

**PROGRAMA DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN DE LA SALUD BUCODENTAL
DIRIGIDO A NIÑOS Y REPRESENTANTES LEGALES DEL GRADO TRANSICIÓN
DEL COLEGIO SIMÓN BOLÍVAR SEDE HERNANDO ACEVEDO**

LUZ ANGELA VILLAMIZAR CRUZ

ROSA CAROLINA MORA AYALA

UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2021

**PROGRAMA DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN DE LA SALUD BUCODENTAL
DIRIGIDO A NIÑOS Y REPRESENTANTES LEGALES DEL GRADO TRANSICIÓN
DEL COLEGIO SIMÓN BOLÍVAR SEDE HERNANDO ACEVEDO**

LUZ ANGELA VILLAMIZAR CRUZ

ROSA CAROLINA MORA AYALA

Proyecto presentado como requisito para optar el título de odontólogo

ASESOR CIENTÍFICO

SANDRA ROCÍO PARRA SARMIENTO

ODONTÓLOGA-ODONTOPEDIATRA

ASESOR METODOLÓGICO

JESÚS ARTURO RAMÍREZ SULVARAN

LIC. BIOLOGÍA Y QUÍMICA MAC DOCTOR EN EDUCACIÓN

UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2021

Dedicatoria

Dedico este trabajo de grado primeramente a Dios, que me regalo la oportunidad de desarrollar este maravilloso proyecto de vida y la perseverancia para dar cada vez lo mejor de mí y nunca desistir por más dificultades que se interpusieran en este camino de aprendizaje, también dedico este trabajo de grado a mis amados padres, hermanos, hijo y esposo, quienes han sido parte fundamental en toda mi superación tanto personal como profesional. Gracias a todas y cada una de las personas que han aportado una enseñanza en mi vida, su cariño y apoyo en mi proceso como profesional, gracias por brindarme la oportunidad de hacer parte de sus vidas y quedarme con un lindo recuerdo de cada momento vivido junto a personas tan maravillosas. Gracias a mis maestros que con sus conocimientos y exigencias me enseñaron amar cada vez más esta hermosa carrera que escogí y darme cuenta que ser buen profesional se basa en ética, respeto, honestidad, e integridad. Gracias a mi gran amor que es mi hijo Ángel Manuel Eslava Mora por que en los momentos de debilidad bastaba con mirar su carita para recargarme de motivación y ganas para llegar al final de la meta y llegar bien. Gracias a mi compañera de trabajo de grado Angela Villamizar Cruz por su entrega y labor.

Rosa Carolina Mora Ayala.

Dedico este proyecto de grado a Dios, que siempre bendice y guía mi caminar para actuar conforme a su agrado y tomar las mejores decisiones en la vida, doy gracias a él por darme la fortaleza y la capacidad de perseguir y cumplir mis metas. Principalmente dedico este logro con toda mi alma y corazón a mis padres, las personas más importantes de mi vida porque gracias a su esfuerzo y apoyo he logrado cumplir mis metas, gracias por brindarme tanto cariño, amor y fortaleza. Dedico este logro a mi hermano por brindarme su apoyo y cariño en todo momento, gracias por ser esa personita incondicional que me brinda su mano ante cualquier adversidad. Gracias a mi compañera de trabajo de grado Carolina Mora por su entrega y labor.

Luz Angela Villamizar Cruz.

Agradecimientos

Damos gracias a Dios por darnos la salud y la oportunidad de trabajar en este proyecto de grado, que fue muy enriquecedor de conocimientos y experiencias. Gracias a la Universidad Antonio Nariño que nos brindó la oportunidad de aprender de esta maravillosa carrera siempre cosas positivas, enriquecedoras de conocimiento para ser unas profesionales integrales. Gracias a la doctora Sandra Roció Parra Sarmiento, por ser nuestra guía en este proceso de aprendizaje, gracias por dedicarnos su tiempo, sus consejos y estar siempre a disposición de nuestras necesidades tan atenta a todos y cada uno de los pasos que dábamos durante el proyecto de investigación. Gracias a la doctora Blanca Lynne Suárez Gélvez, quien nos apoyó desde un principio, dándonos ideas y guías para el enfoque del trabajo de investigación. Gracias al profesor Jesús Arturo Ramírez Sulvarán, por ser nuestro guía metodológico en este trabajo de investigación, por siempre guiarnos y corregirnos con paciencia, gracias por su dedicación y entrega con nuestro proyecto de trabajo de grado. Muchas gracias a nuestros padres y demás familiares porque sin su esfuerzo y apoyo nada de esto sería posible, gracias por siempre creer en nosotras, por alentarnos y apoyarnos en cada paso durante todo este proceso, son nuestro motor. Finalmente, gracias a nuestro equipo de estudio y apoyo de la universidad, con quienes pasamos momentos muy agradables, nos quedan los lindos recuerdos, vivencias las risas, los desvelos estudiando, y cada momento de aprendizaje que disfrutamos.

Resumen

Este proyecto de investigación tuvo como propósito fundamental diseñar un programa de promoción y prevención en salud bucodental dirigido especialmente para los representantes legales y niños del grado transición del Colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo.

Objetivos. Diseñar un programa de promoción y prevención de la salud bucodental dirigido a niños y representantes legales del grado transición del Colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo.

Materiales y métodos. Para la ejecución, primero se determinó el nivel de conocimiento de los acudientes y escolares, se procedió a elaborar el material educativo audiovisual y recursos didácticos de acuerdo a las falencias presentadas en las encuestas, los representantes legales y niños del grado transición fueron capacitados con el material educativo audiovisual y recursos didácticos, los cuales fueron entregados a cada niño con su acudiente, luego se aplicó la misma encuesta pre-capacitación a los representantes legales y niños para evaluar el cambio que tuvieron en su conocimiento acerca de estos temas sobre la promoción y prevención en la salud bucodental.

Resultados. Los resultados que se obtuvieron indican que hubo un incremento significativo al evaluar a los representantes legales y niños antes y después de la capacitación, lo cual indica que si aprendieron sobre promoción y prevención en salud bucodental la comunidad de este Colegio.

Conclusiones. Un diagnóstico eficaz sobre el nivel de conocimiento en promoción y prevención de la salud bucodental de los representantes legales y niños es vital para poder generar el material educativo, recursos didácticos adecuados que pueda impactar de manera positiva en

esta población, mejorando sus condiciones de vida. Los métodos de enseñanza virtual presentan una gran oportunidad para los representantes que no disponen de tiempo para asistir presencialmente a las capacitaciones presenciales.

Palabras clave: programa, promoción y prevención, salud, bucodental, niños, representantes legales.

Abstract

This research project was primarily aimed at designing an oral health promotion and prevention program aimed especially at legal representatives and children of the transitional degree of the Colegio Simón Bolívar headquarters Hernando Acevedo. This program was created and designed so that the material produced will be in the hands of the attendants so that they can transmit the information to children as they grow, to future generations.

Objectives. Design a program to promote and prevent oral health aimed at children and legal representatives of the transition degree of the Colegio Simón Bolívar headquarters Hernando Acevedo.

Materials and methods. For the implementation, the level of knowledge of the attendants and schoolchildren was first determined, audiovisual educational material and teaching resources were developed according to the lacks presented in the surveys, the legal representatives and children of the transition grade were trained with audiovisual educational material and teaching resources which was delivered to each child with their assistant , in conclusion, the same pre-training survey was applied to legal representatives and children to assess the change they had in their knowledge to near these issues on the promotion and prevention of oral health.

Results. The results obtained indicate that there was a significant increase in evaluating legal representatives and children before and after training, indicating that if they learned about oral health promotion and prevention in the community of this College.

Conclusions. An effective diagnosis of the level of knowledge in the promotion and prevention of oral health of legal representatives and children is vital to be able to generate the educational material, adequate teaching resources that can positively impact this population, improving their

living conditions. Virtual teaching methods present a great opportunity for representatives who do not have time to attend face-to-face training in person.

Keywords: program, promotion and prevention, health, oral, children, legal representatives.

