organization (WHO)*, 2024)

2.2.DESIGUALDADES Y FACTORES DE RIESGO EN LAS AFECCIONES DE LA SALUD BUCAL

Asimismo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) define a las enfermedades orales como afecciones que afectan la salud de la boca, dientes y estructuras relacionadas, estas enfermedades pueden tener un impacto significativo en la calidad de vida de una persona. Entre las enfermedades más relevantes se puede mencionar a la caries dental, una de las patologías más comunes que son causadas por bacterias que proliferan en la boca y se descomponen en su mayoría de los azúcares de los alimentos, generando ácidos que afectan de manera significativa el esmalte dental e incluso tejidos adyacentes.

Al presentar una caries dental no profunda el tratamiento sería la obturación de dicha pieza dental, el cual consiste en la limpieza para eliminar el tejido afectado y relleno de la cavidad con materiales adecuados con la finalidad de devolverle su forma, función y estética, a su vez al presentar una caries avanzada, es decir, cuando el daño es extenso y el diente se debilita estructuralmente y ya no puede ser restaurado, puede llevar a la pérdida de la pieza dental.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, un factor de riesgo se define como cualquier rasgo, característica o exposición de una persona que incremente la posibilidad de que padezca una enfermedad o sufra una lesión. (Caira, 2019). Se refiere a cualquier condición, hábito o característica que aumenta la probabilidad de desarrollar algún tipo de afección. No solo influye en la prevalencia de enfermedades bucales, sino de forma sistémica.

En su informe sobre el problema global de las enfermedades bucodentales, la OMS define los principales componentes y prioridades a tratar, destacando que, además de actuar sobre los factores de riesgo modificables como los hábitos de higiene oral y

una parte fundamental es enfocarse en cualquier factor que altere los estándares de un perfil sano. (Caira, 2019)

La sociedad debe de estar consciente de la importancia de la salud bucodental en la infancia y de las posibles consecuencias para el desarrollo, el crecimiento, la salud y la calidad de vida de los niños y adolescentes. Estas enfermedades bucodentales, tienen una etiología compleja y interrelacionada con los factores de riesgo comunes. (Wagner & Roswitha Heinrich-Weltzien, 2017).

2.3.FACTORES DE BIOLÓGICOS (PREDISPOSICIÓN GENÉTICA, SISTEMA INMUNOLÓGICO)

Al hablar de factores de riesgo, es fundamental considerar los factores biológicos, que constituyen elementos intrínsecos al organismo y pueden predisponer a una persona a desarrollar enfermedades o trastornos, incluidas las afecciones bucales. Estos factores abarcan una amplia gama de aspectos, como la genética, la edad, sexo, las condiciones médicas subyacentes y el estado general del sistema inmunológico. Y conlleva un impacto significativo en la salud oral, ya que influyen en la susceptibilidad en contraer afecciones orales.

Dentro de estos factores, la predisposición genética ocupa un lugar destacado, ya que representa una influencia en la salud de cada individuo. Algunas personas nacen con mayor susceptibilidad a desarrollar cierto tipo de padecimientos debido a sus características genéticas. En el ámbito de la salud bucal, las predisposiciones genéticas pueden determinar factores como la calidad del esmalte dental, respuesta inflamatoria de los tejidos orales. Algunas personas tienen mayor propensión a desarrollar caries debido a defectos en la formación del esmalte dental o a características específicas en la composición de su saliva, como un menor efecto protector contra las bacterias. Cabe destacar que, aunque la predisposición genética no puede modificarse, se puede

implementar estrategias de prevención personalizada, como un enfoque proactivo, que combine la detección temprana, educación y atención especializada.

Y el sistema inmunológico, juega un papel crucial en la defensa contra infecciones y en el mantenimiento de la salud bucal. Las personas que presentan un sistema inmune debilitado o deficiente tienen mayor predisposición a desarrollar infecciones bucales, como candidiasis oral, gingivitis, periodontitis o abscesos dentales. Esto ocurre porque el sistema inmune no puede combatir eficazmente los microorganismos que proliferan en la cavidad oral, permitiendo que debiliten el sistema inmunológico.

2.4.FACTORES SOCIALES

El acceso limitado a la salud se reconoce como uno de los factores de riesgo más significativos, pues representa un obstáculo que enfrentan las personas al intentar recibir atención constante para la prevención y tratamiento adecuado, ya sea por barreras económicas, geográficas o sociales. (Estela & Luis, 2017)

Además, las barreras geográficas representan un desafío, tanto en áreas rurales o de difícil acceso, donde los servicios odontológicos son escasos o inexistentes, las personas deben realizar un recorrido largo, lo cual no solo implica un costo adicional de tiempo y transporte. En muchos, esta lejanía desincentiva la búsqueda de atención regular, contribuyendo al deterioro progresivo de la salud bucal. Este problema afecta a cientos de personas, quienes enfrentan obstáculos para obtener servicios médicos.

El análisis de la situación global de la salud bucodental revela la urgente necesidad de ampliar el acceso a servicios de salud bucal, un aspecto esencial para mejorar la calidad de vida de las comunidades. Estos factores no solo están vinculados a enfermedades específicas, como la caries dental, sino que afectan la salud en general,

creando una carga adicional que impacta negativamente los indicadores de salud bucal a corto, mediano y largo plazo.

2.5. DIETA Y CONSUMO DE ALIMENTOS CARIOGENICOS

Uno de los factores influyentes al desarrollo de caries dentales son las dietas poco equilibradas, en su mayoría son hábitos adquiridos desde la infancia; "El consumo temprano y frecuente de azúcares libres incrementa el riesgo de caries en niños pequeños y adolescentes" (Bernabé et al., 2014). Estos patrones dietéticos que se adquieren influyen de manera significativa en la salud bucal e incluso en la salud en general de los infantes.

