

**Conocimiento en salud oral de padres y población escolar de 7 a 12 años del Centro
Educativo General Santander**

Andrea Juliana Suárez Gereda

Paola Andrea Giraldo Giraldo

Universidad Antonio Nariño

Facultad de Odontología

San José de Cúcuta

2023

**Conocimiento en salud oral de padres y población escolar de 7 a 12 años del Centro
Educativo General Santander**

Andrea Juliana Suárez Gereda

Paola Andrea Giraldo Giraldo

Asesores

Blanca Lynne Suárez

Odontóloga-MSc. Ciencias Básicas Médicas

Sandra Rocío Parra

Odontóloga, Esp. Odontopediatría

MSc. en educación

Universidad Antonio Nariño

Facultad de odontología

San José de Cúcuta

2023

Dedicatoria

Dedico este trabajo principalmente a Dios quien me permitió poder lograr con éxito este proyecto tan importante para mi formación profesional.

A mi padre Luis Eduardo Suárez Cetina quién desde el primer día que comenzó este sueño llamado odontología me ha dado un apoyo incondicional.

A mi amigos, compañeros y familiares quienes de una u otra manera me dieron sus palabras de apoyo y motivación cuando las cosas se tornaban difíciles.

Andrea Juliana Suárez Gereda

Dedico este trabajo primeramente a Dios quien me dio la fortaleza y sabiduría para finalizar esta etapa de mi vida, a mis padres y a mi hermana quienes siempre me apoyaron para seguir adelante a pesar de los obstáculos.

A mi sobrina Samara por ser esa luz que le hacía falta a mi vida y que con sus actos y presencia diaria siempre me dio fuerzas siendo mi fuente de motivación e inspiración.

Paola Andrea Giraldo Giraldo

Agradecimientos

Primeramente, le queremos dar gracias a Dios por brindarnos la oportunidad de llevar a cabo esta investigación.

A nuestros familiares quienes siempre nos dieron palabras de apoyo y motivación, nuestro principal motor de vida.

A nuestro equipo de trabajo las doctoras Sandra Parra y Blanca Suárez quienes siempre tenían la paciencia y el tiempo para solucionar nuestras dudas, quienes a lo largo del proyecto nos brindaron acompañamiento y ayuda.

Andrea Suárez, Paola Giraldo.

Resumen

La salud oral está directamente relacionada con la salud en general y se logra encontrar un alto índice de enfermedades bucodentales por tal motivo es importante la educación de salud oral que busca enriquecer el conocimiento y mejorar hábitos de higiene oral.

Objetivo: Determinar el conocimiento en salud oral de padres y población escolar de 7 a 12 años del Centro Educativo General Santander.

Materiales y métodos: Investigación de tipo descriptivo transversal. La muestra fue de 40 estudiantes de 7 a 12 años y 39 padres que firmaron el consentimiento informado y respondieron una encuesta, también se realizó un examen clínico empleando índices copd y Silness y Loe modificado.

Resultados: El conocimiento de los estudiantes en la encuesta inicial fue regular para 45% y bueno para 55%, en la encuesta final se obtuvo un 15% regular mientras que un 85% fue bueno. El conocimiento de los padres en la encuesta inicial fue regular para 28% y bueno para 72%, en la encuesta final se obtuvo que 8% fue regular y un 92% tuvo conocimiento bueno. Se logró determinar que el 72,5% de los menores presentaba higiene oral deficiente, mientras que el 25% presentaba higiene oral regular y solo un 2.5% higiene oral buena, el copd grupal fue bajo de 1.3 y para caries, obturaciones y perdidos fue muy bajo con 1,08, 0,26 y 0 respectivamente.

Conclusiones: El conocimiento de padres y niños fue bueno en su mayoría sin embargo después de las charlas educativas se logró mejorar.

Palabras claves: conocimiento, salud oral, población escolar, caries dental.

Abstract

Oral health is directly related to health in general and there is a high rate of oral diseases. For this reason, oral health education is important to enrich knowledge and improve oral hygiene habits.

Objective: To determine the oral health knowledge of parents and school population from 7 to 12 years old of the General Santander Educational Center.

Materials and methods: Cross-sectional descriptive research. The sample was 40 students who are between 7 to 12 years old and 39 parents who signed the informed consent form and answered a survey; a clinical examination was also carried out using copd and modified Silness and Loe indexes.

Results: The knowledge of the students in the initial survey was fair for 45% and good for 55%, in the final survey 15% were fair while 85% were good. The parents knowledge in the initial survey was fair for 28% and good for 72%; in the final survey, 8% was fair and 92% had good knowledge. It was possible to determine that 72.5% of the minors presented poor oral hygiene, while 25% presented regular oral hygiene and only 2.5% good oral hygiene, the group copd was low 1.3 and for caries, fillings and lost was very low with 1.08, 0.26 and 0 respectively.

Conclusions: The knowledge of parents and children was good for the most part however after the educational talks they managed to improve.

Key words: knowledge, oral health, school population, dental caries.

Tabla de Contenido

Introducción	13
El problema.....	14
Planteamiento del problema.....	14
Formulación del problema	16
Objetivos	18
Objetivo General.....	18
Objetivos específicos	18
Marco Teórico y referencial.....	19
Caries dental.....	20
Enfermedad periodontal.....	27
Hábitos de higiene oral	30
Técnica de cepillado	31
Uso de seda dental	34
Cremas dentales	35
Cepillos dentales	37
Tipos de cepillos dentales	38
Barniz de flúor	38
Sellantes de fosas y fisuras	40
Controles odontológicos	43
Conocimientos y prácticas en salud oral.....	44
Diseño metodológico	50
Tipo de investigación.....	50

Población de estudio	50
Población.....	50
Muestra	50
Criterios de inclusión y exclusión.....	50
Criterios de inclusión	50
Criterios de exclusión	51
Variables	51
Variables dependientes	51
Variables independientes	51
Variables intervinientes	51
Hipótesis nula.....	51
Hipótesis alterna.....	51
Materiales y métodos	52
Análisis estadístico.....	56
Resultados	57
Discusión.....	67
Conclusiones	70
Recomendaciones	71
Lista de referencias bibliográficas	72

Lista de Anexos

Anexo A. Carta firmada por la rectora.....	80
Anexo B. Consentimiento informado	81
Anexo C. Asentimiento informado	84
Anexo D. Historia Clínica.....	85
Anexo E. Encuesta sobre conocimiento a padres	86
Anexo F. Encuesta sobre conocimiento a estudiantes de 7 a 12 años	88
Anexo G. Índice de Silness y Løe modificado	91
Anexo H. Odontograma.....	92
Anexo I. Índice copd.....	93
Anexo J. Resultados de encuestas sobre salud oral de niños y padres	94
Anexo K. Folleto sobre salud oral	106
Anexo L. Evidencias fotográficas.....	108

Lista de figuras

Figura 1. Resultados del nivel de conocimiento en salud oral de población escolar	57
Figura 2. Resultados del nivel de conocimiento en salud oral de padres	58
Figura 3. Frecuencia de cepillado dental en niños	59
Figura 4. Elementos de higiene oral usados por los niños	60
Figura 5. Frecuencia del cepillado dental antes de dormir	60
Figura 6. Conocimiento sobre la erupción del primer diente permanente	61
Figura 7. Inicio del cepillado dental	62
Figura 8. Uso de seda dental y enjuague bucal en padres.....	63
Figura 9. Clasificación de la higiene oral según el Índice de Silness y Løe modificado.....	64
Figura 10. Resultado final de conocimiento en salud oral de población escolar	66
Figura 11. Resultado final de conocimiento en salud oral de padres.....	66
Figura 12. Cepillado dental en niños	94
Figura 13. Visitas odontológicas.....	95
Figura 14. Consumo de azúcares y su consecuencia en los dientes.....	95
Figura 15. Importancia del cepillado dental	96
Figura 16. Identificación visual de diente sano	96
Figura 17. Identificación visual de diente cariado	97
Figura 18. Antecedentes sobre dolor dental.....	98
Figura 19. Conocimiento sobre frecuencia de cepillado dental	98
Figura 20. Recomendación de la frecuencia del uso de la seda dental	99
Figura 21. Causas de la caries dental	99
Figura 22. Conocimiento sobre concentraciones de flúor en las cremas dentales.....	100

Figura 23. Beneficio del flúor.....	101
Figura 24. Control periódico odontológico.....	101
Figura 25. Frecuencia del cambio del cepillo dental	102
Figura 26. Conocimiento sobre promoción y prevención odontológica para niños gratuita	103
Figura 27. Frecuencia de cepillado dental	103
Figura 28. Última cita odontológica	104
Figura 29. Acompañamiento de cepillado dental	105
Figura 30. Diagnóstico de caries dental en la última visita odontológica	105

Lista de Tablas

Tabla 1. Categorías visuales de caries coronal ICDAS- combinado y características relacionadas	22
Tabla 2. Sistema de registro ICDAS radiográfico	24
Tabla 3. Factores protectores y de riesgo de caries	26
Tabla 4. Indicación para la aplicación de sellantes de fosas y fisuras	42
Tabla 5. Resultados del índice copd	64

Introducción

La salud oral está directamente relacionada con la salud en general y se logra encontrar un alto índice de enfermedades bucodentales considerándose un problema de salud pública, la enfermedad más prevalente es la caries dental que afecta a toda la población mundial pero que tiene gran prevalencia en la primera infancia. Existe un gran desconocimiento sobre el cuidado que se le debe dar a la cavidad oral en los primeros años de vida, por eso la OMS pretende impulsar la promoción de la salud y la educación sanitaria en los ámbitos local, regional, nacional y mundial siendo esta la medida más efectiva para evitar la aparición de patologías orales.

Esta investigación es importante porque evaluara los conocimientos en salud oral de padres y población escolar de 7 a 12 años del Centro Educativo General Santander y como esta se ve reflejada en el estado de salud oral de los niños. Con estos resultados se busca aumentar el conocimiento y mejorar las prácticas de higiene oral debido que se considera que los padres son los principalmente encargados de la higiene oral de sus hijos asimismo que juegan un papel importante para que desde temprana edad los niños adquieran buenos hábitos de higiene oral y así evitar enfermedades, además la infancia es la etapa de vida en donde se comienzan a establecer hábitos que se van a repetir a lo largo de la vida del individuo.

Si los padres de familia adquieren los conocimientos necesarios a cerca del cuidado de la boca, van ayudar a que estos niños no presenten caries dental ya que esta es una patología multifactorial con lesiones de origen infeccioso, donde se involucra el flujo salival, el consumo de alimentos refinados y la exposición al flúor, generando consecuencias a nivel físico y psicológico. Para adquirir estos conocimientos se realizarán charlas educativas y de enseñanza sobre salud e higiene oral con el propósito de mejorar la salud oral tanto de los padres como de los estudiantes de 7 a 12 años del Centro Educativo General Santander.

El problema

Planteamiento del problema

La salud bucal es parte indispensable de la salud en general y del bienestar personal, las personas que cuentan con una boca sana más allá de tener unos dientes sanos, van a poder llevar a cabo su vida sin dolor, molestias al hablar o comer y socializar (Yılmaz et al., 2021) (Kumar et al., 2019)

Los conocimientos y las prácticas sobre salud oral pueden ser transmitidas por diferentes medios como son: padres de familia, familiares, maestros entre otros, pero se considera a los padres de familia como las personas fundamentales para asegurar el bienestar bucal de los niños pequeños, ya que son ellos quienes van a guiar las rutinas de higiene oral. Para lograr una correcta higiene oral se deben involucrar tanto padres como hijos, ya que las prácticas y conocimientos de salud oral de los padres se ven reflejadas en la salud oral de sus hijos (Finlayson et al., 2019)

Se considera que hay unos factores de riesgo que van a estar asociados con la salud oral, los factores biológicos y sociales. Los factores sociales abarcan diferentes aspectos como lo son: baja educación de los padres, el bajo nivel socioeconómico y la falta de conciencia sobre las enfermedades dentales (Gurunathan et al., 2018) según la OMS “Comprender los factores que influyen en los comportamientos de salud bucal es importante para el desarrollo de estrategias para prevenir la caries dental y promover la salud bucal” (Calcagnile et al., 2019)

Las enfermedades bucodentales se consideran como enfermedades no transmisibles pero que por lo general afectan a gran porcentaje de la población mundial, la prevalencia de caries dental tanto en adultos como en niños sigue siendo un problema de salud pública y a pesar de tener mejoras en términos de salud, se evidencia que en países de ingresos bajos o medianos las

enfermedades bucodentales son más prevalentes ya que no se cuenta con exposición adecuada de fluoruros y acceso a los servicios de salud bucodental, (Nepaul & Mahomed, 2020)

La Academia Estadounidense de Odontología Pediátrica (AAPD) recomienda comenzar a limpiar los dientes de un bebé tan pronto como erupcionan, esto no es un conocimiento o práctica común en muchas familias (Finlayson et al., 2019). Es necesario la prevención desde edad temprana, para la conveniencia de reducir la falta de salud oral en niños que está vinculada con el desconocimiento de los padres. (Gurunathan et al., 2018)

La incidencia de enfermedades dentales, principalmente la caries, es alta en la edad infantil. La prevención y la intervención anticipada son de vital importancia porque la caries en pacientes pediátricos puede tener síntomas como dolor, trastornos del sueño, alteración de los hábitos alimentarios, reducción de la producción del habla, bajo peso corporal y disminución del crecimiento. Incluso, ser afectado por caries en la primera infancia indicaría desarrollarla definitivamente de manera sucesiva. (Calcagnile et al., 2019)

La incidencia de caries hace referencia a la proporción de personas que al momento del examen en estudio presentaban evidencia de haber sufrido en algún momento de su vida caries. Se demostró que el 33% de niños de 1, 3 y 5 años no muestra experiencia modificada en dentición temporal. El 66% restante si la presenta con un comportamiento para estas edades de 29% en el primer año, 83% a los 3 años y 88% a los 5 años. (Estudio Nacional de Salud Bucal [ENSAB IV], 2014)

La prevención de salud oral se puede realizar través de la educación en salud bucal, su finalidad es enriquecer el conocimiento tanto de los niños como de los padres ya que ellos son considerados el modelo a seguir de sus hijos y van a tener una influencia directa en las prácticas y

actitudes dentales, se ha evidenciado que cuanto mayor es el conocimiento de higiene oral de los padres, mejor es la salud oral de sus hijos.

La caries dental es una enfermedad de origen multifactorial que afecta a la población mundial y ha sido considerado como un problema de salud pública, la caries de infancia temprana es decir la caries que afecta a niños desde la erupción dentaria hasta los 71 meses se puede evitar educando a los padres sobre técnicas de higiene adecuada dado que los niños por su corta edad no tienen los conocimientos ni habilidades motrices necesarias para lograr una buena higiene y esta responsabilidad la tienen los padres o cuidadores. En el Centro Educativo General Santander no existen estudios publicados que establezcan el nivel de conocimiento en salud oral de padres y población escolar.

Formulación del problema

Los padres de familia se consideran como el modelo a seguir de sus hijos y por eso las prácticas y actitudes que ellos tengan van a ser imitadas por sus hijos, es muy importante que los padres cuenten con los conocimientos necesarios para poder brindar una correcta enseñanza y para ello son creadas las diferentes estrategias como son promoción y prevención de la salud, que lo que buscan es aumentar los conocimientos y mejorar las prácticas de higiene oral.

Los conocimientos y las prácticas en los padres influyen en salud oral de los niños y se ha reportado que el nivel de bajo conocimiento en padres de 75% reportado por Khanduri et al. (2018) influye directamente en la salud oral de sus hijos. Se ha evidenciado que estas falencias repercuten en muchos casos porque los niños a su edad están limitados y son los padres los que llevan el conocimiento.

En el Centro Educativo General Santander no existen estudios sobre el nivel de conocimiento en salud oral de los padres y población escolar, razón por la cual se desea llevar a

cabo esta investigación en los niños de 7 a 12 años. De acuerdo con lo mencionado anteriormente se buscará resolver el siguiente interrogante: ¿Qué conocimiento en salud oral poseen los padres y la población escolar de 7 a 12 años del Centro Educativo General Santander?

Objetivos

Objetivo General

Determinar el conocimiento en salud oral de padres y población escolar de 7 a 12 años del Centro Educativo General Santander.

Objetivos específicos

- Identificar el estado de salud oral de los estudiantes entre 7 a 12 años del Centro Educativo General Santander mediante los índices copd y Silness y Løe modificado.
- Socializar a los padres de la población objeto de estudio los resultados de los índices ejecutados en los estudiantes entre 7 a 12 años del Centro Educativo General Santander.
- Evaluar los conocimientos sobre salud oral de padres y estudiantes entre 7 y 12 años del Centro Educativo General Santander.

Marco Teórico y referencial

Las enfermedades bucodentales se consideran enfermedades no transmisibles que comúnmente afectan a toda la población pediátrica. Se conoce a la caries dental como la enfermedad oral crónica más común, dentro de ella se encuentra la caries de la primera infancia (CIT). La Academia Estadounidense de Odontología Pediátrica (AAPD) define esta caries de la primera infancia (ECC) como “la presencia de una o más superficies dentales cariadas (lesiones no cavitadas o cavitadas), faltantes (debido a caries) u obturadas en cualquier diente primario en un niño menor de seis años”. A pesar de haber sido ampliamente estudiada e implementada en los programas preventivos se presenta una alta prevalencia de desconocimiento de los padres sobre la prevención y el manejo de esta. (Nepaul y Mahomed, 2020) (Gurunathan et al., 2018)

La caries dental es una enfermedad producida por múltiples factores de riesgo dentro de los que se encuentran los hábitos dietéticos, prácticas de higiene oral, desequilibrios nutricionales, composición salival, aplicación de fluoruros, bajo nivel socioeconómico, el conocimiento y las actitudes deficientes en salud oral. (Patil et al., 2022). Distintos autores han demostrado que cuanto mayor es la cantidad de *Streptococcus mutans* salivales maternos, mayor es el riesgo de transmisión de madre a hijo, por lo tanto, la higiene oral de la madre está directamente relacionada con la de sus hijos. (Gurunathan et al., 2018)

Los padres son considerados como el principal modelo a seguir de sus hijos, además son quienes toman la iniciativa para el cuidado dental y el control médico, por lo tanto, es fundamental explorar sus conocimientos, actitudes y prácticas debido a que perjudican la atención dental que los niños reciben en el hogar. Por tal motivo los niños y sus cuidadores son considerados como un grupo importante para la educación en salud oral, implementado mediante los programas de concientización sobre salud bucal. (Patil et al., 2022)

Las enfermedades más prevalentes que afectan la cavidad bucal, son la caries dental y la enfermedad periodontal, siendo uno de los principales problemas de salud que generan un notable efecto social. (Petrauskienė et al., 2019). Se encuentran factores como los estilos de vida, la edad, la cultura, costumbres familiares y el entorno sociocultural que tienen relación indirecta con la aparición de enfermedades orales. (Rodríguez y Berbesí, 2019)

Caries dental

Por medio de los múltiples estudios realizados durante años se ha evidenciado que la caries dental es una patología multifactorial manifestándose como una lesión de origen infeccioso que va a estar relacionada con la microbiota bacteriana de la cavidad teniendo en cuenta la composición salival, el consumo de azúcares, la exposición a fluoruro y otras medidas preventivas como hábitos de higiene. Esta enfermedad produce problemas no solo en la cavidad oral sino a nivel general pudiendo afectar la ingesta de alimentos y alteraciones en el sueño por síntomas de dolor que pueden cambiar según la extensión y severidad de la lesión. (Rodríguez y Berbesi, 2019)

La caries dental es una enfermedad que afecta los tejidos duros de la cavidad bucal caracterizada por episodios periódicos de desmineralización y remineralización por biopelículas bacterianas (placa dental) y la presencia de azúcares en los alimentos. Si la caries dental no se trata, puede provocar una destrucción significativa del diente. Los signos y síntomas pueden incluir sintomatología dental y la formación de abscesos que pueden provocar sepsis. (Chala et al, 2018)

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2015) afirma que, como enfermedad, no ha sido erradicada, sino controlada. Así como otras condiciones bucales, si no es tratada, la caries puede llevar a dolor, infección y pérdida de función, con efectos colaterales como problemas de aprendizaje, comunicación, nutrición y otras actividades necesarias para el crecimiento y desarrollo normal del individuo.