Tabla de contenido

Introducción	18
El problema	19
Planteamiento del problema	19
Formulación del problema	21
Objetivos	22
Objetivo general	22
Objetivos específicos	22
Justificación	23
Marco referencial y teórico	25
Programas de promoción y prevención en salud bucodental	29
Elaboración de un programa de promoción y prevención en salud bucodental	35
Impacto de los programas de promoción y prevención en salud bucodental	36
Promoción y prevención de la salud	40
Promoción y prevención de la salud bucodental	42
Caries dental	43
Gingivitis	44

Maloclusiones dentomaxilares	46
Maloclusiones de clase I	46
Maloclusiones de clase II	47
Maloclusiones de clase III	47
Promoción en salud bucodental	47
Prevención en salud bucodental	48
Educación en higiene oral	49
El cepillado.	49
El cepillado interproximal.	49
Crema dental.	49
El uso de seda dental.	50
Educación en placa bacteriana	51
Factores de riesgo de la caries dental	54
Lactancia materna	54
Lactancia artificial	56
Prácticas de higiene oral	57
Hábitos alimenticios	58

Diseño metodológico	61
Tipo de investigación	61
Población y muestra de estudio	61
Población.	61
Muestra.	61
Criterios de inclusión y exclusión	61
Criterios de inclusión.	61
Criterios de exclusión.	62
Variables	62
Variable independiente.	62
Variable dependiente.	62
Variable interviniente.	62
Hipótesis	62
Hipótesis nula.	62
Hipótesis alternativa.	62
Materiales y métodos.	63
Análisis estadístico	64

Resultados	65
Nivel de conocimiento sobre promoción y prevención de la salud bucodental de los representados legales y niños de grado transición del Colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo, antes y después de la intervención educativa	65
Caracterización sociodemográfica de los acudientes.	65
Nivel de conocimiento sobre promoción y prevención de la salud bucodental de los representados legales y niños de grado transición.	67
Conocimiento sobre el beneficio del flúor.	68
Factores derivados del acúmulo de placa bacteriana.	69
Concepto de caries dental.	69
Consecuencias de la mala higiene oral.	70
Identificación de tipos de lactancia artificial.	70
Objetivo de la leche artificial.	71
Momento de primera visita al odontólogo.	72
Número de visitas anuales al odontólogo.	73
Frecuencia de cambio del cepillo dental.	73
Necesidad del uso del hilo dental.	74

Percepción de pertinencia de los programas de promoción y prevención de salud oral.	75
Caracterización sociodemográfica de los escolares.	76
Cepillo dental individual o compartido.	76
Implementos de higiene oral.).	77
Frecuencia de cepillado dental en niños.	78
Acompañamiento en la higiene oral.	78
Alimentación saludable.	79
Elaboración de material educativo audiovisual y recursos didácticos dirigido a representantes legales y niños del grado transición del Colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo	80
Capacitación acerca de promoción y prevención de la salud bucodental a los representantes legales y niños del grado transición del colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo	88
Discusión	95
Conclusiones	104
Recomendaciones	105
Referencias bibliográficas	107

Lista de tablas

Tabla 1. Educación en salud oral

53

Lista de figuras

Figura 1. Representación de los acudientes según el parentesco con los escolares	67
Figura 2. Representación de los acudientes según el estrato socio economico	67
Figura 3. Representación de los acudientes segun el nivel educativo	68
Figura 4. Diagrama de barras para el item 1 de la encuesta dirigida a representantes legales	68
Figura 5. Diagrama de barras para el item 2 de la encuesta dirigida a representantes legales	69
Figura 6. Diagrama de barras para el item 3 de la encuesta dirigida a representantes legales	69
Figura 7. Diagrama de barras para el item 4 de la encuesta dirigida a representantes legales	70
Figura 8. Diagrama de barras para el item 5 de la encuesta dirigida a representantes legales	71
Figura 9. Diagrama de barras para el item 6 de la encuesta dirigida a representantes legales	71
Figura 10. Diagrama de barras para el item 7 de la encuesta dirigida a representantes legales	72
Figura 11. Diagrama de barras para el item 8 de la encuesta dirigida a representantes legales	73
Figura 12. Diagrama de barras para el item 9 de la encuesta dirigida a representantes legales	73
Figura 13. Diagrama de barras para el item 10 de la encuesta dirigida a representantes legales	74
Figura 14. Diagrama de barras para el item 11 de la encuesta dirigida a representantes legales	75
Figura 15. Diagrama de barras para el item 12 de la encuesta dirigida a representantes legales	75

Figura 16 Diagrama de barras para la percepción de los programas de promoción prevención en salud bucodental	76
Figura 17. Diagrama de barras para la percepción de los programas de promoción prevención en salud bucodental	76
Figura 18. Representación de los niños según sus edades	77
Figura 19. Diagrama de barras para el ítem 1 de la encuesta dirigida a niños	78
Figura 20. Diagrama de barras para el ítem 2 de la encuesta dirigida a niños	78
Figura 21. Diagrama de barras para el ítem 3 de la encuesta dirigida a niños	79
Figura 22. Diagrama de barras para el ítem 4 de la encuesta dirigida a niños	80
Figura 23. Diagrama de barras para el ítem 5 de la encuesta dirigida a niños	80
Figura 24. Entrega de material educativo y kit de higiene bucodental	88
Figura 25. Material educativo y kit de higiene bucodental	88
Figura 26. Intervención educativa, cartilla	94
Figura 27. Intervención educativa, elementos de la higiene oral	95

Lista de anexos

Anexo A. Carta de aceptación	118
Anexo B. Consentimiento informado.	119
Anexo C. Encuesta pre-capacitación para determinar nivel de conocimiento sobre salud bucodental para los padres de familia ó representantes legales	122
Anexo D. Encuesta post-capacitación para determinar el nivel de conocimiento sobre salud bucodental para los niños	127
Anexo E. Cartilla de promoción y prevención sobre salud bucodental en niños.	131

Introducción

La promoción y prevención en salud bucodental en las poblaciones vulnerables de escasos recursos es muy importante para mejorar el bienestar de los infantes. La mayoría de las familias y comunidades con escasos recursos, no cuentan con EPS ó ARL y esto hace que tengan un acceso difícil a programas de promoción y prevención en salud bucodental. En este sentido, el presente estudio de investigación se basa en diseñar un programa de promoción y prevención de la salud bucodental dirigidos a niños y representantes legales del grado transición del colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo con el fin de mejorar, facilitar y mantener una buena higiene bucodental. El fin de este programa de promoción y prevención en salud bucodental es crear autoconciencia y educación para impactar positivamente en la salud bucodental de esta población de preescolares, es importante que las personas tomen conciencia de la importancia de mantener una adecuada salud bucal, así como también prevenir las enfermedades bucales más frecuentes: caries, enfermedad periodontal, y las anomalías dento-maxilares.

La metodología consistió inicialmente en determinar el nivel de conocimiento de los acudientes y escolares, se procedió a elaborar el material educativo audiovisual y recursos didácticos de acuerdo a las falencias presentadas en las encuestas, los representantes legales y niños del grado transición fueron capacitados con el material educativo audiovisual y recursos didácticos, los cuales fueron entregados a cada niño con su acudiente, luego se aplicó la misma encuesta pre-capacitación a los representantes legales y niños para evaluar el cambio que tuvieron en su conocimiento acerca de estos temas sobre la promoción y prevención en la salud bucodental.

El problema

Planteamiento del problema

La edad a la que los infantes deben tener su primera cita odontológica aún hoy es motivo de discusión, a través de los años han sido diferentes los puntos de vista con respecto a este tema, por ejemplo, en el año 1935, la edad para la primera cita odontológica era de doce años, esto se hacía con el fin de empezar el cuidado bucal con la dentición permanente completamente afluada y un niño de doce años era más dócil en el consultorio, al pasar el tiempo, ya para los años cincuenta, la edad recomendada bajó hasta tres años, edad que permitía en el niño con cierto uso de razón para discernir acerca del comportamiento adecuado en un consultorio y la cooperación con el tratamiento (Vilela, Huamán, De Rossi, Filho, y De Rossi, 2017).

En tiempos modernos, sabiendo que los problemas bucales no tienen rangos de edad ya que problemas como caries son bastante comunes en menores de edad y teniendo en cuenta las escasas costumbres de prevención en los infantes además de una dieta rica en azúcares y lácteos, los odontopediatras recomiendan que la primera cita odontológica del infante debe ser antes de los doce meses de edad.

El problema es que los infantes aún no han desarrollado su dentición permanente y a tan corta edad aún permanece su dentición decidua, motivo por el que los padres prestan poca atención a su cuidado bucal, otro factor importante a tener en cuenta es la edad del pequeño, sus condiciones psicológicas aún no están desarrolladas completamente y resulta difícil generar hábitos de prevención seguros y sin riesgo de ingestión accidental de pasta dental o enjuague bucal y, por otra parte, confinarlos en un consultorio para una revisión puede ser una tarea complicada por lo tanto los padres de familia y aún odontólogos han optado por esperar a una edad más prudente para la

primera revisión.

