

**UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**TEMA:**

Relación de los determinantes sociales de la salud con el índice IHOS en niños y adolescentes atendidos en la unidad odontológica móvil en Manta en el periodo 2024

**AUTORES:**

Giler Peñafiel Daniela Milenka  
Rojas Mieles María Emilia

**TUTOR:**

Od. Pacají Ruíz Paola Rosana Esp.

**MANTA, ECUADOR 2025**

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

## CERTIFICACIÓN

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

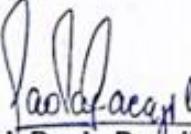
Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular, Proyecto de Investigación, bajo la autoría de la estudiante Giler Peñafiel Daniela Milenka legalmente matriculado/a en la carrera de Odontología, periodo académico 2025 - 2, cumpliendo el total de 384 horas, cuyo tema del proyecto es **"Relación de los Determinantes Sociales de la salud con el índice IHOS en niños y adolescentes atendidos en la unidad odontológica móvil en Manta en el periodo 2024"**.

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, 09 de enero 2026.

Lo certifico,

  
**Od. Paola Pacají Ruiz**  
 Docente Tutor(a)  
 Área: Odontología

**Od. Paola Pacají R. Esp.**  
  
 ATENCIÓN PRIMARIA DE LA SALUD  
 Reg. Senescyt 1938-15-8666271-

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

## CERTIFICACIÓN

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

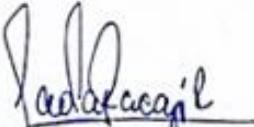
Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular, Proyecto de Investigación, bajo la autoría de la estudiante María Emilia Rojas Mieles, legalmente matriculado/a en la carrera de Odontología, período académico 2025 - 2, cumpliendo el total de 384 horas, cuyo tema del proyecto es **"Relación de los Determinantes Sociales de la salud con el índice IHOS en niños y adolescentes atendidos en la unidad odontológica móvil en Manta en el periodo 2024"**.

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, 09 de enero 2026.

Lo certifico,

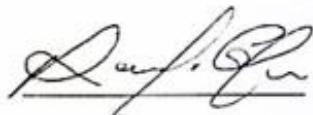
  
**Od. Paola Pacají Ruiz**  
 Docente Tutor(a)  
 Área: Odontología

**Od. Paola Pacají R. Esp**  
  
 ATENCIÓN PRIMARIA DE LA SALUD  
  
 Reg. Senescyt 1934-15-0006271

## DECLARATORIA DE AUTORÍA

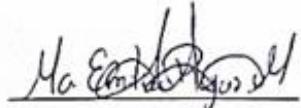
Nosotras, Daniela Milenka Giler Peñafiel y María Emilia Rojas Mieles con C.I # 1350745491 y 1316682028, en calidad de autoras del proyecto de investigación titulado “Relación de los determinantes sociales de la salud con el índice IHOS en niños y adolescentes atendidos en la unidad odontológica móvil en Manta en el periodo 2024”. Por la presente autorizo a la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen 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.



Daniela Milenka Giler Peñafiel

C.I.:1350745491



María Emilia Rojas Mieles

C.I.: 1316682028

## **DEDICATORIA**

A mi madre, quien es luz y el motor principal de mi vida, y por supuesto a mi familia, mi padre, abuela, hermanos y tío, por ser mi fuente de amor, motivación e inspiración a lo largo de la carrera, por comprenderme y apoyarme en los altos y bajos, a Mila y Connie, por acompañarme en largas jornadas de estudio y trabajo, desde mis primeros tallados, y placas de ortodoncia, hasta la elaboración del proyecto de titulación. A mí misma, por ser la miedosa más valiente, por mi disciplina, responsabilidad y constancia. Y, por último, va dedicado a quienes buscan contribuir en mejorar la salud y bienestar comunitario, mediante atención a pacientes e investigaciones que generan un impacto positivo en la sociedad.

Daniela Milenka Giler Peñafiel

## **DEDICATORIA**

Le dedico este proyecto a mi familia que es lo más sagrado que tengo en esta vida, en especial a mis padres que siempre fueron mi apoyo fundamental en todo momento, que nunca me dejaron sola y siempre estuvieron ahí cuando más lo necesitaba.

A mi hermana, que también con su apoyo incondicional y los consejos que siempre me ha dado hicieron impulsarme cada día más.

También le dedico este proyecto a mi Tía que hoy en día ya no está físicamente conmigo, pero si espiritualmente, se fue de este mundo creyendo en mí, y cada logro que tenga siempre la llevaré presente.

A mi abuela que sé que en algún se olvidara de mi por su enfermedad, pero con este pequeño recuerdo se acordara hasta donde llegó su nieta.

Este logro también me lo dedico a mí por nunca haberme rendido, por cada día que me quedaba hasta tarde para poder llegar hasta donde estoy ahora, por cada lagrima al pensar que no lo lograría, pero lo logré.

María Emilia Rojas Mieles

## **AGRADECIMIENTO**

Con infinita gratitud, y, en primer lugar, a Dios, quien ha sido guía y aliento en este arduo proyecto; a mi tutora de tesis, la Od. Paola Pacají Esp. por su apoyo, paciencia, orientación, conocimiento y confianza, lo que ha permitido que este proyecto de investigación sea posible. Además, extiendo mi gratitud hacia los docentes que a lo largo de la carrera nos han formado con vocación y resiliencia, convirtiéndonos no solo en profesionales, sino también en mejores seres humanos, para reflejarlo en la sociedad.

Finalmente, quiero expresar mi más sincero agradecimiento a mi familia, seres queridos, y personas especiales que me regaló la carrera y que siempre tendrán un lugar en mi corazón, a María Emilia R, mi Mari, mi cometa, quien además de ser una excelente compañera, es una gran amiga, por su paciencia y disciplina, lo que permitió que este proyecto de investigación surja, en medio de dudas, inquietudes y miedos, quien siempre mantuvo los pies sobre la tierra con un enfoque pleno al éxito.

Daniela Milenka Giler Peñafiel

## AGRADECIMIENTO

Agradezco en primer lugar a Dios por permitirme llegar hasta donde estoy, también a mi familia por haber sido ese apoyo fundamental y siempre estar conmigo cuando más lo necesitaba, por sus consejos, su amor y cariño que siempre me han brindado, siendo ese bastón que nunca me dejó caer e impulsarme a ser mejor cada día.

También agradezco a la Dra Paola Pacaji por haber sido nuestra tutora y guía en este proyecto, y motivarnos siempre.

Extiendo mi gratitud a todas las personas que siempre creyeron en mí y me apoyaron en todo momento, y que en el transcurso del camino ahora son parte de mi vida. Agradezco mucho a mi tía que siempre estaba pendiente de cómo me iba en la universidad y me aconsejaba, y que hoy en día ya no puede hacerlo y se fue sin verme graduarme y ver hasta donde he llegado, pero sé que allá en el cielo ella me ve y me cuida.

A mi compañera de tesis, mi compañera de clínica y la gran amiga que me pudo dar la universidad que siempre me apoyó, que nunca dudó de mí y confío, y hoy en día este sueño los estamos cumpliendo juntas en graduarnos y nunca habernos rendido.

A mis docentes les agradezco por sus enseñanzas, conocimientos y paciencia que me brindaron durante esta trayectoria, formando la gran persona que soy, que a pesar de que fueron mis docentes también me brindaron una amistad y me aconsejaron como una hija.

Gracias a todos por haberme acompañado y apoyado en esta etapa importante de mi vida.

María Emilia Rojas Mieles

## INDICE

CERTIFICACION.....	II
CERTIFICACION.....	III
DEDICATORIA.....	V
DEDICATORIA .....	VI
AGRADECIMIENTO .....	VII
AGRADECIMIENTO .....	VIII
RESUMEN.....	XI
ABSTRACT.....	XII
INTRODUCCIÓN .....	13
CAPÍTULO 1. EL PROBLEMA .....	14
1.1. Planteamiento del problema.....	14
1.2. Pregunta de investigación .....	15
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.....	16
1.3.1. Objetivo general.....	16
1.3.2. Objetivos específicos .....	16
JUSTIFICACIÓN .....	17
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....	18
2. Antecedentes.....	18
2.1 Conceptualización de los Determinantes Sociales de la Salud (DSS).....	19
2.1.1. Definición y clasificación de los DSS: .....	19
2.1.1.1. Factores socioeconómicos: .....	19
2.1.1.2. Factores educativos:.....	20
2.2. Herramientas de evaluación en salud bucodental: .....	20
2.2.1 Descripción del Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS): .....	20
2.3.1. Niveles de pobreza.....	21
2.3.2. Barreras en el sistema odontológico en la ciudad:.....	21
2.4.1. Prevalencia de enfermedades orales en poblaciones vulnerables: .....	22
2.4.2. Consecuencias de un IHOS elevado en la salud general: .....	22
2.4.3. Importancia de la prevención en edades tempranas:.....	23
2.4.4. Factores que influyen en la salud bucodental infantil:.....	23
CAPÍTULO N III. MARCO METODOLÓGICO .....	25
3.1. Diseño de la investigación .....	25

3.2. Población y muestra.....	25
3.2.1 Población.....	25
3.2.2 Muestra.....	25
3.3. Criterios de inclusión .....	25
3.4 Criterios de exclusión.....	26
3.5 Variables .....	26
a. Índice de higiene oral simplificado (IHOS): .....	26
b. Determinantes sociales de la salud: .....	26
3.5.1 Medición de variables y procedimientos .....	26
3.6. Obtención de datos.....	27
3.7. Análisis de datos .....	27
3.8 Redacción de los datos.....	27
CAPÍTULO IV: RESULTADOS .....	28
Tabla N°1: Correlación de IHOS con sexo masculino y femenino .....	28
Análisis.....	28
Tabla N°2: Correlación de IHOS con edades .....	29
Análisis.....	29
Análisis.....	30
Análisis .....	31
Análisis .....	32
Análisis .....	34
Análisis .....	35
Análisis .....	37
Tabla 9. Determinantes Sociales:.....	37
Análisis .....	38
DISCUSIONES.....	41
CONCLUSIONES .....	44
RECOMENDACIONES .....	45
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	46