Muchos estudios demuestran que no se trata de la cantidad, sino también de la frecuencia con la que se consumen ciertos alimentos ricos en azúcar, esto aumenta la posibilidad del riesgo de caries dental, debido a que los dientes se encuentran expuestos a los ácidos producidos por las bacterias después de consumir dichos alimentos. "La frecuencia del consumo de alimentos azucarados es un factor crítico en la etiología de la caries dental" (Moynihan & Petersen, 2004). Se debe tener en cuenta que las dietas a consumir deben ser ricas en nutrientes como el calcio, fósforo o vitamina D que puedan fortalecer el esmalte dental.

Abordar los factores de riesgo asociados con las enfermedades bucodentales, como la ingesta excesiva de azúcar o falta de productos de cuidado bucal, es fundamental para reducir la incidencia de caries y mejorar los índices de salud oral, como el índice CPO. El consumo excesivo de azúcares está directamente relacionado con el desarrollo de caries dental, ya que promueve la proliferación de bacterias cariogénicas.

Según el US Department of health and human services, la caries dental es la enfermedad infantil crónica más común en los estados Unidos, así mismo, la Organización mundial de salud (OMS), reconoce a estas patologías como las de mayor prevalencia, dejando tras aquellas que se consideraban como anomalías y mal oclusiones. (Morales et al., 2024)

Este dato es particularmente preocupante porque las caries no tratadas pueden tener efectos significativos en la calidad de vida de los niños. El dolor constante que genera una caries avanzada puede ser debilitante, afectando tanto su bienestar físico como emocional. Además, la dificultad para masticar puede limitar su capacidad para consumir alimentos nutritivos, lo que podría derivar en problemas de crecimiento y desarrollo debido a una dieta inadecuada.

2.6. CONCEPTO DEL INDICE CPO (CARIES, PERDIDAS Y OBTURADAS)

El impacto de la caries dental se refleja en indicadores claves de salud bucal, como el índice CPO, que mide la cantidad de dientes cariado (C), perdidos por caries (P) y obturados (O). (Kassebaum et al., 2017). Por ejemplo, un valor elevado del índice CPO indica que un individuo o población tiene una alta carga de enfermedad dental, reflejando la incidencia de caries activas como el historial de daño dental no reversible debido a la pérdida de dientes. Al incluir tanto piezas en estado de caries avanzada como piezas obturadas, proporciona una visión integral del estado de la salud bucal.

Este índice es ampliamente utilizado en estudios epidemiológicos para evaluar la carga de caries en distintas poblaciones. Por ejemplo, un alto valor de CPO en niños y adolescentes índice no solo una alta prevalencia de caries, sino también un acceso a tratamientos preventivos y restaurativos.

Al utilizar el índice CPO nos permite identificar el estado de salud oral de un individuo, a conocer la prevalencia y severidad de la caries dental en un determinado grupo poblacional, permite identificar grupos vulnerables, como también conocer aquellos factores de riesgo que ocasionan que estas patologías incrementen; ayudan a evaluar, rediseñar y ejecutar programas de prevención y tratamiento de caries dental.

2.7. CLASIFICACIÓN SEGÚN EDAD Y SU INTERPRETACIÓN EN NIÑOS Y ADOLESCENTES.

La utilidad de este índice radica en su simplicidad y estandarización, lo que permite realizar comparaciones entre diferentes poblaciones y contextos geográficos. En los niños, el índice CPOD (para dientes permanentes) y ceod (para dientes temporales) son versiones adaptadas del CPO, que permiten monitorear la salud bucal desde etapas tempranas y planificar intervenciones preventivas.

El índice CPO es una herramienta esencial en la salud oral, ya que garantiza la medición y monitoreo del impacto de caries dental, las piezas perdidas por caries y obturadas. Es un método estándar en estudios epidemiológicos y en la planificación de estrategias para optimizar la calidad de salud bucodental de las poblaciones.

En niños y adolescentes, las necesidades dentales y los factores de riesgo cambian significativamente, lo que influye en la prevalencia y severidad de las caries. La pérdida prematura de dientes temporales debido a caries puede alterar el desarrollo adecuado de la dentición permanente, así como afectar la alimentación, el habla y la autoestima del niño. En primer lugar, estas piezas desempeñan un papel fundamental en el desarrollo del habla. Su ausencia o pérdida prematura puede provocar dificultades en la pronunciación de ciertos fonemas, lo que impacta la comunicación del niño y en casos más complicados, puede requerir terapia de lenguaje para poderlo corregir.

2.8. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

Los hábitos de higiene bucal se desarrollan y consolidan a lo largo de la infancia y adolescencia, influyendo directamente en los valores de los indicadores. En niños pequeños, la responsabilidad de la higiene recae en los cuidadores, quienes son responsables de establecer rutinas de cepillado, supervisar la técnica y garantizar el uso de productos adecuados. (Pitts et al., 2017)

El uso del hilo dental es uno de los métodos de prevención mas importante ayuda a la contribución de la higiene interdental, es necesario la supervisión del profesional de salud y de los padres. Puede ser uno de los métodos más difíciles por su ejecución, pero existen herramientas como un hilo dental preenhebrado o un porta hilo que permiten su utilización para los infantes que recién están aprendiendo a usar este método.

Una alimentación saludable reduciendo el consumo de azúcares como bebidas azucaradas o golosinas disminuirán significativamente la incidencia de caries dental. "Los nutrientes como el calcio y la vitamina D son esenciales para el desarrollo dental saludable" (Sheiham & James, 2014).

Durante esta etapa, los hábitos que se inculcan pueden tener un impacto duradero en la salud bucal del niño, ya que es el momento ideal para crear una base sólida de cuidados preventivos. Por otro lado, en la adolescencia, el panorama tiene un cambio debido al aumento de independencia y la responsabilidad personal. Si bien esta etapa marca un momento clave para reforzar la autonomía, también se observa una tendencia preocupante hacia la disminución en la frecuencia y calidad del cepillado dental

Los estudios han demostrado que la supervisión de los padres sigue siendo crucial incluso durante la adolescencia, ya que la orientación constante y el recordatorio de los beneficios a largo plazo del cuidado bucal pueden fomentar mejores prácticas. (Ramos-Gómez et al., 2019). Además, los programas de educación en las escuelas y campañas comunitarias desempeñan un papel clave en promover la concientización sobre la importancia de la higiene bucal en esta etapa crítica.