Esta espera puede llevar a la formación de diferentes enfermedades en la boca de los infantes, esto debido a la escasa higiene bucal, ya que debido a la poca promoción de la salud bucal en los que se encuentran en periodo lactante, se encuentra con casos de higiene bucal nula o insuficiente. Los programas de promoción y prevención generalmente son aplicados a infantes de mayor edad, por consiguiente, no se considera oportuna la prevención en la salud bucal de los infantes lactantes.

Generalmente los síntomas de enfermedades dentales no se presentan hasta que el estado es avanzado (Arrúa *et al.*, 2017) los infantes prefieren no comentar o no identifican síntomas de diferentes enfermedades bucales y sumado a esto el miedo colectivo que tienen los menores a los controles odontológicos crean la fórmula perfecta para la incubación de problemas que requieran tratamientos de más largo plazo.

La falta de conocimiento que tienen los cuidadores y tutores de los niños sobre el tema hace que esta situación pueda favorecer a la aparición de la caries de infancia temprana y que pase desapercibida, el cuidado de los dientes de leche de los niños y niñas potencia un desarrollo adecuado de los menores favoreciendo su calidad de vida, por esta razón se hace necesario contar con un programa bien estructurado sobre promoción y prevención en salud oral en el Colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo con el objetivo de prevenir la aparición de enfermedades bucodentales a futuro en los niños mediante el reconocimiento de las falencias de higiene bucal.

Formulación del problema

La salud bucal de los infantes debe ser una prioridad para los padres, ya que ésta hace parte de la integralidad de la salud, esto no sólo con el fin de mantener una boca sana en la niñez, sino también con el fin de generar un hábito saludable, la temprana edad es el momento donde los tutores deben instruir al pequeño para que, al crecer, el hábito de una buena higiene se mantenga y así mismo este transmita a la próxima generación estas mismas prácticas. La promoción y prevención de la salud bucal también es un problema de salud pública, debido a la frecuencia con la que se presentan diferentes problemas de salud bucal, la incapacidad que pueden generar algunos tratamientos y la disminución de la calidad de vida, por otra parte, los costos de tratamientos odontológicos de enfermedades derivadas de una mala higiene dental se pueden evitar agregando simples hábitos en nuestro diario vivir y visitas frecuentes al odontólogo.

Surge entonces la siguiente pregunta: ¿Es viable realizar un programa de promoción y prevención de la salud bucodental dirigido a niños y representantes legales del grado transición Colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo?

Objetivos

Objetivo general

Diseñar un programa de promoción y prevención de la salud bucodental en niños y representantes legales del grado transición del Colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo.

Objetivos específicos

Determinar el nivel de conocimiento sobre promoción y prevención de la salud bucodental de los representantes legales del grado transición del Colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo antes y después de la intervención educativa.

Elaborar material educativo audiovisual y recursos didácticos dirigido a representantes legales y niños del grado transición del Colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo.

Capacitar acerca de promoción y prevención de la salud bucodental a representantes legales y niños del grado transición del Colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo.

Justificación

La salud bucal de los niños, niñas y adolescentes es un tema de salud pública, son muchas las políticas de promoción y prevención que existen hoy en día con el fin de mantener el bienestar de los más pequeños, sin embargo, en ocasiones las campañas fruto de estas políticas no logran tener el impacto y alcance esperado sobre la población, según estadísticas de la OMS más de 530 millones de niños sufren de caries en su dentición decidua, esto deja un gran interrogante acerca del alcance de las campañas de promoción y prevención.

Si bien es cierto que las campañas se llevan a cabo, existe la posibilidad de que estas no tengan el alcance adecuado o no lleguen a la población objetivo por diversos factores, también es necesario tener en cuenta variables como el estrato socioeconómico con el fin de conocer la capacidad que tienen los padres de acceder a elementos que se configuren como preventivos de enfermedades bucales (González, 2019).

Es necesario también mencionar que una prevención desde los primeros meses de vida de un infante, se verá reflejada en la salud bucal durante toda su vida, (Araujo & Rupaya, 2015) la generación de hábitos de higiene bucal desde temprana edad puede generar familiarización con el entorno de la prevención de salud bucal y facilitar el cuidado posterior requerido para una higiene bucal total, sin embargo, la promoción de la salud bucal en infantes es aún hoy un tema desconocido para la mayoría de padres quienes esperan hasta edades avanzadas para empezar con hábitos de prevención en los más pequeños.

Con todo lo anterior se manifiesta la necesidad de conocer el estado actual del tema en mención, a través de la indagación puede ser posible recolectar información acerca del nivel de

conocimiento que tienen los representantes legales y niños adscritos al colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo, así como identificar el estado de salud bucal de los menores y emprender la socialización de estrategias de prevención de salud bucal a tener en cuenta con menores, con el fin de mejorar el bienestar de los infantes anteriormente mencionados.

Con este trabajo se pretende diseñar un plan de promoción y prevención en salud bucodental en el colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo, de manera que los niños de esta institución se mantengan saludables y tenga al alcance las herramientas necesarias que inciten al autocuidado en salud bucodental.

Marco referencial y teórico

Un programa de promoción y prevención en el ámbito de la salud son aquellos diseñados con objetivos de modificar los determinantes individuales, sociales y ambientales que influyen directa o indirectamente, en el desarrollo de enfermedades o trastornos. En el diseño de un programa de prevención suele trabajar un equipo interdisciplinario. Donde normalmente se necesitan conocimientos de diferentes disciplinas. Para elaborar un programa de prevención que sea realmente eficaz (Costa, 2016).

En el diseño o elaboración de un programa se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:
Analizar cuál es el problema, averiguar las necesidades reales de la población: (Costa, 2016)

Definir la población.

Identificar las prioridades.

Tener en cuenta recursos disponibles.

Fijar objetivos generales y específicos.

Tener en cuenta el marco teórico bajo el cual se desarrollará el programa.

Implementar el programa diseñando las actividades a realizar.

Definir como se evaluará.

Establecer un cronograma realista.

A nivel mundial se tienen como precedente que una adecuada atención a los niños y niñas se considera la clave y herramienta más poderosa para sentar las bases de la equidad del desarrollo

humano, social y económico (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. [UNICEF], 2011), la atención en salud bucal de los niños y niñas debe ser uno de los objetivos de las políticas de salud pública en todos los países los cuales deben verse reflejados en programas y proyectos efectivos de amplio cubrimiento (González, Cano, Meneses y Vivares, 2015).

Los países se ven confrontados con muchos problemas para responder al rápido aumento de las enfermedades no transmisibles y mejorar la salud mental como parte de la agenda 2030 para el desarrollo sostenible. En la restauración de 2017 del Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas (ECOSOC) se incitaba a los gobiernos a estudiar la posibilidad de financiar prevención y control de las enfermedades no transmisibles. La prevención se define como medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad y reducción de los factores de riesgo sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida (Organización Mundial de la Salud [OMS],1998).

El Ministerio de Salud y Protección Social en Colombia presentó el IV Estudio Nacional de Salud Bucal (ENSAB IV), que se realizó en 197 municipios del país, con la participación de 20 mil colombianos que fueron encuestados y valorados clínicamente en los 32 departamentos del país (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013- 2014).

Este estudio tuvo como objetivo recolectar información sobre los principales problemas de salud bucal como: caries dental, enfermedad periodontal, fluorosis dental, edentulismo, lesiones premalignas bucales, labio y paladar hendido y alteraciones de la oclusión, teniendo en cuenta las diferentes edades. El IV Estudio Nacional de Salud Bucal se encontró que en algunas categorías se presentaron mejoras importantes y en otras los porcentajes requieren de optimizar las estrategias, en esta encuesta se incluyeron por primera vez los niños de 1-3 años (Ramírez, Molina

y Álvarez, 2013).

La inclusión de este grupo de edad da cuenta a la política de infancia a fin de garantizar el desarrollo integral de los niños y de las niñas como un derecho universal, entendiendo la primera infancia como una etapa que inicia desde su gestación hasta los 6 años de vida, crucial para el desarrollo pleno en todos sus aspectos: biológico, psicológico, cultural y social. Además, de ser decisiva para la estructuración de la personalidad, la inteligencia y el comportamiento social (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013- 2014).