Las enfermedades causadas por la caries dental aparecen especialmente en niños de familias con condiciones socioeconómicas bajas, que pueden tener una nutrición y calidad de vida reducidas. Los posibles factores de riesgo para la caries dental incluyen factores biológicos y de comportamiento, todos los cuales pueden ser modulados por factores ambientales. (Abouqal et al., 2018)

Se pueden tomar medidas para proteger las superficies de los dientes asegurando una exposición adecuada al fluoruro, como usar una pasta dental con fluoruro o un suministro de agua fluorada, junto con buenas prácticas de higiene dental. (Chala et al., 2018)

Se cree que las madres con un nivel educativo más alto tienen más posibilidades de recopilar información sobre el cuidado infantil que las madres con un nivel educativo más bajo. El nivel socioeconómico bajo, el conocimiento y las actitudes deficientes sobre el cuidado de la salud bucal y los comportamientos de salud bucal incompletos son factores de riesgo para la caries dental y la enfermedad periodontal. Por esta razón, la desigualdad socioeconómica (SES, por sus siglas en inglés) sigue siendo un foco importante de investigación en salud, ya que la diferencia económica está asociada con muchos resultados negativos para la salud. (Abouqal et al., 2018)

La caries de la primera infancia es una enfermedad infecciosa crónica de etiología multifactorial que empeora la calidad de vida de los niños a largo plazo. Entre los *Estreptococos orales*, *Streptococcus mutans* (*S. mutans*) se considera un microbiota potente en niños con caries infantil grave. Aunque existe una fuerte asociación entre *S. mutans* y ECC, no todos los niños colonizados con *S. mutans* tiene presencia de caries dental. (Ravikumar et al., 2021)



La prevención y el tratamiento de la ECC se pueden estructurar en tres modelos preventivos: prevención primaria, que incluye mejorar la educación oral de los padres/cuidadores y trabajadores de la salud, limitar la ingesta de azúcares que contienen los alimentos, bebidas y la exposición diaria

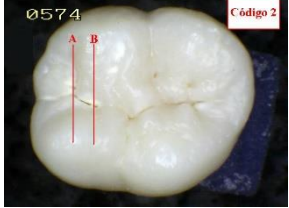



a fluoruros. La prevención secundaria consiste en el control eficaz de las lesiones primarias antes de que se caviten e incluye el aumento del uso de barnices de flúor y el uso de sellantes de fosas y fisuras en molares vulnerables. La prevención terciaria consiste en detener las lesiones cavitadas y realizar el tratamiento operatorio destinado a preservar la mayor cantidad de estructura dental posible. (Pitts et al., 2020)


La evaluación de caries se basa en un examen visual de dientes limpios, posiblemente combinado con un examen de rayos X de dientes posteriores. La severidad de las lesiones de caries se fundamenta en las características que presentan las superficies de los dientes además de estar relacionadas con la profundidad de la lesión. La caries dental se puede clasificar según el ICDAS (International Caries Detection and Assessment System)

Tabla 1

Categorías visuales de caries coronal ICDAS-combinado y características relacionadas

Sano ICDAS (0)	No hay evidencia de cambio en la translucidez del esmalte debido a caries, después de eliminación de placa y de secado con aire.	
Lesiones Iniciales de caries (ICDAS 1-2).	Los cambios en el esmalte se ven como opacidad o decoloración visible por caries (mancha blanca/café) que no concuerda con aspecto clínico de esmalte	

	sano; sin evidencia de ruptura de la superficie; sin sombra subyacente de la dentina o cavitada.	
Lesiones Moderadas de caries (ICDAS 3-4)	Moderada-Sombra subyacente en dentina. Dentina evidentemente decolorada, visible a través de la superficie del esmalte aparentemente intacto o microcavitado, que se originó en la superficie que se está evaluando. A menudo se ve más fácil con la superficie del diente húmeda.	 
Lesiones Severas de caries (ICDAS 5-6)	Cavidad en dentina evidentemente visible, en esmalte opaco/decolorado. Un sondaje suave con sonda de WHO/CPI/ PSR puede confirmar que la cavidad se	

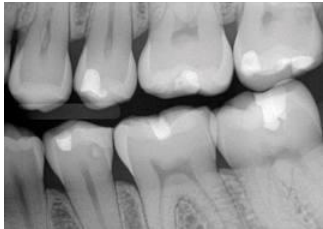

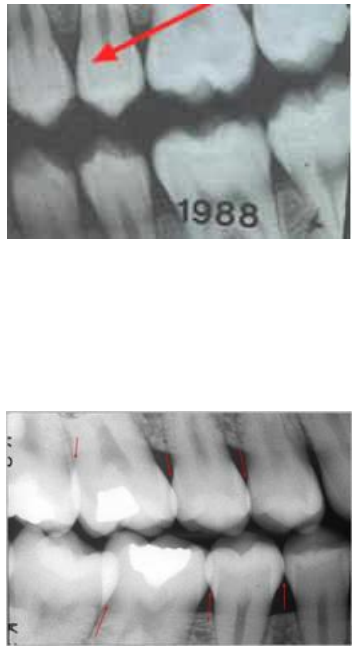


	extiende dentro de la dentina.	
--	--------------------------------	---






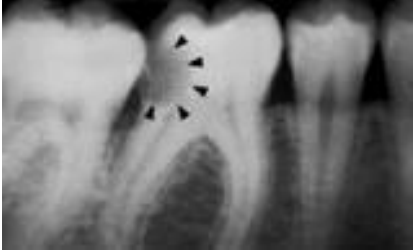


Nota. La tabla muestra la clasificación de ICDAS. Fuente: Guía ICCMS para clínicos y educadores

(2014)

Tabla 2

Sistema de registro ICDAS radiográfico

Sano		R0 No hay radiolucidez	
Estadios iniciales		RA1 Radiolucidez en 1/2 externa del esmalte RA2 Radiolucidez en la 1/2 interna del esmalte ± UAD (Unión amelo- dentinaria)	 

		<p>RA3</p> <p>Radiolucidez limitada al 1/3 externo de la dentina</p>	
Estadio moderado		<p>RB4</p> <p>Radiolucidez que alcanza hasta el 1/3 medio de la dentina</p>	
Estadios severos	 	<p>RC5</p> <p>Radiolucidez que alcanza hasta el 1/3 interno de la dentina, clínicamente cavitada</p> <p>RC6</p> <p>Radiolucidez en la pulpa, clínicamente cavitada</p>	 

Nota. La tabla muestra sistema de registro de ICDAS radiográfico. Fuente: Guía ICCMS para clínicos y educadores (2014)

Tabla 3

Factores protectores y de riesgo de caries

Factores protectores de caries	Factores de riesgo de caries
<p>Crema dental fluorada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dos cepillados dentales diarios con crema dental fluorada de mínimo 1000 ppm. <p>Atención odontológica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atención odontológica orientada a prevención de frecuencia regular, incluyendo, por ejemplo, aplicación tópica de fluoruro. <p>Fluoruro sistémico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acceso a fuentes de agua para beber fluorada u otros vehículos de fluoruro comunitario (donde estén disponibles) 	<p>Factores sociales/médicos/comportamentales de riesgo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hiposalivación inducida por medicación, enfermedad, radiación de cabeza/cuello y/o edad. • Alto consumo (cantidad/frecuencia) de azúcares libres, de bebidas (incluyendo jugos de frutas/batidos), meriendas/snacks y comidas. • Bajo nivel socioeconómico, bajos conocimientos en salud, barreras de acceso a salud. • Incapacidad para adherirse, motivación y compromiso bajo. • Necesidades especiales de atención en salud, discapacidades físicas. • Consulta odontológica por sintomatología. <p>Factores clínicos de riesgo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Experiencia de caries reciente y presencia de lesiones activas de caries. • Higiene oral deficiente con acúmulo de placa gruesa. • Áreas retentivas de placa. • Tasa baja de flujo salival. <p>Factores adicionales de riesgo en niños</p> <ul style="list-style-type: none"> • Madre/cuidador con lesiones activas de caries.

	<ul style="list-style-type: none"> • Uso frecuente o en las noches de biberón/vasos antiderrames/pacificador con azúcar natural o adicionada. • No uso diario de crema dental fluorada (>1.000ppm) • Molares en erupción. <p style="text-align: center;">Factores adicionales de riesgo en adultos mayores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Superficies radiculares expuestas (dentina). • Habilidad disminuida para realizar higiene oral.
<p style="text-align: center;">En riesgo bajo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los factores protectores están presentes. • Cualquier otro factor de riesgo está dentro los rangos de “seguridad” (ej: meriendas con azúcar adicionada, práctica de higiene oral, exposición a fluoruro) 	<p style="text-align: center;">En riesgo alto</p> <ul style="list-style-type: none"> • El nivel o la combinación de otros factores de riesgo sugiere un riesgo alto. • Con factores protectores ausentes.

Nota. La tabla muestra los factores protectores y de riesgo de caries. Fuente. Guía ICCMS para clínicos y educadores (2014)

Enfermedad periodontal

La enfermedad periodontal, junto la caries dental son las enfermedades más comunes en niños y adolescentes y se caracteriza por gingivitis es decir inflamación de las encías, sin pérdida ósea detectable o pérdida de inserción del tejido periodontal. El factor de susceptibilidad local más importante en los niños es la higiene bucal deficiente, viéndose esta afectada por la dependencia a sus padres al realizarla. (Mlenga & Mumghamba, 2021)

La mayoría de las enfermedades periodontales son reversibles en sus primeras etapas. Sin embargo, si no se trata, puede convertirse en una afección dolorosa e irreversible, y sus

complicaciones suelen durar toda la vida. Por lo tanto, las enfermedades periodontales pueden conducir en última instancia a la pérdida de dientes. (Bashirian et al., 2018)

La gingivitis, definida como la presencia de sangrado de las encías en al menos un lugar, es un estadio inicial de enfermedad periodontal y un problema común de salud oral. La gingivitis inducida por placa es el tipo más común de gingivitis. El cálculo es una causa importante de gingivitis y es un depósito de placa calcificada que se forma en la superficie de los dientes por encima (supragingival) y/o por debajo (subgingival) del margen gingival. El sarro proporciona un sustrato para la retención de placa cerca de las encías. El cálculo supragingival juega un papel menor en la progresión de la enfermedad periodontal en relación con el cálculo subgingival que junto con la inflamación gingival, es un factor determinante para la progresión de periodontitis inicial. La principal etiología de este tipo de enfermedades es la presencia de ciertas bacterias organizadas en forma de placa dental. La microbiota responsable de estas enfermedades es compleja, con más de 700 tipos diferentes de especies bacterianas identificadas en la placa. Algunas de las principales especies son: *Agregatibacter actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella nigrescens*, *Fusobacterium nucleatum* y el *Treponema denticola* (Boneta et al., 2018)

El sangrado de las encías al cepillarse los dientes es un signo de enfermedad periodontal, suele ser más común en estudiantes urbanos que en estudiantes rurales. Una posible explicación de esto podría ser que el cuidado y el tiempo de los padres es limitado en las escuelas urbanas debido a otras actividades más exigentes por lo tanto disminuye el control de las buenas prácticas de higiene bucal para garantizar una buena salud bucal. (Mlenga & Mumghamba, 2021)

Los distintos tipos de enfermedades periodontales que se pueden presentar en niños e individuos jóvenes comprenden: enfermedades gingivales inducidas por placa; periodontitis

crónica; periodontitis agresiva; periodontitis como manifestación de enfermedades sistémicas y enfermedades periodontales necrosantes. (Ayrton de Toledo et al., 2020)

Enfermedad gingival inducida por placa: la gingivitis se puede definir como la inflamación de las encías sin la presencia de pérdida clínica de los tejidos de soporte. La acumulación continua de biofilm conduce a un desequilibrio entre las especies patógenas y los mecanismos de defensa del huésped que causan gingivitis. En otros términos, la mala higiene bucal a menudo se asocia con una mayor prevalencia de enfermedad periodontal. Se considera que la edad es un factor que influye en el aumento y gravedad de la enfermedad periodontal, teniendo sus inicios desde la dentición temporal, alcanzando su pico en la adolescencia. El tratamiento para esta enfermedad se basa en una disminución de la cantidad de microorganismos implementando hábitos para la eliminación de placa bacteriana y cálculo dental. (Ayrton de Toledo et al., 2020)

Periodontitis crónica: El grado de afectación es directamente proporcional a la acumulación de placa bacteriana y cálculo. Se presenta pérdida de inserción y de hueso alveolar, bolsas periodontales, inflamación gingival, aumento de la movilidad, abscesos, pérdida del diente. (Ayrton de Toledo et al., 2020)

Periodontitis agresiva: Es producida por placa bacteriana y se puede ver afectada por factores sistémicos que presenta cada individuo. Se distingue por su rápida evolución conllevando a pérdida de estructuras dentales. Además, los dientes pueden presentar movilidad y pérdida de tejidos de soporte. Esta enfermedad se clasifica de dos formas, la localizada que se presenta como la grave pérdida de tejido periodontal en primeros molares e incisivos permanentes y la generalizada que comprende otros dientes además de incisivos y molares permanentes. (Ayrton de Toledo et al., 2020)

Periodontitis como manifestación de enfermedades sistémicas: La periodontitis que se presenta como manifestación de algunas enfermedades sistémicas, puede iniciar antes de la pubertad e involucra a dientes temporales y permanentes. Estas enfermedades son de etiología genética, pero son los factores locales los que llevan a cabo el inicio de la inflamación en el periodonto. Las condiciones que hacen que los niños sean más susceptibles a la enfermedad periodontal incluyen la diabetes tipo I y síndrome de down. (Ayrton de Toledo et al., 2020)

Enfermedades periodontales necrosantes: Se representa por una rápida instalación, con intenso dolor gingival, sangrado espontáneo, ulceración necrótica del tejido gingival, destrucción y necrosis de una o más papilas interdentes. La enfermedad generalmente se encuentra ubicada en la región interdental y encía marginal. La pérdida de inserción y de hueso sólo sucede en casos de incidencia múltiple de la enfermedad. Cuando no se maneja a tiempo, puede desarrollarse hacia un cuadro más grave, en el cual puede provocar necrosis del tejido gingival, ligamento periodontal y hueso alveolar. (Ayrton de Toledo et al., 2020)

Hábitos de higiene oral

Se reconoce que una buena higiene bucal es el camino hacia una boca sana, pero la salud bucal no se puede lograr a menos que los principios básicos de la higiene dental se incorporen a la vida diaria. Asimismo, se evidencia que tener una salud bucal insuficiente tiene consecuencias en la salud general del individuo. La prevención se estima como el fundamento central de la práctica dental moderna. El correcto manejo de la placa bacteriana se considera la medida fundamental para prevenir enfermedades orales. La finalidad de la higiene dental es evitar la formación de placa. Alcanzar una salud bucodental ideal debe comenzar en la infancia e inculcar una actitud positiva hacia la higiene bucodental en los niños y es una responsabilidad compartida de padres, profesores y odontólogos. (Kannan et al., 2020)

La higiene bucal es la práctica de mantener la boca limpia y saludable para prevenir enfermedades orales que afecten la cavidad bucal y las estructuras circundantes. Mantener una buena higiene bucal se considera un hábito a largo plazo y se dice que estos hábitos bucales comienzan en las primeras etapas de vida. (Houzmali et al., 2018)

Los hábitos de higiene bucal se establecen durante las etapas de desarrollo e influyen por el comportamiento de los padres, especialmente de las madres, ya que suelen ser las principales cuidadoras de sus hijos. Debido a esto, cuando los niños desarrollan hábitos saludables en la primera infancia, su interés por el buen cuidado oral tiende a continuar hasta la edad adulta. (Petrauskiené et al., 2020)

Las investigaciones sobre la promoción de la salud general y bucal muestran que la salud general no es buena en sociedades con niveles inadecuados de salud bucal y dental. También se sabe que la conciencia de la salud personal solo puede adquirirse en la primera infancia. El aprendizaje pertinente en la escuela es muy importante dado que se puede lograr una buena salud oral y dental a través de una educación y práctica adecuadas en la primera infancia. (Ceyhan et al., 2018)

Dentro de los hábitos de higiene oral se encuentran técnicas de cepillado, uso de seda dental, cremas dentales, cepillos dentales, barniz de flúor, sellantes de fosas y fisuras y controles odontológicos como describen a continuación.

Técnica de cepillado

La placa microbiana dental es conocida como el factor etiológico más importante que afecta negativamente la salud oral y dental. Tener un control efectivo y disminuir la placa asegura una buena salud dental y periodontal. En términos de control de la placa, el cepillado se tiene en cuenta como la medida preventiva mecánica más simple y se considera eficaz para mantener la

salud bucal a largo plazo. A través de múltiples investigaciones se ha podido evidenciar que las personas que tienen la frecuencia de cepillarse dos veces al día y las que adquieren esta práctica desde edades tempranas demuestran ser más saludables respecto a enfermedades dentales y gingivales. Por otro lado, es cuestionable cuán efectivo es el cepillado de dientes si los pacientes no están adecuadamente instruidos en la técnica de cepillado. (Ceyhan et al., 2018)

Un correcto control de la placa no solo está relacionado con el tipo de cepillo dental que se use, sino también de la técnica de cepillado empleada. Se ha informado que aprender técnicas de cepillado es muy útil para mejorar la higiene bucal, y los odontólogos también deben considerar la destreza manual de los pacientes. Asimismo, se ha demostrado que la carencia de un estímulo visual dificulta que los niños de edades tempranas aprendan técnicas de cepillado con mayor eficacia y rapidez. Por eso se recomienda la enseñanza de técnicas de cepillado con la ayuda de estímulos visuales para generar un mayor aprendizaje y mejore la práctica de higiene bucal. (Ceyhan et al., 2018)

Con la erupción del primer diente deciduo es necesario comenzar con el cepillado dental. Inicialmente, los padres son los encargados de llevar a cabo esta actividad hasta la edad en que el niño desarrolle la habilidad motriz necesaria para ejecutarlo. Por consiguiente, la supervisión de los padres en esta actividad es indispensable hasta los 7 u 8 años. Se ha evidenciado que cepillarse dos veces al día es una práctica efectiva y económica para reducir la caries de primera infancia. (Atarbashi & Atarbashi, 2018)

El cepillado dental se debe llevar a cabo realizando una limpieza sobre todas las superficies de la cavidad oral, incluyendo lengua y encías con una constancia de al menos 2 veces al día. Este hábito de higiene se sugiere realizarse por las noches antes de dormir ó 30 minutos luego de cada comida ya que después de este tiempo los ácidos producidos por el metabolismo del biofilm

consiguen apresurar la desmineralización dental generando daño microestructural que más adelante podría verse reflejado como una lesión de caries. (Solis et al., 2019)

En el cepillado dental se han recomendado dos técnicas muy comunes como la técnica de cepillado horizontal, en donde se posiciona el cabezal del cepillo perpendicularmente a las superficies de los dientes y la eliminación de la placa se realiza con un movimiento hacia atrás y con fuerza. En distintos estudios se ha evidenciado que el cepillado horizontal es más efectivo para los niños y es más eficaz en la eliminación de la placa bacteriana en comparación a la técnica de Fones. La segunda técnica recomendada es la técnica de Fones, en esta técnica el niño ocluye sus dientes, las cerdas del cepillo se colocan perpendiculares al diente. La eliminación de la placa se lleva a cabo realizando movimientos circulares amplios y rápidos desde la encía marginal del maxilar hasta la encía marginal de la mandíbula con una ligera presión. Esta técnica es recomendada por la facilidad de aprendizaje y aplicación. Estas dos técnicas han tenido gran controversia debido a que tienen efectos adversos sobre la encía y la estructura dental como la recesión gingival y abrasión dental. Por otra parte, se encuentra La técnica de Bass que es una técnica que se realiza colocando un cepillo de dientes de 45° en la raíz del diente y luego presionándolo lentamente mientras realiza pequeños movimientos giratorios. (Atarbashi & Atarbashi, 2018) (Nubationis et al., 2022)

También está la técnica de Bass modificada que consiste en colocar el cepillo con una inclinación de 45° respecto al eje axial de los dientes y se presiona ligeramente contra el surco gingival. Se trata de realizar unos movimientos vibratorios anteroposteriores, pero sin desplazar el cepillo de su punto de apoyo. Deben ser movimientos muy cortos para que las cerdas se flexionen sobre sus propios ejes y las puntas no se desplacen de los puntos de apoyo. En la cara masticatoria de los dientes se aplican movimientos de fregado rápido para eliminar todos los restos de

alimentos. Luego realizar movimientos muy cortos en dirección anteroposterior y de vibración durante 10 a 15 segundos para desorganizar la placa dental. (Cano Nuñez, 2018)

Sin embargo, se ha evidenciado que la técnica de Bass modificada es la técnica de cepillado dental que tiene más efectividad en comparación con la técnica horizontal y de Fones, siendo esta última la menos efectiva. Esto se demostró mediante un estudio realizado a través del control de placa y la inflamación gingival donde se logró una disminución utilizando las técnicas modificadas de Bass y barrido horizontal. (Janakiram et al, 2020)

Uso de seda dental

Se considera que la aparición de placa bacteriana tiene un rol fundamental en el desarrollo y avance de la caries dental y la gingivitis. No obstante, los espacios interdentes tienen mayor susceptibilidad a estas enfermedades. Se evidenció que acumulación de placa en los espacios interproximales es más acidogénica que en otras zonas de la cavidad bucal. Asimismo, los contactos interdentes que se presentan en la dentición decidua posibilitan un mayor crecimiento de bacterias ya que estas zonas de contacto presentan un mayor tamaño que en la dentición permanente. (Lin et al., 2020)

El uso de seda dental ayuda a reducir las caries interproximales y la gingivitis, el uso de seda dental es necesario debido a que el cepillo no tiene la capacidad de entrar en las superficies interproximales donde se crea un gran acumulo de placa bacteriana por eso es necesario el uso de seda dental y se recomienda que los padres o cuidadores realicen esta actividad considerando que en edades escolares no se cuenta con la suficiente capacidad motriz para realizar esta actividad con éxito, existe seda dental en presentación de flosser especialmente indicada para niños por su fácil manejo. (Atarbashi & Atarbashi, 2018)

La técnica de uso de seda dental más empleada es en “forma de C” y se estima como la técnica más apropiada. Esta consiste en deslizar la seda suavemente entre los dientes y se curva en forma de C sobre la superficie mesial y/o distal hasta que esta entre en contacto con la línea de las encías. A los niños esta técnica de uso de seda dental les puede resultar complicado si usan la seda dental en su presentación habitual. (Lin et al., 2020)

Para lograr un buen uso de las herramientas de limpieza interdental se necesita que el profesional a cargo brinde la instrucción necesaria no solo para pacientes que presenten gingivitis sino también para aquellos que tengan salud gingival. Debido a esto es necesario demostrar la técnica correcta puesto que el mal manejo de la seda dental puede ocasionar abrasión cervical de los dientes y pérdida ósea alveolar angular. (Pandey et al., 2020)

En una investigación realizada por Kannan et al. (2020) se demostró que “la mayoría de los niños de este estudio sabían que cepillarse los dientes con cepillo y pasta dental ayuda a prevenir la caries dental, e implementaron este comportamiento, pero desconocían el papel beneficioso del hilo dental” (p.70).