Se deben de considerar métodos de prevención como sellantes de fosas y fisuras, consiste en aplicar un material en las fisuras y fosas de los dientes para evitar la acumulación de restos de comidas y bacterias, esta técnica reduce la incidencia de caries, para mantener su eficacia se debe mantener una higiene bucodental adecuada, realizar visitas periódicas con el dentista, es decir cada 6 meses para realizar limpiezas y aplicaciones de flúor. Se debe evitar el uso de biberones, mucho menos si su contenido son líquidos azucarados antes de dormir lo que puede ocasionar mayor incidencia de caries.

Para crear hábitos saludables es necesario promocionar la salud oral mediante estrategias educativas creando conciencia y facilitando información de manera didáctica con recursos adecuados a las personas y comunidades logrando la prevención de enfermedades bucales. Además de charlas educativas, es necesario realizar talleres prácticos donde se instruya sobre técnicas de cepillado o el uso de ciertos materiales como el hilo dental para la correcta limpieza oral. "La integración de programas de salud bucal en las escuelas mejora significativamente los hábitos de higiene oral en niños" (Petersen, 2005).

Los programas de salud oral en instituciones educativas son iniciativas diseñadas para la prevención de enfermedades orales, fomentar hábitos saludables y concientizar sobre la higiene bucal desde edades tempranas. La infancia y adolescencia son etapas

claves para establecer hábitos de higiene oral de manera duradera. "Los programas escolares de salud bucal son una estrategia clave para reducir desigualdades en salud y promover el bienestar infantil" (WHO, 2022).

Al concientizar a los jóvenes sobre la salud oral se logra mejorar el rendimiento académico adecuado, además de fomentar la responsabilidad individual por la salud oral. Al ser una herramienta esencial para prevención de enfermedades orales y promover el bienestar de niños y adolescentes se obtiene compromiso de los padres, quienes son pilares fundamentales en el desarrollo de esta gestión.

2.9.ROL DE LOS PADRES Y CUIDADORES EN LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES.

La participación de los padres en la educación oral es fundamental para lograr un bienestar en general, al ser guías para sus hijos se deberían realizar campañas comunitarias, con la finalidad de crear talleres sobre prevención de caries y dietas saludables, logrando un equilibrio entre lo que consume el niño y la higiene oral, entre los materiales a utilizar: distribución de materiales informativos, uso de medios audiovisuales, carteles, redes sociales para compartir un contenido accesible y entendible sobre el tema, dinámicas como juegos de mesa explicando el efecto del exceso de una alimentación con altos niveles de azúcar y su efecto en la salud oral.

Padres informados son piezas claves para evitar enfermedades periodontales y ayudar a prevenir caries en niños y adolescentes, debido a que se pueden asegurar sobre el correcto cepillado de los dientes al menos dos veces al día, como también conocer si la pasta que utilizan los menores contiene flúor. Supervisan el uso adecuado del hilo dental, eliminando de esta manera la placa entre los dientes y asimismo enseñan técnicas del cepillado de manera adecuada y corrigen errores.

2.10. EL PAPEL DE LAS CLINICAS ODONTOLOGICAS MOVILES.

Las clínicas odontológicas móviles son unidades que brindan servicios de atención odontológicas en áreas rurales o lugares donde no existe el acceso a la atención de manera correcta, en su mayoría son dedicadas para poblaciones vulnerables. Entre sus servicios, cuentan con: profilaxis dentales, aplicación de sellantes de fosas y fisuras, fluorización, restauraciones dentales, extracciones, educación sobre la salud oral, entre otras. La clínica odontológica móvil de Manta beneficia a niños, ancianos, personas con discapacidades y poblaciones en situación de pobreza.

En poblaciones vulnerables, diversos factores de riesgo contribuyen a valores elevados del índice CPO, la falta de recursos económicos limita al acceso de educación como de productos de higiene oral. En muchas ocasiones factores como las técnicas de cepillado incorrectas o ineficientes contribuyen a una incidencia de caries, en áreas rurales o marginadas donde existe falta de clínicas odontológicas y recursos móviles dificulta la detección temprana de problemas dentales como lo es la caries, teniendo como consecuencia problemas de mayor magnitud como es el caso de las pérdidas prematuras de piezas deciduas e incluso permanentes.

Las prácticas culturales o creencias sociales son delimitantes en el contexto cultural y social, debido a la adopción de medidas preventivas al generar desconfianza a los profesionales de salud oral y asumir que remedios caseros pueden curar patologías orales como lo es la caries dental. La falta de atención oral puede generar problemas estéticos, funcionales y de autoestima, es por esta razón que se busca reducir los factores de riesgos asociados con la finalidad de mejorar la calidad de vida de los niños y adolescentes y reducir las desigualdades en la salud bucal.

CAPITULO III

3. METODOLOGÍA

3.1.DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación es un estudio observacional descriptivo transversal retrospectivo.

Debido a que el estudio no interviene directamente en la población o en las variables a analizar. Simplemente se observa sin manipular las condiciones. Donde el objetivo principal es describir las características en una población, presentar un panorama general basado siempre en las variables observadas.

3.2.CRITERIOS DE INCLUSIÓN

En la presente investigación se incluyeron los siguientes criterios: este grupo incluye a niños en el rango de 5 a 11 años, cuya información relacionada con las variables de estudio estén completas y validada. La población considerada abarca tanto las áreas urbanas como rurales del cantón Manta.

Adolescentes de 12 y 14 años, quienes forman parte del estudio siempre que se cuente con información precisa de las variables seleccionadas para el análisis.

3.3.CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Se excluyen del estudio a los niños menores de 5 años, tanto de las áreas urbanas como rurales del cantón Manta, ya que las variables no se ajustan completamente a las características propias de esta población. De igual manera, se excluye a los adolescentes mayores de 14 años, residentes en las mismas áreas, debido a que las variables del análisis están diseñadas para evaluar etapas específicas de desarrollo. Además, cualquier dato correspondiente a los participantes que no incluya toda la información completa

necesaria para el estudio será descartado, dado que la ausencia en la información podrá comprometer la precisión de datos a obtener.