Es así como según el reporte de los cuidadores de los niños de 1, 3 y 5 años incluidos en el estudio, el 58.9% han asistido a consulta odontológica, mientras el resto nunca lo ha hecho. De los niños que asisten a consulta odontológica el 79.7% lo hace a la EPS, el 11.1% al centro de salud y el 9.2% al consultorio privado, principalmente para revisión o prevención en un 59.9% de los casos (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013- 2014).

En cuanto a la enfermedad de la caries en los niños de 3 y 5 años, el ENSAV IV encontró un incremento hasta 47.1% en la experiencia de caries se observa un incremento entre el primer y segundo año de vida, razón por la cual la implementación de acciones de promoción y prevención deben iniciarse desde el primer año de vida (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013- 2014).

De esta forma, el análisis por primera vez de estas edades y los estadios incipientes del proceso de caries evidencia la necesidad de reorientar la prestación de servicios para contener oportunamente el proceso de la enfermedad, y contribuir así, a reducir las atenciones curativas de carácter invasivo para las estructuras dentales, los cuales pueden ser traumáticas para la experiencia y en la relación de los niños con el personal de salud (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013- 2014).

En comparación con el estudio anterior del año 1998, se presentó una reducción relevante de caries dental, pasó de un 57% al 37% en niños de 12 años del 2014 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013- 2014).

Por otra parte, la valoración del estado oclusal a los 5 años es un proceso complejo que incluye la medición individual de variables clínicas-funcionales relación canina, relación molar, presencia o ausencia de sobremordida horizontal, las cuales describen las características oclusales de cada sujeto y relacionadas entre sí, llevan a determinar el estado de salud normalidad oclusal presente en esta población. Bajo el contexto anterior se encuentra que el 53.1% de los niños de 5 años presenta normalidad oclusal para la edad, 18% presenta al menos una no adecuada oclusión y el porcentaje restante 28.9% presenta dos o más características inadecuadas en la oclusión (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013- 2014).

Por otra parte, la presencia de periodontitis se evidencia en un 61.8% de la población en sus diferentes grados de severidad, siendo mas frecuente la periodontitis moderada, presente en un 43.46% de los individuos, seguida por 10.62% la periodontitis avanzada, con un 38.20% de los individuos que se clasifican sin periodontitis. En general, los hombres presentan periodontitis en un 54.03% y las mujeres 47.62%. a medida que incrementan en edad se presenta un cambio significativo en el aumento de pérdida de inserción, la periodontitis se clasifica según el número de piezas dentales afectadas, si se presenta en porcentaje igual o menor al 30% se clasifica como localizada y si el porcentaje es mayor se clasifica como generalizada. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013- 2014).

El IV Estudio Nacional de Salud Bucal presenta los retos que se tienen para reducir los índices de enfermedades bucales en los colombianos como lo son:

Definición de políticas, movilización y participación social.

Fortalecimiento de la gestión individual del riesgo: que tenga un enfoque diferencial por territorios y grupos prioritarios por edad.

Reorientación del equipo de salud bucal: fortalecer las capacidades clínicas, administrativas, de salud pública e investigativas de los equipos básicos de salud bucal.

Gestión en salud (Ramírez *et al.*, 2013).

Programas de promoción y prevención en salud bucodental

Los gobiernos y los ministerios de salud, con el acompañamiento de las asociaciones profesionales que agrupan a los odontólogos, de las asociaciones de especialistas y de higienistas orales son los llamados a diseñar, implementar y evaluar programas de prevención, de educación y de promoción de la salud oral a nivel poblacional. Existen varias organizaciones políticas y económicas que agrupan Iberoamérica. Basándose en dichas organizaciones pueden plantearse estrategias nacionales o transnacionales para la prevención de las enfermedades y la promoción de la salud (Hernández y Burstein, 2019).

Dentro de las políticas públicas que el estado de Chile ha implementado tanto en materia de salud bucodental como de salud general y lo que la evidencia recomienda para controlar estas patologías se construyó un cuadro con relación a los servicios odontológicos donde se trata promoción de factores protectores, reducción de factor de riesgo y enfoque de determinantes sociales (Centro de políticas públicas, 2019).

El Ministerio de salud de Chile dentro de su reglamento el personal habilitado para

desempeñar como auxiliar de los profesionales odontólogos debe ser bajo su supervisión directa y siguiendo solo las actividades recomendadas por el profesional, así mismo es el profesional el único que puede ejercer actividades de diagnóstico y tratamiento quienes cuentan con el título respectivo (Ministerio de Salud de Chile, 1994).

Por otra parte el Ministerio de salud de Colombia desarrollo una norma técnica para la atención preventiva de salud bucal, que constituye un conjunto de actividades con efecto comprobado científicamente sobre el individuo enfocada en mantener la salud bucal y disminuir la presencia de factores de riesgo y principales patologías orales (Ministerio de salud-Dirección general de promoción y prevención, 2000).

Dentro de los lineamientos estrategia incremental de cuidado y protección específica para la salud bucal para la primera infancia, infancia y adolescencia “Soy generación más sonriente” las acciones propuestas de esta estrategia se encuentran alineadas al marco de la política y la normatividad vigente, el plan decenal de salud pública “2012-2021” establece como metas para el 20 y 21 un incremento en un 20% la población del país sin caries haciendo énfasis en la primera infancia, niñez y adolescencia. La resolución 429 del 2016 adopta la política de atención integral de salud fundamentada en atención primaria en salud. Con la resolución 3280 del 2018 se establecen los lineamientos técnicos y operativos de la ruta integral de atención para la promoción y mantenimiento de la salud. Ante esta normatividad y políticas públicas, la “estrategia soy generación más sonriente” se convierte en una herramienta operativa de promoción y mantenimiento de la salud bucal (Ministerio de Salud de Colombia, 2019).

Es importante que las personas tomen conciencia de la importancia de mantener una adecuada salud bucal, así como también prevenir las enfermedades bucales más frecuentes: caries,

gingivitis, enfermedad periodontal, y las anomalías dento-maxilares. En un programa de promoción y prevención en salud bucal para niños y niñas preescolares realizado por el gobierno de Chile y el ministerio de salud se determinó que la prevención de estos problemas de salud es la manera más efectiva de evitar su aparición mediante medidas simples realizadas en el hogar infantil y escuela, el programa de promoción y prevención en salud bucal para niños y niñas menores de 6 años tiene el propósito de mejorar la salud bucal de la población de manera que se mantenga saludable y adquiera las herramientas necesarias para continuar con esta condición. El objetivo se consigue mediante la implementación de estrategias como: Programa educativo promoción y prevención en salud bucal para niños y niñas preescolares. (Ministerio de salud de Chile, 2007).

Promover hábitos saludables de alimentación e higiene bucal y el consumo de agua potable fluorada.

Instalar el uso adecuado de fluoruros.

Mejorar las condiciones de salud bucal del personal a cargo del cuidado de los niños.

Integrar a los padres y apoderados de los niños y niñas del cuidado de sus dientes.

Conocer la importancia de una alimentación adecuada para la salud bucal como, por ejemplo: diferenciar que tipos de alimentos pueden resultar cariogénicos y cuáles no. Aplicar una correcta técnica de cepillado y resaltar la importancia de los hábitos de higiene oral. Se tiene como propósito adquirir autonomía de forma tal que pueda valerse en su medio a través de la confianza, conciencia y dominio de sus habilidades intelectuales. La promoción de la salud busca empoderar a la población de manera que adquieran conocimientos significativos en la salud logrando que la

conducta sea modificada positivamente (Ministerio de salud de Chile, 2009).

En otro programa realizado en Colombia como “Soy Generación Más Sonriente” tiene como propósito tener una mayor cobertura en menores de 18 años, intervenidos con acciones de prevención específica en educación para realizar prácticas en cuidado bucodental, concientiza a los cuidadores y padres de menores de 18 años de la importancia de cuidar y mantener la salud bucal (Ministerio de salud y protección social, 2019).

Plan Regional Decenal sobre Salud Bucodental para las Américas: En este documento se reconoció que la salud bucodental es un aspecto fundamental de las condiciones generales de salud en toda la región de las américas. Se establecieron metas para la integración de salud bucodental con la estrategia de ampliación y consolidación de programas exitosos como la fluoruración y prestación de servicios de atención en salud bucodental con certeza de que son costo-eficaces. Se realizó un análisis de progreso donde la salud bucodental de la región de las américas ha mejorada sustancialmente debido a la implementación de tres avances importantes:

Ejecución de programas costo-eficaces de fluoración del agua y la sal donde han notificado que la prevalencia de caries dental ha disminuido de un 85% a un 40%.