## RESUMEN

La salud bucodental en la infancia y adolescencia constituye un componente esencial del bienestar general, ya que influye directamente en procesos básicos como la fonación, deglución, nutrición y autoestima. El presente estudio tuvo como objetivo analizar la relación entre los determinantes sociales de la salud (DSS) y el Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) en niños y adolescentes atendidos en la unidad odontológica móvil en Manta durante el periodo 2024. Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, transversal con enfoque mixto, basado en datos de historias clínicas y encuestas aplicadas a representantes legales de los pacientes. La muestra estuvo compuesta por 390 niños y adolescentes de entre 5 y 19 años. Los resultados evidenciaron que la mayoría de los participantes presentó un IHOS regular (29,49%), seguido de categorías desfavorables como muy mala (20%) y mala (15,9%). Asimismo, se identificó que factores sociales como el nivel educativo de los padres, las limitaciones económicas, el acceso deficiente a servicios odontológicos y los hábitos dietéticos influyeron significativamente en el estado de higiene oral. Se observó también que, a mayor edad, se incrementa la prevalencia de índices IHOS deficientes, reflejando la falta de prácticas preventivas y hábitos de cuidado bucodental en adolescentes. Se concluye que los determinantes sociales de la salud tienen un impacto directo en el estado de higiene oral de la población infantil y juvenil estudiada, lo cual resalta la necesidad de implementar políticas públicas y programas preventivos orientados a reducir inequidades y promover la salud bucodental desde edades tempranas.

**Palabras clave:** determinantes sociales de la salud, higiene oral, IHOS, niños, adolescentes, Manta.

## ABSTRACT

Oral health in childhood and adolescence is an essential component of overall well-being, as it directly influences basic processes such as phonation, swallowing, nutrition, and self-esteem. The present study aimed to analyze the relationship between the social determinants of health (SDH) and the Simplified Oral Hygiene Index (SHI) in children and adolescents treated at the mobile dental unit in Manta during the period 2024. An observational, retrospective, cross-sectional study with a mixed approach was conducted, based on data from medical records and surveys administered to patients' legal representatives. The sample consisted of 390 children and adolescents between 5 and 19 years of age. The results showed that the majority of participants had a fair SHI (29.49%), followed by unfavorable categories such as very poor (20%) and poor (15.9%). Likewise, social factors such as parents' educational level, economic limitations, poor access to dental services, and dietary habits were identified as significantly influencing oral hygiene status. It was also observed that, with increasing age, the prevalence of poor OSH levels increases, reflecting the lack of preventive practices and oral care habits in adolescents. It is concluded that the social determinants of health have a direct impact on the oral hygiene status of the child and adolescent population studied, highlighting the need to implement public policies and preventive programs aimed at reducing inequalities and promoting oral health from an early age.

**Keywords:** social determinants of health, oral hygiene, OSH, children, adolescents, Manta.

## INTRODUCCIÓN

La salud oral es un componente fundamental para el bienestar general de un ser humano, refleja las capacidades y actitudes de cada persona ante su cuidado y atención bucodental a lo largo de su vida, es decir que, al fomentar un hábito de higiene bucodental desde edades tempranas supervisado por un adulto, permitirá un correcto desarrollo de sus estructuras craneofaciales (Oto et al., 2024), determinando la importancia de la percepción individual sobre salud oral y su impacto en la calidad de vida.

En este sentido, podemos afirmar que los determinantes sociales de salud (DSS) juegan un papel importante en la salud pública y desarrollo individual, por tal razón (Guardia, 2020) afirma que las inequidades de salud pueden aparecer cuando los sistemas socioeconómicos, políticos y culturales dan lugar a una distribución desigual de recursos a la sociedad, impactando de manera negativa a la misma.

El Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) se conoce como un instrumento de evaluación que se utiliza para medir el estado de higiene bucal en diferentes grupos poblacionales, permitiendo identificar la presencia de placa bacteriana y cálculo dental, dos de los principales indicadores de la salud oral. (Mora et al., 2020).

Una investigación realizada en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí concluyó que los determinantes sociales como la ocupación de los padres, el nivel de escolaridad y las condiciones socioeconómicas estaban significativamente relacionadas con la salud bucal de los estudiantes. Los niños provenientes de hogares con escasos recursos económicos y educativos presentaban puntuaciones más altas en el IHOS, lo que sugiere una mayor acumulación de placa y cálculo (Vinces et al., 2023). El análisis de estos factores en el contexto de unidades odontológicas móviles puede contribuir a la formulación de estrategias más equitativas y adaptadas a las necesidades de las poblaciones vulnerables (Vargas et al., 2021).

## CAPÍTULO 1. EL PROBLEMA

### 1.1. Planteamiento del problema

La salud oral en niños y adolescentes es un tema de gran interés, ya que “el cuidado de la salud bucal en la infancia y la primera infancia es precursora de una buena salud bucal en etapas posteriores de la vida” según el Instituto Nacional de Investigación Dental y Craneofacial (2021), lo que ocasiona que sus consecuencias repercutan en el desarrollo de habilidades básicas donde se incluye: la fonética, deglución, fonación, y autopercepción física.

A nivel mundial, principal foco de atención se centra en las enfermedades de los tejidos blandos, tales como la gingivitis, y periodontitis, que, aunque la mayoría de estas enfermedades se pueden prevenir, con charlas educativas, controles odontológicos frecuentes, asistencia dental, técnicas de cepillado, etc., confieren un peso importante para el sector de salud pública en muchos países, afectando a la población durante toda su vida, generando sintomatología leve o modera de dolor, molestias, pero que puede acarrear incluso la muerte (OMS, 2025).

La deficiente calidad de salud bucodental en las zonas vulnerables de la ciudad de Manta produce alarma entre la comunidad médica – odontológica, donde 1 de cada 5 niños presenta calcuло dental, según Vásconez & Sierra (2024), lo que promueve acciones de prevención y cuidado de la misma; por esta razón es posible argumentar que la problemática radica en la falta de enfoque de salud pública, y la escasa promoción de charlas informativas sobre el cuidado dental y dieta de niños y adolescentes.

La falta de acceso a los servicios odontológicos en las zonas vulnerables de la ciudad de Manta genera este tipo de problemática que desencadena en problemas de salud del paciente, donde (Vásconez & Sierra, 2024) plantean que la principal causa de esta problemática se debe al estilo de vida, factores psicosociales, prácticas de higiene, en incluso escasez de recursos económicos, que imposibilita la búsqueda de medidas terapéuticas.

## **1.2. Pregunta de investigación**

¿Cuál es la relación de los determinantes sociales de la salud y el índice simplificado de higiene oral (IHOS) en los niños y adolescentes que recibieron atención odontológica en la unidad móvil en Manta durante el año 2024?

## **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION**

### **1.3.1. Objetivo general**

Analizar la relación entre el índice de higiene oral simplificado en niños y adolescentes atendidos en la unidad odontológica móvil en Manta durante el año 2024, con los determinantes sociales de la salud.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Conocer la prevalencia del Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) en niños y adolescentes que recibieron atención en la unidad odontológica móvil de Manta durante el año 2024.
- Definir los principales determinantes sociales de la salud como nivel socioeconómico y educación de los padres, acceso a servicios odontológicos, entre otros en la población estudiada.
- Analizar la relación entre el índice de IHOS en la población de niños y adolescentes atendidos en la unidad odontológica móvil con los determinantes sociales de salud.

## JUSTIFICACIÓN

La salud bucodental es muy importante para la salud general y está directamente relacionada con la calidad de vida. Los determinantes sociales de la salud (DSS) son las circunstancias en las que las personas habitan y trabajan, no solo afectan su bienestar físico, sino también su desarrollo emocional, académico y social. Según datos de la OMS (2021), la caries dental es una de las enfermedades más prevalentes a nivel mundial, afectando a comunidades marginadas y de bajos ingresos. Es decir que, el IHOS se presenta como la herramienta idónea para esta investigación, ya que facilita la evaluación de placa bacteriana y cálculo dental, que son los principales factores de riesgo vinculados a la caries y periodontopatías.

El IHOS es un parámetro importante para evaluar la influencia de los DSS en niños y adolescentes, dado que incluye tanto aspectos objetivos (materiales) como subjetivos (emocionales) de la habitabilidad, lo que permite la identificación de situaciones que necesitan una intervención social o de salud. Por ejemplo, estudios muestran que niños que viven en condiciones habitacionales deficientes presentan mayor prevalencia de enfermedades y menor desarrollo cognitivo, Cepal (2022).

Macías et al. (2025) se identificó que la pobreza se asocia de manera significativa con la prevalencia de enfermedades bucales en comunidades de Ecuador, debido al acceso a cepillos dentales, pastas fluoradas y atención odontológica adecuada, esta situación se refleja directamente en índices IHOS, lo cual indica un estado deficiente de limpieza bucal.

La investigación acerca de los determinantes sociales de la salud con el índice IHOS es importante ya que la falta de conocimiento acerca de la higiene bucal refleja problemas en la salud oral de los pacientes, es por esta razón que la finalidad del proyecto es proporcionar el conocimiento adecuado para concientizar a nuestra sociedad aportando información para prevenir enfermedades periodontales. (Vasconez et al. 2024)

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

### 2. Antecedentes

Los últimos datos brindados por la OMS (2024), estiman que alrededor de 3500 millones de personas en todo el mundo presentan afecciones bucodentales de tipo no transmisibles, siendo estas las más comunes, mientras que más de mil millones de personas en todo el mundo se encuentran afectadas por distintos tipos de enfermedades periodontales OMS (2025), de las cuales se establece que el principal factor de riesgo es la mala higiene bucodental y el hábito de fumar; enfocándonos en la mala higiene bucal, es óptimo evaluar los diferentes motivos de su etiología, ya sea falta de información, recursos, mala práctica o falta de interés, favorece la acumulación de placa bacteriana y es una pauta muy importante para el desarrollo de las enfermedades mencionadas anteriormente.