CAPITULO IV

4. ANALISIS Y RESULTADOS

5. GÉNERO	n (148)	%
Masculino	70	47.30
Femenino	78	52.70
GRUPO DE EDAD	n (148)	%
4 a 7 años	101	68.24
8 a 11 años	27	18.24
12 a 14 años	20	13.51
PARROQUIA	n (148)	%
Manta	47	31.76
Tarqui	19	12.84
Los Esteros	20	13.51
Eloy Alfaro	17	11.49
San Mateo	21	14.19
Santa Marianita	20	13.51
San Lorenzo	4	2.70

Se observa que hay una mayor proporción del genero femenino con 52.7% del grupo de edad de cuatro a siete años con un 68.24% y de la parroquia Manta con el 31.76%

CONDICIÓN CPO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTANDAR	IC 95%		VALOR P
			LI	LS	
Cariado	1.480	3.089	0.978	1.982	0.000 (S)
Perdido	0.007	0.082	-0.007	0.020	0.319 (NS)
Obturado	0.047	0.375	-0.014	0.108	0.127 (NS)
Total índice CPO	1.534	3.111	1.028	2.039	0.000 (S)
CONDICIÓN CEO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTANDAR	IC 95%		VALOR P
			LI	LS	
Cariado	0.865	2.346	0.484	1.246	0.000 (S)
Extraído	0.034	0.216	-0.001	0.069	0.059 (NS)
Obturado	0.068	0.415	0.000	0.135	0.050 (S)
Total índice ceo	0.966	2.506	0.559	1.373	0.000 (S)

IC 95%= índice de confianza al 95%

LI= Límite inferior del índice de confianza

LS= Límite superior del índice de confianza

Valor P= Valor de probabilidad obtenido por t student para una sola muestra

S= Significativo (p<0,05); NS= No Significativo (p≥0,05)

El promedio del índice CPO fue de 1.534 (IC al 95%= 1.028 – 2.039) y el índice ceo fue de 0.966 (IC al 95%= 0.559 – 1.373)

PREGUNTA	OPCIONES	N (148)	%	CPO (227)	%	MEDIA	σ	VALOR P
¿Cómo describirías el estado de tus dientes?	Excelente	11	7.432	16.00	7.048	32.429	33.471	0.043 (S)
	Muy bueno	27	18.243	25.00	11.013			
	Bueno	59	39.865	97.00	42.731			
	Promedio	38	25.676	57.00	25.110			
	Pobre	7	4.730	20.00	8.811			
	Muy pobre	2	1.351	0.00	0.000			
	No lo se	4	2.703	12.00	5.286			
¿Cómo describirías el estado de tus encías?	Excelente	17	11.486	30.00	13.216	32.429	19.535	0.005 (S)
	Muy bueno	25	16.892	31.00	13.656			
	Bueno	65	43.919	71.00	31.278			
	Promedio	22	14.865	37.00	16.300			
	Pobre	10	6.757	32.00	14.097			
	Muy pobre	2	1.351	16.00	7.048			
	No lo se	7	4.730	10.00	4.405			
¿Durante los últimos 12 meses, ha padecido de algún dolor o molestia dental?	A menudo	8	5.405	25.00	11.013	45.400	42.253	0.074 (NS)
	Ocasionalmente	39	26.351	39.00	17.181			
	Rara vez	26	17.568	36.00	15.859			
	Nunca	73	49.324	118.00	51.982			
	No lo se	2	1.351	9.00	3.965			

Valor P= Valor de probabilidad obtenido por t student para una sola muestra

S= Significativo ($p < 0,05$); NS= No Significativo ($p \geq 0,05$)

Se puede observar que el 39.865% de los pacientes describirían el estado de sus dientes como bueno mientras que solo el 1.35% lo considera muy pobre, por otro lado, el 43.92% considera el estado de sus encías como bueno y el 1.35% como muy pobre, además el 49.324% de los niños indicó que nunca han sentido algún dolor o molestia.

PREGUNTA	OPCIONES	N (148)	%	CPO	%	MEDIA	σ	VALOR P
Debido al estado de sus dientes y boca, ha experimentado cualquiera de los siguientes problemas durante el último año								
Estoy satisfecho con la apariencia de mis dientes	Si	119	80.405	146.00	64.32	75.667	61.987	0.169 (NS)
	No	18	12.162	52.00	22.91			
	No lo se	11	7.432	29.00	12.78			
A menudo evito sonreír debido a mis dientes	Si	31	20.946	55.00	24.23	75.667	87.843	0.274 (NS)
	No	111	75.000	172.00	75.77			
	No lo se	6	4.054	0.00	0.00			
Otros niños se ríen de mis dientes	Si	12	8.108	14.00	6.17	75.667	81.451	0.249 (NS)
	No	122	82.432	168.00	74.01			
	No lo se	14	9.459	45.00	19.82			
Dolor dental o molestias me obligaron a faltar a clases	Si	12	8.108	27.00	11.89	75.667	108.519	0.351 (NS)
	No	132	89.189	200.00	88.11			
	No lo se	4	2.703	0.00	0.00			
Tengo dificultad para morder alimentos duros	Si	20	13.514	59.00	25.99	75.667	85.231	0.264 (NS)
	No	121	81.757	168.00	74.01			
	No lo se	7	4.730	0.00	0.00			
Tengo dificultad para masticar	Si	19	12.838	46.00	20.26	75.667	94.076	0.298 (NS)
	No	124	83.784	181.00	79.74			
	No lo se	5	3.378	0.00	0.00			
Valor P= Valor de probabilidad obtenido por t student para una sola muestra								
S= Significativo (p<0,05); NS= No Significativo (p≥0,05)								

El 80.4% de los niños dicen estar de satisfechos con la apariencia de sus dientes y entre el 75-90% indica no tener problemas de inseguridad respecto a sus dientes o algún dolor.