Adopción de un tratamiento económico para la caries dental usando la técnica de restauración atraumática reconocida en todos los países como un modelo de mejores prácticas con un gran alcance. Inclusión de la salud bucodental en la declaración política de la reunión de alto nivel de la asamblea general de las naciones unidas sobre prevención y control de las enfermedades no transmisibles y la asociación de salud bucodental (Pawlaczyk, Torlinska, & Borysewicz, 2018)

El proyecto multinacional se puso en marcha en nueve países con el objetivo de mejorar la

salud bucodental en la niñez y reducir los factores de riesgo mediante enfoques multidisciplinarios, para mejorar la salud bucodental y la salud en general en la región de las Américas debe reconocer que la salud bucodental no solo es importante para la salud en general, sino que también repercute en la calidad de vida de la población que está envejeciendo. Se prevé para diciembre del 2017 un plan preliminar de la OPS que impulsa las políticas públicas de salud bucodental (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2017).

González, Cano, Meneses, Saldarriaga y Vivares (2015; 2016) realizaron dos estudios del programa Buen Comienzo-Fantasías de las Américas, identificar las necesidades de la salud bucal de los niños y niñas de 2 a 5 años y analizar los conocimientos en salud bucal de los cuidadores. El programa Buen Comienzo-Fantasías de las Américas se desarrolla con el fin de promover el desarrollo integral en niñas y niños entre los 0 y 5 años de vida de la ciudad de Medellín - Antioquia, cualificando ofertas de atención al crecimiento y el desarrollo desde la integración de servicios de educación, salud, cuidado, recreación y protección; compuestos por lineamientos técnicos, administrativos y financieros, una de las metas del programa es lograr condiciones óptimas de salud en los niños y las niñas.

Adicionalmente se relacionó también resultados expresados por madres y cuidadores en un estudio realizado en el año 2010 en hogares infantiles del ICBF de Cartagena donde se manifiesta que no se promociona la salud bucal y que además se requiere mayor educación a la población (González *et.al.*, 2015).

Los agentes educativos del programa buen comienzo fantasías de las Américas, refieren que las mayores necesidades en la salud bucal de los niños son las relacionadas con el acceso, la oportunidad a los servicios odontológicos. La deficiencia en las acciones de promoción de la salud

y la prevención de las enfermedades prevalentes en salud bucal además del desconocimiento y la falta de motivación en términos de implementar hábitos y prácticas de la higiene bucal por parte de los adultos que están a cargo de los menores. (Calderon *et.al.*, 2011).

El estudio en el que se analizan los conocimientos en salud bucal de los cuidadores se realiza con el fin de que a partir de estos resultados se puede promover la realización de nuevas investigaciones en relación con el tema de la salud bucal que aporten a la disminución de los factores de riesgo de esta en la primera infancia. Se llevó a cabo un estudio cualitativo, el cual permitió comprender e interpretar la realidad y el sentido que le dan los cuidadores de los niños y las niñas a los conocimientos en salud bucal en un contexto concreto, la población fue de 183 padres, madres o cuidadores del Centro Infantil Institucional 8 Horas, la información se obtuvo a partir de la técnica interactiva descriptiva del mural de situaciones, se identificaron unidades de análisis y se crearon categorías y subcategorías, con el fin de reducir los datos y realizar la contrastación y la triangulación de la información. En los resultados se evidenció una pluralidad en las necesidades expresadas por los cuidadores en relación con la salud bucal y aspectos relacionados con su prevención y tratamiento, se identificaron necesidades específicas relacionadas con patologías y condiciones asociadas a los hábitos, así como las alteraciones en la variabilidad de la salud bucal (González *et al*, 2016).

Las enfermedades de la cavidad bucal representan uno de los más grandes desafíos para la salud global que requiere una serie de medidas costo-efectivas en prevención y promoción. Para el 2020 se ha priorizado el desarrollo de cuatro temas actuales y relevantes sobre innovaciones en salud (Instituto Nacional de Salud Pública, 2017).

La caries dental es la enfermedad infantil crónica más común, pero es prevenible y curable.

Según la última Encuesta Nacional sobre Salud Oral de 2015, la prevalencia de caries en niños de 5-6 años en dentición temporal es del 25% y en dentición permanente del 1,8%; en niños de 12 años es del 14,6% y en niños de 15 años del 18,6%. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Pan American Health Organization (PAHO) la prevalencia de caries en la región de América se ha reducido del 85% en 2006 al 40% en 2017, gracias a las medidas adoptadas (Morata y Morata, 2019).

Elaboración de un programa de promoción y prevención en salud bucodental

Un programa de promoción y prevención en salud bucodental para niños. Tiene el propósito de mejorar la salud bucodental en la población de manera que se mantenga saludable y adquiera las herramientas necesarias para continuar esta condición el objetivo planeado de un programa de promoción y prevención de la salud bucodental dirigido a niños se consigue mediante la implementación de las siguientes estrategias:

Promover hábitos saludables de alimentación e higiene bucodental.

Mejorar las condiciones de salud bucodental del personal a cargo del cuidado de los niños.

Fomentar el autocuidado en salud bucodental de las comunidades educativas mediante la participación en el diseño del programa de promoción y prevención.

Integrar a los representantes legales cuidadores y niños en el cuidado de sus dientes.

Experiencias a nivel internacional han demostrado que la entrega de conocimiento para el cuidado de la salud bucodental es efectiva cuando es realizada por educadores. Un programa de promoción y prevención en salud bucodental para niños de 2 a 5 años tiene como objetivo entregar

un instrumento para las acciones de capacitación para el personal a cargo de los niños en los establecimientos educativos, que reúne la información actualizada sobre los distintos temas relacionados con la salud bucodental de los menores (Ministerio de salud de Chile, 2007).

Impacto de los programas de promoción y prevención en salud bucodental

“Soy generación más sonriente” programa basado en estrategias de cuidado y protección específica en salud bucal sirvió como herramienta para la promoción y mantenimiento de la salud bucal, con fines de mejorar las condiciones de salud bucal en la primera infancia, infancia y adolescencia. Llevando a la reducción significativa de caries en estas poblaciones, el 100% de los municipios del país implementaron las intervenciones de la salud bucal para población menor de 18 años acorde al lineamiento que disponga el ministerio de salud y protección social. Aumentó en un 20% la cobertura en acciones de prevención, proporcionando educación en prácticas del cuidado en salud bucal y aplicación de barniz de flúor, respecto a lo reportado en el 2018 incrementó en un 20% la cobertura de población con intervenciones de educación. Se utilizaron estrategias para incentivar a la población a participar en las prácticas de cuidado bucal inculcándoles hacer uso de estas prácticas desde la gestación y mantenerlas durante toda la vida, de esta manera controlar los factores de riesgo reduciendo la posibilidad de enfermar. Sumado a lo anterior, llevar a cabo una correcta aplicación de flúor que busca retardar y controlar la posible aparición de caries, la Academia Estadounidense de Odontología Pediátrica (AAPD) reconoce que la salud oral perinatal e infantil son las bases sobre la cual la educación preventiva y el cuidado dental deben ser construidos para lograr que el niño tenga una vida libre de enfermedades orales prevenibles, y propone pautas para la atención y orientación de los padres (Ministerio de Salud y protección Social, 2019).

Otro programa de promoción y prevención en salud bucal para niños y niñas preescolares hace énfasis en crear conciencia de una adecuada salud bucal mediante cuidados que se proporcionan mediante las herramientas de capacitación en los centros educativos, sin que avance a una situación de salud de mayor complejidad. Requiere de continuidad en el hogar por lo cual es necesario la entrega de conocimiento a las familias con el fin de reforzar, en el hogar el aprendizaje obtenido por los niños en el establecimiento e invitarles a conocer y participar de las actividades educativas con los párvulos especialmente en la aplicación de técnica de cepillado que se debe realizar siempre que sea posible y supervisado por un adulto. Resaltar la importancia de cuidar los dientes temporales de niños y niñas para un desarrollo armónico de su futura dentición permanente favoreciendo así su calidad de vida ante la sociedad, dar a conocer los correctos hábitos de alimentación, higiene bucal y promover la salud bucal en los establecimientos de educación parvulario (Ministerio de salud de Chile, 2007).