Un enfoque orientado hacia las comunidades indígenas de América latina nos muestra la ineficacia de promoción de salud pública en esta región, (Isidro, et al., 2022), indica que, en Paraguay, la comunidad Maká el índice CPO-D de 18,8%, dientes perdidos 10,5, gingivitis con y sin hemorragia afectando al 90% de la comunidad, y el 75% tenía sus órganos dentarios cubiertos de placa. Lo que nos motiva a conocer la causa por la cual este tipo de comunidades ubicadas en zonas rurales no disponen de una correcta higiene bucodental, y se prevee que se debe a la falta de acceso a la información sobre salud, diferencias de lengua, escasos recursos, dificultad de transporte a recintos de salud, o creencias establecidas en sus propias etnias. En el Ecuador, también se realizan investigaciones que proporcionan mayor información acerca del desarrollo de salud pública dirigido a la odontología; mediante una revisión de literatura, se estableció que en Ecuador prevalecen los siguientes niveles de IHOS según Ortiz (2024) “bueno 60%, regular 48% y mala 2,15%, por lo que existe un déficit menor a 3%. Cuenca prevalencia del 65% de IHOS (bueno), Portoviejo 30% de IHOS (bueno), Quito 12,28%, Guayaquil con prevalencia del 22% a 27% de IHOS (bueno), Baños con 33% de IHOS (bueno)

y Sangolquí con prevalencia del 36,4% de IHOS (malo)”. Mientras tanto, un estudio reciente realizado por (Vásconez & Sierra, 2023) en la ciudad de Manta, nos indica que niños entre 5 a 7 años el 99,5% presentó placa bacteriana y el 82% cálculo dental, donde se ve más afectado el género masculino.

Después de la revisión exhaustiva de diversos tipos de estudios realizados con anterioridad, tanto a nivel mundial, regional, en el país, y en el cantón donde se realizará la investigación, es oportuno destacar que la acumulación de placa y calcufo es muy común en edades tempranas, y sobre todo en sectores rurales, además la prevalencia de género se encuentra inclinada hacia el sexo masculino; donde actúan factores muy importantes como los económicos, la educación, calidad de vida, etc. Los cuáles serán investigados y descritos en el presente estudio.

## **2.1 Conceptualización de los Determinantes Sociales de la Salud (DSS)**

### **2.1.1. Definición y clasificación de los DSS:**

El nivel de salud alcanzado por una población es el resultado de diversos determinantes, dentro de los cuales podemos mencionar los sociales, conductuales, ambientales, de servicios de salud y genéticos. En su totalidad indica que el mejoramiento de las condiciones de salud puede ser diferencial para la calidad y dignidad del trato que reciben entre los grupos sociales (Sanmarquina, 2022).

La población que dispone de un acceso limitado a una vivienda, educación, seguridad y empleo presenta un mayor riesgo de enfermedades y por ende, la muerte. Diversos estudios demuestran que estos determinantes sociales pueden tener un mayor impacto en la genética, y acceso a salud pública (OMS, 2024).

**2.1.1.1. Factores socioeconómicos:** Las investigaciones han demostrado que los niños que provienen de familias con recursos económicos bajos presentan una calidad de vida relacionada con la

salud bucal más deficiente, lo que sugiere que las situaciones socioeconómicas tienen un impacto en la salud bucal tanto en lo físico como psicológico. (Muacevic, 2024)

**2.1.1.2. Factores educativos:** La educación es fundamental porque constituye un factor clave que puede mitigar las condiciones adversas en la salud oral, ayudando a disminuir las repercusiones que se puedan originar a lo largo de la vida de las personas adultas. (Suárez, M., 2020).

Según (Glen Valley Dentistry, 2025) es necesario educar a los menores en hábitos saludables con el fin de que tengan una buena salud general y bucal, dado que en la infancia se forman costumbres que se van a repetir a lo largo de su vida.

## **2.2. Herramientas de evaluación en salud bucodental:**

### ***2.2.1 Descripción del Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS):***

El Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) es un recurso clave para evaluar el nivel de higiene bucal en individuos y poblaciones. Desarrollado por Greene y Vermillion en 1960, el IHOS se basa en la observación clínica de la presencia de placa bacteriana y cálculo dental en seis superficies dentales predefinidas. Cada superficie se califica con una escala que va de 0 a 3, donde:

**0** indica ausencia de placa o cálculo,

**1** indica presencia en menos de un tercio de la superficie,

**2** indica presencia en 1/3 a 2/3 de la superficie,

**3** indica presencia en más de 2/3 de la superficie (Greene & Vermillion, 1960).

En Ecuador, el IHOS ha sido aplicado en diversas investigaciones recientes. Por ejemplo, un estudio realizado en 2024 en el cantón Manta encontró un IHOS promedio de 2.93, indicando un nivel de higiene oral regular en niños y adolescentes de la zona. Este estudio también identificó que factores como el cuidado familiar y la seguridad tenían relación con los

niveles de higiene oral en la población estudiada. (Vásconez & Sierra, 2024).

### **2.3. Manta y su contexto socioeconómico**

Manta es una de las ciudades costeras más importantes del Ecuador, según el GAD (2025), denominada “La puerta del pacífico” donde la pesca es una de sus principales fuentes de ingreso, sin embargo, también se puede incluir la manufactura, el turismo, y el comercio como parte de su contexto socioeconómico. Es importante destacar que, a pesar de gozar de una economía en proceso de crecimiento, esta ciudad muestra niveles de desigualdad notorios, donde las oportunidades son diferentes para cada sector, dando como resultado sectores con un alto índice de pobreza y sectores con niveles económicos muy altos rodeados, lo cual marca un importante contraste dentro de la ciudad en proceso de evolución y crecimiento.

**2.3.1. Niveles de pobreza:** Según el Plan de Trabajo (2021) realizado por los candidatos a concejales en la ciudad de Manta, se determinó que los niveles de pobreza en las zonas rurales son del 49,36 %. Además, en el año 2021, se realizó un estudio sobre el Plan de desarrollo y ordenamiento territorial en la ciudad de Manta, a cargo del Abg. Agustín Intriago, donde se determinó que la tasa de desempleo en las mujeres de la ciudad fue del 6,2%, empleo inadecuado en jóvenes del 50,6%, y desempleo en migrantes el 27,6%. Es decir que los niveles de pobreza en Manta son significativo y alarmante, donde se exige que se tomen medidas efectivas que puedan mejorar la calidad de vida de los habitantes.

**2.3.2. Barreras en el sistema odontológico en la ciudad:** Las barreras demográficas que afectan directamente al sistema odontológico se identifican entre el personal de odontología y la participación comunitaria; Amaíz y Flores (2021) afirma que es importante reconocer “la influencia de la familia, costumbres, cultura y la propia comunidad en la que se desenvuelve, debido a que afecta su socialización y modulan la personalidad”.

La falta de servicios odontológicos públicos es otra barrera, ya que el costo que representa para el estado mantener un consultorio odontológico tanto dentro de la ciudad como en sus

alrededores es elevado, razón por la cual la atención en los consultorios proporcionados por el MSP se basa en procedimientos sencillos y ambulatorios, según en GAD (2025) se realizan principalmente en profilaxis, fluorizaciones, restauraciones, y extracciones.

#### ***2.4. Relación entre los Determinantes Sociales de la Salud y el IHOS***

Al hablar los determinantes sociales, nos referimos a la educación, empleo y acceso a servicios de salud, donde podemos establecer que:

-Las personas que viven en pobreza generalmente poseen menos acceso a los servicios de salud bucodental, información y, por ende, productos de higiene bucal de calidad deficiente. Ponce (2023) describe a la cavidad oral como un espejo de la salud en el resto del cuerpo y puede ser un indicador social

-La información recibida en talleres escolares o comunitarios es de principal aporte para el conocimiento del cuidado de la salud bucal, en este contexto se establece que aquellas personas con baja escolaridad presentan una higiene oral deficiente. Loyola et al. (2022) afirma que “la educación para la salud no consiste únicamente en comunicar información, sino también en proporcionar la motivación, las habilidades y la confianza (autoeficacia) necesarias para tomar medidas para mejorar la salud”.

***2.4.1. Prevalencia de enfermedades orales en poblaciones vulnerables:*** La prevalencia de enfermedades que afectan a la cavidad bucal es significativamente elevada, según la Organización Mundial de la Salud OMS (2023) el 46% de la población (35 mil millones de personas) padece de enfermedades bucodentales, y que, de estas, 3 de cada 4 viven en países de ingresos económicos bajo y mediano; siendo las principales enfermedades: la caries dental, periodontitis y cáncer bucal.

***2.4.2. Consecuencias de un IHOS elevado en la salud general:*** desarrollo físico y emocional: *Un IHOS elevado* puede desencadenar varias consecuencias en el desarrollo físico

y emocional especialmente de un niño y adolescente, que a su vez generan dolor, molestias, fiebre, dificultar para comer, hablar, desnutrición, problemas en el habla, la comunicación, perdida de piezas dentales, que a su vez provocan afecciones al autoestima y calidad de vida; Shokravi (2023) afirma que una mala higiene bucodental del niño, junto con su envejecimiento, trae consecuencias negativas en las actividades diarias, y la economía de los padres, lo que implica mayores gastos.

***2.4.3. Importancia de la prevención en edades tempranas:*** Prevenir enfermedades bucales desde edades tempranas es una acción relativamente sencilla que traerá consigo múltiples beneficios a lo largo de la vida en general y es muy importante para mantener una buena salud oral. Shokravi (2023) recomienda concientizar a los padres antes de la erupción de los dientes deciduos, implementar programas para el desarrollo seguro de la salud bucodental. Entre los principales beneficios podemos mencionar: la reducción de costos en procedimientos o tratamientos dentales para tratar una enfermedad adquirida por malos hábitos de higiene dental, por lo tanto, tampoco existirían molestias, dolor, reduce el riesgo de enfermedades bucales como la caries, gingivitis, periodontitis, y mejora la salud tanto bucal como general.