PREGUNTA	OPCIONES	N (148)	%	CPO	%	MEDIA	σ	VALOR P	
¿Con que frecuencia visitaste a tu dentista los últimos 12 meses?	1 vez	50	33.784	73.00	32.16	28.375	29.150	0.028 (S)	
	2 veces	29	19.595	62.00	27.31				
	3 veces	20	13.514	16.00	7.05				
	4 veces	4	2.703	0.00	0.00				
	Más de 4 veces	4	2.703	0.00	0.00				
	No lo visite durante los últimos 12 meses	23	15.541	0.00	0.00				
	Nunca he recibido atención dental	9	6.081	44.00	19.38				
	No lo sé	9	6.081	32.00	14.10				
Si no visitó al dentista en los últimos 12 meses, omite esta pregunta. ¿cuál fue el motivo de su última visita al dentista?	Dolor con dientes, las encías o la boca	39	26.351	27.00	11.89	56.750	25.395	0.021 (S)	
	Tratamiento	33	22.297	62.00	27.31				
	Chequeo	48	32.432	88.00	38.77				
	No recuerdo	28	18.919	50.00	22.03				
¿Cuán a menudo limpia sus dientes?	Nunca	0	0.000	0.00	0.00	37.833	46.491	0.103 (NS)	
	2-3 veces por mes	8	5.405	18.00	7.93				
	1 vez por semana	6	4.054	15.00	6.61				
	2-6 veces por semana	13	8.784	14.00	6.17				
	Una vez por día	26	17.568	55.00	24.23				
	2 o más veces por día	95	64.189	125.00	55.07				
¿Utilizas pasta de dientes para limpiarte los dientes?	Si	147	99.324	227.00	100.00	113.500	160.513	0.500 (NS)	
	No	1	0.676	0.00	0.00				
¿Utiliza una pasta de dientes que contenga flúor?	Si	113	76.351	156.00	68.72	75.667	70.868	0.206 (NS)	
	No	11	7.432	49.00	21.59				
	No lo sé	24	16.216	22.00	9.69				
¿Utiliza alguno de los siguientes dispositivos para limpiar sus dientes?									
Cepillo dental	Si	147	99.324	227.00	100.00	113.500	160.513	0.500 (NS)	
	No	1	0.676	0.00	0.00				
Palillo de madera	Si	6	4.054	0.00	0.00	113.500	160.513	0.500 (NS)	
	No	142	95.946	227.00	100.00				
Palillo de plástico	Si	10	6.757	16.00	7.05	113.500	137.886	0.452 (NS)	
	No	138	93.243	211.00	92.95				
Seda dental	Si	14	9.459	29.00	12.78	113.500	119.501	0.407 (NS)	
	No	134	90.541	198.00	87.22				
Carbón	Si	4	2.703	9.00	3.96	113.500	147.785	0.474 (NS)	
	No	144	97.297	218.00	96.04				
Palillo para masticar	Si	2	1.351	0.00	0.00	113.500	160.513	0.500 (NS)	
	No	146	98.649	227.00	100.00				
Otro	Si	6	4.054	13.00	5.73	113.500	142.128	0.461 (NS)	
	No	142	95.946	214.00	94.27				

Valor P= Valor de probabilidad obtenido por t student para una sola muestra

En cuanto a la visita al dentista el 33.78% indica que visita al especialista una vez al año y de ellos el 32.43% es para hacerse un chequeo, además, el 64.19% indica que cepillan sus dientes 2 o más veces al día utilizando pasta de dientes con flúor y el 99.32% utiliza cepillo dental dentro de su rutina de limpieza.

PREGUNTA	OPCIONES	N (148)	%	CPO	%	MEDIA	σ	VALOR P
¿Con que frecuencia come o bebe alguno de los siguientes alimentos, incluso en pequeñas cantidades?								
Frutas frescas	Nunca	15	10.135	7.00	3.08	37.833	35.852	0.049 (S)
	Varias por mes	25	16.892	23.00	10.13			
	Una por semana	14	9.459	26.00	11.45			
	Varias por semana	39	26.351	39.00	17.18			
	Todos los días	47	31.757	108.00	47.58			
	Varias por día	8	5.405	24.00	10.57			
Galletas, pastel , tartas de cremas, tartas dulces, bollos	Nunca	3	2.027	0.00	0.00	37.833	33.973	0.041 (S)
	Varias por mes	27	18.243	61.00	26.87			
	Una por semana	48	32.432	79.00	34.80			
	Varias por semana	45	30.405	61.00	26.87			
	Todos los días	21	14.189	26.00	11.45			
	Varias por día	4	2.703	0.00	0.00			
Limonada, Coca Cola u otra bebida	Nunca	5	3.378	17.00	7.49	37.833	30.486	0.029 (S)
	Varias por mes	25	16.892	55.00	24.23			
	Una por semana	39	26.351	58.00	25.55			
	Varias por semana	60	40.541	80.00	35.24			
	Todos los días	12	8.108	11.00	4.85			
	Varias por día	7	4.730	6.00	2.64			
Mermelada o miel	Nunca	78	52.703	142.00	62.56	37.833	53.158	0.142 (NS)
	Varias por mes	18	12.162	22.00	9.69			
	Una por semana	20	13.514	25.00	11.01			
	Varias por semana	26	17.568	38.00	16.74			
	Todos los días	5	3.378	0.00	0.00			
	Varias por día	1	0.676	0.00	0.00			
Chicle que contiene azúcar	Nunca	46	31.081	74.00	32.60	37.833	30.229	0.028 (S)
	Varias por mes	24	16.216	68.00	29.96			
	Una por semana	30	20.270	29.00	12.78			
	Varias por semana	32	21.622	46.00	20.26			
	Todos los días	14	9.459	10.00	4.41			
	Varias por día	2	1.351	0.00	0.00			
Dulces	Nunca	11	7.432	17.00	7.49	37.833	32.301	0.035 (S)
	Varias por mes	33	22.297	58.00	25.55			
	Una por semana	27	18.243	28.00	12.33			
	Varias por semana	55	37.162	92.00	40.53			
	Todos los días	18	12.162	30.00	13.22			
	Varias por día	4	2.703	2.00	0.88			
Leche con azúcar	Nunca	67	45.270	144.00	63.44	37.833	52.761	0.139 (NS)
	Varias por mes	22	14.865	24.00	10.57			
	Una por semana	17	11.486	21.00	9.25			
	Varias por semana	30	20.270	23.00	10.13			