Otro trabajo dirigido a agentes educativos parvulario en 2019, su principal objetivo es una buena condición de salud bucal en los niños y niñas por lo cual enseñar a los párvulos los factores protectores son una inversión que les beneficia toda la vida. Por otra parte, la alta prevalencia de problemas bucales no necesariamente es causal de muerte, pero afectan la calidad de vida de las personas, de ahí la importancia de incorporar el tema en el trabajo educativo diario de los niños. A los 2 años existe un 20% de niños y niñas con caries, este porcentaje revela la falta de conocimiento sobre cuidados básicos del desarrollo normal en dentición temporal. A los 4 años el 50% de niños y niñas ya presenta caries aumentando esta patología a un 70% en un grupo de 6 años (Ministerio de salud de Chile, 2007).

En este sentido el rol de los educadores de párvulos tiene una gran trascendencia al tener la oportunidad de contacto diario y directo con los niños, niñas y sus familias. Este material

educativo tiene como propósito entregar herramientas metodológicas que faciliten la labor de los agentes educativos en la temática de salud bucal (Ministerio de salud de Chile, 2009).

Otro programa de promoción de la salud y prevención de las enfermedades en el 2016 realizó un manual educativo dirigido a familias cuya finalidad fue realizar sesiones educativas donde sus participantes tengan la capacidad de definir el concepto de salud bucal, identificar las estructuras de la boca, de los dientes y conocer los tipos de dentición. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud como el estado de completo bienestar físico, mental y social es decir la ausencia de enfermedad. Por tal razón el objetivo de este modelo de promoción y prevención en enfermedades bucales es que los niños y niñas disfruten de una buena salud bucal a lo largo de esta etapa y durante toda su vida. De esta manera se transmitirán a las familias ideas como:

La caries es una enfermedad prevenible con medidas de autocuidado basado en la alimentación saludable y hábitos de higiene.

El cepillado debe iniciar en cuanto salga su primer diente en boca al menos dos veces al día.

Para formar hábitos los padres deben actuar como ejemplo y repetir la conducta una y otra vez estableciendo reglas (Ministerio de salud de Chile, 2016).

En otro trabajo llamado Familias que siembran sonrisas utilizan como herramienta un cuaderno viajero que emprende un largo viaje por distintos territorios del país donde las familias cuenten sus valiosas experiencias e historias de hoy y de ayer sobre el cuidado de sus dientes. La salud bucal ha sido una preocupación constante en diversas épocas y culturas por lo que la

invitación es a conversar y compartir en familia sus vivencias y reflexiones del tema en salud bucal (Ministerio de salud y educación del gobierno de Chile, 2016).

Otro programa del Ministerio de Salud en Chile en el 2013, se dirige a la población en condición de discapacidad formulando una serie de consejos y recomendaciones que tiene como fin servir de ayuda a los cuidadores de estas personas en condición de discapacidad que requieren apoyo parcial o total al momento de cepillarse los dientes y facilitar los cuidados de salud bucal enseñándoles características importantes como el cepillo de dientes, pasta de dientes, enjuagues con flúor, momentos de cepillado y como superar problemas o accidentes que ocurran durante el cepillado como por ejemplo morder la lengua (Ministerio de salud del gobierno de Chile, 2013).

En otro programa de prevención, detección y control de los problemas de salud bucal 2013-2018 en México busca integrar los modelos de promoción, prevención y atención estomatológica, de las instituciones del sistema nacional de salud. Fortaleciendo acciones de promoción de la salud y prevención de enfermedades bucales, para mantener la salud integral en la población. Otorga servicios curativos y asistenciales con ética, calidad, equidad, oportunidad y costo-beneficio, con capacidad y especial atención a grupos vulnerables.

También se propone actualizar e implementar el marco normativo, así como fortalecer la investigación, capacitación técnica y gerencia del personal de salud bucal. Supervisar, evaluar y asesorar los componentes del programa de la salud bucal para mejorar su desempeño y productividad. Y por último establecer criterios técnicos para la programación de los recursos presupuestarios asignados a la salud bucal (Secretaría de salud, 2016).

Promoción y prevención de la salud

Aunque es mucho lo que se ha avanzado en términos de promoción y prevención, aún existe alguna confusión acerca de la acepción de cada uno de estos conceptos, la manera más clara de explicar la diferencia entre estos conceptos es hablando de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, cada uno de estos conceptos propone políticas diferentes, sin embargo, ambos forman la integralidad de la mayoría de las políticas aplicadas en pro de la salud de los habitantes.

La promoción de la salud consiste en proporcionar y capacitar a las personas los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma y de esta forma alcanzar un estado adecuado y completo de bienestar físico, mental y social, un individuo o grupo debe ser capaz de identificar y realizar unas aspiraciones, satisfacer necesidades y cambiar o hacer frente al entorno o adaptarse a él. La salud es un concepto garantizado que enfatiza recursos sociales y personales, junto con capacidades físicas. Por tanto, la promoción de la salud no es simplemente responsabilidad del sector sanitario, sino que va más allá de los estilos de vida saludables para llegar al bienestar (Carta de Ottawa, 1986).

En términos globales, la promoción de la salud proporciona a la población los diferentes medios para mejorar la salud y también ejercer mayor control sobre esta, la promoción de la salud incide en las diferentes condiciones de vida en la población, también es una importante herramienta utilizada para influir en políticas públicas en pro del bienestar social, en la carta de Ottawa se establecen las cinco funciones para producir salud; entre estas encontramos el desarrollo de aptitudes personales para la salud, el desarrollo de entornos saludables en diferentes niveles, refuerzo de la acción comunitaria, la reorientación de los servicios de salud y por ultimo impulsar políticas públicas saludables (World Health Organization, 2002).

Las funciones básicas necesarias para producir salud están en pro de la lucha contra el tabaquismo, mejoras en los estilos de vida, convivencia pacífica y servicios orientados a hospitales saludables. La promoción de la salud es uno de los instrumentos más fuertes con que cuenta el gobierno nacional para hacer frente a diferentes enfermedades generadas por la inactividad o los malos hábitos.

Por otra parte, la prevención de la salud son medidas que vienen a complementar la promoción de la salud y estas están destinadas tanto como a prevenir la aparición de diferentes patologías como a reducir los factores que pueden incidir en la generación de estas, el alcance de la prevención puede llegar a detener el avance de una enfermedad, ayudar a atenuar la sintomatología presentada y hasta disminuir el impacto global de esta (OMS, 1998).

Al hablar de promoción y prevención de la salud, es necesario hablar de la educación para la salud, esto debido a que la población puede aprender acerca de salud y la manera como emprender acciones en defensa de la salud tanto individual como colectivamente, en Colombia, la educación para la salud forma parte importante del proceso asistencial junto con la prevención, el tratamiento y la rehabilitación (Ministerio de salud gobierno del El Salvador, 2018).

Las familias deben incorporar prácticas saludables para el desarrollo seguro de sus hijos protegiendo su crecimiento sano, previniendo enfermedades o el avance de estas, dando cuidados adecuados en el hogar cuando están enfermos, detectando oportunamente signos que manifiestan que requieren tratamiento inmediato, así de esta forma poder detener o eliminar a tiempo signos y síntomas (Ministerio de la Protección Social de la República de Colombia, Plan Nacional de Salud Pública, Sociedad Colombiana de Pediatría, Organización Panamericana de la Salud, 2010).

Promoción y prevención de la salud bucodental

La promoción y prevención oral resultan dos temas de gran importancia cuando de salud bucal se trata, esto debido a que una de las partes más importantes dentro del sistema digestivo es la boca, ya que ésta es la entrada al sistema digestivo y tiene el primer contacto con los alimentos que posteriormente serán digeridos, además, la boca representa una parte importante para el desarrollo de la autoestima en las personas, la prevención busca advertir y evitar diferentes enfermedades dentales con el propósito de disminuir el riesgo de contraer una afección bucal grave, la prevención debe ser llevada a cabo por el paciente y con la guía del profesional de la salud (Alfonso, Lozano, Rufín, Boza y Gómez, 2008).

Según la Real Academia de Española REA, la prevención significa *“Preparación y disposición que se hace anticipadamente para evitar un riesgo”*. (Real Academia de la Lengua Española [REA], 2019); la anticipación es la clave para evitar una serie de problemas mayores, en el caso de la salud bucal, la caries o diferentes enfermedades provocadas por placa bacteriana (Poveda, 2011).