***2.4.4. Factores que influyen en la salud bucodental infantil:***

-Los factores dietéticos, la ingesta y /o consumo de azúcar en menores de 3 años aumenta la probabilidad de caries temprana; los alimentos y bebidas ácidas pueden erosionar el esmalte dental haciéndolo propenso a presentar caries; tal como Yaguana et al. (2022) afirma que “la aparición de caries no es solo por un alto consumo de hidratos de carbono, sino también por el alto consumo de ácidos en la primera infancia (medicinas que contienen glucosa o sacarosa”.

-Otro de los factores es la falta de higiene oral, ya sea por uso de cepillo inadecuado, la falta o exceso de flúor, técnica de cepillado incorrecta, etc. Sin embargo (Pérez et al., 2020) la supervisión de la cantidad de flúor dentro de los estándares recomendados y la realización de

cepillados evitaría riesgo de sufrir toxicidad.

-Los factores genéticos y ambientales también juegan un papel clave, sobre todo en pacientes con anomalías dentarias que generan maloclusiones, dientes de distinta forma, tamaño, o la sequedad bucal conocida como Xerostomía. Mhatre et al. (2024) señala que la saliva juega un papel importante manteniendo la higiene oral, y amortigua los niveles de pH acido en la boca, por lo tanto, la boca seca se asocia con una mayor incidencia de periodontitis.

## CAPÍTULO N III. MARCO METODOLÓGICO

### **3.1. Diseño de la investigación**

El presente estudio es de tipo observacional, retrospectivo, transversal que incluye análisis cuantitativo. Los datos recopilados se obtendrán mediante las historias clínicas en pacientes atendidos en la Unidad odontológica móvil en el año 2024 para determinar la relación entre el Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) y los determinantes sociales en niños y adolescentes en la ciudad de Manta.

### **3.2. Población y muestra**

3.2.1 Población. Niños y adolescentes atendidos en la unidad odontológica móvil en el año 2024 en la ciudad de Manta.

3.2.2 Muestra. - La muestra está determinada por 390 niños y adolescentes atendidos en la unidad odontológica móvil en el año 2024 en la ciudad de Manta. La información requerida sobre el índice IHOS y determinantes sociales será extraída por los datos recopilados a nivel institucional de la facultad de odontología de la ULEAM almacenados en la nube de Microsoft Excel de acceso limitado, y la encuesta de factores asociados presente físicamente. La selección del registro de datos será realizada mediante el muestreo no probabilístico por conveniencia, limitado en aquellos pacientes con la totalidad de datos registrados y la veracidad de la información.

### **3.3. Criterios de inclusión**

-Niños y adolescentes entre los 5 a 19 años edad atendidos en la unidad odontológica móvil en el año 2024 en la ciudad de Manta.

-Pacientes atendidos y registrados en la historia clínica con la totalidad de su información.

-Pacientes atendidos donde su representante legal ha firmado el consentimiento informado aceptando la realización del procedimiento.

-Pacientes cuyo representante legal a brindado información para responder la encuesta de factores asociados de forma completa.

### **3.4 Criterios de exclusión**

- Pacientes cuyo consentimiento ha sido revocado.
- Pacientes con la historia clínica incompleta.
- Pacientes que su edad no corresponda al intervalo de estudio.
- Pacientes atendidos en otros periodos.
- Pacientes que no participaron en la encuesta de factores de riesgo y DS.

### **3.5 Variables**

Las variables por estudiar son las siguientes:

a. Índice de higiene oral simplificado (IHOS): 0-0.5 excelente, 0.6-1 buena, 1.1-1.5 regular, 1.51-1.66 deficiente, 1.67-2 mala, 2.1-3.9 muy mala y >4 extremadamente mala.

b. Determinantes sociales de la salud: serán medidos de la siguiente manera:

-Grado de escolaridad: sin escolaridad formal (1), no terminó la primaria (2), primaria (3), secundaria sin bachillerato (4), secundaria terminada (5), universidad completa (6), ningún adulto masculino o femenino (7).

-Ingreso, empleo, vivienda, transporte y acceso a alimentos saludables, agua potable y servicios de atención de la salud serán evaluados como “sí” (1), y “no” (2), con respecto a la pregunta de la encuesta.

#### 3.5.1 Medición de variables y procedimientos

- a. Su medición es estandarizada por la interpretación de IHOS según (Greene & Vermillion).
- b. Encuesta de determinantes sociales se realizará mediante la tabulación de datos.

### **3.6. Obtención de datos**

**a. Permisos y ética:** se realizará un oficio dirigido hacia el comité de ética, directora de carrera de la facultad de odontología, y coordinadora del proyecto de vinculación; para solicitar el permiso de acceso a datos registrados anteriormente, garantizando responsabilidad en el uso de datos únicamente para su análisis en la investigación y confidencialidad de estos.

**b. Matriz de datos Excel:** obtención de datos registrados y almacenados en una nube virtual

**c. Encuesta** de factores asociados realizada en la ciudad de Manta en pacientes atendidos en la unidad móvil: datos físicos que se analizarán detalladamente

### **3.7. Análisis de datos**

**a. Análisis estadístico:** se analizarán en una hoja de cálculo de Excel, realizando una correlación de esta para poder establecer la relación entre el IHOS y los determinantes sociales mediante estadísticas descriptivas.

**b. Interpretación de resultados:** Los datos obtenidos se deben interpretar para relacionar las variables y su correlación

### **3.8 Redacción de los datos**

La redacción de los datos tabulados se realizará mediante la obtención de los registros clínicos de los niños y adolescentes atendidos en la unidad odontológica móvil en el año 2024 en la ciudad de Manta, y la encuesta realizada por su representante legal. Se evaluará el índice de higiene oral simplificado IHOS y su correlación con las determinantes sociales de la salud. Los resultados obtenidos por cada paciente serán estandarizados y relacionados con cada uno de los determinantes sociales en estudio, mediante el análisis de una herramienta digital Microsoft Excel, para obtener una representación gráfica de la información obtenida, observar la disposición de las variables y su análisis.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

El siguiente apartado representa de forma gráfica y textual la información de los datos tabulados sobre el IHOS y DS pertenecientes a las encuestas medidas.

**Tabla N°1: Correlación de IHOS con sexo masculino y femenino**

Interpretación IHOS	MASCULINO		FEMENINO		TOTALES	
	n	%	n	%	n	%
Excelente (0-0,5)	33	17,93%	32	15,53%	65	16,67%
Bueno (0,6 – 1)	32	17,39%	37	17,96%	69	17,69%
Regular (1,1-1,5)	58	31,52%	57	27,67%	115	29,49%
Deficiente (1,51-1,66)	1	0,54%	0	0,00%	1	0,26%
Mala (1,67-2)	29	15,76%	33	16,02%	62	15,90%
Muy Mala (2,1-3,9)	31	16,85%	47	22,82%	78	20,00%
Extremadamente Mala >4	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
<b>Totales</b>	<b>184</b>	<b>100,00%</b>	<b>206</b>	<b>100,00%</b>	<b>390</b>	<b>100,00%</b>

**Análisis.** La presente tabla muestra la distribución del IHOS en relación con el sexo, donde 184 pertenecen al sexo masculino, y 206 al sexo femenino, de la muestra total de 390 personas.

De forma general, se observa que en ambos sexos prevalece un IHOS regular (29,49%), seguida de la categoría muy mala (15,9%), y buena (17,69%). Mientras que las categorías deficiente y extremadamente malas reflejan un valor 0,26% y 0,00% respectivamente.

En un análisis detallado por sexo, podemos identificar algunas diferencias como:

- El sexo masculino presenta un índice IHOS **excelente** que abarca el 17,93% de la muestra, mientras que el sexo femenino, presenta 15,53%.
- El IHOS **regular** se encuentra distribuido de manera ligeramente equilibrada entre ambos sexos, en masculino 31,52%, mientras que en femenino representa el 27,67%
- El sexo femenino registra un mayor porcentaje de IHOS **muy malo** 22,82%, siendo esta, el contraste con el sexo masculino que disminuye de forma radical al 16,85%.

- Un IHOS **malo** se distribuye de forma similar en ambos sexos, 15,76% en el sexo masculino, y 16,02% en el sexo femenino.
- Un IHOS **deficiente** con un porcentaje de 0,54% en el sexo masculino, mientras que un IHOS **extremadamente malo** es del 0%.

**Tabla N°2: Correlación de IHOS con edades**

<b>Interpretación IHOS</b>	<b>5-9 AÑOS</b>		<b>10-14 AÑOS</b>		<b>15-19 AÑOS</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Excelente (0-0,5)	43	15,99%	18	17,65%	4	21,05%
Bueno (0,6 – 1)	57	21,19%	12	11,76%	0	0,00%
Regular (1,1-1,5)	88	32,71%	23	22,55%	4	21,05%
Deficiente (1,51-1,66)	1	0,37%	0	0,00%	0	0,00%
Mala (1,67-2)	40	14,87%	18	17,65%	4	21,05%
Muy Mala (2,1-3,9)	40	14,87%	31	30,39%	7	36,84%
Extremadam. Mala >4	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
<b>Totales</b>	<b>269</b>	<b>100,00%</b>	<b>102</b>	<b>100,00%</b>	<b>19</b>	<b>100,00%</b>

**Análisis.** La distribución del IHOS en la presente tabla nos detalla 3 grupos etarios, niños entre 5 y 9 años (269), 10 y 14 años (102), y adolescentes entre los 15 y 19 años (19).

El análisis global presenta una frecuencia predominante en el rango de IHOS "regular", los niños de 5 a 9 años con mayor prevalencia (32.71%), seguidos por los de 10 a 14 años (22.55%) y, en menor medida, los adolescentes de 15 a 19 años (21.05%).