	Todos los días	10	6.757	15.00	6.61			
	Varias por día	2	1.351	0.00	0.00			
Té con azúcar	Nunca	72	48.649	117.00	51.54	37.833	40.603	0.071 (NS)
	Varias por mes	16	10.811	20.00	8.81			
	Una por semana	21	14.189	25.00	11.01			
	Varias por semana	30	20.270	34.00	14.98			
	Todos los días	6	4.054	31.00	13.66			
	Varias por día	3	2.027	0.00	0.00			
Café con azúcar	Nunca	34	22.973	33.00	14.54	37.833	8.841	0.000 (S)
	Varias por mes	21	14.189	48.00	21.15			
	Una por semana	19	12.838	43.00	18.94			
	Varias por semana	35	23.649	38.00	16.74			
	Todos los días	32	21.622	42.00	18.50			
	Varias por día	7	4.730	23.00	10.13			

Valor P= Valor de probabilidad obtenido por t student para una sola muestra
S= Significativo (p<0,05); NS= No Significativo (p≥0,05)

Los pacientes indicaron que consumen los alimentos mostrados en la lista varias veces por semana, siendo las más consumidas las bebidas como la limonada o coca cola con un 40.54% y los dulces un 37.16%, mientras que la miel o mermelada dice ser nunca consumida por el 52.7% de los niños.

PREGUNTA	OPCIONES	N (148)	%	CPO	%	MEDIA	σ	VALOR P
¿Qué nivel de educación ha completado su padre?	Sin escolarización formal	2	1.351	14.00	6.17	28.375	27.537	0.023 (S)
	No termino la primaria	12	8.108	25.00	11.01			
	Primaria	47	31.757	53.00	23.35			
	Secundaria pero no termino el bachillerato	19	12.838	46.00	20.26			
	Secundaria terminada	58	39.189	77.00	33.92			
	Universidad completa	6	4.054	7.00	3.08			
	Ningún adulto masculino en el hogar	0	0.000	0.00	0.00			
	No lo sé/no recuerdo	4	2.703	5.00	2.20			
¿Qué nivel de educación ha completado su madre?	Sin escolarización formal	1	0.676	0.00	0.00	28.375	31.478	0.038 (S)
	No termino la primaria	5	3.378	18.00	7.93			
	Primaria	48	32.432	54.00	23.79			
	Secundaria pero no termino el bachillerato	24	16.216	59.00	25.99			
	Secundaria terminada	61	41.216	80.00	35.24			
	Universidad completa	6	4.054	16.00	7.05			
	Ningún adulto femenino en el hogar	0	0.000	0.00	0.00			
	No lo sé/no recuerdo	3	2.027	0.00	0.00			

El 39.19% indica que su padre ha terminado la educación secundaria mientras que solo el 1.35% no ha tenido escolarización formal. En el caso de las mamás, el 41.22% ha terminado la educación secundaria y el 0.67 no tuvo escolarización formal.

Se analizo el índice CPO/ceod a partir de las respuestas de los participantes al instrumento de factores de riesgos empleados en la investigación. La comparación de medias, realizada a través de la prueba t de Student para muestras independientes, mostró diferencias estadísticamente significativas en las categorías, té con azúcar ($p=0.071$), educación ($p=0.038$), frecuencia de visita al dentista ($p=0.028$) y la frecuencia del cepillado dental ($p=0.103$). Esto indica que el índice CPO fue superior en quienes reportaron dificultades en estos aspectos.

Se encontró significancia estadística en variables como utilidades, cuidados familiares y educación. Es decir, los valores del índice CPO/ceod fueron mayores en aquellos donde los padres no contaban con un título de secundaria, como también en aquellos donde la dieta prevalecía el consumo de azúcares.

DISCUSIÓN

La investigación tuvo como propósito analizar la relación entre los factores de riesgo y el índice de CPO en niños y adolescentes atendidos en la unidad móvil odontológica en el cantón Manta. Por lo que, se llevó a cabo un estudio transversal en el que se evaluó a niños y adolescentes entre la edad de 5 a 14 años.

Dentro de la percepción de la salud oral, basándonos en los resultados obtenidos, se describe el estado de los dientes como bueno con un 40%, por otro lado, el estado de las encías se menciona que está un 43% en buen estado, mientras que al momento de mencionar si ha padecido algún dolor o molestia en los últimos 12 meses, un 49% de estos lo han negado.

Según las respuestas de los participantes el 33,78% visitan al dentista una vez al año y sus antecedentes de CPO/ceod es de 32,16% siendo el valor más alto en cuanto a las respuestas dadas, mientras que los participantes que nunca han recibido atención dental son del 6.01%, presentan el 19,38% de antecedentes de CPO/ceod siendo consecuente a factores como educación de los padres en cuanto a la limpieza dental o dieta alimenticia.

En cuanto a la frecuencia de la limpieza dental, los resultados obtenidos destacan que el 5,41% cepillan sus dientes de 2-3 veces por mes presentando un 7,93% de antecedentes de CPO/ceod, mientras que el 64,19% realiza el cepillado 2 o más veces por día presenta un 55,07% de antecedentes de CPO/ceod, los datos obtenidos se pueden justificar por la genética de los participantes, los hábitos adquiridos durante su vida o el recambio dentario por la edad.

Sabando & Albala (2020) evidenciaron que, en Brasil, los representantes legales tienen una relación con la higiene bucal, a partir de niños de 5 años y presenta un 43.33%. Hubo una

correlación estadística entre la cantidad de dientes por las caries y no hubo dientes perdidos precozmente. Al comparar estos resultados con los de este estudio se sigue notando la prevalencia en el género femenino en un rango de edad, menores a los 8 años, y con el índice CPO, las caries siguen siendo predominantes en comparación con las piezas pérdidas y obturadas.