Con el fin de promover la salud bucal, existe la promoción de la salud, está se denomina como el proceso que permite el control de la salud de las personas con el fin de mejorarla; la promoción de la salud se constituye en conjunto de políticas sociales o ambientales que tienen como función principal el cuidado de la salud de las personas (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2016), etimológicamente hablando, la promoción significa *“Conjunto de actividades cuyo objetivo es dar a conocer algo”* (REA, 2019), de ahí la importancia de estos dos términos, promover la salud bucal y evitar la aparición de distintos problemas como la caries o enfermedades dentales que pueden llevar a problemas mayores y procedimientos más invasivos (Poveda, 2011).

Las acciones para promover y prevenir la salud bucal de los niños se basan en una constante participación de los padres o tutores, los padres desempeñan un papel crucial en el soporte emocional, necesidad de adaptación de comportamientos frente a enfermedades o tratamientos y en el financiamiento de los costos en la salud de los niños. Para que haya entonces salud bucal, los padres deben ser educados y concientizados para sensibilizar tempranamente a sus hijos en la adquisición de comportamientos que permitan un buen desenvolvimiento de hábitos en la salud bucal, es importante que el núcleo familiar sea un punto clave en la prevención de enfermedades, como conductor de hábitos alimenticios de la familia y formadora de conceptos sobre salud. Para la decisión de tratamientos y manejo de las enfermedades bucales, no sólo es importante conocer los indicadores clínicos bucales de los individuos antes de realizar cualquier tipo de intervención, sino también saber el nivel de conocimiento que los pacientes o sus responsables tienen sobre la etiología y prevención, así como las prácticas diarias de higiene y la actitud frente a la misma (Cupé y García, 2015).

La primera consulta odontológica se debe realizar a los seis meses de edad antes de la erupción dental con el fin de manejar estrategias de promoción y prevención a través de la educación de los padres o cuidador (Secretaría Distrital de Salud, Institución Universitaria Colegios de Colombia [UNICOC], 2010).

Caries dental

La caries es la enfermedad crónica más común en la población, afecta a niños y niñas, a los dientes temporales y permanentes, es una enfermedad multifactorial donde las bacterias juegan un rol importante. La caries resulta entre la interacción a través del tiempo de distintos factores, como las bacterias que se encuentran presentes en la placa bacteriana, la dieta alta en hidratos de

carbono, que las bacterias metabolizan produciendo ácidos que descalcifican la superficie del esmalte y van produciendo cavidades en los dientes, y factores del huésped como las características de los dientes y la saliva Ministerio de salud de Chile. (2016).

La caries es una enfermedad prevenible con medidas de autocuidado, basados en alimentación saludable y hábitos de higiene bucal. Una medida efectiva de protección contra la caries es el cepillado dental diario complementado con pasta dental fluorada a partir de los 3 años, actividad que requiere ser supervisada por un adulto (Ministerio de salud de Chile, 2009).

En la temprana edad de la infancia existe un alto riesgo de caries, esta caries presentada en esta etapa de la infancia es denominada Caries Temprana de la Infancia, esta se define como la presencia de una o más superficies dentales cariadas, esto aplica para menores de 5 años, en el caso de que el infante con esta enfermedad tenga menos de tres años será considerada como una señal de un estado avanzado de la enfermedad y se denomina Caries Severa. Para el caso de Colombia los estudios arrojan un 26,85% de prevalencia de caries dental en niños de 1 año y es de casi el 80% en niños de 3 años. Estas lesiones iniciales de caries son susceptibles de intervención a través del diagnóstico y tratamiento, es necesario el control de diferentes factores que pueden ayudar a la prevención, por ejemplo, higiene bucal, la dieta y la aplicación de flúor (Ministerio de Salud y protección Social, 2019).

Gingivitis

La gingivitis es una enfermedad infecciosa producida por acumulación de placa bacteriana que produce una inflamación de la encía que rodea a los dientes. Si no se trata adecuadamente la gingivitis puede transformarse en una enfermedad más compleja e irreversible llamada periodontitis, sin embargo, la gingivitis se puede prevenir con los buenos hábitos de higiene bucal

evitando el acumulo de placa bacteriana. Los niños y niñas con gingivitis pueden presentar manifestaciones como: (Pawlaczyk *et al.*, 2018).

Cambios de color en encía, de un rosa coral pálido característico de una encía sana hacia un rojo vinoso que indica inflamación.

Aumento en el volumen de la encía.

Presencia de sangrado gingival espontaneo o provocado (al cepillarse o comer).

Mal aliento provocado por la acción de las bacterias (Halitosis).

En un programa de promoción en salud y prevención de enfermedad bucal realizado en por Ministerio de salud de Chile, (2016). Determinaron que los buenos hábitos de higiene bucal contribuyen significativamente a la disminución de la prevalencia de gingivitis entre los escolares.

Pawlaczyk *et al* en el año 2018 encontraron en un estudio que los niños con mala higiene bucal tenían una probabilidad del sangrado al sondaje 4 veces mayor que en niños con una higiene bucal adecuada, en un 71,56 % de los niños estudiados de 7 años que viven en Poznan, la higiene bucal se evaluó como regular y en un 51,1 % deficiente razón por la cual tiene una probabilidad 25 veces menor para mantener un periodonto sano a futuro.

Algunos estudios convergen a determinar que el factor que más influye en la aparición de gingivitis es la placa bacteriana debido a que las lesiones con caries pueden acumular placa que avanza hasta la encía, por otra parte, el apiñamiento dental y el empaquetamiento alimenticio también son factores que pueden determinar una gingivitis en el paciente. Otros factores que pueden incidir en la aparición de esta enfermedad es una excesiva ingesta de carbohidratos, dieta

blanca, algunos medicamentos, factores como el embarazo, virus de inmunodeficiencia adquirida, mujeres durante su ciclo menstrual o anticonceptivos orales, también existe evidencia que apunta a la posibilidad de que se pueda asociar a factores genéticos, la medida principal para evitar este trastorno radica en la higiene bucal y control de factores sistémicos (Romero *et al.*, 2016)

Maloclusiones dentomaxilares

Se considera mal oclusión a una alteración en la posición armónica de los dientes o de los huesos maxilares, se pueden observar características como:

Dientes desalineados (torcidos).

Mentón retruido o protruido.

No existe contacto entre los dientes superiores o inferiores.

Los dientes inferiores sobrepasan los superiores.

Los malos hábitos como succión, interposición y malos hábitos de respiración pueden desencadenar como consecuencia la posibilidad de causar o agravar una mal oclusión Ministerio de salud de Chile. (2016).

Las maloclusiones pueden ser de diferentes clases: (Programa de Salud Infantil, 2009)

Maloclusiones de clase I

Es una normoclusión en la que la relación entre el primer molar superior y el inferior es la ideal, para este caso se pueden observar apiñamientos, mordida cruzada anterior o invertida o mordida cruzada posterior (Programa de Salud Infantil, 2009).

Maloclusiones de clase II

Estas también son llamadas distoclusiones, su principal característica se nota en que el primer molar inferior se encuentra más retrasado, estos a su vez se dividen en división 1 observada por un resalte de los incisivos superiores que en casos graves puede terminar descansando en el labio inferior, en este caso el maxilar superior puede estar adelantado y se presenta una mandíbula retraída, la división 2 es cuando se observa sobremordida, vestibuloversión de los incisivos laterales superiores y linguoversión de los incisivos centrales superiores (Programa de Salud Infantil, 2009).

Maloclusiones de clase III

Estas se denominan también mesioclusiones, su principal característica es la presencia de mandíbulas grandes y maxilares superiores de menor tamaño (Programa de Salud Infantil, 2009).

Promoción en salud bucodental

La promoción es un proceso político y social que abarca las acciones dirigidas a fortalecer los medios necesarios para mejorar la salud como derecho humano inalienable, a consolidar una cultura de la salud que involucre a individuos, familias, comunidades y la sociedad en su conjunto y la prevención son todas aquellas actividades que buscan controlar los factores de riesgo causantes de las diferentes patologías orales (Secretaría Distrital de Salud, Institución Universitaria Colegios de Colombia [UNICOC], 2010).

La promoción de la salud bucodental es una rama de la promoción de la salud, este tipo de promoción es más específica y comprende el conjunto de herramientas que están en pro de mejorar las condiciones de salud bucodental y llevar un control más adecuado de ésta, entre algunas actividades de promoción en salud bucodental se encuentran; promover hábitos saludables para

prevenir la caries, remisión de niños cuyos molares se encuentran en erupción con el fin de aplicar un sellante, así como para la aplicación de barnices o geles de flúor cuando tengan riesgos o presenten caries.