Un IHOS **excelente** representa al grupo de adolescentes entre 15-19 años (21,05%), seguido por niños entre 10-14 años (17,65%), y niños entre 5-9 años de edad (15,99%). Sin embargo, un IHOS **bueno** predomina en el grupo etario de 5-9 años (21,19%), en niños y adolescentes de 10-14 años (11,76%) y no se observa en adolescentes (0%). Con respecto a los resultados desfavorables, se observan las siguientes tendencias:

- Niños entre 5-9 años, alcanzan el 14.87% en las categorías de IHOS mala y muy mala. En edades entre 10-14 años este porcentaje de IHOS muy malo que alcanza el 30,39%, sin embargo, en los adolescentes es del 36,84%.

**Tabla 3. Factores de Riesgo: Percepción sobre la salud oral**

Variable	n (390)	%
¿Cómo describirías el estado de tus dientes?	Excelente	40
	Muy bueno	70
	Bueno	161
	Promedio	75
	Pobre	31
	Muy pobre	6
	No lo se	7
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>
¿Cómo describirías el estado de tus encías?	Excelente	55
	Muy bueno	75
	Bueno	167
	Promedio	61
	Pobre	21
	Muy pobre	3
	No lo se	8
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>
Durante los últimos 12 meses, ha padecido algún dolor o molestia dental	A menudo	33
	Ocasionalmente	79
	Rara vez	78
	Nunca	169
	No lo se	26
	EN BLANCO	5
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>

**Análisis.** La mayoría de los encuestados evalúa la condición de sus dientes como “Buena” el 41,28%, seguida por “Promedio” el 19,23% y “Muy buena” el 17,95%. El 7,95% considera su estado “Pobre” y el 1,54% como “Muy pobre” y el 1.79% no relaciona el estado de sus dientes.

El 42,82% de la población consideran “Bueno” el estado de sus encías, mientras que un 14,10% lo califica como “Excelente” y un 19,23% lo refleja “Muy Bueno. Sin embargo, un 6,15% reporta estados “Pobre”, “Muy pobre”, y un 2,05% no tiene claridad sobre su condición.

La mayor parte de los encuestados (43,33%) indica no haber experimentado dolor o molestias dentales en el último año. Sin embargo, un 28,72% admite haber tenido molestias de forma “ocasional o a menudo”. El 6,67% que contestó “No lo sé” y otra parte de la población prefirió no responder a la pregunta 1.28%.

**Tabla 4. Factores de Riesgo: Estados de sus dientes y boca**

Variable		n (390)	%
Estoy satisfecho con la apariencia de mis dientes	Si	303	77.69%
	No	56	14.36%
	No se	26	6.67%
	EN BLANCO	5	1.28%
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>	<b>100.00%</b>
A menudo evito sonreír debido a mis dientes	Si	70	17.95%
	No	288	73.85%
	No se	18	4.62%
	EN BLANCO	14	3.59%
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>	<b>100.00%</b>
Otros niños se ríen de mis dientes	Si	26	6.67%
	No	326	83.59%
	No se	24	6.15%
	EN BLANCO	14	3.59%
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>	<b>100.00%</b>
Dolor dental o molestias me obligaron a faltar a clases	Si	34	8.72%
	No	326	83.59%
	No se	16	4.10%
	EN BLANCO	14	3.59%
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>	<b>100.00%</b>
Tengo dificultad para morder alimentos duros	Si	52	13.33%
	No	301	77.18%
	No se	24	6.15%
	EN BLANCO	13	3.33%
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>	<b>100.00%</b>
Tengo dificultad para masticar	Si	46	11.79%
	No	308	78.97%
	No se	19	4.87%
	EN BLANCO	17	4.36%
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>	<b>100.00%</b>

**Análisis.** Más del 75% de los participantes en la encuesta indican estar satisfechos con la apariencia de sus dientes. No obstante, el 14,36% no está satisfecho. Mientras que el 6,7% de las respuestas “No sé” podría reflejar incertidumbres sobre su aspecto dental.

El 73.85% no tienen problemas al momento de sonreír, el 17.95% si presentan este problema, mientras que el “No sé” está representado por el 4.62%.

El 83,59% no ha sufrido burlas por su dentadura, no obstante, el 6,67% sí ha enfrentado burlas, y el 6.15% no conoce si ha sufrido algún tipo de burla con respecto a sus dientes y la otra parte de la población 3.59% prefirió no responder ante la interrogante.

El 83,6% de la población no ha faltado a clases por molestias dentales y un 8.72% reporta ausencias escolares debido al dolor dental. El 4.10% de la población no se ha percatado si ha

sentido algún tipo de molestias.

La mayor parte de la población 77.18% no presenta problemas al morder alimentos duros, mientras que el 3.33% si presenta este tipo de problemas, mientras que el 6.15% no lo saba.

Un 78.97% de la población manifiesta no tener dificultad para masticar, el 11.79% si presenta este tipo de malestar, no obstante 4.87% no ha presenciado este problema y 4.36% prefirió omitir este tipo de pregunta.

**Tabla 5. Factores de Riesgo: Preguntas sobre el cuidado de tus dientes**

Variable	n (390)	%
¿Con que frecuencia visitaste a tu dentista durante los últimos 12 meses?	1 vez	97
	2 veces	76
	3 veces	45
	4 veces	16
	Mas 4 veces	26
	No lo visite	56
	Nunca	68
	EN BLANCO	6
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>
¿Cuál fue el motivo de su última vista al dentista?	Dolor o problema en dientes, encías o boca	29
	Tratamiento	40
	Chequeo	122
	No se/ no recuerdo	93
	EN BLANCO	106
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>
	<b>100.00%</b>	
¿Cuán a menudo limpia sus dientes?	Nunca	6
	2-3 veces por mes	12
	1 vez por semana	16
	2-6 veces por semana	18
	Una vez por día	95
	2 o más veces por día	239
	EN BLANCO	4
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>
	<b>100.00%</b>	
¿Utiliza pasta de dientes para limpiarte los dientes?	SI	373
	NO	5
	EN BLANCO	12
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>
¿Utiliza una pasta de dientes que contenga flúor?	<b>100.00%</b>	
	Si	278
	No	31
	No se	71
	EN BLANCO	10
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>
	<b>100.00%</b>	

**Análisis.** El 24,87% solo asistió una vez al año al odontólogo, también tenemos un segundo grupo significativo (19,49% y 11,54%) corresponde a quienes asistieron dos o tres veces, sin embargo, se reportaron visitas frecuentes de cuatro veces (4,10%) o más de cuatro (6,67%). La situación más preocupante está en el grupo de quienes no visitaron al dentista en el último

año (14,36%) y quienes nunca lo han hecho (17,44%).

La mayor parte de la población señaló que su última visita fue por chequeo rutinario (31,28%). En cambio, un 10,26% acudió para un tratamiento específico. Un 7,44% asistió únicamente por dolor o problema en dientes y encías. El 23,85% manifestó no recordar el motivo de su última visita, y el 27.18% prefirió no responder a esta pregunta.

EL 2,0% nunca se cepillan los dientes, (3,0%) lo hacen 2-3 veces por mes, (4,0%) una vez por semana, (5,0%) entre 2 y 6 veces por semana, (24,0%) una vez por día, y (61,0%) dos o más veces por día. En contraste, un 15,0% de los encuestados mantiene hábitos deficientes.

La mayor parte de la población (95,64%) sí utiliza pasta dental, en contraste el 1,28% declaró no usar pasta dental. El 71.28% de la población cumple adecuadamente con el uso de pasta dental fluorada, mientras el 26,16% no usan o no saben si contiene flúor

**Tabla 6. Factores de Riesgo: Utiliza alguno de estos dispositivos**

Variable		n (34)	%
¿Utiliza cepillo dental?	Si	386	98.97%
	No	4	1.03%
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>	<b>100.00%</b>
¿Utiliza palillo de madera?	Si	31	7.95%
	No	338	86.67%
	EN BLANCO	21	5.38%
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>	<b>100.00%</b>
¿Utiliza palillo de plástico?	Si	15	3.85%
	No	354	90.77%
	EN BLANCO	21	5.38%
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>	<b>100.00%</b>
¿Utiliza seda dental?	SI	50	12.82%
	NO	322	82.56%
	EN BLANCO	18	4.62%
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>	<b>100.00%</b>
¿Utiliza carbón?	Si	8	2.05%
	No	360	92.31%
	EN BLANCO	22	5.64%
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>	<b>100.00%</b>
¿Utiliza palillo para masticar?	Si	10	2.56%
	No	357	91.54%
	EN BLANCO	23	5.90%
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>	<b>100.00%</b>
¿Utiliza otro dispositivo?	Si	7	1.79%
	No	284	72.82%
	EN BLANCO	99	25.38%
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>	<b>100.00%</b>

**Análisis.** De los 390 encuestados, (98,97%) manifestaron que sí utilizan cepillo dental, mientras que solo (1,03%) indicaron que no lo usan.

El 7,95% usan palillos de madera, mientras que el 86,67% señalaron que no lo utilizan, y otra parte de la población prefirió no responder (5,38%). Para el uso del palillo de plástico se obtuvo que el 3,85% respondieron afirmativamente, y el 90,77% señalaron que no lo usan, y 5,38% no contestaron u omitieron esta pregunta. El 12,82% respondieron que sí usan seda dental, mientras que el 82,56% manifestaron que no la utilizan y el 4,62% prefirieron no responder.

De los encuestados, solo el 2,05% respondieron que, si utilizan el carbón como un dispositivo para la higiene bucal, mientras que el 92,31% manifestaron que no lo utilizan. Los datos muestran que únicamente el 2,56% emplean este recurso del palillo para masticar, mientras que el 91,54% señalaron que no. En esta parte de los encuestados, el 1,79% afirmaron usar otros dispositivos para el uso de higiene bucal, y el 72,82% indicaron que no usan otro dispositivo, mientras que la otra parte de la población (25,38%) prefirieron no responder.