Arango & Patricia (2024) realizaron un estudio en México con una prevalencia en el índice CPO de 37.1% y la escolaridad de los padres, como parte de factor de riesgo, ha sido la más baja, al igual que un menor ingreso económico. En cuanto a esta investigación la cifra ha sido un poco más elevada y se detalla que, por parte del padre se ha terminado la educación secundaria en un 39.19%, pero el valor del porcentaje aumenta a un 41,22% en el caso de las madres de familia que han terminado la educación secundaria.

En la dieta cardiogénica, se ve con qué frecuencia se consumen algunos alimentos de azúcares libres, en especial en las bebidas azucaradas y dulces, está estadísticamente asociado con un mayor riesgo de caries. La alta correlación sugiere una fuerte relación entre estos alimentos con al alto índice de CPO. Por otro lado, el consumo de frutas fresas, puede ser no perjudicial debido al contenido que presenta.

CONCLUSIÓN

En conclusión, los factores de riesgo son aquellas condiciones en las que un individuo, está más vulnerable a las posibilidades de desarrollar una enfermedad o un problema de salud, ya que, al basarse en los problemas orales, la falta de conocimientos y recursos contribuyen a enfermedades como caries dental, gingivitis, periodontitis, maloclusiones o incluso patologías graves como el cáncer oral. La salud oral en niños y adolescentes está influenciada por varios factores de riesgo que pueden impactar su salud oral como el bienestar en general, es necesario aprender a reconocer y omitir estos hábitos y condiciones para obtener mejores resultados.

Se estableció una relación entre los factores de riesgo que influyen en la salud oral y el índice CPO en niños y adolescentes del cantón Manta, donde se pudo evidenciar la importancia de abordar técnicas para mejorar los indicadores de salud oral. Al analizar se evidencio que los altos índices de CPO están estrechamente relacionados con prácticas deficientes de higiene, como el cepillado irregular, consumo muy frecuente de alimentos azucarados, factores socioeconómicos y sociales como el nivel de educación o costumbres, como también los ingresos familiares que tienen un impacto significativo en los resultados.

Al identificar y cuantificar las diferencias en el índice CPO en función de variables demográficas como la edad y género en niños y adolescentes, permitió entender cómo cada una de estas variables influye en la salud oral de la población del cantón Manta, donde se brindó un panorama más detallado sobre los grupos de mayor riesgo. En el momento que se obtuvo un perfil detallado de los factores de riesgo predominantes que influyen en los problemas de salud oral, facilitó el reconocimiento de los hábitos y condiciones que contribuyen más significativamente a los problemas dentales en niños y adolescentes del cantón Manta.

Se identificó la correlación favorable de los factores de riesgos que afectan la salud oral y su relación con el índice CPO en los niños y adolescentes del cantón Manta, según los datos analizados se pudo determinar que los niños en edades de 5 años son más vulnerables al presentar caries y en mayor frecuencia en el sexo femenino, esto se lo relaciona a la falta de guía de parte de sus tutores o al descuido al momento de la higiene dental o alimentación.

Por otro lado, en las encuestas el resultado está sesgado por la opinión de los participantes más que la objetividad, esto se debe a que los pacientes mencionan que el estado de sus dientes o encías es óptimo cuando presentan problemas dentales como caries, y asimismo sugieren que se encuentran satisfechos con su apariencia dental al desconocer los problemas futuros al no tratar esta afección.

Se detectó mediante una encuesta de factores de riesgo las limitaciones en el acceso a la atención dental, la frecuencia de las visitas al odontólogo, falta de conocimiento sobre salud bucal o recursos insuficientes, a su vez se estableció la relación entre los factores influyentes como el correcto cepillado dental y el consumo de alimentos azucarados y la supervisión de padres con los niveles de caries y piezas perdidas y obturadas; obteniendo como resultado que en cuanto a la limpieza dental no utilizan otros instrumentos como la seda dental al desconocer las técnicas de utilización o la falta de recursos para adquirirla.

Asimismo, las visitas al dentista son pocas en el año, lo que genera que esta enfermedad avance y se ignoren ciertos temas sobre la salud oral. La educación que se le brinda a los padres es uno de los factores más influyentes que se pudieron determinar en este estudio, ya que ellos son los que transmiten una cultura de higiene a sus hijos y esta debería ser la adecuada. Abordar estos factores no solo contribuirá a la reducción

del índice CPO, sino que fomentará a la creación de hábitos saludables que perduren en la edad adulta, mejorando la calidad de vida de la población.

RECOMENDACIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos en la investigación se recomienda fomentar educación de salud bucal a los niños, pero sobre todo a tutores con el fin reducir los factores de riesgos identificados, como el consumo excesivo de azúcares y la inadecuada higiene bucal, como también promover la importancia de las revisiones periódicas al odontólogo; además de ampliar la atención dirigida a los niños y adolescentes en la clínica odontológica móvil de las comunidades vulnerables del cantón Manta para garantizar el acceso a servicios preventivos.