Cremas dentales

El fluoruro se ha usado a lo largo de mucho tiempo para evitar la aparición de caries dental, se puede presentar de varias maneras dentro de las que se encuentran: cremas dentales, agua, leche, enjuagues bucales, geles y barnices dentales. La concentración de flúor en cremas dentales varía y su concentración más común está entre 1000 a 1500 ppm de flúor, la concentración puede variar dependiendo de la edad y el país, las concentraciones de flúor más altas requieren de una receta médica para su venta. Una crema dental con alto contenido de flúor brinda mejor protección contra la caries dental también se tiene evidencia de que las cremas con fluoruro son más efectivas que aquellas

no presentan, pero también puede ocasionar la aparición de fluorosis si los dientes están en proceso de desarrollo. (Walsh et al., 2019)

El cepillado de dientes junto al manejo de crema dental con flúor ayuda en la reducción de la caries, pero se debe tener en cuenta que el flúor en cantidades excesivas puede ocasionar problemas dentales como la fluorosis. Debido a esto es importante proporcionar las cantidades correctas para las diferentes edades de los infantes, por lo tanto, las cremas dentales con flúor se deben usar con la supervisión de un adulto para evitar tragar, especialmente en niños de edad preescolar. La cantidad de crema dental debe ser del tamaño de un arroz y tamaño de guisante las cuales se recomiendan para niños menores de 3 años y de 3 a 6 años. (Atarbashi & Atarbashi, 2018)

La OMS, la FDI (Federación Dental Mundial), la AAPD (Academia Estadounidense de Odontología Pediátrica), la AAP (Academia Estadounidense de Pediatría), la ADA (Asociación Dental Estadounidense) y la EAPD (Academia Europea de Odontología Pediátrica), recomiendan el cepillado de dientes dos veces al día con crema dental fluorada de 1000 ppm de flúor desde la erupción del primer diente hasta los 6 años, por otra parte la CDC (Centros de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos para Enfermedades control y prevención) sugiere el uso de cremas dentales que tengan 1000 ppm de flúor únicamente a partir de los 2 años y antes de esta edad una crema que no contenga flúor. El empleo de cremas dentales que contengan 1000 ppm de flúor se realiza desde la erupción del primer diente temporal y se aconseja en países con un alto riesgo de caries. (Staszczyk et al., 2020)

Los niños pequeños en particular son más propensos a consumir crema dental y desarrollan efectos secundarios debido a su reflejo de deglución y sabor a pasta de dientes. Con la amplia

variedad de pastas dentales en el mercado, es necesario verificar el contenido de fluoruro de las pastas dentales para niños que no requieran receta médica. (Ullah et al., 2021)

Cepillos dentales

La placa bacteriana es el factor etiológico más importante de caries y gingivitis. Por lo tanto, eliminar la placa de la superficie del diente puede ayudar a controlar ambos. El cepillo dental es la herramienta más común para eliminar la placa. El cepillo de dientes con cerdas suaves y redondeadas es el más recomendado para los niños. Se recomienda elegir cepillos dentales con cabezal pequeño que se ajuste al tamaño de la boca de cada niño y el mango siendo más corto y con un diámetro grande proporcionando un mejor manejo. (Atarbashi & Atarbashi, 2018)

El cepillo dental varía según la necesidad de cada paciente, por esto el cepillo debe adaptarse a la técnica de cepillado previamente recomendada por un profesional. Un buen cepillo de dientes debe permitir un fácil acceso a todas las áreas de la boca, y un cepillo de dientes con una cabeza más pequeña puede ayudar con esta tarea. Es recomendado que las cerdas del cepillo sean plásticas y no naturales, ya que estas últimas retienen la humedad y generan un ambiente favorable para la colonización de bacterias. (Chávez Puma, 2022)

El tiempo aconsejable para reemplazar el cepillo dental es después de los 3 meses de uso ó puede ser necesario su cambio antes del tiempo estimado, esto depende de la técnica empleada en el cepillado dental, si no se tiene un buen manejo las cerdas se pueden desgastar y abrir. Por lo tanto, el cambiar el cepillo de dientes ayuda a prevenir daños en las encías y mejorar la limpieza. (Atarbashi & Atarbashi, 2018)

El cepillado debe durar más de 1 minuto en todos los casos y se debe enseñar a los niños a eliminar el exceso de pasta dental. Se recomienda evitar enjuagar con agua. No existe evidencia sólida sobre el momento ideal para cepillarse los dientes, pero se recomienda que los niños se

laven los dientes antes de acostarse, luego de esto es necesario evitar consumir alimentos.
(Damyanova & Atasanova, 2018)

Tipos de cepillos dentales

- Cepillos dentales duros con fibras más rígidas: Usados en cavidades sanas, a las que no perjudica esta dureza.
- El cepillo de dientes de dureza media: Empleados en cavidades sanas, pero con sensibilidad a las cerdas demasiado duras.
- Cepillos dentales suaves: Son los más recomendados cuando existe sensibilidad y problemas dentales.
- Cepillos infantiles, con cabeza y mango más pequeños: Usados en cavidades pequeñas ya que presentan menos hileras de fibras.
- Cepillos dentales interproximales: Empleados para eliminar la placa retenida entre espacios proximales de los dientes, y se pueden conseguir con distintos grosores para acoplarse a las necesidades del individuo.
- Cepillos eléctricos: Tipo de cepillo que presenta diferentes cabezales modificables además permite una limpieza más fácil e integral al llevar a cabo movimientos horizontales, vibratorios y verticales. (Gaona et al., 2020)

Barniz de flúor

Se encuentran dos formas de administrar flúor a la población mundial como un método de prevención dental: la exposición sistemática y la aplicación tópica. Con respecto a la exposición sistemática su principal distribución es por medio de la fluoración de agua potable, esto se ha considerado en el siglo XX como un logro para la salud pública siendo una alternativa eficiente y económica para la salud pública. Se ha evidenciado que el acceso limitado de agua potable

imposibilita la instauración de sistemas de fluoración del agua en poblaciones alrededor de todo el mundo, no obstante, los sitios en donde se puede llevar a cabo tienen mayores beneficios ya que llega fácilmente a todas las personas de la comunidad. (OMS, 2021)

Se considera que el flúor evita que la caries dental se desarrolle y previene la formación de una cavidad sin embargo no actúa completamente como método de prevención si no se tienen en cuenta los factores de riesgo de caries como lo es la ingesta de azúcares. Según investigaciones se ha evidenciado que la aplicación periódica de barniz de fluoruro sódico al 5% ayuda en la remineralización cuando la caries está en estadios iniciales en dientes temporales en el esmalte. Aunque su efectividad se ve influenciada de acuerdo a las aplicaciones periódicas que requiera cada paciente para conservar la eficacia. (OMS, 2021)

El barniz de flúor de aplicación tópica durante más de treinta años se ha usado considerablemente como intervención preventiva para la aparición de lesiones cariosas. La asociación dental americana mediante su panel de expertos brinda recomendaciones basadas en evidencia para el uso de fluoruros tópicos en el hogar y en el ámbito profesional para la prevención de la caries. (Díaz et al., 2020)

La forma más efectiva de usar flúor es con el uso regular de una pasta dental con flúor. Sin embargo, los hallazgos actuales sugieren que los padres parecen tener poca conciencia sobre el fluoruro y sus efectos en la salud oral de los niños. Aunque la falta de flúor no causa caries, el flúor ayuda a inhibir la enfermedad. (Khanduri et al., 2018)

Se concluye que la aplicación tópica del barniz de flúor cada seis meses es efectiva en la prevención de caries en la dentición temporal y permanente de niños y adolescentes, así mismo se le atribuyen otras características como el corto tiempo de aplicación haciéndolo menos incómodo para el paciente y de mejor aceptabilidad en niños en edad preescolar. (Díaz et al., 2020)

El principal aporte del flúor en la intervención de la caries dental se basa en inhibir la desmineralización y promover la remineralización dental. La presencia constante de flúor en bajas concentraciones, es común debido al uso de pastas dentales con flúor debido a esto se puede reemplazar los compuestos minerales perdidos a lo largo de la agresión causada por ácidos repetidamente, lo que da como resultado cristales con una capa semejante a la fluorapatita. (Staszczyk et al., 2020)

Sellantes de fosas y fisuras

Debido a la morfología compleja y las diferentes formas que presentan las superficies oclusales de los dientes posteriores es decir las fosas y las fisuras, se hacen más susceptibles a la retención de placa dental y así mismo la aparición de caries. Por tal motivo se crearon los sellantes de fosas y fisuras que son una barrera física que impide la acumulación de partículas de alimentos y microorganismos, estos son una medida de prevención primaria y secundaria. Existe amplia evidencia de que los sellantes son un método eficaz para prevenir la caries dental por eso se recomienda su aplicación. (Sredevi et al., 2022)

Un sellante es más que simplemente aplicar material para rellenar las fosas y fisuras de los dientes y prevenir caries, es algo que debe realizarse con cuidado y atención. No todas las personas ni todos los dientes requieren de esta medida preventiva, hay ciertas características que se deben estudiar. Los sellantes se encuentran indicados en fosas y fisuras de dientes temporales y/o permanentes de niños, adolescentes y/o adultos cuando el diente o el paciente tiene un alto riesgo de sufrir caries, cuando hay presencia de lesiones cariosas en estadio inicial, es decir, no cavitadas. También puede considerarse su uso cuando el paciente presenta discapacidades médicas, físicas o intelectuales, especialmente cuando la salud en general se ve afectada debido a una enfermedad oral o la necesidad de un tratamiento dental. (Sredevi et al., 2022) (Campos y Rojas, 2018)

Las investigaciones han demostrado una reducción significativa en la incidencia de lesiones cariosas y su riesgo de aparición. Por ejemplo, un estudio de Wright et al. informó que los niños y adolescentes que tienen selladores colocados en fosas y fisuras de molares permanentes tienen una reducción del 76% en el riesgo de desarrollar caries, en comparación con aquellos que no reciben selladores. Después de más de 7 años de estudios de seguimiento, los niños que recibieron selladores tuvieron una incidencia de caries del 29 %, mientras que los que no recibieron selladores tuvieron una incidencia de caries del 74 % también se ha comprobado que los sellantes de fosas y fisuras son más eficientes para la prevención de caries de fosas y fisuras en relación con los barnices de flúor los cuales actúan mejor en las superficies lisas de los dientes. (Beresescu et al., 2022)

Los materiales selladores de fosas y fisuras se pueden clasificar en dos tipos; a base de resina y a base de ionómero de vidrio. Los selladores de fosas y fisuras a base de ionómero de vidrio buscan prevenir la formación de caries y está especialmente recomendada su aplicación para pacientes con alto riesgo de caries. Los principales inconvenientes de los sellantes a base de ionómero de vidrio son su menor poder de retención y que presentan propiedades mecánicas menos eficientes que los sellantes a base de resina. De modo que existe una preferencia por los sellantes a base de resina fotopolimerizable debido a que presenta ventajas como la fácil aplicación, alto nivel de retención y los efectos cariostáticos comprobados. (Şişmanoğlu, 2019)

Tabla 4*Indicación para la aplicación de sellantes de fosas y fisuras*

Factor	Situación de mayor vulnerabilidad a la caries / Indicaciones para la aplicación de sellantes.
Nivel colectivo	Niños y adolescentes con un nivel socioeconómico bajo, enfatizando cuando la escolaridad de los padres es escasa. Menor acceso a servicios de salud bucal.
Nivel individual	Tener una experiencia actual o anterior de caries, siendo un factor de riesgo para la aparición de nuevas lesiones. Niños con limitaciones intelectuales o físicas. Otros indicadores sugeridos como una deficiente higiene bucal y una dieta cariogénica.
Dientes	Dientes con macromorfología presenta problema en la remoción de placa, propiciando una mayor acumulación. Dientes con defectos de mineralización de esmalte o hipoplasia. Molares permanentes, especialmente el primer molar, en forma exclusiva en los años posteriores a la erupción.
Superficie	Superficies oclusales sanas (por ser las más vulnerables a la caries dental) o con lesiones no cavitadas en esmalte (por ser la condición más propensa a la progresión del proceso carioso)

Nota. La tabla muestra la indicación para la aplicación de sellantes de fosas y fisuras. Fuente:

Manual de procedimientos de Odontopediatría (2017)

Controles odontológicos

La Academia Estadounidense de Odontología Pediátrica sugiere que los niños asistan a controles odontológicos regularmente y que la frecuencia sea adecuada dependiendo de los riesgos individuales que presente cada paciente. Los chequeos dentales de rutina ayudan a promover medidas preventivas, mantener dientes y tejidos orales saludables y mejorar la conciencia sobre los beneficios de los servicios dentales. Las visitas constantes y preventivas se relacionan con efectos positivos, mientras que la falta de visitas odontológicas o asistir únicamente por dolor se asocia con efectos negativos. (Al-humaid et al., 2018)

Si se asiste regularmente a controles odontológicos se facilita la probabilidad de detectar los primeros signos patológicos y su intervención; además, se asocian a los hábitos protectores individuales como el cepillado dental, el uso de seda dental y enjuagues bucales, así como una dieta equilibrada generando menos factores de riesgo de aparición de caries o enfermedad periodontal. (Solis et al., 2019)

La Academia Estadounidense de Odontología Pediátrica (AAPD) y la Asociación Dental Estadounidense (ADA) sugieren que la primera cita odontológica de los niños se lleve a cabo posterior a la primera erupción dental y no pasados los 12 meses de edad. Según estudios la madre debería asistir a una consulta odontológica preventiva aproximadamente en el cuarto mes de gestación. En esta visita, el odontólogo brinda información respecto a caries dental, su transmisión y su capacidad de propagación, informando que la madre es la principal fuente de transmisión de *Streptococcus mutans* proporcionando consejos sobre el cuidado de la cavidad bucal del niño y los posibles tratamientos preventivos. (Mika et al., 2018)

El objetivo de la primera visita del niño al odontólogo es importante no solo para revisar la cavidad oral sino también para instruir a los padres sobre el correcto cuidado e higiene bucal y

para corregir los hábitos alimentarios insuficientes. Además, se encarga de informar sobre los factores de riesgo de caries y factores que influyen en el desarrollo de posibles maloclusiones. La información proporcionada a los padres en la primera visita logra despertar interés sobre el estado de salud oral del niño. Por lo tanto, ayuda a evitar el desarrollo de afecciones orales como la caries dental. Cabe destacar que la primera consulta odontológica del niño tiene un efecto relevante, generando una actitud positiva y de confianza a la hora de realizar tratamientos odontológicos. (Mika et al., 2018)

Conocimientos y prácticas en salud oral

Chala et al., (2018) en su investigación incluyeron 502 madres y demostraron que 140 (27,8%) eran analfabetas y 285 (60,9%) sabían que el flúor tiene un efecto beneficioso en la prevención de caries. Las propias prácticas de las madres sobre el cuidado dental se relacionaron estadísticamente con el uso de los servicios de cuidado dental por parte de sus hijos. Además, reveló que la puntuación de conocimientos se asoció con la edad de la madre, el nivel educativo y la mediana de ingresos. Lo que concluyó que como predictores significativos de las prácticas relacionadas con la salud oral están el nivel de educación de la madre y el estado de salud de los niños.

Khanduri et al., (2018) su estudio consistió en una encuesta donde los datos se recopilaban mediante un cuestionario autoadministrado con un total de 200 padres participantes. De 200 padres, 92 eran madres y 108 eran padres. Casi el 75% de los participantes tenían entre 30 y 39 años. El nivel de educación de los padres osciló entre educación primaria (40%), secundaria superior (25%) y educación universitaria (35%). Los participantes con un nivel de educación más alto obtuvieron puntajes de conocimiento general significativamente mejores que los padres con menos educación se muestra la asociación entre la cualificación educativa y las puntuaciones en

conocimientos, actitudes y prácticas. La mayoría (75%) de los padres tenían un bajo conocimiento sobre la importancia del uso de pasta dental fluorada y solo el 33% de los padres sabía que la alimentación con biberón durante la noche puede causar caries dental.

Calcagnile et al., (2019) en su investigación aplicaron un cuestionario donde incorporaron 101 niños incluyendo 45 niños y 56 niñas. Entre los padres que contribuyeron a completar el cuestionario, 53 estaban en su primera experiencia como padres y se encontró que los 48 restantes tenían más de un hijo. De los 101 encuestados, 82 eran madres (45 graduadas y 37 con diploma de escuela secundaria) y 19 eran padres (13 graduados y 6 con diploma de escuela secundaria). El análisis de datos mostró que solo el 24% de los encuestados conocía la posible transmisibilidad vertical de las bacterias cariogénicas a través de la saliva contaminada. Todavía es una tendencia común del 61% de los padres que prueban la comida de su hijo. De 101 niños, el 30% usaba chupete y el 17% biberón con leche durante la noche y entre estos niños el 41% por más de 2 años. Los padres informaron que el 57% de los niños no se cepillaron los dientes en sus primeros 3 años de vida.

Nepaul & Mahomed. (2020) llevaron a cabo una encuesta aplicada a 144 padres. El 80% (118) de los participantes que completaron la encuesta eran madres de los niños. El 79% de los padres (115) tenían menos de cuarenta años. El 83% (120) de los padres eran solteros. Se encontró que 125 (87%) de los padres clasificaron su área de residencia como rural. La mayoría de los padres tanto las madres (64%) como los padres (65%) tenían educación secundaria o superior. La mayoría de las madres (60%) estaban desempleadas. El 95% de los padres (136) tenían una actitud positiva hacia la salud bucal al calificar la salud bucal como muy importante o importante en relación con otras condiciones de salud en general. Los padres informaron que el 86 % (124) de los niños se cepillaron la lengua y el 89 % (128) de los niños se cepillaron los dientes felizmente.

Gurunathan et al., (2018) hicieron un estudio donde de las 432 madres que participaron, 150 (35%) han cursado hasta el nivel escolar y 282 (65%) han concluido diplomatura/grado. En total, el 43,9% de las madres que terminaron la escuela afirmaron que la limpieza es un motivo para cepillarse los dientes, el 42,1% para la prevención de caries y el 14,0% afirmaron que el cepillado se realiza para evitar el mal aliento. La limpieza (48,9%) fue el principal motivo declarado por las madres que terminaron el diplomado/grado; El 44,7% sugirió que el cepillado se realiza para la prevención de caries y el 6,4% dijo que el cepillado se realiza para evitar el mal aliento. Se concluye que el conocimiento de las madres sobre el conocimiento de la importancia de la salud bucal para la salud general es apreciable, pero la conciencia sobre el hábito de cepillado adecuado, el tratamiento de la caries y la importancia de las visitas al dentista es menor en las madres que tienen educación escolar en comparación con las madres graduadas.

Naidu & Nuun, (2020) a través de un estudio en el cual participaron un total de 309 padres y cuidadores: el 88% eran mujeres, el 74,4% eran de etnia indígena, el 50,4% en trabajos manuales y el 50,2% con estudios hasta el nivel secundario. El 59,1% consideró que la primera visita dental de un niño debería ser cuando todos los dientes de leche están presentes. El 64% no había llevado a su hijo a una visita dental. El 81,6 % calificó la salud bucal de su hijo como buena o mejor y el 28 % desearía un niño asintomático. Más del 80% usaba pasta dental con flúor. El 52,8 % siempre supervisaba el cepillado de dientes de sus hijos y el 44 % afirmaba estar utilizando la cantidad recomendada del tamaño de un guisante. El 26,2% informó haber utilizado un biberón endulzado o un alimentador infantil por la noche.

Kumar et al., (2019) en su trabajo de investigación, el 35,6 % eran hombres y el 64,4 % eran mujeres. En cuanto a la importancia de los dientes primarios, se mostró que el 89% de los participantes cree que los dientes primarios son importantes, mientras que el 3,4% no lo

cree. Alrededor del 7,6% de los participantes no sabían sobre la importancia de los dientes primarios. Alrededor del 65% de los participantes pensaba que los problemas en la dentición temporal podrían afectar a la dentición permanente, mientras que el 14,8% no lo creía. Casi el 20% no sabía si tal efecto existe. Con respecto a la primera visita al dentista, solo el 5,8% respondió que la primera visita al dentista debe ser a los 6 meses de edad. Sin embargo, el 84,6% cree que la primera visita al dentista es cuando el niño tiene un problema dental.

Mishra et al., (2018) en su estudio presentan un total de 210 (133 hombres y 77 mujeres) niños fueron evaluados junto con sus padres para conocer el estado de salud bucal del niño. En total, 134 (63,3%) niños tenían entre 5 y 10 años, mientras que 76 (36,7%) niños tenían entre 11 y 15 años. En los resultados se mostró que el dolor fue el principal motivo de visita al odontólogo en el 71% de la muestra poblacional mientras que solo el 20,5% de la población acudió a revisión de rutina. Casi el 18,1 % de la población de la muestra se cepilla dos veces al día, mientras que el 80 % se cepilla una vez al día. Aproximadamente el 97,1% de la población utiliza pasta de dientes como medio para la limpieza de los dientes, mientras que el 2,9% restante utiliza polvo/carbón vegetal y sus productos para limpiar los dientes. Casi el 98,1% de la población desconocía el uso del flúor.

Vozza et al., (2019) realizaron una investigación donde participaron 70 niños, los resultados mostraron un promedio de 1,4 dientes cariados por niño con un promedio ligeramente superior en las mujeres. Más del 68% de la muestra presentaba malas o insuficientes condiciones de higiene bucal con presencia de placa en el 64% de los casos. Además, el 57% de los niños tenían maloclusión de clase II con overjet aumentado y respiración oral respectivamente en el 37% y el 30% de los casos. Solo el 24% fue amamantado en los primeros meses de vida y más del 40% mantuvo un mal hábito por más de dos años. En cuanto a los hábitos alimentarios, más del 80%

de la muestra consume dulces o bebidas azucaradas todos los días. El análisis de los datos mostró como los niños consumen varios snacks a lo largo del día, y el 47% los come viendo la televisión.

Karamehmedovic et al., (2021) ejecutaron una encuesta dirigida un total de 441 niños y 365 padres, los resultados mostraron que dos tercios (66,5%) de los niños informaron cepillarse los dientes dos veces al día, y casi la mitad de ellos no usaban pasta dental con flúor todos los días. Las niñas se cepillaron los dientes significativamente más a menudo que los niños (74 % frente a 58 %). Los niños que viven en áreas residenciales de nivel socioeconómico medio y alto informaron mejores hábitos de salud oral que los que viven en áreas de nivel socioeconómico bajo. En conclusión, se mostró que los hábitos de salud bucal de los niños de Sarajevo eran deficientes. Un tercio de los niños de nueve años no se cepillaron los dientes de acuerdo con las recomendaciones, y casi la mitad de ellos no usaron pasta dental con fluoruro a diario.

Crosato et al., (2019) examinaron 998 niños de 31 escuelas y encontraron que la mayoría de los participantes fueron niñas (55,5%), y más del 50% de las familias de los niños se clasificaron con mejores condiciones para todas las variables socioeconómicas, la condición de menor prevalencia fueron las lesiones dentales traumáticas y el problema de salud bucal más prevalente fue el sangrado gingival, con una prevalencia ajustada de 93,2%, La maloclusión severa o incapacitante ocurrió en alrededor del 25% de los niños ecuatorianos, y alrededor del 60% de los participantes presentó caries dental y/o fluorosis.