**Tabla 7. Factores de Riesgo: Preguntas sobre dieta**

Variable	n (390)	%
Frutas frescas	Nunca	35
	Varias por mes	60
	Una por semana	64
	Varias por semana	111
	Todos los días	91
	Varias por días	27
	EN BLANCO	2
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>
Galletas, pastel, tartas de cremas, tartas dulces, bollos	Nunca	8
	Varias por mes	78
	Una por semana	105
	Varias por semana	135
	Todos los días	40
	Varias por días	20
	EN BLANCO	4
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>
Limonada, coca cola u otra bebida	Nunca	28
	Varias por mes	59
	Una por semana	99
	Varias por semanas	127
	Todos los días	55

	Varias por días	18	4.62%
	EN BLANCO	4	1.03%
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>	<b>100.00%</b>
Mermelada o miel	Nunca	164	42.05%
	Varias por mes	78	20.00%
	Una por semana	61	15.64%
	Varias por semanas	59	15.13%
	Todos los días	11	2.82%
	Varias por días	11	2.82%
	EN BLANCO	6	1.54%
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>	<b>100.00%</b>
Chicle que contiene azúcar	Nunca	98	25.13%
	Varias por mes	77	19.74%
	Una por semana	73	18.72%
	Varias por semanas	89	22.82%
	Todos los días	33	8.46%
	Varias por días	16	4.10%
	EN BLANCO	4	1.03%
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>	<b>100.00%</b>
Dulces	Nunca	32	8.21%
	Varias por mes	88	22.56%
	Una por semana	73	18.72%
	Varias por semanas	119	30.51%
	Todos los días	51	13.08%
	Varias por días	20	5.13%
	EN BLANCO	7	1.79%
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>	<b>100.00%</b>
Leche con azúcar	Nunca	141	36.15%
	Varias por mes	64	16.41%
	Una por semana	47	12.05%
	Varias por semanas	82	21.03%
	Todos los días	29	7.44%
	Varias por días	23	5.90%
	EN BLANCO	4	1.03%
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>	<b>100.00%</b>
Te con azúcar	Nunca	179	45.90%
	Varias por mes	58	14.87%
	Una por semana	46	11.79%
	Varias por semanas	67	17.18%
	Todos los días	25	6.41%
	Varias por días	9	2.31%
	EN BLANCO	6	1.54%
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>	<b>100.00%</b>
Café con azúcar	Nunca	85	21.79%
	Varias por mes	58	14.87%
	Una por semana	48	12.31%
	Varias por semanas	71	18.21%
	Todos los días	102	26.15%
	Varias por días	22	5.64%
	EN BLANCO	4	1.03%
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>	<b>100.00%</b>

**Análisis.** La mayoría de los encuestados muestra un alto consumo de frutas frescas: un 31.27% indicó que lo hace varias veces por semana, seguido por un 25.63% que las consume todos los días. Solo el 8.97% declaró que nunca consume frutas. Asimismo, un 7.61% manifestó que lo hace varias veces al día, y un 16.90% que lo consumen varias por mes y el

18.03% solo una vez por semana. El consumo de galletas, pastel, tartas de cremas, tartas de dulces, bollos una vez por semana se da en mayor proporción (26.92%), seguida de varias por mes (20.00%), varias por semana con un 34.62%. El 10.26% consume estos productos todos los días, y un 2.05% manifestó que nunca los consume.

El consumo de limonada, coca cola u otra bebida, la mayoría de los encuestados manifestó consumir este tipo de bebidas un 32.56% lo hace varias veces por semana y un 25.38% una vez por semana. En el grupo de mayor riesgo para la salud, un 14.10% las consume todos los días y un 4.62% varias veces al día, además un 15.13% lo consume varias veces por mes, sin embargo, solo un 7.18% manifestó que nunca consume estas bebidas.

El consumo de mermelada o miel: el grupo más numeroso (42.05%) declaró nunca consumirlas. Un 19.74% consume varias veces al mes, y el 41.54% las consume con frecuencia semanal (ya sea una o varias veces). En cambio, el consumo diario es muy reducido 8.46% y 4.10% “varias veces por día”. El 30.5% consume dulces varias veces por semana, seguido de un 22.56% que lo hace varias veces por mes y un 18.72% una vez por semana. En cambio, el consumo diario también está presente: un 13.08% los consume todos los días y un 5.13% lo hace varias veces al día. A diferencia un 8.21% nunca consume dulces.

La mayor parte de los encuestados (36.15%) declaró que nunca consume leche con azúcar, el 21.03% sí la consume varias veces por semana, un 16.41% varias veces por mes y un 12.05% una vez por semana. En cambio, un 13.34% manifestó un consumo diario. La mitad de los encuestados (45.90%) nunca consume té con azúcar, la otra parte de la población presenta un (17.18%) que lo consume varias veces por semana o varias veces por mes (14.87%) y 11.79% una vez por semana. El 8.72%, declaró un consumo diario. El café con azúcar es consumido todos los días por el 26.15%, el 5.64% varias veces al día, 18.21% lo consume varias veces por semana, 14.87% varias veces al mes, 12.31% una vez por semana y el 21.79% nunca.

**Tabla 8. Factores de Riesgo: Nivel de Escolaridad**

Variable	N	%
¿QUE NIVEL DE EDUCACION HA COMPLETADO SU PADRE?	Sin escolaridad formal	5
	No termino la primaria	17
	Primaria	87
	Secundaria pero no termino el bachillerato	60
	Secundaria terminada	156
	Universidad completa	25
	Ningún adulto masculino en el hogar	27
	EN BLANCO	13
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>
		<b>100.00%</b>
¿QUE NIVEL DE EDUCACION HA COMPLETADO SU MADRE?	Sin escolaridad formal	7
	No termino la primaria	9
	Primaria	87
	Secundaria pero no termino el bachillerato	51
	Secundaria terminada	190
	Universidad completa	27
	Ningún adulto masculino en el hogar	6
	EN BLANCO	13
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>
		<b>100.00%</b>

**Análisis** La mayoría de los padres de los encuestados completaron la secundaria (40%). Un porcentaje significativo solo alcanzó la primaria (22,31%) o secundaria incompleta (15,38%). Solo el 6,41% de los padres lograron alcanzar los estudios universitarios. El 1.28% no tuvieron la escolaridad formal, un 4.36% no alcanzó a terminar la primaria, y un 6.92% reporta ausencia de figura paterna en el hogar. El nivel de educación en la Madre representa con un (48,72%) la secundaria terminada, el 13.08% no pudo terminar el bachillerato. Un 22,31% solo completó la primaria y la otra parte 2.31% no alcanzo a terminar la primaria, el 6,92% si completo sus estudios universitarios. Sin escolaridad formal (1,79%) y madres ausentes en el hogar (1,54%).

**Tabla 9. Determinantes Sociales:**

Variable		n	%
1.Alojamiento y refugio	¿Le preocupa que en los próximos meses no tenga una vivienda estable que sea de su propiedad, alquilada o en la que pertenezca como parte de su hogar?	SI	253
		NO	137
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>	<b>100,00%</b>
2.Alimento	¿Cree usted que alguna vez comía menos de lo que debería porque le preocupada que se acabara la comida antes de tener dinero para comprar más o la comida que compró simplemente no duró y no tenía dinero para comprar más?	SI	244
		NO	146
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>	<b>100,00%</b>
3.Transportes	¿Pospones o descuidas ir al médico por la distancia o el transporte?	SI	204
		NO	186
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>	<b>100,00%</b>

4.Utilidades	En los últimos 12 meses ¿Ha tenido dificultades para pagar las facturas de servicios públicos (electricidad o agua)?	<b>SI</b>	246	63,08%
		<b>NO</b>	144	36,92%
	<b>TOTAL</b>		<b>390</b>	<b>100,00%</b>
5.Cuidado familiar	¿Tiene dificultades para encontrar o pagar la guardería o asilo para sus seres queridos?	<b>SI</b>	148	37,95%
		<b>NO</b>	242	62,05%
	<b>TOTAL</b>		<b>390</b>	<b>100,00%</b>
6.Ingresos	Si la respuesta anterior es positiva. ¿Estos problemas le dificultan trabajar o estudiar?	<b>SI</b>	127	32,56%
		<b>NO</b>	23	5,90%
		<b>NO APLICA</b>	240	61,54%
	<b>TOTAL</b>		<b>390</b>	<b>100,00%</b>
7.Cuidado de la salud	¿Alguna vez no ha tenido suficiente dinero para pagar sus cuentas?	<b>SI</b>	283	72,56%
		<b>NO</b>	107	27,44%
	<b>TOTAL</b>		<b>390</b>	<b>100,00%</b>
8.Asistencia	Durante el último mes, ¿la mala salud física o mental le impidió realizar sus actividades habituales, como el trabajo, la escuela o un pasatiempo?	<b>SI</b>	148	37,95%
		<b>NO</b>	242	62,05%
	<b>TOTAL</b>		<b>390</b>	<b>100,00%</b>
9.Empleo	¿Hubo algún momento en el que necesito ver a un médico, pero no pudo porque costaba demasiado?	<b>SI</b>	229	58,72%
		<b>NO</b>	161	41,28%
	<b>TOTAL</b>		<b>390</b>	<b>100,00%</b>
10.Educación	¿Le gustaría recibir ayuda con alguna de estas necesidades?	<b>SI</b>	302	77,44%
		<b>NO</b>	88	22,56%
	<b>TOTAL</b>		<b>390</b>	<b>100,00%</b>
11.Ropa y familia	¿Alguna de tus necesidades es urgente?	<b>SI</b>	226	57,95%
		<b>NO</b>	164	42,05%
	<b>TOTAL</b>		<b>390</b>	<b>100,00%</b>

**Análisis.** Se realizará por cada determinante social.

- **Alojamiento y refugio:** el 64,87% de los participantes respondió de forma afirmativa ante la preocupación de una vivienda estable, y el 35,13% indicó no presentar esta dificultad.
- **Alimento:** el 62,56% de los encuestados manifestó haber experimentado temor a que se acabe la comida o no tener dinero suficiente para adquirir más. Mientras que el 37,44% de los encuestados indicó no haber pasado por esa situación.
- **Transporte:** el 52,31% de personas que descuidan visitar al médico por falta de acceso a un transporte, y el 47,69% considera que el transporte no es un impedimento para su acceso.
- **Utilidades:** 63,08% de los encuestados presentan dificultades para pagar los servicios básicos, mientras que el 36,93% no presenta problemas ante esta situación.