Implementar el uso de sellantes de fosas y fisuras y tratamientos con flúor en niños con riesgo al desarrollo de caries, asimismo se debería realizar un seguimiento del índice CPO en niños y adolescentes atendidos en la clínica odontológica móvil con el objetivo de evaluar la efectividad de las estrategias implementadas. En cuanto a la alimentación, se debería tener en consideración una dieta balanceada y disminuir la excesiva cantidad de azúcar ingerida en la alimentación diaria, como también establecer alianzas entre instituciones educativas y la clínica odontológica móvil para supervisar periódicamente a los niños y adolescentes.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Espinosa González, Leticia, Capote, G., Caridad, María, R., Espinosa González, Leticia, Capote, G., Caridad, & María, R. (2024). Prevalencia y severidad de la caries dental en adolescentes. *Revista Cubana de Estomatología*, 61, -. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072024000100006&script=sci_arttext
- Aguilar, W. O., Javier, M., Cecilia, T., & María, A. (2022). Escuelas saludables, Índice de CPOD y ceo-d. *Revista Científica de Salud UNITEPC*, 9(2), 38–45. <https://doi.org/10.36716/unitepc.v9i2.121>
- Brito-Pérez, K., Cañete-Villafranca, R., Fundora-Martínez, C. L., Brito-Pérez, K., Cañete-Villafranca, R., & Fundora-Martínez, C. L. (2022). La prevención de los problemas de salud bucal: una visión desde la educación primaria. *Revista Médica Electrónica*, 44(3), 508–522. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-18242022000300508&script=sci_arttext&tlng=pt
- Caira, C. (2019, June 11). *Factores de Riesgo Primarios: Biofilm y Dieta en Relación Con los Índices de Caries Dental CPO-D y ceo-d en Niños de 10 a 12 Años de la Institución Educativa Doreen Cabrera de Williams, Arequipa, 2019*. Ucsm.edu.pe; Universidad Católica de Santa María. <https://repositorio.ucsm.edu.pe/items/33da413d-c271-4178-b15e-fa550fe03598>
- Elena. (2022). La nutrición y su papel en la salud oral de la primera infancia. *Sangregorio.edu.ec*. <http://repositorio.sangregorio.edu.ec/handle/123456789/2711>
- Estela, & Luis, J. (2017). Salud bucal poblacional, una prioridad en todas las políticas. *Revista Cubana de Estomatología*, 52(3), 231–234.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S003475072015000300001&script=sci_arttext

Hernandez, C., Sepúlveda, D. B., & Jiménez, P. (2022). Estrategias de prevención de caries de la temprana infancia a nivel global: revisión narrativa. *XXII Congreso Latinoamericano de Odontopediatría*, 12(Suplemento).
<https://congreso.revistaodontopediatria.org/index.php/alop/article/view/259>

Humeres-Flores, P., Guzmán-Orellana, D., Madrid-Canales, C., Fredes-Ziliani, A., & Mustakis-Truffello, A. (2020). Cuidado de la salud oral en la primera infancia: La perspectiva de sus madres-un estudio cualitativo. *International Journal of Interdisciplinary Dentistry*, 13(2), 62–66. <https://doi.org/10.4067/s2452-55882020000200062>

Jair, A. (2023). Nivel de conocimiento sobre salud oral de padres y su relación con hábitos de higiene oral de sus hijos de 8 a 10 años. *Cientifica.edu.pe*.
<https://hdl.handle.net/20.500.12805/3124>

Jennifer, A.-S., De La Rosa, N., Natividad, J., Nava, J., & Dirección De Correo, R. (2021). *Revista Tamé*. *Rev Tamé*, 1(29), 1270–1277.
https://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista_tame/numero_30/Tame_30_-_08_-_Tecnicas_de_cepillado_dental_en_la_infancia.pdf

Kassebaum, N. J., E. Bernabé, M. Dahiya, Bhandari, B., Murray, C. J. L., & W. Marcenes. (2015). Global Burden of Untreated Caries. *Journal of Dental Research*, 94(5), 650–658. <https://doi.org/10.1177/0022034515573272>

Katherine, M. (2023). Prevalencia de caries dental según el índice CPO-D en Latinoamérica. *Uleam.edu.ec*.
<https://repositorio.uleam.edu.ec/handle/123456789/4924>

- Morales, A., Guerrero, S., & Arqueros M., Nicolás. (2024). Consumo de alimentos cariogénicos y caries en escolares con dentición temporal y permanente. *Rev. Chil. Nutr*, 105–108. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-290308>
- Olave-Müller, P., Fajreldin, V., Coronado-Vigueras, L., López-Contreras, N., & Valenzuela, M. T. (2021). Necesidades, Creencias y Prácticas en Salud Oral de Padres y Cuidadores de Preescolares: Un Enfoque Cualitativo. *International Journal of Odontostomatology*, 15(4), 888–897. <https://doi.org/10.4067/s0718-381x2021000400888>
- Pacheco-Vergara, M. J., & Cartes-Velásquez, R. A. (2020). mHealth para mejorar la higiene oral de niños. Revisión de literatura. *Avances En Odontoestomatología*, 36(1), 27–34. <https://doi.org/10.4321/s0213-12852020000100000>
- Pitts, N. B., Zero, D. T., Marsh, P. D., Ekstrand, K., Weintraub, J. A., Ramos-Gomez, F., Tagami, J., Twetman, S., Tsakos, G., & Ismail, A. (2017). Dental caries. *Nature Reviews Disease Primers*, 3(1). <https://doi.org/10.1038/nrdp.2017.30>
- Robalino-Tello, A. B., Collantes-Acuña, J. E., & María Gabriela Flores-Jara. (2021). *Maestro Y Sociedad*, 177–187. <https://maestroysociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/5455>
- Schnabl, D., Wiesmüller, V., Hönlinger, V., Wimmer, S., Bruckmoser, E., & Kapferer-Seebacher, I. (2020). Cleansing efficacy of an auto-cleaning electronic toothbrushing device: a randomized-controlled crossover pilot study. *Clinical Oral Investigations*, 25(1), 247–253. <https://doi.org/10.1007/s00784-020-03359-5>
- Sheiham, A. (2015). Oral health, general health and quality of life. *Bulletin of the World Health Organization*, 83(9), 644–644. <https://doi.org/0042-9686>

Sofía Ballesteros Ramírez, Saldarriaga, S. M., & Pabón, G. E. (2022). Factores de riesgo de la caries de la infancia temprana relacionados a hábitos de crianza en Latinoamérica. *Revista Odontológica Basadrina*, 6(1), 33–40.

<https://doi.org/10.33326/26644649.2022.6.1.1269>

Wagner, Y., & Roswitha Heinrich-Weltzien. (2017). Risk factors for dental problems: Recommendations for oral health in infancy. *Early Human Development*, 114, 16–21. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2017.09.009>

World Health Organization (WHO). (2024). Who.int. <https://www.who.int/es>

Zanini, M., Tenenbaum, A., & S. Azogui-Lévy. (2022). La caries dental, un problema de salud pública. *EMC - Tratado de Medicina*, 26(1), 1–8.

[https://doi.org/10.1016/s1636-5410\(22\)46042-9](https://doi.org/10.1016/s1636-5410(22)46042-9)