Gund et al., (2022) encontraron en su estudio de 244 participantes, que 178 (73 %) no tenían experiencia con caries, y el porcentaje aumentó con la edad del 5 % en los niños de 2 a 5 años al 40 % en los mayores de 10 años. De 117/244 (48%) que indicaron que los dientes deben cepillarse tres veces al día, 80/117 (68%) informaron cepillarse dos veces al día, 32/117 (27%) informaron cepillarse tres veces y 4/117 (3%) afirmó hacerlo solo una vez. Aunque 131/244 (54

%) consideraron que los dientes deben cepillarse durante 3 min, 77/131 (59 %) informaron que lo hacían y 41/131 (31 %) informaron cepillarse durante 2 min. 17/42 (40 %) participantes mayores de 10 años no mostraron ningún método de cepillado sistemático, y 21/42 (50 %) no lograron limpiarse los dientes por completo. Los participantes de 6 a 10 años exhibieron la mayor proporción (97/134, 72%) de limpieza completa. Ciento cuarenta y seis de 244 (60%) sabían sobre el hilo dental; 63/134 (43%) informaron usarlo. Se observó un buen cumplimiento de las recomendaciones de salud bucal (es decir, cepillado ≥ 2 /día durante ≥ 2 min) en 212/244 (87 %) los 32/244 restantes (13 %) exhibieron un cumplimiento deficiente.

Esta investigación es importante porque se realizará en niños de 7 a 12 años del Centro Educativo General Santander mediante la observación oral a través de los índices copd y Silness y Loe modificado; identificando el estado de salud oral que presentan estos alumnos, evaluando la existencia o no de caries y asimismo de placa bacteriana. También se tendrá en cuenta el nivel de conocimiento por medio de encuestas sobre higiene oral que serán aplicadas tanto a los niños como a los padres o acudientes lo cual permitirá identificar en cuales temas de salud e higiene oral tienen menor conocimiento y así poder brindar la información necesaria para lograr ampliar y generar mejores hábitos de salud oral.

Diseño metodológico

Tipo de investigación

La presente investigación fue de carácter observacional de tipo descriptivo transversal estos analizan datos de una población en un solo punto en el tiempo. A menudo se utilizan para medir la prevalencia de los resultados de salud, comprender los determinantes de la salud y describir las características de una población. Por lo tanto, este tipo de estudio ayudó a identificar el estado de salud oral de los niños del Centro Educativo General Santander mediante los índices copd y Silness y Løe modificado. (Wang & Cheng, 2020)

Población de estudio

Población

La población de estudio se conformó por 139 estudiantes del Centro Educativo General Santander.

Muestra

La muestra se conformó por el total de 40 estudiantes que tienen entre 7 y 12 años del Centro Educativo General Santander.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

Estudiantes que estaban matriculados en el Centro Educativo General Santander sin importar si presentaban alguna discapacidad o patología.

Padres o acudientes que firmaron el consentimiento informado.

Niños que firmaron el asentimiento informado.

Criterios de exclusión

Niños con edad menor a 7 años y mayor a 12 años.

Variables**Variables dependientes**

Caries.

Conocimiento en higiene oral.

Variables independientes

Hábitos higiénicos.

Hábitos alimenticios.

Variables intervinientes

Edad.

Sexo.

Nivel socioeconómico.

Hipótesis nula

No es posible determinar el nivel de conocimiento en salud oral de padres y población escolar del Centro Educativo General Santander.

Hipótesis alterna

Si es posible determinar el nivel de conocimiento en salud oral de padres y población escolar del Centro Educativo General Santander.

Materiales y métodos

Para realizar esta investigación se solicitó la autorización a la rectora del Centro Educativo General Santander (Anexo A), la cual proporcionó todas las facilidades y brindó un espacio para la realización de este estudio, el cual se realizó en niños de la institución. Una vez se efectuó la socialización de la temática con sus riesgos y beneficios, se aclararon todas las dudas de los padres y representantes de los niños que cumplieron con el criterio de inclusión y exclusión. Una vez se terminó la socialización, los padres que quisieron vincular a sus hijos a la investigación firmaron un consentimiento informado (anexo B) y sus hijos un asentimiento informado (anexo C). Las investigadoras fueron calibradas por la odontopediatra Sandra Parra la cual realizó una prueba piloto con un aproximado de 10 niños. En la próxima visita se realizó la historia clínica (anexo D) donde se obtuvo los datos necesarios de los niños junto a sus padres y al terminar se empleó la encuesta sobre conocimiento dirigida a padres (anexo E). Posterior a esto se programaron las fechas de atención en las horas de la mañana y de la tarde según la jornada de cada niño. Se atendieron 20 niños por sesión, primeramente, se aplicó la encuesta sobre conocimiento dirigida a niños (anexo F), un salón se adecuó con una unidad portátil, una caneca para residuos biológicos donde se desecharon algodones, gasas y guantes previamente utilizados. Para el examen clínico se utilizó el instrumental básico el cual contiene un espejo bucal, sonda periodontal, explorador y pinza algodонера; el instrumental se esterilizó previamente en los autoclaves "Automat 8000" de la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio Nariño llevándose a cabo esterilización en calor húmedo en donde se dirigió el instrumental a 125°C con una presión de 27 libras durante 1 hora y 15 minutos. Cada operador cumplió con todas las normas de bioseguridad necesarias, bata, tapabocas N95, guantes de látex, gorro de tela, gorro desechable y visor.

Las técnicas que se utilizaron para recolectar los datos e información se hicieron a través de exploración y observación clínica, utilizando un espejo bucal, sonda periodontal y un explorador, primero se realizó el registro de la presencia de placa bacteriana y se empleó el índice Silness y Løe modificado (anexo G), el índice consiste en examinar con una sonda periodontal la presencia de placa bacteriana en las superficies dentales: distal, mesial, oclusal, vestibular, palatino o lingual de unos dientes en específico; se inició por el último diente del primer cuadrante, se continua con el diente 11 ó 51, 23 ó 63, último molar de segundo cuadrante, último molar del tercer cuadrante, diente 44 u 84, y se finaliza con el último molar del cuarto cuadrante. De existir ausencia de algún diente que se requería para el índice se tomó el diente próximo hacía distal, si en la superficie dental existía presencia de placa bacteriana se registraba en la tabla el número 1 en la casilla correspondiente a la superficie y si había ausencia de placa se registraba el número 0. Los resultados se dieron teniendo en cuenta número de superficies examinadas (33) y número de variables 1, el total de variables 1 se multiplica por 100 y se divide en el total de superficies examinada es decir 33, esto dio un porcentaje de placa que se revisó en la tabla y se clasificó en bueno (0-15%), regular (16-30%) ó deficiente (31-100%). (Guerrero T., 2018). Luego se realizó una profilaxis la cual se hizo con cepillos profilácticos, pasta profiláctica, micromotor y contra ángulo, la pasta fue dispensada en un vaso dappen, después fue llevada a las superficies dentarias con ayuda del cepillo profiláctico, posteriormente este se deslizó por todas las caras de los dientes ejerciendo una leve presión con el fin de eliminar la placa bacteriana; se inició por la hemiarcada superior derecha hasta llegar a la hemiarcada inferior derecha, luego se pasó seda dental en las caras proximales de los dientes y finalmente se enjuagó la boca del paciente con agua. (Núñez y Ulate, 2020) Se procedió a evaluar la prevalencia de caries utilizando el odontograma (anexo H) por medio de la exploración oral junto al espejo bucal iniciando con el índice copd (anexo I) que

mide la caries en la dentición permanente y, sus iniciales significan: dientes (D) con caries (C) perdido por caries (P) y obturados (O). Se dan distintos resultados primeramente para sacar el índice copd comunitario o grupal se suman todos los valores C (cariado) + P (perdido) + O (obturado) y se divide entre el total de pacientes examinados; para el índice de caries se tomó el valor total de dientes caritados dividido entre el total de pacientes examinados; para el índice de perdidos se tomó el valor total de dientes perdidos por caries dividido entre el total de pacientes examinados; y finalmente para el índice de obturaciones el número total de obturaciones dividido entre el total de pacientes examinados. La cuantificación de la OMS para estos índices es de 0 a 1.1 muy bajo, de 1,2 a 2,6 bajo, de 2,7 a 4,4 moderado, y de 4,5 a 6,5 alto. (Silva et al., 2021)

Al finalizar la revisión oral de cada niño el instrumental fue vertido en un recipiente que contenía jabón enzimático el cuál actuó por inmersión en 1 minuto. Removiendo sangre, proteínas, secreciones respiratorias, restos de grasa y desechos celulares.

En un próximo encuentro con los padres de familia que se realizó de manera virtual por la plataforma Google Meet, se socializaron los resultados de las encuestas y de la exploración oral que se hizo con los niños mediante una presentación de diapositivas en PowerPoint donde se mostraron gráficas y tablas con los resultados. Luego se realizó una charla educativa sobre salud oral dirigida a los padres en donde se utilizó la proyección de diapositivas en PowerPoint que contenían información sobre: caries dental, el consumo de carbohidratos refinados, hábitos de higiene oral teniendo en cuenta técnica de cepillado, uso de seda dental, controles odontológicos y acompañamiento en el cepillado de sus hijos. Al terminar esta charla se evaluó nuevamente por medio de la encuesta sobre conocimiento dirigida a padres (anexo E).

Para la charla educativa sobre salud oral dirigida a estudiantes de 7 a 12 años se realizó mediante un conversatorio con los niños hablando sobre temas como placa bacteriana, caries

dental, uso de la seda dental, hábitos de higiene y las consecuencias de la mala higiene oral, finalmente se resaltó la importancia del cepillado diario. Se realizó enseñanza de técnica de cepillado con ayuda de macromodelo y cepillo, la técnica que se enseñó fue la de Bass modificada que consiste en colocar el cepillo en un ángulo de 45° en la unión del diente y la encía. El objetivo es que las cerdas del cepillo “entren” en el surco gingival (en la unión entre el diente y la encía) para poder limpiar la zona donde más se acumula la placa bacteriana. Para ello, se realiza un movimiento de vibración antero-posterior (sin cambiar la posición del cepillo) y para terminar de limpiar la zona se realiza un barrido hacia abajo (si se está limpiando la parte superior) o hacia arriba (si se está limpiando la parte inferior).

Después, se cambia a la zona contigua y así hasta limpiar toda la cara vestibular, es decir, toda la cara externa de los dientes. Para ello, se aconsejó empezar por un lado y acabar por el otro. Una vez terminada la cara vestibular se pasa a la palatina o a la lingual que corresponde a la parte interna de los dientes, donde el procedimiento será el mismo, aunque un poco más incómodo. Por último, las zonas masticatorias se limpian haciendo una buena frotación antero posterior con el cepillo.

Una vez ya se tienen los dientes limpios es recomendable limpiar la lengua con limpiadores linguales. También hay cepillos que disponen de un mecanismo limpiador en la parte posterior del cabezal para poder hacer una buena limpieza lingual. El movimiento debe ser siempre de atrás hacia adelante. (Cano Nuñez, 2018) Luego se realizó una didáctica sobre alimentos saludables y no saludables, donde los niños pasaban al frente de sus compañeros y elegían un alimento y lo clasificaban como saludable o no saludable y lo pegaban a un cojín en forma de diente que podía ser un diente sano o un diente cariado. Al finalizar la enseñanza se evaluaron nuevamente por medio de la encuesta sobre conocimiento dirigida a niños (anexo F).

Análisis estadístico

Los resultados obtenidos a partir de la aplicación de la encuesta, se presentarán mediante tablas de frecuencia, gráficas de análisis descriptivo de los hallazgos acompañados de sus respectivos porcentajes, se utilizó el paquete Excel 2021 versión 2108.

Resultados

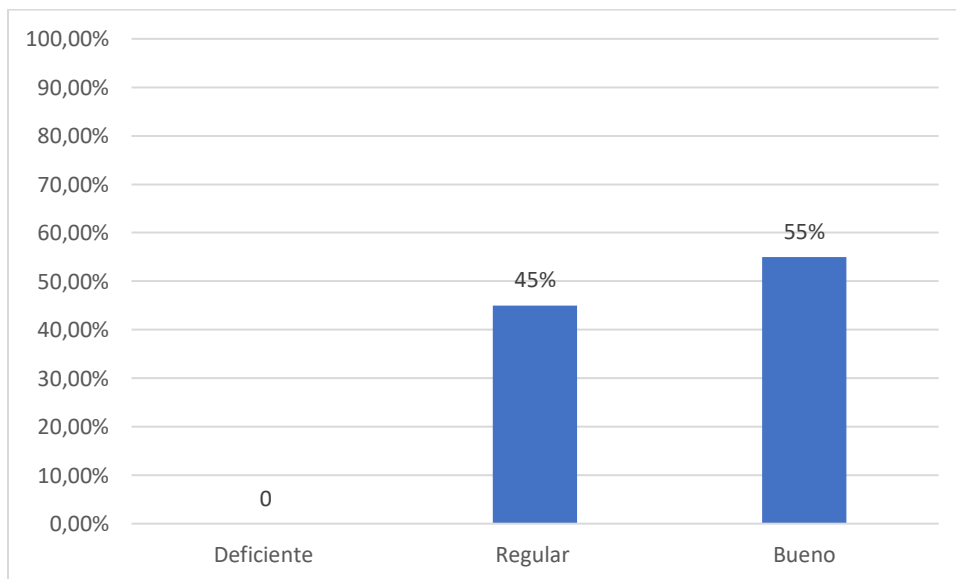
La muestra estuvo conformada por 40 escolares 20 niños y 20 niñas en edades entre los 7 y 12 años. Además de 39 padres de familia pertenecientes al Centro Educativo General Santander.

Nivel de conocimiento en salud oral

Con el fin de determinar el conocimiento en salud oral de padres y población escolar se emplearon encuestas tanto para niños como para adultos, la encuesta de niños contaba con 10 preguntas y la encuesta de adultos con 15 preguntas. El nivel de conocimiento en salud oral de la población escolar fue bueno en el 55% (22) y regular en el 45% (18) como se muestra en la figura 1. Se anexan evidencias fotográficas. Ver anexo L.

Figura 1

Resultados del nivel de conocimiento en salud oral de población escolar

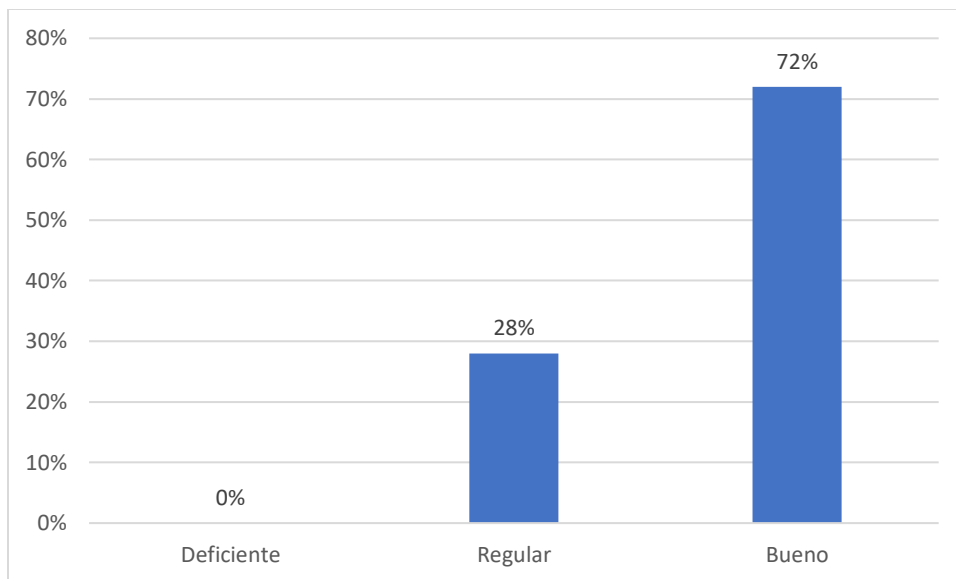


Fuente: Autoría propia

El nivel de conocimiento en salud oral de los padres fue bueno en el 72% respondiendo 28 padres de familia entre 10 y 15 preguntas correctas y regular en el 28% respondiendo 11 padres de familia entre 5 y 9 preguntas correctas como se muestra en la figura 2.

Figura 2

Resultados del nivel de conocimiento en salud oral de padres



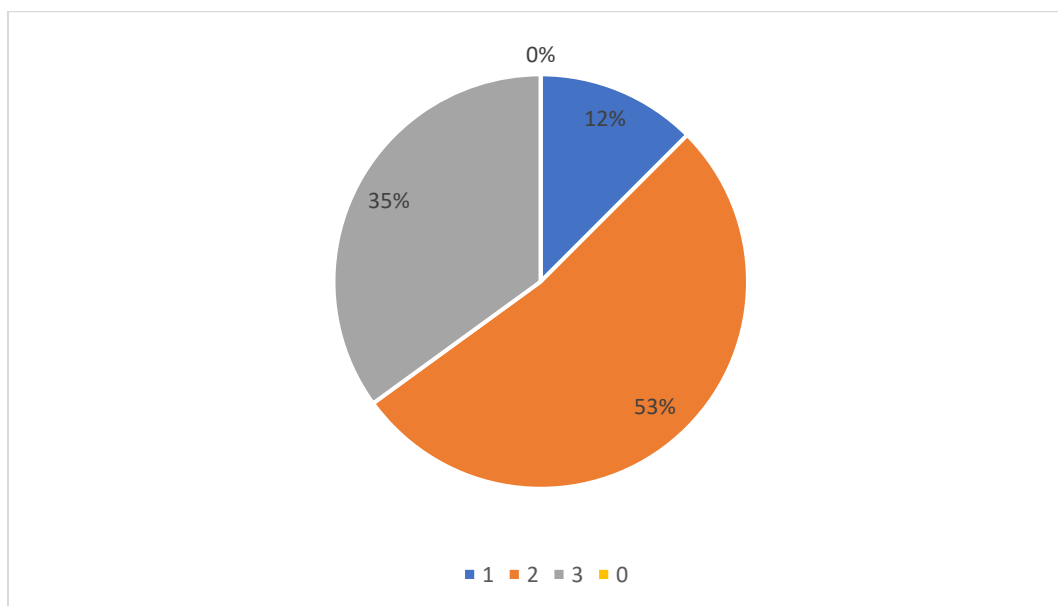
Fuente: Autoría propia

A continuación, se muestran los resultados más relevantes de las encuestas sobre conocimiento en salud oral dirigida a padres y niños.

Con relación a la frecuencia de cepillado dental en los niños se encontró que el 35% (14) realiza el cepillado 3 veces al día, el 53% (21) 2 veces al día y el 12% (5) solo lo realiza una vez, como se muestra en la figura 3.

Figura 3

Frecuencia de cepillado dental en los niños

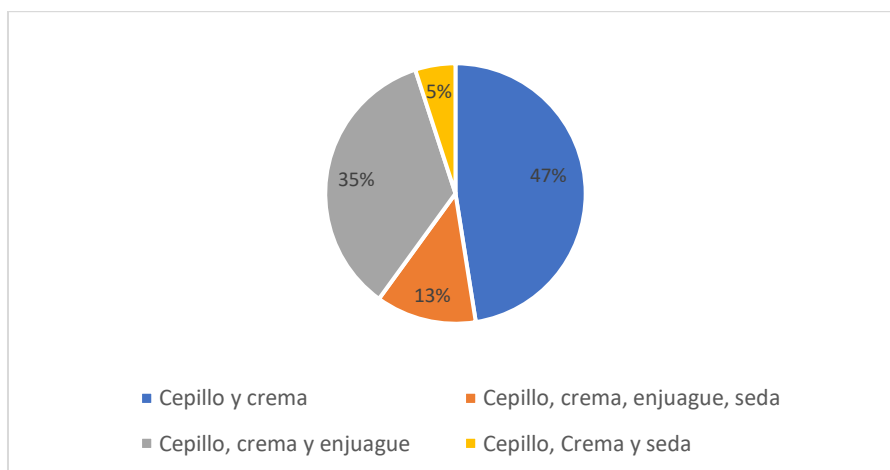


Fuente: Autoría propia

En cuanto a que elementos utilizaban para la higiene oral de sus dientes, el 47% (19) respondió que cepillo y crema dental, el 35% (14) usaba cepillo, crema dental y enjuague, el 13% (5) utilizaba cepillo, crema dental, enjuague y seda dental y solo el 5% (2) cepillo crema dental y seda dental, como se evidencia en la figura 4.

Figura 4

Elementos de higiene oral usados por los niños

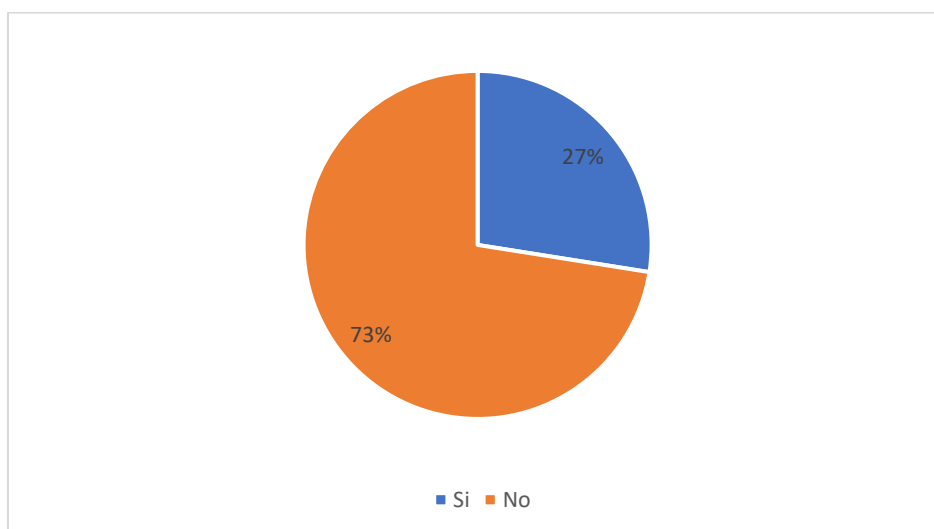


Fuente: Autoría propia

Se evidenció que, respecto a la frecuencia del cepillado dental antes de dormir, el 73% (29) de los niños respondieron que no se acostaban sin cepillarse los dientes y el 27% (11) restante si se acostaba a dormir sin cepillarse los dientes, como se muestra en la Figura 5.