- **Cuidado familiar:** 62,05% de los encuestados, no presentan dificultades para encontrar o pagar una guardería o asilo para sus seres queridos, y el 37,95% de los participantes si presenta un problema con respecto al cuidado familiar.

- **Cuidado familiar:** se estable una respuesta de Sí o No, solo en caso de haber respondido de forma afirmativa la pregunta anterior. Por esta razón 61,54% no respondió esta pregunta. Mientras que el 32,56% respondió que si presentan problemas para trabajar o estudiar ante la dificultad de encontrar una guardería o asilo. Y únicamente el 5,9% de los encuestados, no presenta este tipo de dificultad ante la ausencia de cuidado familiar.

- **Ingresos:** el 72,56% no dispone de ingresos, suficientes para alcanzar un buen vivir, y únicamente el 27,44% de los encuestados, menciono que no se ve reflejó en dicha problemática.

- **Seguridad:** el 65,13% de la población no se ha sentido en una situación de inseguridad por personas cercanas a su entorno, mientras que el 34,87% si se ha sentido de esta forma.

- **Cuidado de la salud:** 62,05% respondieron que su salud se encuentra en condiciones estables que les permiten desarrollar su vida diaria con aparente normalidad, sin embargo, 37,95% revela su situación de salud inestable, que les impiden realizar actividades cotidianas.

- **Cuidado de salud,** es la continuación de la pregunta anterior, donde el 58,72%, afirma que no pudo asistir a un médico por factores económicos, mientras que el 41,28% ha determinado que los factores económicos no han sido motivo para no asistir a un médico.

- **Asistencia:** el 77,44% si le gustaría recibir ayuda con alguna de sus necesidades, mientras que el 22,56% no tiene la necesidad de ser ayudado en ningún ámbito de su entorno.

- **Asistencia:** la continuación de la pregunta anterior, refiriéndose a la urgencia de la necesidad, donde el 57,95% responde de forma positiva, y el 42,05% de forma negativas.

- **Empleo:** los resultados muestran que el 52,31% de la población respondió que sí cuenta con una fuente estable de ingresos, mientras que el 47,69% no dispone de esta estabilidad.

- **Educación:** el 62.56%. ha culminado la secundaria, y el 37,44% no lo ha realizado.

- **Ropa y familia:** la mayor parte de la población (68,46%) si cubren sus necesidades básicas de equipamiento doméstico, y un (31,54%) aún presenta necesidades en este aspecto.

## DISCUSIONES

Los hallazgos de la investigación revelan no solo las condiciones de higiene oral de la población en estudio, sino que también evidencia su situación de vulnerabilidad. Los datos obtenidos muestran que los niños y adolescentes atendidos en la unidad odontológica móvil en el año 2024 en el cantón Manta, presentan una prevalencia de IHOS regular, que representa el 29,49% de la población, con una tendencia hacia un nivel Muy malo (20,00%) de la población total, donde es posible identificar su predisposición en el sexo masculino. Estos resultados son conscientes en contextos similares realizados en la ciudad de Manta, donde Vásconez & Sierra (2024) afirman que se obtuvo un índice de higiene oral simplificado regular (47,2%), seguido de deficiente que representa el 39,4%, donde predominó el sexo masculino. Estos datos reflejan que, a pesar de la intervención de salud pública en las zonas rurales, mediante una clínica móvil, aún es necesario fortalecer programas preventivos, y mantenerlos constantes en el tiempo para mejorar la calidad de vida de la población.

El análisis general presenta una frecuencia predominante en el rango de IHOS "**regular**" para los tres grupos de edad. En este caso, los niños de 5 a 9 años presentaron la mayor prevalencia (32.71%), seguidos por los de 10 a 14 años (22.55%) y, en menor medida, los adolescentes de 15 a 19 años (21.05%). Este patrón indica que la población estudiada mantiene un nivel de higiene oral intermedio en todas las edades mencionadas. De igual manera, un estudio realizado en la ciudad de Riobamba estableció un alto predominio de IHOS en niños (63%), mientras que, en adolescentes el porcentaje es relativamente menor (26%) según Quinzo et al. (2024), debido a la organización de medidas preventivas, y charlas educativas en escuelas y colegios.

Los hallazgos observados en las encuestas de factores de riesgo recomiendan que, aunque hay un grupo con buena salud oral, una parte de la población necesita atención y controles regulares para prevenir complicaciones. La situación más preocupante está en el grupo de

quienes no visitaron al dentista en el último año (14,36%) y quienes nunca lo han hecho (17,44%), esto evidencia poco interés a la salud bucal, ya sea por limitaciones económicas, transporte, falta de cobertura de servicios o por desconocimiento. Un estudio realizado en EEUU, en el año 2020, reveló que al menos el 89% de los niños entre 5 y 17 años de edad acudió al menos a una visita dental al año según Federal Interagency Forum on Child and Family Statistics (2023), datos que respalda la necesidad de una reforma en cuanto a salud pública en países terciermundistas, siendo objetivo de investigación las circunstancias socioeconómicas, educativas, culturales, etc.

En cuanto a los factores de riesgo relacionados con la alimentación, se puede establecer que al menos un 10.26% consume un alto contenido de azúcar y grasas todos los días, en contraste, un (2.05%) manifestó que nunca los consume. Además, es evidente que 6 de cada 10 personas experimentan dificultades para acceder a una correcta alimentación, representando un problema de salud pública en el cantón Manta, teniendo que cuenta que el factor dietético influye de forma directa en las enfermedades dentobacterianas. A su vez, un estudio en comunidades urbanas y rurales de Ecuador, determinó que más del 70% de los niños entre 6 a 10 años que consumían carbohidratos simples de forma habitual presentaban caries activas, mientras que aquellos que tenían una dieta más equilibrada, la prevalencia era menor (Riviera et al., 2022).

Los determinantes sociales constituyen un eje de estudio tanto para la población rural como urbana es por esta razón que se ramifica en varias áreas, como: *Vivienda*, donde la inseguridad habitacional afecta a más del 60% de las personas que viven en condiciones de incertidumbre, sobre todo en aquellos pacientes con un IHOS regular, lo que sugiere que las condiciones inadecuadas de vivienda pueden influir negativamente en la salud bucal (Organización Panamericana de la Salud, 2024).

El presente estudio demuestra que *la alimentación* solo en al 30% de personas le preocupa, sin embargo, la prevalencia de un alto IHOS es evidente (32,19%), indicando que una nutrición adecuada está asociada con mejores indicadores de salud bucal (OPS, 2024). Más del 50% de encuestados poseen dificultades para pagar servicios básicos, limitando de esta forma a su acceso a los servicios de salud, incluida la odontología, por tal motivo, se observa un IHOS regular en esta población; esta información se puede validar con la OPS (2024) y la OMS (2023) que indican que la pobreza y desigualdad social son factores determinantes de la salud bucodental.

El 62,5% de los encuestados considera no tener una mala salud bucal en la variable de cuidado lo que influye en las visitas al odontólogo, la falta de síntomas puede llevar a la subestimación de la necesidad de atención odontológica de tipo preventiva (OPS,2024).

Además, 37,44% de la población no ha completado la educación secundaria, lo que puede repercutir en oportunidades laborales, acceso a mejores ingresos, por lo tanto, no pueden tener un buen estilo de vida. Según la OMS (2023), La educación es un DS que influye en la salud bucal, ya que está asociada con mejores hábitos de salud y mayor acceso a servicios de salud. Por último, 6 de cada 10 encuestados tiene la capacidad de cubrir necesidades básicas de equipamiento doméstico. Sin embargo, la capacidad para satisfacer estas necesidades no se correlaciona directamente con la salud bucal, lo que sugiere que otros determinantes sociales tienen un impacto más significativo en este aspecto (OPS, 2024)

## CONCLUSIONES

El presente estudio permitió establecer la evaluación del Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) en los niños y adolescentes atendidos en la unidad odontológica móvil de Manta durante el periodo 2024 se evidencia que existe una prevalencia alta de niveles de higiene oral lo que varían entre aceptable y deficiente. Estos resultados reflejan la necesidad de fortalecer las estrategias preventivas y educativas dirigidas a la población infantil y juvenil, ya que la higiene bucal constituye un factor determinante en la prevención de caries, enfermedades periodontales y en la promoción de una salud integral.

En los determinantes sociales de la salud como el nivel socioeconómico, el grado de escolaridad de los padres, las condiciones de vivienda, el acceso a servicios básicos y los hábitos de higiene oral sostiene una relación importante con el Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) en la población infantil y adolescente, donde presentaron un IHOS en rangos de regular a deficiente, lo que indica una mayor acumulación de placa bacteriana y, por ende, un riesgo incrementado de enfermedades orales. Por el contrario, quienes tienen una buena calidad de vida y un buen autocuidado favorable se pudo obtener un IHOS adecuado, evidenciando el impacto positivo de estos factores en la salud bucal.

Finalmente, la relación entre los determinantes sociales de la salud y el índice de IHOS permitió conocer que las deficiencias en educación, bajos ingresos económicos y atenciones odontológicas limitadas están asociadas con una condición deficiente de higiene oral en la población estudiada.

## **RECOMENDACIONES**

La investigación realizada permitió evidenciar que la salud bucodental de niños y adolescentes atendidos en la unidad odontológica móvil de Manta presentan un alto porcentaje en el Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS), lo que demuestra la necesidad de reforzar estrategias de prevención, educación y acceso equitativo a los servicios odontológicos. En este contexto, se plantean las siguientes recomendaciones orientadas a mejorar la salud oral de la población infantil y adolescente estudiada:

Se debe implementar programas educativos en las escuelas, con apoyo de docentes y padres de familia. La enseñanza de técnicas de cepillado, el uso correcto de flúor y la reducción del consumo de azúcares deben convertirse en prácticas habituales, fomentadas de manera sistemática.

Considerando que la educación de los padres influye de forma directa en la salud oral de los hijos, es fundamental realizar talleres dirigidos a madres, padres y cuidadores, donde se los capacite en técnicas de higiene, control dietético y reconocimiento de signos tempranos de enfermedad oral.

Con base en la prevalencia de IHOS regular y malo, se sugiere la creación de un sistema de vigilancia epidemiológica escolar que permita realizar controles periódicos a los estudiantes, con la finalidad de detectar de forma temprana los problemas bucales y brindar atención oportuna.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jorge Pineda Rivera, R. C. (2022). Percepción, conocimientos, actitudes y prácticas sobre salud bucal. Un estudio de. *Revista de ciencias de la salud*
2. Santos García, R. (2023, 20 de diciembre). Primera infancia en la pospandemia en América Latina y el Caribe. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Recuperado de <https://www.cepal.org/es/enfoques/primera-infancia-la-pospandemia-america-latina-caribe>
3. Alonso Vargas, J. M., González Valero, G., Puertas Molero, P., Salvador Pérez, F., & Melguizo Ibáñez, E. (2023). Relación entre aprendizaje y hábitos saludables en Educación Infantil. *Retos*, 48, 161–166. <https://doi.org/10.47197/retos.v48.96658>
4. Yáñez-Zurita, C. & Bacuilima-Chimbo, J. (2021). Crecimiento y Desarrollo Craneofacial: Mini-review de la Teoría de Servosistema. *Revista Médica HJCA*, 13(3), 187-192
5. De La Guardia Gutiérrez, Mario Alberto, & Ruvalcaba Ledezma, Jesús Carlos (2020). La salud y sus determinantes, promoción de la salud y educación sanitaria. *Journal of Negative and No Positive Results (JONNPR)*, 5(1), 81–90. Epub 29 de junio de 2020. <https://doi.org/10.19230/jonnpr.3215>
6. Isidro-Olán, L. B., Estrella-Castillo, D. F., Vega-Lizama, E. M., Rueda-Ventura, M. A., & Rubio-Zapata, H. A. (2022). Influencia de los determinantes sociales en la salud oral en poblaciones indígenas de las Américas: revisión de literatura. *Odontología Sanmarquina*, 25(4), e22888. <https://doi.org/10.15381/os.v25i4.22888>
7. Oto-Cuyo, M. E., Luna-Chonata, D., Sosa-López, C. L., & Molina-Jaramillo, C. B. (2024). Impacto de la salud bucal en la calidad de vida de adolescentes de Cotopaxi, Ecuador. *Odontología*, 26(2), 7–12. <https://doi.org/10.29166/10.29166/odontologia.vol26.n2.2024>
8. Organización Mundial de la Salud (OMS). (2024). La primera conferencia mundial sobre salud bucodental fija la meta de alcanzar la cobertura sanitaria universal de aquí a 2030. Recuperado de <https://www.who.int/es/news/item/25-11-2024-the-first-ever-global-oral-health-conference-highlights-universal-health-coverage-by-2030>
9. Organización Mundial de la Salud. (2022). Informe sobre la situación mundial de la salud bucodental: Hacia la cobertura sanitaria universal para la salud bucodental de aquí a 2030. Recuperado de <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240061569>
10. Organización Mundial de la Salud (OMS). (2023). Plan de acción mundial sobre salud bucodental 2023–2030. Recuperado de <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/376878/9789240092242-spa.pdf>
11. Ortiz Vinces, A. J., Ortiz Vinces, R. A., Guillen Mendoza, R. V., & I
12. Muacevic, A., & Adler, J. (2023). Endocrowns: Indications, Preparation Techniques, and Material Selection. *Cureus*, 15(12), e49947. <https://doi.org/10.7759/cureus.49947> rigoyen Molina, J. A. (2023). Índice de higiene oral simplificada en el Ecuador. *RECIMUNDO*, 8(1), 224-238. [https://doi.org/10.26820/recimundo/8.\(1\).ene.2024.224-238](https://doi.org/10.26820/recimundo/8.(1).ene.2024.224-238)
13. Quinzo Montenegro, F. M., Ávila Molina, C. J., Pataron Cacuango , K. N., & Sigcho Saltos , T. E. (2024). “Evaluación del Índice de Higiene Oral Simplificado en Estudiantes de 6 a 13 Años, del Cantón Riobamba, Provincia de Chimborazo- Ecuador 2024”. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(2), 6198-6212. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i2.11042](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.11042)
14. Mora , K., Calle, D., & Sacoto, F. (2020). Índice de higiene oral simplificado en Escolares de 6 años de edad, Ecuador. *Odontología vital*, 2(33). Obtenido de <https://n9.cl/bpcxji>
15. Greene, J. C., & Vermillion, J. R. (1964). The simplified oral hygiene index. *The Journal of the American Dental Association*, 68(1), 7-13.
16. Gonçalves IDC, Coelho VS, Ramos-Jorge J, Mourão PS, Soares KH, Ramos-Jorge ML,

- Fernandes IB. Utilization of dental services by preschool children: prevalence and associated factors. *Braz Oral Res.* 2024 Sep 2;38:e081. doi: 10.1590/1807-3107bor-2024.vol38.008. PMID: 39258634; PMCID: PMC11376668.
17. Andrade-Rivera, L. A., De Pablo-Chapilquin, C. G., Córdova-Aguilera, R. D., & Armijos Moreta, J. F. (2022). La dieta y su influencia en las caries de infantes en la educación urbana-rural. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. Salud y Vida*, 6(3), 337–349. <https://doi.org/10.35381/s.v.v6i3.2250>
  18. Gobierno autónomo descentralizado municipal del cantón manta (2025). Manta primer puerto pesquero del Ecuador. Manta.gob.ec. Recuperado de: <https://manta.gob.ec/manta-primer-puerto-pesquero-del-ecuador/>
  19. Intriago, A., Andrade, T., Jaramillo, J., (2021). Plan de desarrollo y ordenamiento territorial Cantón Manta 2020-2035: Plan centenario guía ejecutiva. Manta.gob.ec. Recuperado de: <https://manta.gob.ec/db/PDOT/pdot-2021/FASE 3 MODELO DE GESTION/MODELO GESTION/GUIA EJECUTIVA PDOTMANTA2035.pdf>
  20. Amaíz, A., & Flores, M. (2021). Estudio exploratorio-descriptivo sobre las actitudes de los odontólogos costarricenses hacia la aplicación interdisciplinaria de los principios psicológicos en la consulta bucodental: Scielo. Recuperado de: [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1659-07752021000100007](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-07752021000100007)
  21. Váscone, J. & Sierra, J. (2024). Relación de los determinantes sociales y el índice de higiene oral simplificado (IHOS), en los niños del cantón Manta en 2024: Especialidades Odontológicas UG. Recuperado de: <https://revistas.ug.edu.ec/index.php/eoug/article/view/1748/4343>
  22. Ponce, N. (2023). La Odontología en el desarrollo social: Scielo. Recuperado de: [https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2610-80382023000200001](https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2610-80382023000200001)
  23. Loyola, D., Lozada, F., & Pancho, T. (2022). Promoción de la educación sanitaria sobre salud bucodental en residentes de un centro de acogida en Ecuador: Scielo. Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442022000400055](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442022000400055)
  24. Organización Mundial de la Salud (2025). Salud bucodental: Sitio web mundial. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
  25. Shokravi, M., Khani, F., Asghari-Jafarabadi, M., Erfanparast, L., & Shokrvash, B. (2023). El impacto de la caries dental infantil y los factores asociados en la calidad de vida del niño y la familia: Pubmedcentral. DOI: <https://doi.org/10.1155/2023/4335796>
  26. Yaguana, A., Armijos, J., & Gavilanez, S. (2022). Nivel de conocimiento sobre dieta cariogénica en madres con niños de 3 a 6 años: Scielo. Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1028-99332022000500008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332022000500008)
  27. Pérez, R., Rubio, C., Gutiérrez, A., Paz, S., & Hardisson, A. (2020). Niveles de fluoruro en dentífricos y colutorios: Scielo. DOI: <https://dx.doi.org/10.19230/jonnpr.3326>
  28. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2529-850X2020000500004](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2529-850X2020000500004)
  29. 13. Mhatre, S., Srichand, R., Sethumadhavan, J., Mishra, P., Patil, S., Chavan, R., Mridula, J., & Shetty, U. (2024). El dilema de la boca seca: una revisión exhaustiva de la xerostomía en usuarios de prótesis dentales completas. Pubmed Central. DOI: <https://doi.org/10.7759/cureus.58564>
  30. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11102879/>
  31. Isidro, L., Estrella, D., Vega, E., Rueda, M., & Rubio, H. (2022). Influencia de los determinantes sociales en la salud oral en poblaciones indígenas de las Américas. Revisión de literatura: Odontología sanmarquina. Recuperado de: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/11/1400845/isidro-olan-254.pdf>
  32. Sarabia, M. A., & Orellana, G. E. (2023). Factores socioeconómicos y su incidencia en los

- índices de desnutrición infantil. Revista Tejedora, 7(15).  
<https://doi.org/10.56124/tj.v7i15ep.015>
33. Suárez-Villa, M., Borré-Ortiz, Y. M., Expósito, M. Y., & Pérez-Almagro, M. C. (2020). Prácticas educativas en salud: eje fundamental en el desarrollo de la primera infancia en centros de desarrollo integral. Revista Salud Uninorte, 36(1), 325–341.  
<https://doi.org/10.14482/sun.36.1.155.412>
34. Glen Valley Dentistry (2025). Teaching Children Lifelong Healthy Oral Habits. Extraído de Glen Valley Dentistry [https://gvdentistry.com/Dentist-Caledonia/teaching-children-lifelong-healthy-oral-habits/?utm\\_source](https://gvdentistry.com/Dentist-Caledonia/teaching-children-lifelong-healthy-oral-habits/?utm_source)
35. Federal Interagency Forum on Child and Family Statistics. (2023). *Indicator HC4.A: Percentage of children ages 5–17 with a dental visit in the past year by age and poverty status, 2011–2020*. In *America's Children: Key National Indicators of Well-Being, 2023 (Oral Health)*. <https://www.childstats.gov/americanachildren23/care4.asp>