Figura 5

Frecuencia del cepillado dental antes de dormir

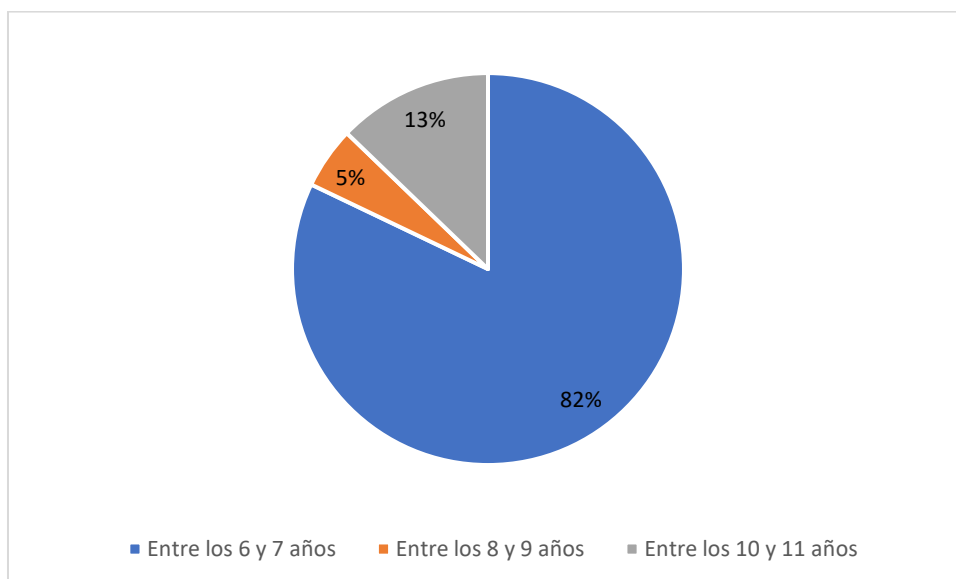


Fuente: Autoría propia

En el cuestionario de padres respecto al conocimiento sobre la erupción del primer diente permanente el 82% (32) de los padres de familia respondieron que el primer diente permanente o de adulto erupcionaba entre los 6 y 7 años, 5% (2) respondieron que entre los 8 y 9 años y 13% (5) respondieron que, entre los 10 y 11 años, como se ve en la figura 6.

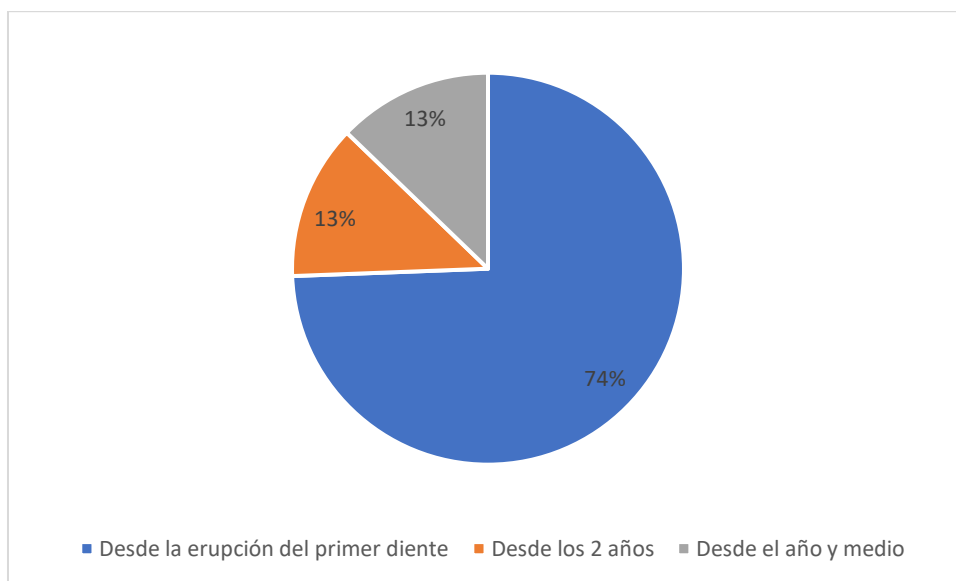
Figura 6

Conocimiento sobre la erupción del primer diente permanente



Fuente: Autoría propia

Respecto al inicio del cepillado dental en niños el 74% (29) de los padres respondió que, desde la erupción del primer diente, el 13% (5) desde los 2 años y el 13% (5) desde el año y medio de edad, como se muestra en la figura 7.

Figura 7*Inicio del cepillado dental*

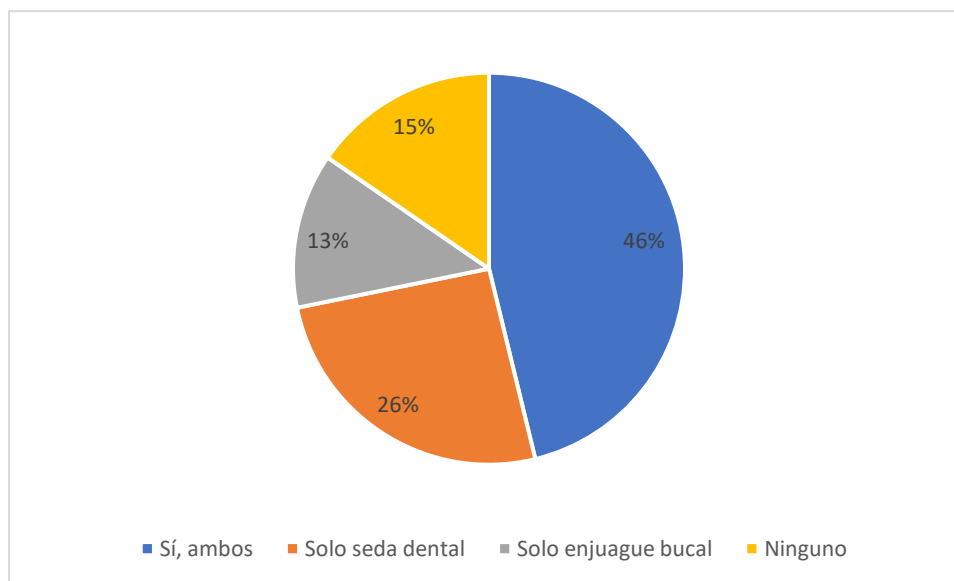
Fuente: Autoría propia

Con respecto al uso de seda dental y enjuague bucal de padres, el 46% (18) respondió que usaban la seda dental como el enjuague bucal para la higiene dental, el 26% (10) solo seda dental, el 13% (5) solo enjuague bucal y el 15% no usaba ningún elemento de estos para la higiene dental.

Ver figura 8.

Figura 8

Uso de seda dental y enjuague bucal en padres



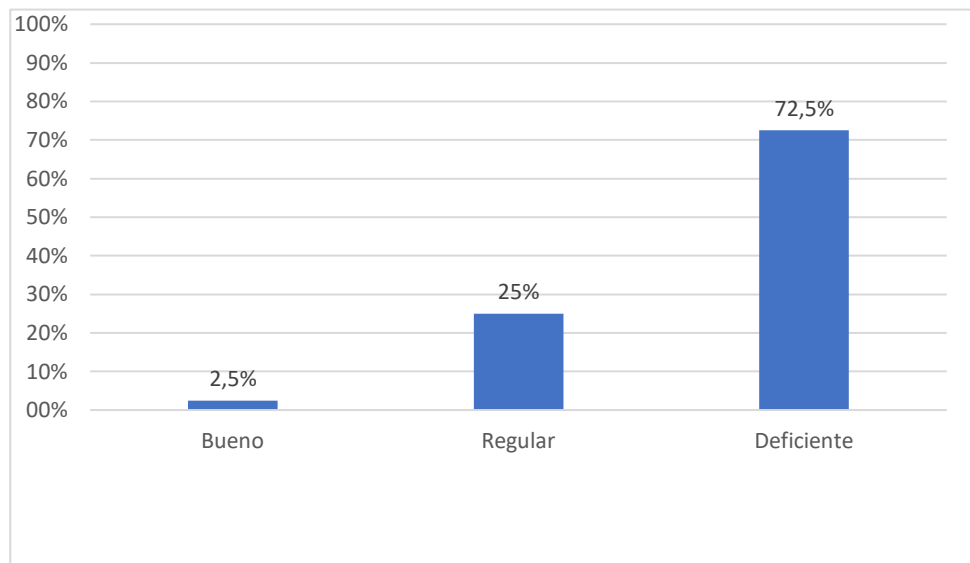
Fuente: Autoría propia

Estado de salud oral de la población objeto de estudio

Con la finalidad de determinar el estado de salud oral teniendo en cuenta el formato del índice de Silness y l e modificado frente al porcentaje de placa, se logró determinar que 1 estudiante, el cual representan el 2.5% de los escolares examinados presentaba una higiene oral buena, mientras que 10 menores que representan el 25 % presentaban una higiene oral regular y 29 estudiantes, los cuales representan el 72,5 % poseen una higiene oral deficiente. Se anexan evidencias fotográficas. Ver anexo L.

Figura 9

Clasificación de la higiene oral según índice de Silness y Løe modificado



Fuente: Autoría propia

En relación al índice copd se encontró según la cuantificación de la OMS que el copd grupal fue 1,3 es decir bajo, mientras que para el índice de caries, obturaciones y perdidos fue muy bajo con 1,08, 0,26 y 0 respectivamente. Se anexan evidencias fotográficas. Ver anexo L.

Tabla**5**

Resultados del índice copd

Índice copd				
Edades	Dientes examinados	Cariados	Obturados	Perdidos por caries
7	213	10	1	0
8	186	9	2	0
9	142	16	5	0

10	167	5	3	0
11	94	8	0	0
12	158	6	2	0
TOTAL	960	54	13	0

Nota. La tabla muestra los resultados del índice copd. Fuente. Autoría propia

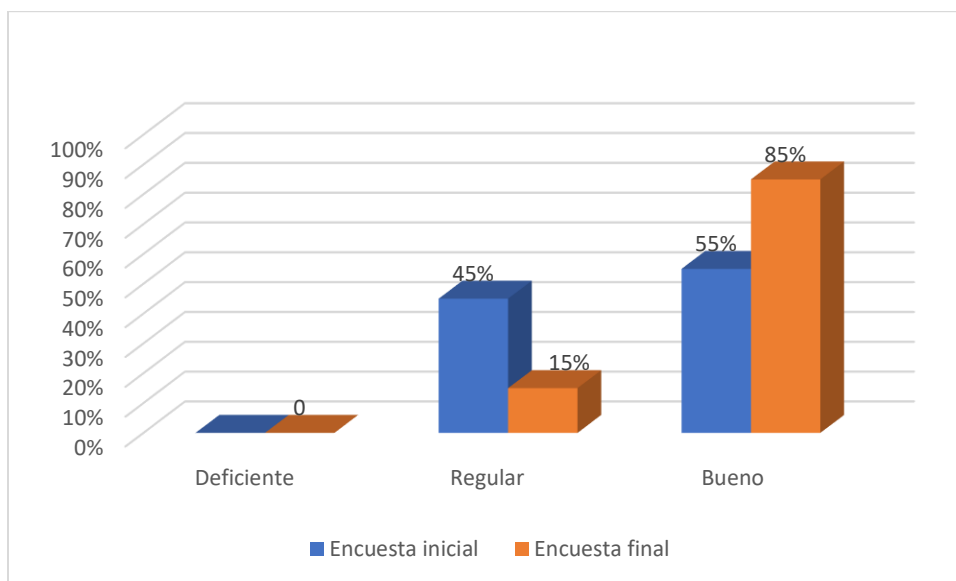
Socialización de los resultados a padres de familia.

Se realizó socialización a los padres de familia de los índices copd Silness y Loe modificados los cuales fueron usados para el examen intraoral realizado a la población escolar de 7 a 12 años, en esta reunión participaron 30 de los 39 padres de familia quienes mostraron interés en conocer los resultados. Se anexan evidencias fotográficas. Ver anexo L.

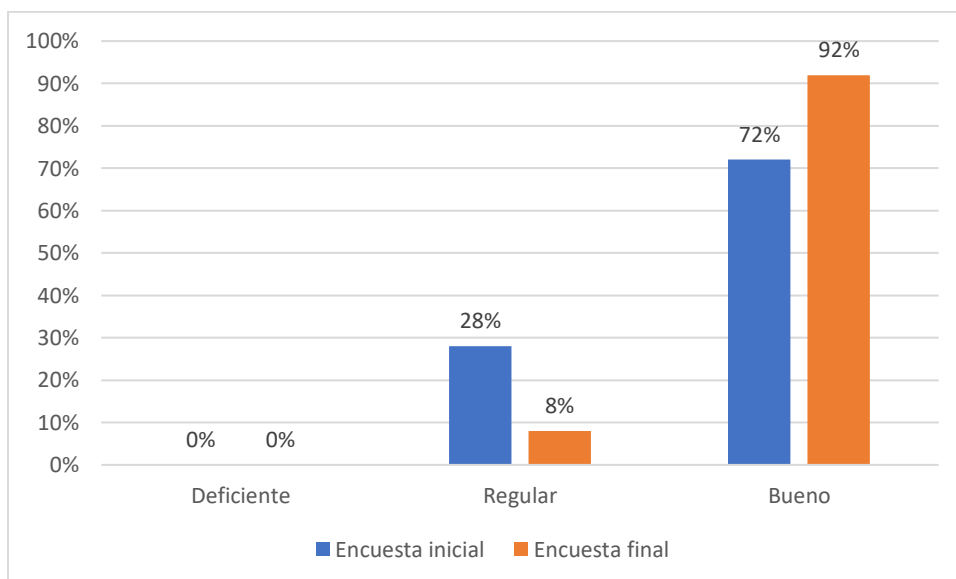
Nivel de conocimiento posterior a intervención educativa

Se le realizó una capacitación educativa dirigida a niños la cual consistió en enseñanza de técnica de cepillado dental con un macromodelo y cepillo dental, se otorgó un folleto que contenía información respecto a placa bacteriana, caries dental, uso correcto de la crema dental, técnica de cepillado dental y un juego didáctico donde los niños escogían alimentos saludables y no saludables. Se anexan evidencias fotográficas. Ver anexo L.

Con el fin de determinar el nivel de conocimiento en salud oral posterior a las charlas educativas tanto a padres como a estudiantes, se emplearon nuevamente las encuestas iniciales y se encontró en los niños una mejora significativa del 30% para conocimiento bueno y en padres una mejora del 20% con respecto a la encuesta inicial.

Figura 10*Resultado final de conocimiento en salud oral de población escolar*

Fuente: Autoría propia

Figura 11*Resultado final de conocimiento en salud oral de padres*

Fuente: Autoría propia.

Discusión

La desigualdad socioeconómica sigue siendo un foco importante de investigación en salud, ya que la diferencia económica está asociada con muchos resultados negativos para la salud. (Abouqal et al., 2018) en el presente trabajo se determinó que el 23% de la muestra pertenece al estrato 2, el 60% estrato 3 y el 18% estrato 4, por consiguiente no se logra establecer una relación entre el nivel socioeconómico y el estado de salud oral ya que en el estudio la muestra pertenece a un estrato bajo o medio bajo y la presencia de caries dental fue muy baja según el índice copd (1,08), llegando a la conclusión que no hay una relación y que la salud oral se basa principalmente en los conocimientos y hábitos que se posean.

En cuanto al nivel de conocimiento en salud oral en la investigación se encontró por medio de la encuesta inicial que el 28% de los padres presento un conocimiento regular y que el 72% conocimiento bueno, según Clavijo y Campos (2023) quienes encuestaron a 200 padres y sus 200 hijos mostraron que el 39.5% de padres tuvo conocimiento regular y un 53% de los padres conocimiento bueno, presentando resultados similares donde se observa que más del 50% de los padres presentan buenos conocimientos en salud, se coincidió en que la prevalencia del cepillado de dientes al menos dos veces al día fue en más del 50% de niños.

Chala et al., (2018) en su investigación encontraron que un total de 370 (95,9%) de las madres desconocían que se deben limpiar los dientes desde la erupción, comparándolo con la presente investigación que tuvo un total de 29 (74%) de los padres encuestados que si tenían conocimiento que se debe comenzar a cepillar o limpiar los dientes desde la primera erupción dentaria. En la presente investigación se encontró que 34 (87%) de los padres respondieron correctamente sobre el beneficio que tiene el flúor en cuanto a la prevención de caries dental relacionándolo con los 285 (60,9%) de las madres del estudio que también sabían que el flúor tiene

un efecto beneficioso en la prevención. Con esto se puede concluir que en ambos estudios más del 50% de los padres de familia tenían un buen conocimiento sobre el beneficio del flúor a nivel oral, en cambio existe una gran diferencia en cuanto al conocimiento del momento en el que se debe comenzar la limpieza o cepillado dental de sus hijos.

En un estudio realizado en Nueva Delhi por Kumar et al., (2019) se encontró en los resultados que todos los participantes que eran los padres de familia 500 (100%) eran conscientes de que el cepillado inadecuado de los dientes y los alimentos dulces son los principales componentes que pueden causar caries dental. Relacionándolo con el presente estudio donde 28 (72%) de los padres de familia respondieron que tener una mala higiene oral y consumir muchos dulces son causas por las que se produce la caries dental. Por consiguiente, se puede decir que hay una diferencia del 28% de los padres de familia del presente estudio que no tienen claras las causas por las cuales se puede producir la caries dental.

Según Khanduri et al., (2018) consideran que los padres son el modelo a seguir de sus hijos y que ellos van a tener influencia directa en las prácticas de higiene oral, por eso se cree importante que los padres cuenten con los conocimientos necesarios para poder brindar una correcta enseñanza y para ello son creadas las diferentes estrategias como son promoción y prevención de la salud, que lo que buscan es aumentar los conocimientos y mejorar las prácticas de higiene oral tanto de padres como de niños ya que los hábitos que se establecen desde la infancia suelen perdurar hasta la edad adulta, es por esto que las actividades educativas que se realizaron en esta investigación se enfocaron en mejorar el nivel de conocimiento en salud oral de padres y niños, considerándose la etapa escolar como una excelente oportunidad para el establecimiento de buenos hábitos, que permitan el crecimiento y desarrollo normal del individuo.

Con relación a la frecuencia del cepillado dental en la presente investigación se encontró que el 100% de los niños encuestados se cepillaba los dientes, de los cuales el 12% realizaba el cepillado una vez al día, el 53% lo hacía dos veces y el 35% llevaba a cabo el cepillado tres veces diarias. Mlenga & Mumghamba, (2021) en su investigación encontraron que la frecuencia del cepillado dental fue dos veces al día 27,9% y tres veces al día 48,7%. Por ende, en los dos estudios se evidencia que más de la mitad de los niños encuestados practicaban el cepillado de dientes dos veces al día, considerándose como un factor bueno para evitar la aparición de caries dental.

En el copd grupal o comunitario del presente estudio examinando a 40 estudiantes entre 7 y 12 años, se obtuvo un resultado bajo de 1.3 según la cuantificación de la OMS. En relación con la investigación que realizó (Ramírez & Gómez-Fernández., 2022) donde determinaron que el índice copd para toda la muestra donde se examinó 62 escolares de 12 años fue de 1,6 es decir bajo. Se concluye que en los dos estudios se encontraron resultados similares presentando un bajo índice de copd comunitario o grupal (Dientes cariados, obturados y perdidos por caries dental) para el total de niños examinados en cada escuela educativa.

Díaz et al., (2020) demuestran que la lúdica como estrategia didáctica aplicada durante la intervención, considera el cambio de los patrones de comportamiento del niño, cuando este centra su atención en actividades que representen un goce o placer para él, conllevando a su participación, disfrute y la estimulación en pro de su bienestar, se encontraron diferencias significativas en el índice copd modificado y el porcentaje de placa entre los periodos comparados. en esta investigación se realizó una charla educativa didáctica donde los niños tenían la posibilidad de identificar alimentos buenos y malos para los dientes, además se entregó un folleto con información sobre caries dental, elementos de higiene oral, técnica de cepillado, entre otros aspectos. Todo esto logró evidenciar una mejora en el conocimiento de los niños.

Conclusiones

El nivel de conocimiento en salud oral de los estudiantes de 7 a 12 años del centro educativo General Santander fue regular en un 45% y bueno en un 55% antes de la charla educativa sobre higiene oral, posteriormente se obtuvo una mejora significativa del 30% para conocimiento bueno.

Respecto a la valoración para la clasificación del índice de placa bacteriana, acorde a los resultados observados frente al porcentaje de placa, se logró determinar que el 72,5% de los menores presentaba una higiene oral deficiente, mientras que el 25% presentaba una higiene oral regular y solo un 2.5% una higiene oral buena, lo cual indica que se debe seguir realizando educación e instrucción en higiene oral, siendo la técnica de cepillado un aspecto a mejorar con el fin de lograr eliminar la mayor parte de placa bacteriana.

En relación al índice copd se determinó según la cuantificación de la OMS que el copd grupal fue 1,3 es decir muy bajo, en cambio que para el índice de caries, obturaciones y perdidos fue bajo con 1,08, 0,26 y 0 respectivamente considerándose que en general la muestra presenta buenos conocimientos y hábitos de higiene oral, lo que disminuye la aparición de caries dental y sus consecuencias.

El nivel de conocimiento en salud oral de los padres que participaron en la investigación fue regular en un 28% y bueno en un 72% antes de la charla educativa sobre higiene oral, posteriormente se obtuvo una mejora significativa del 20% para conocimiento bueno.

Con estos resultados se puede concluir que la población objeto en general tenía un buen conocimiento sobre salud oral, tanto padres de familia como niños, presentando índice bajo para caries dental, obturaciones y dientes perdidos, Sin embargo, al realizar la charla educativa sobre salud oral donde se hablaron distintos temas como placa bacteriana, caries dental, hábitos de higiene oral y dieta, el conocimiento sobre salud oral de niños y padres mejoró notoriamente.

Recomendaciones

Es aconsejable realizar una investigación similar en un colegio con una mayor cantidad de estudiantes y si es posible que sea de estrato bajo o vulnerable para tener un mayor impacto en el proyecto.

Es importante y recomendable continuar con programas de promoción y prevención no solo en niños sino en las diferentes etapas de vida ya que dichos programas tienen un impacto positivo en la vida de las personas.

Se recomienda a quien desee realizar una investigación similar empleando el índice Silness y Løe modificado realizarlo en las primeras horas de la jornada escolar antes del receso, así mismo se sugiere realizar registro del índice de placa bacteriana antes y después de la intervención educativa.

Referencias bibliográficas

- AlHumaid, J., El Tantawi, M., AlAgl, A., Kayal, S., Al Suwaiyan, Z., & Al-Ansari, A. (2018). Patrones de visitas al dentista y resultados de salud oral en niños saudíes. *Revista saudí de medicina y ciencias médicas*, 6(2), 89–94.
- Atarbashi-Moghadam, F. y Atarbashi-Moghadam, S. (2018). Cepillado de dientes en niños. *Revista de materiales y técnicas dentales*, 7 (4), 181-184.
- Bashirian, S., Seyedzadeh-Sabounchi, S., Shirahmadi, S., Soltanian, A. R., Karimi-Shahanjarini, A., & Vahdatinia, F. (2018). Determinantes sociodemográficos como predictores del estado de higiene bucal y gingivitis en escolares de 7 a 12 años: un estudio transversal. *Más uno*, 13(12), 1-16.
- Basir, L., Khanehmasjedi, M., & Khanehmasjedi, S. (2022). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la salud bucal de los niños: un estudio transversal entre padres iraníes. *Revista Brasileña de Ciencias Orales*, 21, 1-10.
- Beresescu, L., Păcurar, M., Bica, C. I., Vlása, A., Stoica, O. E., Dako, T., Petcu, B., & Esian, D. (2022). La evaluación de la eficacia de los selladores para detener la lesión de caries no cavitada: un seguimiento de 24 meses. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 10(9), 1-10.
- Calcagnile, F., Pietrunti, D., Pranno, N., Di Giorgio, G., Ottolenghi, L. & Vozza, I. (2019). Conocimiento de salud oral en niños en edad preescolar: una encuesta entre padres en el centro de Italia. *Revista de odontología clínica y experimental*, 11 (4), 327-328.
- Caries de la primera infancia: Declaración de Bangkok de la IAPD. (2019). *Revista internacional de odontopediatria*, 29(3), 384–386.

- Ceyhan, D., Akdik, C., & Kirzioglu, Z. (2018). Un programa educativo diseñado para la evaluación de la efectividad de dos técnicas de cepillado dental en niños preescolares. *Revista europea de odontopediatría*, 19(3), 181–186.
- Chala, S., Houzmali, S., Abouqal, R., & Abdallaoui, F. (2018). Conocimientos, actitudes y prácticas autorreportadas sobre la salud bucodental infantil entre madres asistentes a unidades maternoinfantiles, Salé, Marruecos. *BMC salud bucal*, 18(1), 1-8.
- Chávez Puma, Y, F. (2022) Hábito de cepillado dental y su relación con la salud bucal en niños de 7 a 9 años de la Institución Educativa 40025 "200 Millas Peruanas" distrito de Cerro Colorado, Arequipa 2019 [Tesis de grado, Universidad Católica de Santa María]. <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/11554>
- Damyanova, DM y Atanasova, SG (2018). Pastas de dientes y recomendaciones para su aplicación-Resumen. *Revista Internacional de Ciencias de la Salud*, 6 (4), 41-49.
- Díaz-Garavito, María Victoria, Echeverri-Arango, Beatriz, Franco-Aguirre, John Querubín, & Vélez, Santiago. (2020). Impacto de una estrategia educativa en salud bucal en un hogar infantil de la ciudad de Medellín-Colombia. *CES Odontología*, 33 (2), 100-111.
- Elias-Boneta, A. R., Ramirez, K., Rivas-Tumanyan, S., Murillo, M., & Toro, M. J. (2018). Prevalencia de gingivitis y cálculo en puertorriqueños de 12 años: un estudio transversal. *BMC Salud Bucal*, 18(1), 1-10.
- Finlayson, T. L., Cabudol, M., Liu, J. X., Garza, J. R., Gansky, S. A., & Ramos-Gomez, F. (2019). Un estudio cualitativo de las influencias de múltiples niveles en las prácticas de higiene bucal para niños pequeños en un programa Early Head. *BMC salud bucal*, 19(1), 1-14.

- Gaona Picon, D. M., Rico Solano, T. M., y Rodríguez Ballesteros, J. P. (2020) Diseño y aplicación de una estrategia educativa de promoción y prevención, para la correcta ubicación del cepillo dental en niños de 9 a 12 años del colegio Sintraoficiales en el 2020. [Tesis de grado, Universidad Antonio Nariño]. Repositorio institucional de la UAN <http://repositorio.uan.edu.co/handle/123456789/3225>
- Gund, M. P., Bucher, M., Hannig, M., Rohrer, T. R., & Rupf, S. (2022). Conocimiento de higiene bucal versus comportamiento en niños: un análisis basado en cuestionarios, estilo entrevista y evaluación in situ de las prácticas de cepillado de dientes. *Investigación dental clínica y experimental*, 8(5), 1167–1174.
- Gurunathan, D., Moses, J. & Arunachalam, SK (2018). Conocimiento, actitud y práctica de las madres con respecto a la higiene bucal de los niños de la escuela primaria en Chennai, Tamil Nadu, India. *Revista internacional de odontología pediátrica clínica*, 11 (4), 338-343.
- Janakiram, C., Varghese, N., Venkitachalam, R., Joseph, J., & Vineetha, K. (2020). Comparación de la técnica de cepillado dental modificada de Bass, Fones y normal para la eficacia del control de la placa en adultos jóvenes: un ensayo clínico aleatorizado. *Revista de odontología clínica y experimental*, 12(2), 123–129.
- Kannan, S. P., Alfahaid, S. F., Alharbi, A. S., Almutairi, B. S., Alanazi, A. H., Alsaab, F. A., Alatallah, S. S., & Aldhuwayhi, S. D. (2020). Comportamiento de higiene oral de niños en edad escolar en Arabia Saudita: una encuesta transversal descriptiva. *Revista internacional de odontología pediátrica clínica*, 13(1), 66–71.

- Karamehmedovic, E., Bajric, E., & Virtanen, J. I. (2021). Comportamiento de salud oral de niños de nueve años y sus padres en Sarajevo. *Revista internacional de investigacion ambiental y salud pública*, 18(6), 1-11.
- Khanduri, N., Singhal, N., Mitra, M. & Rohatgi, S. (2018). Conocimiento, actitud y prácticas de los padres hacia la salud oral de sus hijos: una encuesta en Bhairahawa (Nepal). *Revista Internacional de Rehabilitación de Pediatría*, 3 (2), 59-61.
- Kumar, G., Dhillon, J. K., Vignesh, R., & Garg, A. (2019). Conocimiento, actitud y comportamiento práctico de los padres con respecto a la salud bucal de sus hijos en Nueva Delhi. *Revista de la Sociedad India de Pediatría y Odontología Preventiva*, 37(1), 3–7.
- Lin, J., Dinis, M., Tseng, C. H., Agnello, M., He, X., Silva, D. R., & Tran, N. C. (2020). Eficacia del sistema de hilo dental GumChucks en comparación con el hilo dental para la eliminación de la placa interdental en niños: un ensayo clínico aleatorizado. *Informe científico* 10(1), 1-8.
- Michel-Crosato, E., Raggio, D. P., Coloma-Valverde, A. N. J., Lopez, E. F., Alvarez-Velasco, P. L., Medina, M. V., Balseca, M. C., Quezada-Conde, M. D. C., de Almeida Carrer, F. C., Romito, G. A., Araujo, M. E., Biazevic, M. G. H., Braga, M. M., Fratucci, M. V. B., Mendes, F. M., Frias, A. C., & Pannuti, C. M. (2019). Salud bucal de niños de 12 años en Quito, Ecuador: una encuesta epidemiológica de base poblacional. *BMC salud bucal*, 19(1), 1-10.
- Mika A, Mitus-Kenig M, Zeglen A, et al. (2018) La primera visita dental del niño. Edad, motivos, estado de salud bucal y necesidades de tratamiento dental entre los niños del sur de Polonia. *Revista Europea de Odontología Pediátrica*. 19 (4): 265-270.

Ministerio de salud de Colombia. IV estudio nacional de salud bucal. Para saber cómo estamos y saber qué hacemos. 2014.

Mishra, A., Pandey, R. K., Chopra, H., & Arora, V. (2018). Concienciación sobre la salud bucodental en niños en edad escolar y su importancia para el nivel educativo de los padres. *Revista de la Sociedad India de Pediatría y Odontología Preventiva*, 36(2), 120–124.

Mlenga, F., & Mumghamba, E. G. (2021). Prácticas de higiene oral, conocimiento y problemas dentales y gingivales autoinformados con disparidades rural-urbanas entre niños de escuela primaria en Lilongwe, Malawi. *Revista internacional de odontología*, 2021, 1-10.

Naidu, R. S., & Nunn, J. H. (2020). Conocimientos, Actitudes y Comportamientos en Salud Bucal de Padres y Cuidadores de Niños en Edad Preescolar: Implicaciones para la Promoción de la Salud Bucal. *Salud bucal y odontología preventiva*, 18(1), 245–252.

Nepaul P, Mahomed O. (2020) Influencia del conocimiento y las actitudes sobre la salud bucal de los padres en las prácticas de salud bucal de los niños (de 5 a 12 años) en una escuela rural en KwaZulu-Natal, Sudáfrica. *Revista de la sociedad internacional de odontología preventiva y comunitaria*, 10(5), 605–612.

Nubationis, MO, Wali, A., Pay, MN y Eluama, MS (2022). Método de simulación de cepillado de dientes con técnica bass en niños de primaria: ¿Es efectivo?. *Revista de administración y terapéutica de fármacos*, 12 (1), 30-32.

Núñez Picado, B., & Ulate Jiménez, J. (2020). Eficacia en la remoción del biofilme dental con diferentes aditamentos durante la profilaxis dental en pacientes pediátricos. *Odontología Vital*, (32), 71-78.

- Pandey, N., Koju, S. ., Khapung, A. ., Gupta, S. ., Aryal, D. ., & Dhimi, B. (2020). Patrón de prescripción de hilo dental entre los internos dentales de Nepal. *Revista de la Asociación Médica de Nepal*, 58(228), 580-586.
- Patil, A. N., Karkare, S., Jadhav, H. S., Damade, Y., & Punjari, B. K. (2022). Conocimiento, actitud y práctica de los padres hacia la salud bucal de sus hijos y su influencia en el estado de caries dental de escolares de 5 a 10 años en Nashik, Maharashtra: un estudio transversal. *Revista internacional de odontología pediátrica clínica*, 15(2), 126–130.
- Petrauskienė, S., Narbutaitė, J., Petrauskienė, A., & Virtanen, J. I. (2020). Comportamiento de salud bucal, actitud y conocimiento sobre la caries dental entre madres de niños de 0 a 3 años que viven en Kaunas, Lituania. *Investigación dental clínica y experimental*, 6(2), 215–224.
- Pitts, N. B., Baez, R. J., Diaz-Guillory, C., Donly, K. J., Alberto Feldens, C., McGrath, C., Phantumvanit, P., Seow, W. K., Sharkov, N., Songpaisan, Y., Tinanoff, N., & Twetman, S. (2019). Caries de la primera infancia: Declaración de Bangkok de la IAPD. *Revista de odontología para niños*, (Chicago, Ill.), 86(2), 72-76.
- Ramírez, K., & Gómez-Fernández, A. (2022). Caries dental en escolares de 12 años que participan en un programa de odontología preventiva y rehabilitación oral. *Odovtos-Revista Internacional de Ciencias Dentales*, 24(2), 136-144.
- Ravikumar, D., Ramani, P., & Gayathri, R. (2021). Diversidad genotípica de *Streptococcus mutans* en niños con y sin caries de la primera infancia: una revisión sistemática. *Revista de biología oral e investigación craneofacial*, 11(2), 308–312.

- Rodríguez Álvarez, J. J., & Berbesí Fernández, D. Y. (2018). Conocimientos de higiene bucal de acudientes y su relación con caries en menores de 5 años. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 36 (2), 7-17.
- Silva, PM, Benítez, RM y Arroba, JS (2021). Índice CPOD y ceo-d en niños de 5 a 8 años de una escuela en una localidad de Ecuador. *Boletín de Malariología y Salud Ambiental*, 61 (4), 777-784.
- Solís, Gilmer, Pesaressi, Eraldo y Mormontoy, Wilfredo. (2019). Tendencia y factores asociados a la frecuencia de cepillado dental en menores de doce años, Perú 2013-2018. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 36 (4), 562-572.
- Sreedevi, A., Brizuela, M., & Mohamed, S. (2022). *Selladores de fosas y fisuras*. StatPearls Publicación. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK448116/>
- Staszczyk, M., Krzyściak, W., Gregorczyk-Maga, I., Kościelniak, D., Kołodziej, I., Jamka-Kasprzyk, M., ... & Jurczak, A. (2020). Revisión sistemática de la efectividad del uso de pastas dentales con un contenido diferente de flúor en la reducción de caries de la primera infancia (ECC). *Nueva Medicina*, 24 (4), 143-154.
- Valladares, A. J. C., & Campos, K. C. (2023). Nivel de conocimiento sobre salud oral de los padres y su relación con hábitos de higiene oral de sus hijos de 8 a 10 años. *REVISTA ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA*, 22(1), 26-38.
- Vozza, I., Capasso, F., Calcagnile, F., Anelli, A., Corridore, D., Ferrara, C., & Ottolenghi, L. (2019). Exámenes dentales en edad escolar: salud bucal y hábitos alimentarios. *La Clínica Terapéutica*, 170 (1), 36-40.

- Walsh, T., Worthington, H. V., Glenny, A. M., Marinho, V. C., & Jeronic, A. (2019). Dentífricos fluorados de diferentes concentraciones para la prevención de la caries dental. *La base de datos Cochrane de revisiones sistemáticas*, 3(3), 1-245.
- Wang, X., & Cheng, Z. (2020). Estudios transversales: fortalezas, debilidades y recomendaciones. *Chest*, 158(1), 65–71.
- Yilmaz, G., Riad, A., Krsek, M., Kurt, H. & Attia, S. (2021). Conocimientos, actitudes y comportamientos relacionados con la salud oral de los maestros de la escuela primaria. *Revista internacional de investigación ambiental y salud pública*, 18 (11), 1-18.

Anexo A.

San José de Cúcuta, 31 de marzo del 2023

Mary Luz Reyes Tarazona

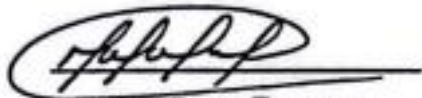
Rectora académica del Centro Educativo General Santander

Cordial saludo,

Las estudiantes del pregrado de la carrera de odontología de la Universidad Antonio Nariño sede Cúcuta; Andrea Juliana Suarez Gereda código número 20571913408 y Paola Andrea Giraldo Giraldo código número 20571915715. Ante usted respetuosamente exponemos y solicitamos permiso para realizar y ejecutar el proyecto de grado en su institución que recibe el nombre de "Conocimiento y práctica en salud oral de padres y población escolar de segundo a quinto grado del Centro Educativo General Santander" cuyos tutores son la Dra. Sandra Rocío Parra odontóloga especialista en odontopediatría y la Dra. Blanca Lynne Suárez Odontóloga-MSC Ciencias Básicas Médicas.

Para realizar los índices COP y Silness y Loe modificado es necesario hacer una revisión de la cavidad oral, solicitamos que autorice la realización del examen intraoral en las instalaciones del centro educativo y nos facilite el espacio necesario para la realización de dicha actividad la cual se realizará con todas las medidas de bioseguridad.


Sin otro particular.



Mary Luz Reyes Tarazona

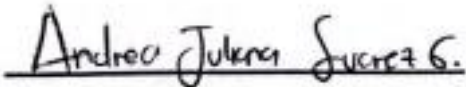
CC 60.382.264

Rectora académica



Paola Andrea Giraldo Giraldo

CC 1.004.998.575



Andrea Juliana Suárez Gereda

CC 1.004.805.061

Anexo B.

Consentimiento informado para participar en el proyecto de conocimiento en salud oral de padres y población escolar de 7 a 12 años del Centro Educativo General Santander

El anteproyecto: “Conocimiento en salud oral de padres y población escolar de 7 a 12 años del Centro Educativo General Santander” tiene como objetivo determinar el nivel de conocimiento en salud oral de padres y población escolar de 7 a 12 años del Centro Educativo General Santander.

La fase experimental consiste en el diligenciamiento de la historia clínica, un examen clínico oral que incluye los índices copd y Silness y Løe modificado.

Según la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de salud en su artículo 11 clasifica la investigación con riesgo mínimo: “Son estudios prospectivos que emplean el registro de datos a través de procedimientos comunes consistentes en: exámenes físicos o psicológicos de diagnóstico o tratamientos rutinarios, que se consideran: pesar al sujeto, electrocardiogramas, pruebas de agudeza auditiva, termografías, colección de excretas y secreciones externas, obtención de placenta durante el parto, recolección de líquido amniótico al romperse las membranas, obtención de saliva, dientes deciduales y dientes permanentes extraídos por indicación terapéutica, placa dental y cálculos removidos por procedimientos profilácticos no invasores, corte de pelo y uñas sin causar desfiguración, extracción de sangre por punción venosa en adultos en buen estado de salud, con frecuencia máxima de dos veces a la semana y volumen máximo de 450 ml en 2 meses excepto en el embarazo, ejercicio moderado en voluntario sano, prueba psicológica a grupos o individuo en los que no se manipulara la conducta del sujeto, investigación con medicamentos de uso común, amplio margen terapéutico y registrados en este Ministerio o su autoridad delegada, empleando las indicaciones, dosis y vías de administración establecidas y que no sean los

medicamentos que se definen en el artículo 55 de esta resolución". Esta investigación se llevará a cabo mediante la recolección de datos personales, anamnesis y examen clínico de cavidad oral. Los riesgos que se pueden llegar a presentar son los siguientes: laceración de tejidos, se realizará hemostasia local mediante algodones o gasas y se procederá a espera de 7 a 10 días para el proceso de cicatrización bajo supervisión de la Doctora Sandra Parra Odontóloga, Odontopediatra. El beneficio para los estudiantes participantes de la presente investigación será el diagnóstico sobre su estado de salud bucal, el cual no implicará ningún costo económico para las familias involucradas, a todos los niños se les realizará una profilaxis y se darán charlas sobre educación en salud oral a padres y a estudiantes por lo que se adquirirán conocimientos que les permitirá reformar sus medidas de higiene oral.

Fui informado y comprendo las molestias y riesgos de la realización de estos procedimientos. Así mismo, manifiesto haber obtenido respuesta a todos mis interrogantes y dudas al respecto y estoy informado que mi participación en el proyecto es libre y voluntaria y puedo desistir de ella en cualquier momento, al igual que solicitar información adicional de los avances de la Investigación.

A si mismo entiendo que los datos aquí consignados son confidenciales y que en caso de daño producto específico de estos procedimientos que me afecten, causados por la investigación me acogeré al tratamiento médico que brinde el Plan Obligatorio de Salud _____ a la cual estoy afiliado.

Fui informado que la Investigación está amparada bajo la póliza de accidentes juveniles número 2006954 la cual tiene anexo de riesgo biológico cubrirá cualquier indemnización, a que hubiere lugar sujeto está a las normas legales.

Manifiesto que No padezco de reacciones alérgicas conocidas a medicamentos.

Acepto participar libre y voluntariamente en el estudio mencionado.

Yo, _____ Identificado con C.C () CE () No. _____

Con residencia en _____ teléfono _____ de _____ años de edad manifiesto que he sido informado del estudio que se va a realizar en el Centro Educativo General Santander y que tengo conocimiento de los objetivos y fases del estudio, así como de los beneficios de participar en el Proyecto.

Firma _____

Firma _____

Nombre(s), Apellido(s) del Participante

Nombre(s), Apellido(s) del Investigador 1

Huella C.C

C.C

Firma _____

Firma _____

Nombre (s), Apellido(s) del investigador 1

Nombre(s), Apellido(s) Testigo

C.C

C.C

Anexo C.**Asentimiento Informado**

Por medio de este documento acepto que las odontólogas en formación me saquen 15 minutos de mi aula de clase para que me revisen y limpien mis dientes.

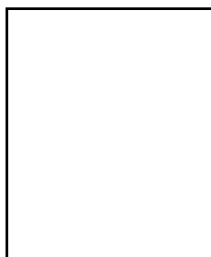
Quiero ayudarles siguiendo todas las indicaciones que me dan las investigadoras Andrea Juliana Suarez Gereda y Paola Andrea Giraldo Giraldo. Acompañadas de la Doctora Sandra Parra.

Entiendo todo lo que me han enseñado y explicado completamente y he hecho todas las preguntas necesarias.

Nombre del paciente: _____

Nombre del acudiente: _____

Fecha: _____



Anexo D.**Historia Clínica**

ASPECTOS PERSONALES E IDENTIFICACIÓN

Nombre del paciente: _____

Alerta médica: _____

Documento de identidad: RC: _____ TI: _____ Otro: _____

Lugar de nacimiento: _____ Fecha: _____

Edad: _____ Sexo: M _____ F _____

Dirección de vivienda: _____

Teléfono: _____ Nivel socioeconómico: _____

Nombre del acudiente: _____

ANTECEDENTES PERINATALES

- Prenatal: _____
- Nacimiento: _____
- Postnatal: _____

ANTECEDENTES MÉDICOS

Anexo E.

Encuesta sobre conocimiento a padres



1. ¿Con qué frecuencia se recomienda realizar el cepillado dental?
 - a) 1 vez al día
 - b) 2 veces al día
 - c) 3 veces al día
2. ¿Cada cuánto es necesario utilizar la seda dental?
 - a) 1 vez al día
 - b) 1 vez a la semana
 - c) No es necesario utilizarla
3. ¿Por qué cree usted que se produce la caries dental?
 - a) Mala higiene oral
 - b) Consumir muchos dulces
 - c) Todas las anteriores
4. ¿La crema dental tiene diferentes concentraciones de flúor?
 - a) Si
 - b) No
5. ¿Cuál es el beneficio del flúor?
 - a) Ayuda a tener los dientes blancos
 - b) Ayuda a prevenir la caries
 - c) Ayuda a tener un aliento fresco
6. ¿Cada cuánto se debe ir a control odontológico?
 - a) 6 meses
 - b) 1 año
 - c) cuando tenga dolor
7. ¿A qué edad sale el primer diente de adulto?
 - a) 6 y 7 años
 - b) 8 y 9 años
 - c) 10 y 11 años
8. ¿Cada cuánto se debe cambiar el cepillo dental?
 - a) Cada 3 meses
 - b) Cada 6 meses
 - c) Hasta que se dañe
9. ¿Desde qué edad debe cepillar a su hijo?
 - a) Desde la erupción del primer diente
 - b) Desde los 2 años
 - c) Desde el año y medio
10. ¿Sabe usted que puede llevar a su hijo o hija a cualquier centro de salud y que reciba promoción y prevención de manera gratuita?
 - a) Si
 - b) No

11. ¿Cuántas veces al día se cepilla los dientes?

- a) 1
- b) 2
- c) 3 o más

12. ¿Usa seda dental y enjuague bucal?

- a) Si, ambos
- b) Solo seda dental
- c) Solo enjuague bucal
- d) Ninguno

13. ¿Hace cuanto fue su última visita Odontológica?

- a) 1-6 meses
- b) 6-12 meses
- c) Mas de 1 año

14. ¿Ayuda a su hijo a cepillarse los dientes?

- a) Si
- b) No

15. ¿En su último examen dental le diagnosticaron caries?

- a) Si
- b) No

Resultado encuesta de conocimientos de padres

0-4 Deficiente (equivale a menos del 25% de las preguntas)

5-9 Regular (entre 25 y menos del 75% de las preguntas)

10-15 Bueno (entre el 75 y 100% de las preguntas)

Anexo F.

Encuesta sobre conocimiento en salud oral a estudiantes 7 a 12 años

Marca con una x

1. ¿Se cepilla los dientes?

 Sí NO

2. ¿Cuántas veces al día se cepilla los dientes?



3. ¿Cuáles elementos utiliza para cepillarse los dientes?



4. ¿Ha ido al doctor a que le revisen los dientes?

 Sí
 No

5. ¿Se duerme sin cepillarse los dientes?



6. ¿Comer mucho dulce daña los dientes?

Si

NO

7. ¿Cree que es importante cepillarse los dientes?



SÍ



NO

8. ¿Cuál de estos dos dientes es el diente limpio y sano?



9. ¿Cuál de estos dos dientes está enfermo de caries dental?



10. ¿Alguna vez le ha dolido algún diente?

Sí

No

Resultado encuesta de conocimientos de niños

0-2 Deficiente (equivale a menos del 25% de las preguntas)

3-8 Regular (entre el 25 y menos del 75% de las preguntas)

9-10 Bueno (entre el 75% y el 100% de las preguntas)

Anexo G.

Índice de Silness y Løe modificado

Índice de placa bacteriana de Silness & Løe modificado																																								
Diente	Ultimo molar 1er cuadrante					11 / 51					23 / 63					Ultimo molar 2º cuadrante					Ultimo molar 3er cuadrante					44 / 84					Ultimo molar 4º cuadrante									
	D	V	O	P	M	D	V	O	P	M	M	V	P	D	M	V	O	P	D	D	V	O	L	M	M	V	O	L	D	M	V	O	L	D						

Fecha: ____/____/____
 día / mes / año

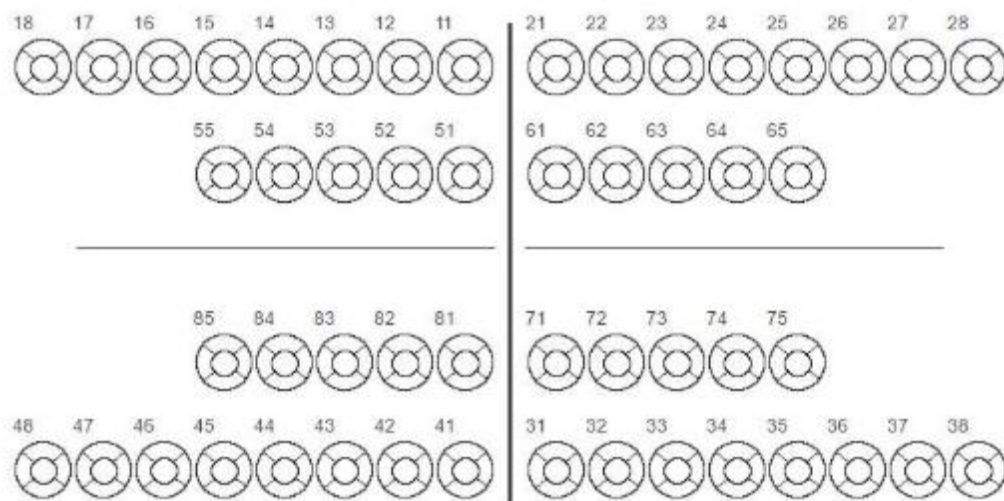
No. de superficies examinadas (33): _____
 Número de valores "1" encontrados: _____
 Porcentaje de Placa: _____

Higiene Oral: Buena (0-15%): ____ Regular (16-30%): ____ Deficiente (31-100%): ____

Porcentaje de Placa Bacteriana según número de superficies con Código "1"																	
No. de valores "1"	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Porcentaje equivalente	0%	3%	6%	9%	12%	15%	18%	21%	24%	27%	30%	33%	36%	39%	42%	45%	48%
No. de valores "1"	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
Porcentaje equivalente	52%	55%	58%	61%	64%	67%	70%	73%	76%	79%	82%	85%	88%	91%	94%	97%	100%

Anexo H.

Odontograma



CARIES	RESINA	AMALGAMA	AUSENTE	—
--------	--------	----------	---------	---

Anexo I.

Índice copd

Edades	Dientes examinados	Cariados	Obturados	Perdidos por caries
6 años				
7 años				
8 años				
9-10 años				
Total				

Índice copd comunitario o grupal.

copd total

Total, de examinados

Índice de caries

No. de caries

No. de examinados

Índice de obturaciones

No. de obturaciones

No. de examinados

Índice de perdidos

No. de perdidos por caries

No. de examinados

Cuantificación de la OMS para el índice COPD

0,0 a 1,1	:	muy bajo
1,2 a 2,6	:	bajo
2,7 a 4,4	:	moderado
4,5 a 6,5	:	alto

Anexo J.

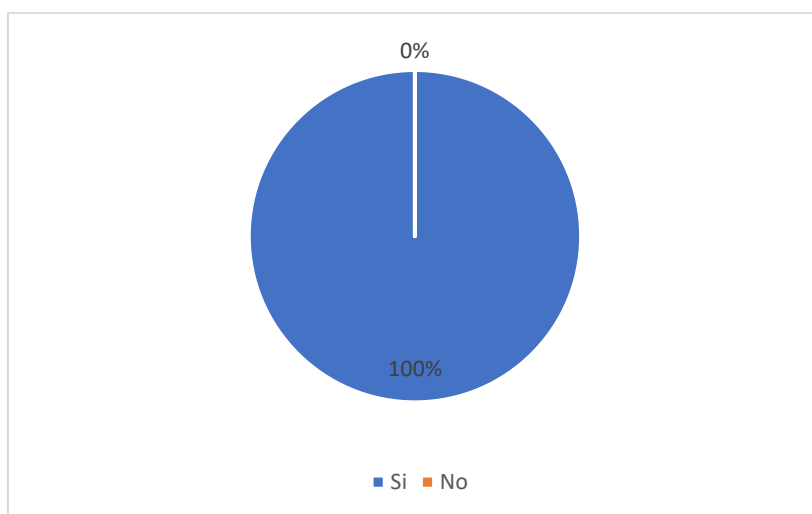
Resultados de encuestas sobre salud oral de niños y padres

A continuación, se muestran los resultados individuales de cada pregunta de las encuestas sobre salud oral tanto de niños como de padres.

En cuanto al cepillado dental de niños, el 100% (40) de la población objeto respondió que si se cepillaban los dientes tal y como se muestra en la figura 12.

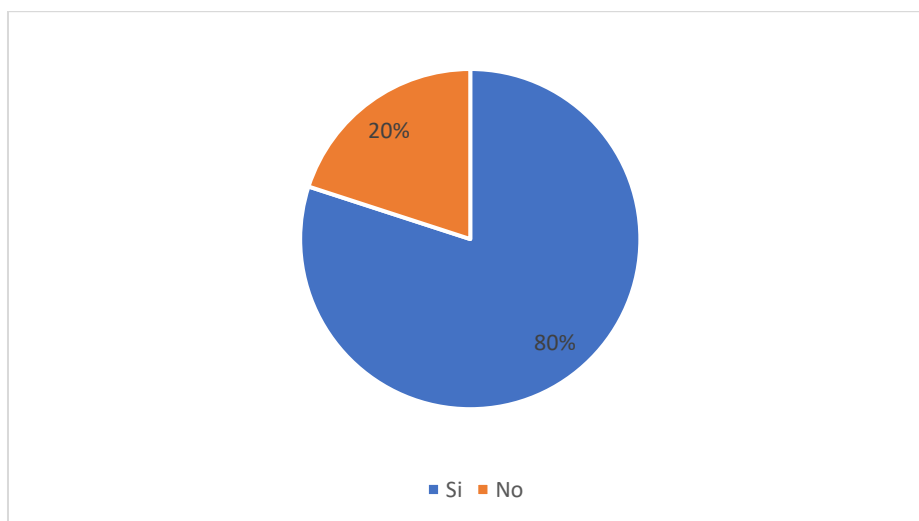
Figura 12

Cepillado dental en niños



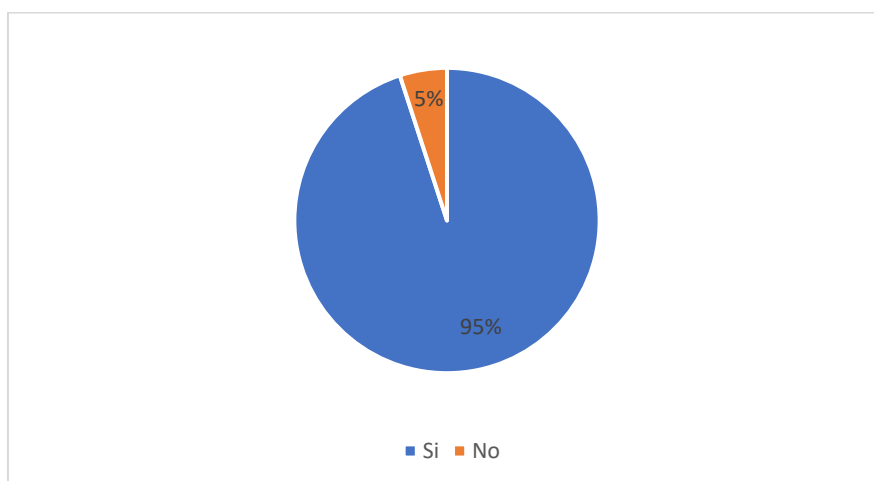
Fuente: Autoría propia

Respecto a las visitas odontológicas de los niños, se evidenció que el 80% (32) de los niños si ha ido a cita con el odontólogo y el 20% (8) de la población no. Ver figura 13

Figura 13*Visitas odontológicas*

Fuente: Autoría propia

En cuanto al conocimiento de los niños sobre si consumir alimentos con alta cantidad de azúcar daña los dientes, el 95% (38) de la población respondió que comer dulce si daña los dientes y un 5% (2) respondió que consumir mucho dulce no los daña, como se evidencia en la figura 14.

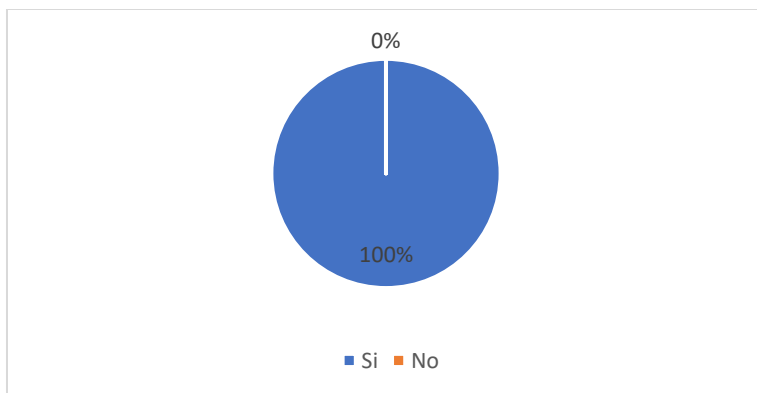
Figura 14*Consumo de azúcares y su consecuencia en los dientes*

Fuente: Autoría propia

Respecto a la importancia que los niños creen que tiene el cepillado dental, el 100% (40) de la población respondió que si es importante cepillarse los dientes, como se muestra en la figura 15.

Figura 15

Importancia del cepillado dental

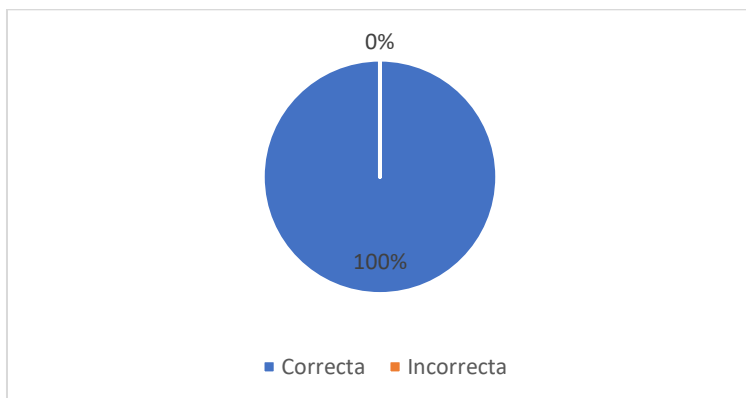


Fuente: Autoría propia

En cuanto a la identificación de los niños sobre cual diente es el sano entre un diente limpio y un diente cariado, el 100% (40) de la población escogió correctamente la opción de respuesta donde se mostraba el diente sano y libre de caries dental. Ver figura 16.

Figura 16

Identificación visual de diente sano

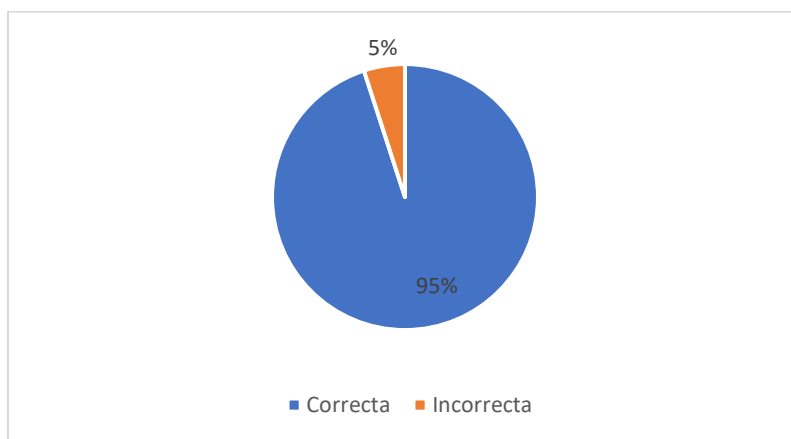


Fuente: Autoría propia

En cuanto a la identificación de los niños sobre cual diente es él que tiene caries dental entre un diente limpio y un diente cariado, el 95% (38) de la población escogió correctamente la opción de respuesta donde se mostraba el diente con caries dental y el 5% (2) restante respondió incorrectamente seleccionando el diente que estaba sano. Ver figura 17.

Figura 17

Identificación visual de diente cariado

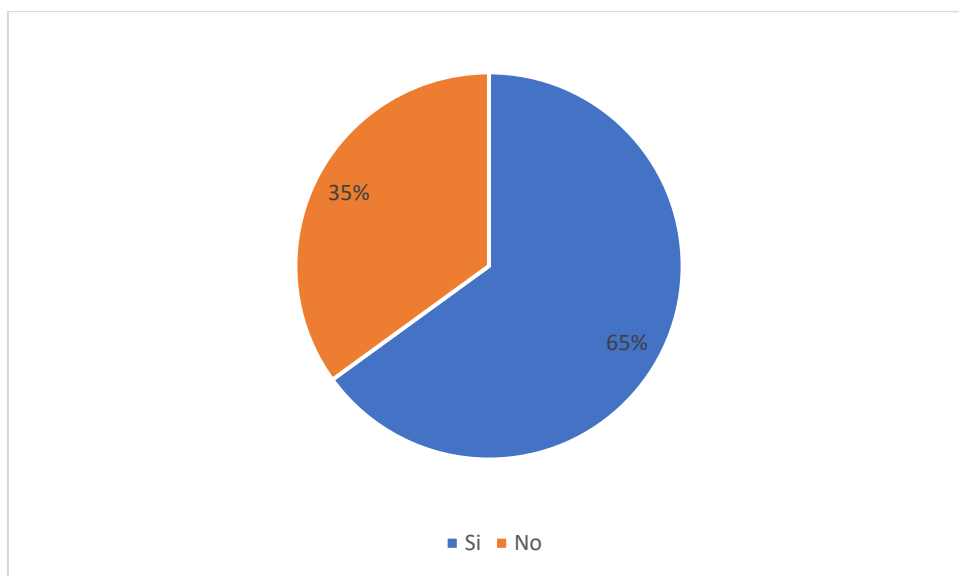


Fuente: Autoría propia

Respecto al dolor dental en niños, el 65% (26) de la población respondió que en algún momento sí le ha dolido un diente y el 35% (14) restante respondió que no le ha dolido ningún diente; como se muestra en la figura 18.

Figura 18

Antecedentes sobre dolor dental

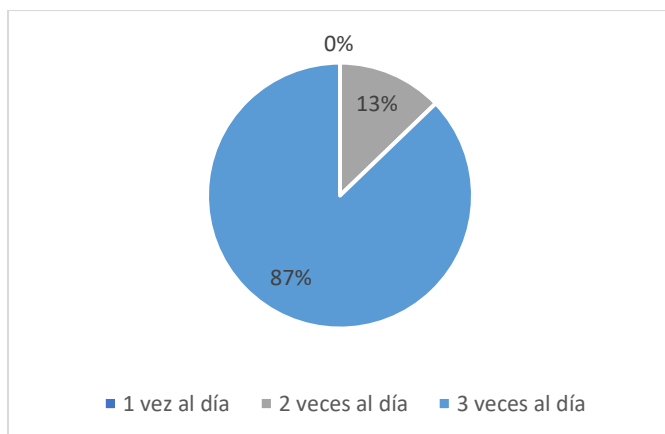


Fuente: Autoría propia

En la encuesta dirigida a padres sobre salud oral, la frecuencia del cepillado dental ideal para el 87% (34) de los padres fue de 3 veces al día y para el 13% (5) restante fue de 2 veces al día; como se muestra en la figura 19.

Figura 19

Conocimiento sobre frecuencia del cepillado dental



Fuente: Autoría propia

Respecto a cada cuánto es necesario utilizar la seda dental, el 95% (37) de los padres respondió 1 vez al día, el 2,5% (1) 1 vez a la semana y el 2,5% (1) restante que no es necesario usarla; como se muestra en la figura 20.

Figura 20

Recomendación de la frecuencia del uso de la seda dental

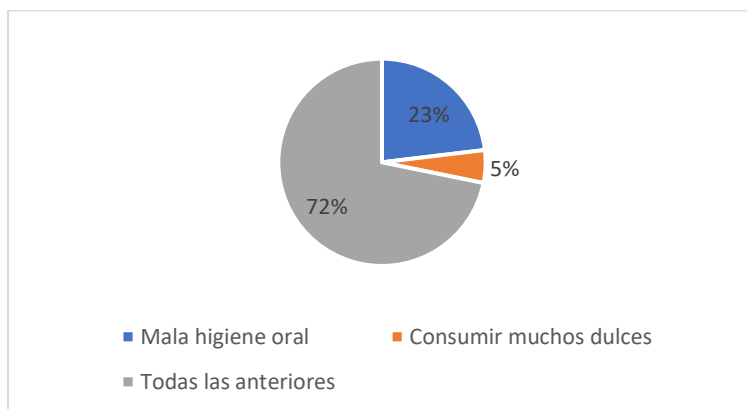


Fuente: Autoría propia

Respecto a las causas de la caries dental, el 23% (9) de los padres respondió mala higiene oral, el 5% (2) respondió que era por consumir muchos dulces y el 72% (28) escogió todas las anteriores. Ver figura 21.

Figura 21

Causas de la caries dental

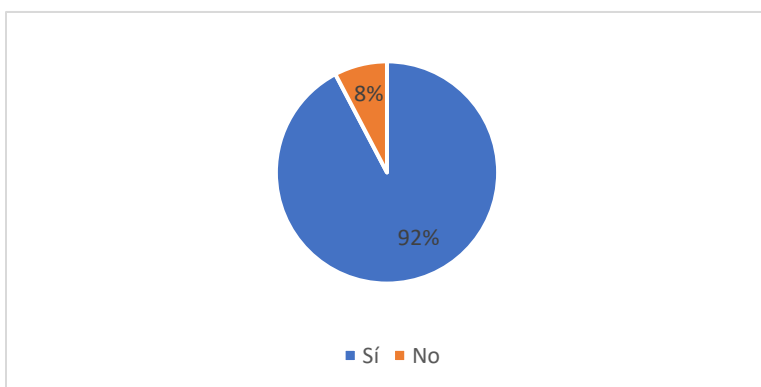


Fuente: Autoría propia

En cuanto a las distintas concentraciones de flúor en las cremas dentales, el 92% (36) de los padres respondieron que las cremas dentales si tienen distintas concentraciones de flúor y el 8% (3) respondió que no tienen distintas concentraciones de flúor; como se muestra en la figura 22.

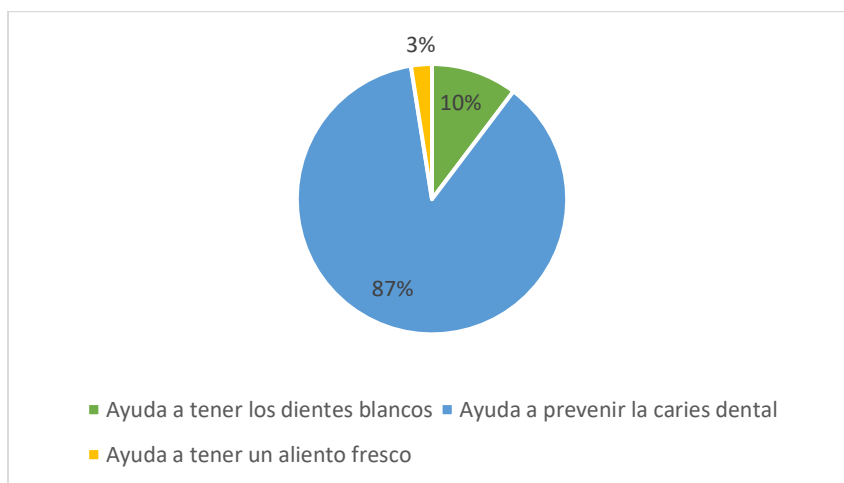
Figura 22

Conocimiento sobre concentraciones del flúor en las cremas dentales



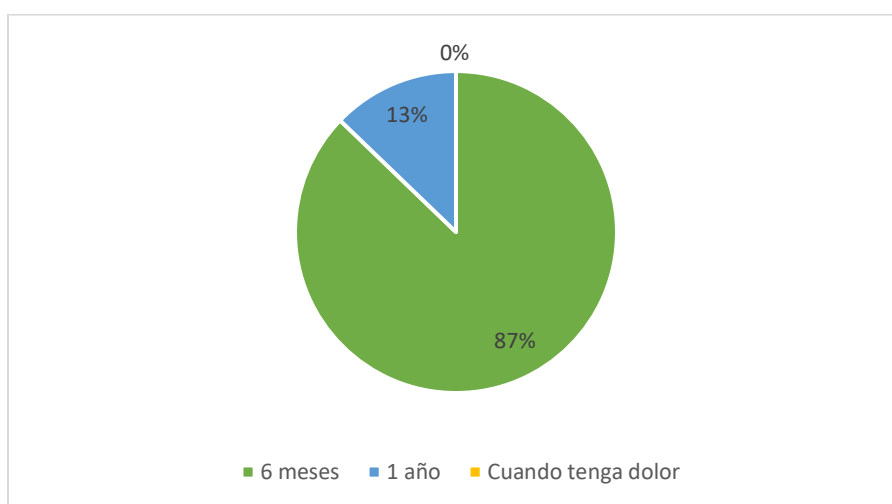
Fuente: Autoría propia

Respecto al beneficio del flúor, el 10 % (4) de la población respondió que el flúor ayuda a tener los dientes blancos, el 3% (1) que ayuda a tener un aliento fresco y el 87 (34) restante que el flúor ayuda a prevenir la caries dental. Ver figura 23.

Figura 23*Beneficio del flúor*

Fuente: Autoría propia

En cuanto a cada cuanto debe realizarse un control odontológico el 87% (34) de los padres respondieron que es necesario ir cada 6 meses y el 13% (5) restante respondió cada año. Ver figura 24.

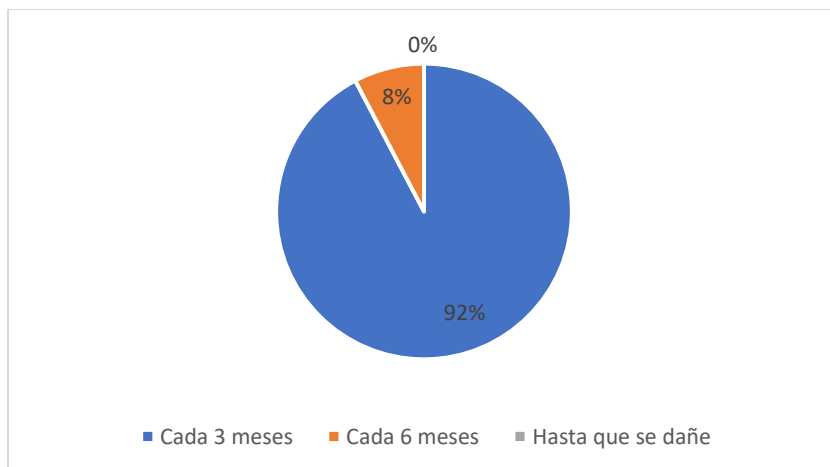
Figura 24*Control periódico odontológico*

Fuente: Autoría propia

Respecto a la frecuencia con la que se recomienda cambiar el cepillo dental, el 92% (36) de los padres respondió cada 3 meses y el 8% (3) restante respondió que cada 6 meses. Ver figura 25.

Figura 25

Frecuencia del cambio del cepillo dental

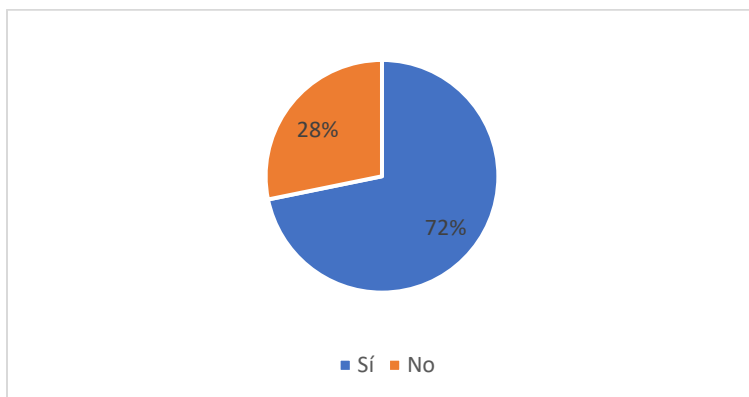


Fuente: Autoría propia

En cuanto al conocimiento de padres respecto a la promoción y prevención odontológica gratuita en cualquier centro de salud, el 72% (28) de los padres si sabían de la promoción y prevención gratuita y el 28% (11) restante no tenía conocimiento al respecto; como se ve en la figura 26.

Figura 26

Conocimiento sobre promoción y prevención odontológica para niños gratuita

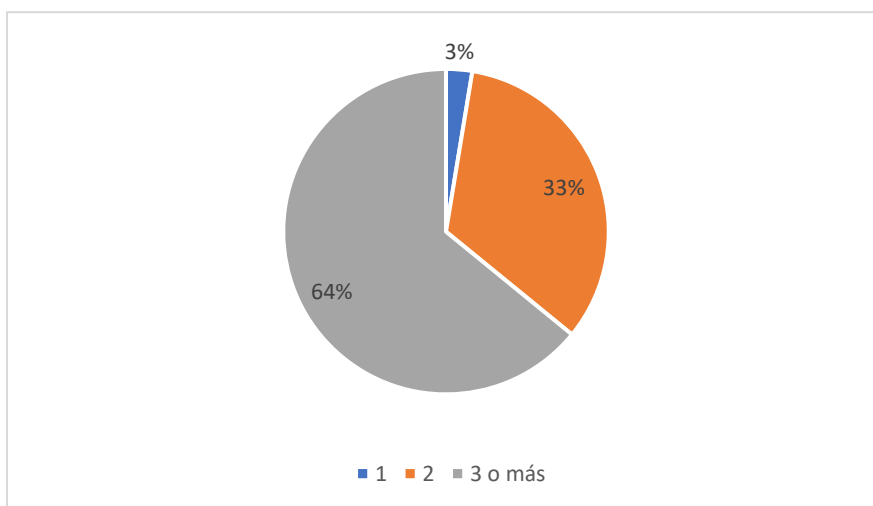


Fuente: Autoría propia

Respecto a la frecuencia del cepillado dental de padres, el 3% (1) respondió que se cepilla 1 vez al día, el 33% (13) 2 veces al día y el 64% (25) que se cepilla 3 o más veces al día. Ver figura 27.

Figura 27

Frecuencia del cepillado dental

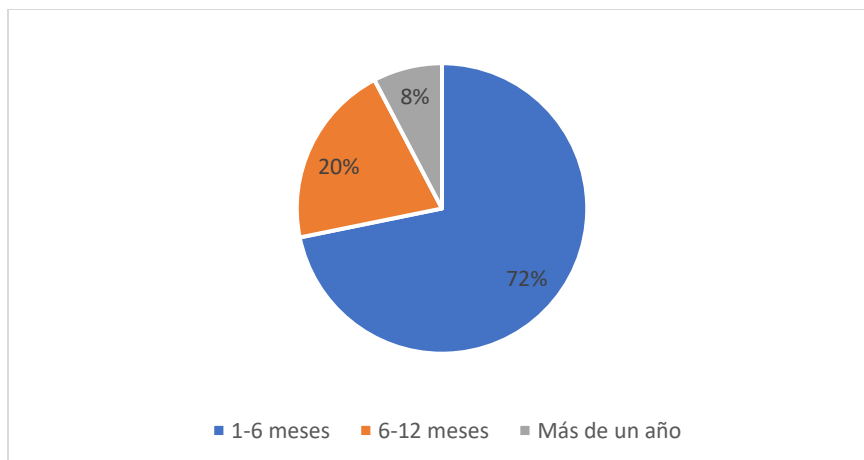


Fuente: Autoría propia

En cuanto a la última cita odontológica, el 72% (28) de los padres respondió que fue hace 1-6 meses, el 20% (8) que fue hace 6-12 meses y el 8% (3) restante que fue hace más de un año; tal y como se ve en la figura 28.

Figura 28

Última cita odontológica

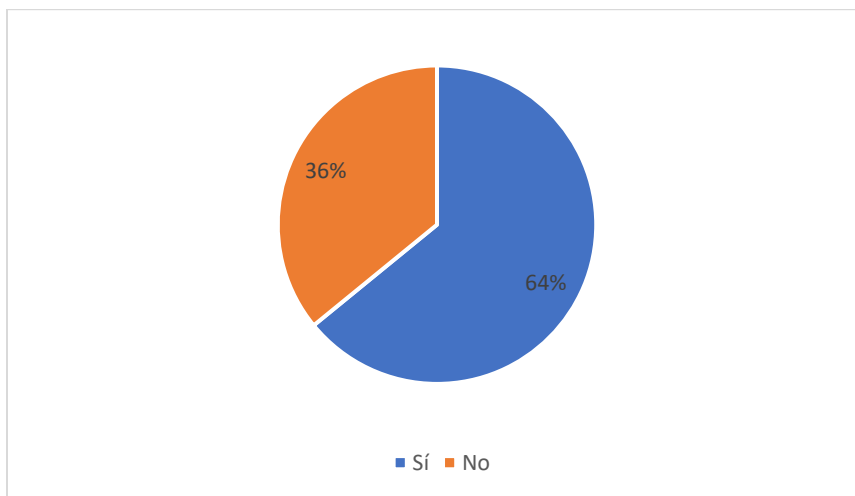


Fuente: Autoría propia

Respecto al acompañamiento del cepillado dental, el 64% (25) de los padres respondió que sí ayudan a sus hijos en el cepillado dental y el 36% (14) restante no lleva a cabo esta actividad. Ver figura 29.

Figura 29

Acompañamiento de cepillado dental

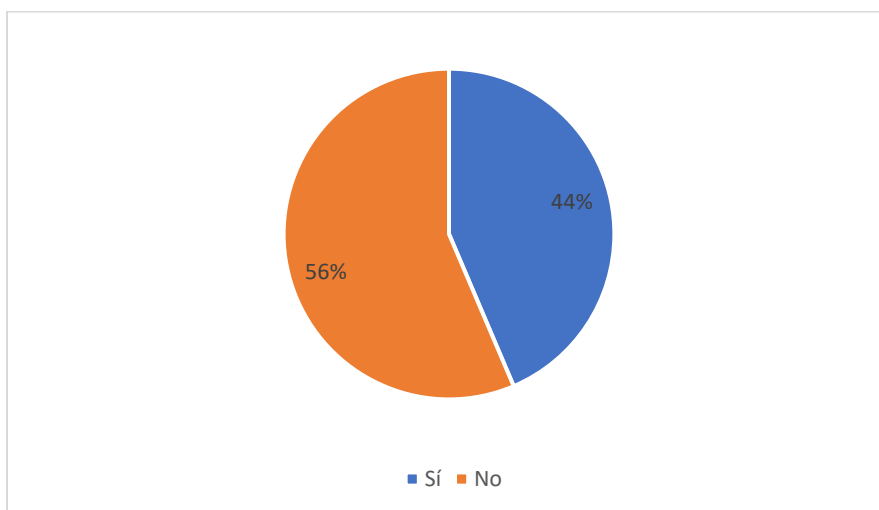


Fuente: Autoría propia

En cuanto al diagnóstico de caries dental en la última visita odontológica, el 44% (17) de la población respondió que si fue diagnosticado por caries dental y el 56% (22) restante no fue diagnosticado por caries dental. Ver figura 30.

Figura 30


Diagnóstico de caries dental en la última visita odontológica



Fuente: Autoría propia

Anexo K.


CEPILLADO DENTAL



- 1 Zapicán toda los dientes por fuera, desde la esca hacia el centro.
- 2 Repite los mismos movimientos, pero esta vez, por dentro.
- 3 Haciendo círculos, limpia la zona con la que masticamos.
- 4 Y ahora, sólo le queda la lengua!

¡Todo eso, 3 veces al día!

No olvides...




Debes cambiar tu cepillo dental cada 3 o 4 meses.

La cantidad de crema dental que debes usar es de la forma de una lentejita.

Debes hacerte amiguito de la seda dental.

Tu cepillado debe durar mínimo 3 minutos

Debes visitar a tu doctor 2 veces al año para una limpieza dental.



UAN
UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO

La caries dental es una infección en los dientecitos originada por bacterias que se encuentran en la boquita.



¿POR QUÉ SE DA LA CARIES DENTAL?

Cuando tus dientecitos entran en contacto con muchos dulcecitos, las bacterias y los ácidos que ellas provocan van a ocasionar que el dientecito se coloqueno enfermoy triste. Creando así huequitos en tus dientecitos llamados caries.

Identifica los alimentos buenos para tus dientes



1. CEPILLO

Es el encargado de retirar Los restos de comida que quedan en nuestros dientecitos, encías y lengua.



2. SEDA DENTAL



Retira pequeños trocitos de comida entre los dientecitos, donde no alcanza a llegar el cepillo.

3. CREMA

Limpiatús dientes junto con su amigo el cepillo.



4. ENJUAGUE

Para un aliento fresco y tu boquita protegida de bacterias.



Anexo L.**Foto 1**

Evidencia fotográfica de firma del asentimiento informado



Fuente: Autoría propia

Foto 2

Evidencia fotográfica encuesta inicial a población objeto



Fuente: Autoría propia

Foto 3

Evidencia fotográfica de la socialización de la charla educativa en salud oral dirigida a niños



Fuente: Autoría propia

Foto 4

Evidencia fotográfica encuesta final a población objeto



Fuente: Autoría propia

Foto 5

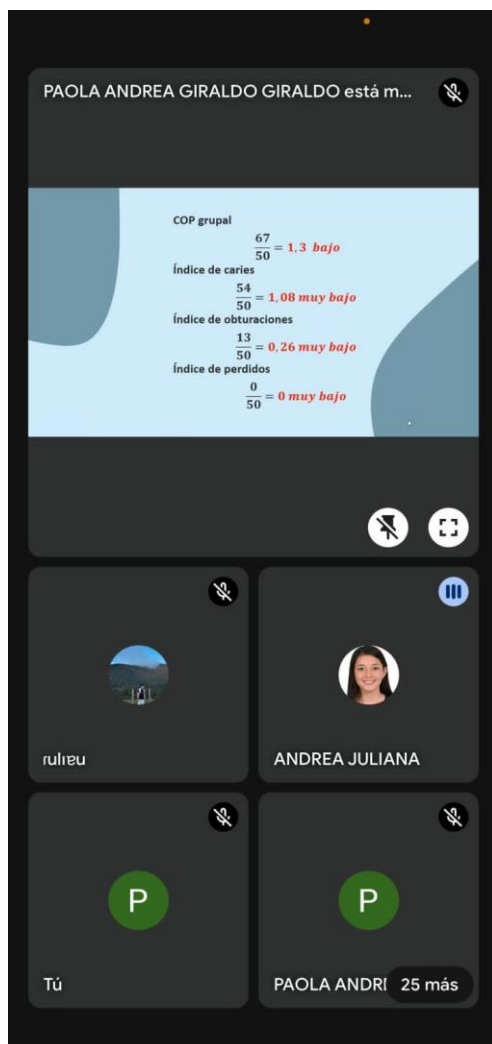
Evidencia fotográfica de la socialización de resultado índice Silness y lœe modificado



Fuente: Autoría propia

Foto 6

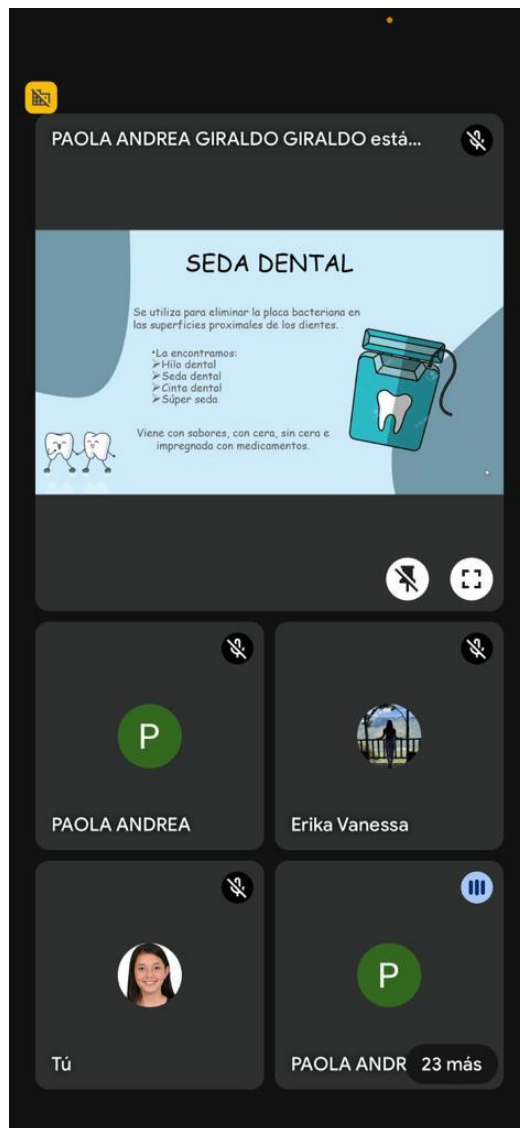
Evidencia fotográfica de la socialización de resultado índice copd



Fuente: Autoría propia

Foto 7

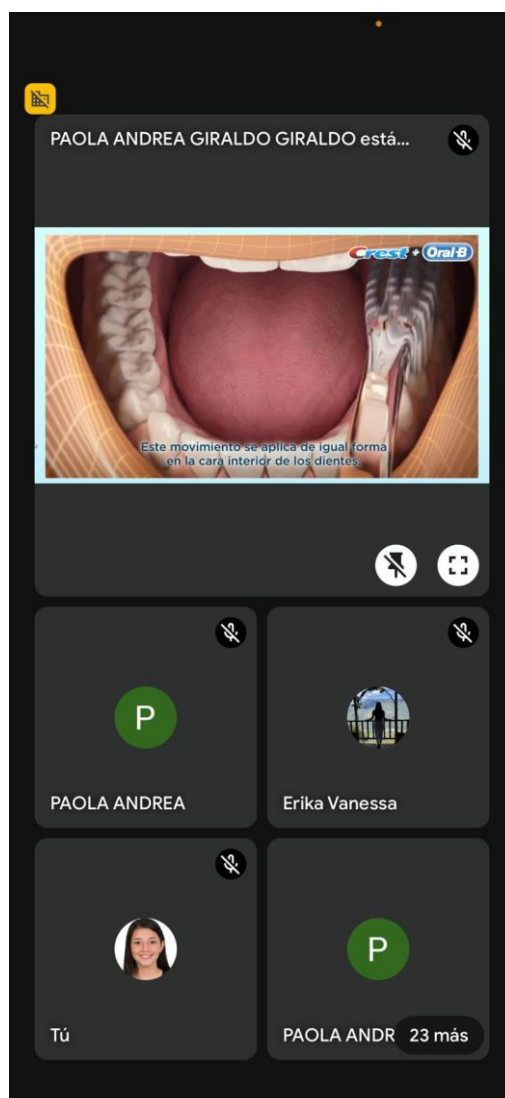
Socialización charla educativa sobre higiene oral a padres



Fuente: Autoría propia

Foto 8

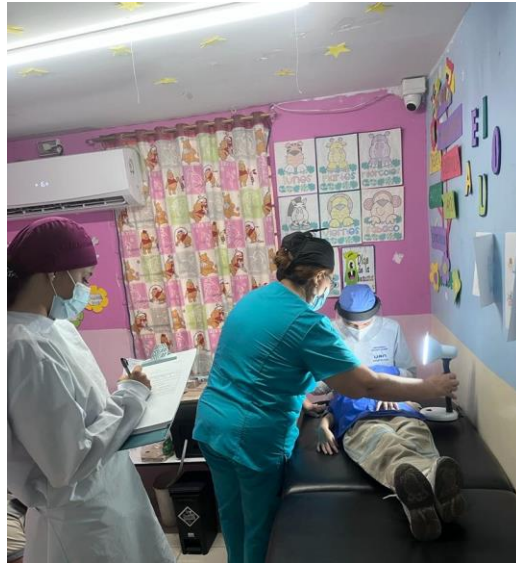
Socialización charla educativa sobre higiene oral a padres



Fuente: Autoría propia

Foto 9

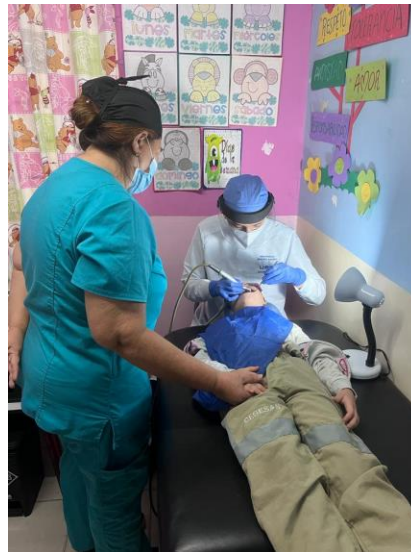
Evidencia fotográfica del índice Silness y Løe modificado



Fuente: Autoría propia

Foto 10

Evidencia fotográfica de realización de profilaxis dental



Fuente: Autoría propia

Foto 11

Evidencia fotográfica de índice copd



Fuente: Autoría propia