Prevención en salud bucodental

La prevención específica en odontología tiene un elemento común que es el control de la placa bacteriana mediante una adecuada higiene oral, teniendo en cuenta que la supervisión de la actividad microbiana ha demostrado ser eficaz en la prevención del desarrollo de lesiones cariosas (Secretaría Distrital de Salud, Institución Universitaria Colegios de Colombia [UNICOC], 2010).

En la cavidad bucal se encuentran diferentes manifestaciones de enfermedades, las bocas de niños y adultos están en constante riesgo debido a diferentes virus, bacterias, y hongos que se encuentran en la mucosa, también cabe resaltar que el uso de algunos medicamentos, procedimientos quirúrgicos, radioterapias o quimioterapias pueden generar daños en la boca que pueden desembocar en enfermedades graves.

La clave para evitar un mayor costo y obtener un menor impacto en la salud se encuentra en la prevención, una recurrente visita al odontólogo, cuidados en la higiene y hábitos, si se va a tomar un medicamento consultar con el odontólogo acerca de las posibles consecuencias que puede traer el uso de un medicamento, para la prevención de enfermedades bucales es imperativo el buen uso de las diferentes técnicas de higiene bucal, el cepillado, el uso de seda dental y un correcto enjuague bucal juegan un papel imprescindible en la prevención de enfermedades bucales (Instituto Nacional de Cáncer, 2015).

Educación en higiene oral

La higiene oral en infantes es un tema de extrema importancia para la salud bucal de los más pequeños, una correcta higiene bucal puede prevenir dolorosos tratamientos y una gran cantidad de enfermedades, ya que la formación de placa dentobacteriana es una de las principales causas de enfermedades bucodentales. Una correcta higiene depende de la edad del infante, ya que no se pueden aplicar las mismas técnicas a diferentes individuos debido a factores como la edad y tipo de dentición, los hábitos más comunes de higiene oral son:

El cepillado. Aunque por si solo sea insuficiente para la limpieza de algunas zonas de la boca, una buena higiene comienza con este paso, es preciso que sea realizado después de cada comida o ingesta de bebidas, la limpieza de la lengua también es una práctica importante ya que al mantener la lengua limpia se pueden prevenir posibles olores o remover cualquier residuo que pueda coadyudar a la formación de placa (Secretaría Distrital de Salud, Institución Universitaria Colegios de Colombia [UNICOC], 2010). Junto con esta práctica es necesaria la aplicación de un dentífrico, mejor conocido como pasta de dientes, este es un compuesto químico utilizado para la limpieza de la dentadura, este se utiliza en conjunto con el cepillado.

El cepillado interproximal. Es un cepillo más pequeño que el cepillo convencional y posee cerdas apiladas en forma cilíndrica, la ventaja de este radica en que, al ser más pequeño, puede acceder más fácilmente a espacios reducidos; como los espacios entre los dientes, espacio donde, debido al cepillado puede compactarse el sarro (Rizzo, Torres & Martínez, 2016). Además, resulta óptimo para los casos en que los pacientes cuentan con aparatos como, por ejemplo, prótesis fijas, implantes o pacientes que posean aparatos de ortodoncia (Feldens y Kramer, 2012).

Crema dental. El uso de cremas dentales es importante como elemento de higiene oral, ya

que adicionar agentes químicos genera beneficios adicionales al cepillado dental. Componentes como las sales minerales inhiben el crecimiento de bacterias y la formación de placa bacteriana; la adición de zinc al dentífrico reduce la placa blanda, la placa calcificada y mejoran la salud gingival. La crema dental es un producto obtenido por la mezcla de sustancias tensoactivas, humectantes, dispersantes, edulcorantes, preservantes, saborizantes y abrasivas, con ingredientes activos, tales como sales de flúor, entre otros. Su objetivo es la limpieza de los dientes naturales o artificiales y encías; puede tener propiedades preventivas, cosméticas o terapéuticas, según el caso (Secretaría Distrital de Salud, Institución Universitaria Colegios de Colombia [UNICOC], 2010).

El uso de seda dental. Esta práctica resulta imperativa, una de las más importantes y, sin embargo, está subvalorada, según informe de la Secretaría de salud distrital, sólo una de cada tres personas hace uso de esta importante práctica, (Secretaría Distrital de Salud, Institución Universitaria Colegios de Colombia [UNICOC], 2010), su importancia radica en que aun después de un correcto cepillado, la boca aún no se encuentra completamente limpia, existe evidencia de que el cepillo por sí solo no logra limpiar adecuadamente el espacio interproximal y entre los dientes, generando un posible foco para la aparición de placa bacteriana (Secretaría Distrital de Salud, Institución Universitaria Colegios de Colombia [UNICOC], 2010).

Otra práctica de higiene oral es la aplicación de enjuagues bucales, también llamados colutorios, es una solución que generalmente está compuesta de manera similar a los dentífricos, pero sin abrasivos y se usan con el fin de eliminar diferentes microorganismos que pueden la causa de problemas como caries o mal aliento; una práctica similar es el flúor, este tiene la capacidad de aumentar la resistencia del esmalte, repeler bacterias y tiene un efecto positivo en la remineralización del diente, el flúor está compuesto por fluoruro de sodio y está comprobada su efectividad a la hora de controlar la aparición de caries (Rosales, 2010).

Educación en placa bacteriana

La placa bacteriana es uno de los factores que causan las lesiones cariosas y enfermedades periodontales, la placa bacteriana se forma por la adhesión bacteriana a la capa superficial que se forma en el diente inmediatamente luego de la erupción dental. En la placa o biofilm dental las bacterias aparecen con mayor predilección cuando en la dieta del niño estén presentes en exceso los carbohidratos y azúcares que producirán ácidos que comenzarán el proceso de desmineralización en la superficie dental. Los microorganismos acidogénicos comienzan a establecerse en la cavidad bucal desde los primeros meses de vida del individuo (Pariona, Vásquez, y Villavicencio, 2017).

En este documento realizaron un estudio en una población de 65 niños donde los resultados demuestran que el 100% de pacientes tuvieron placa blanda, con valores inferiores en edades más tempranas aumenta en la etapa entre los 13 y 37 meses de vida (Pariona *et al.*, 2017).

La formación de la película dental tiene tres fases: (Bermúdez y González, 2016).

Formación de película dental, etapa inicial de desarrollo de la biopelícula.

Colonización primaria tras unas horas aparecen las bacterias en la película dental

Colonización secundaria, las bacterias aumentan en número.

Tabla 1

Educación en salud oral

Etapa de ciclo de vida	Procedimiento
Infancia 0 - 1 año	<p>Dirigida a las madres, padres y cuidadores, para fortalecer conocimientos, actitudes y prácticas de hábitos saludables y técnicas apropiadas de higiene oral.</p> <p>Establecer una comunicación adecuada con los padres o cuidadores del paciente, preguntar sobre sus inquietudes y necesidades en cuanto a la salud oral de infante.</p> <p>Identificar conocimientos y práctica sobre lactancia materna, uso del biberón, limpieza de rebordes alveolares y erupción dental.</p> <p>De acuerdo con esto establecer un diálogo amable fortaleciendo conceptos y aclarando dudas sobre prácticas adecuadas para mantener la salud oral del infante.</p> <p>Recomendar no consumir azúcares y almidones en la leche del biberón, si el infante no es amamantado.</p> <p>Recomendar no endulzar el “chupo o chupete”.</p> <p>Recomendar retirar el biberón luego de terminar la ingesta de leche. (aaPD-Policy on Early childhood caries (Ecc); 2008.)</p> <p>Realizar monitoreo del proceso de educación para la identificación de cambios en las actitudes y prácticas, reforzar cuando sea necesario.</p>

Edad preescolar 1 - 4 años	<p>Dirigirlo a madres, padres y cuidadores</p> <p>Establecer una comunicación adecuada con madres, padres y cuidadores, ser amable y escuchar atentamente sus inquietudes.</p> <p>Determinar creencias y prácticas actuales en el cuidado oral del niño/a.</p> <p>Establecer el nivel de riesgo para caries dental y necesidades en salud oral del niño/a.</p> <p>Utilizar un lenguaje sencillo y amable, reforzar conceptos y motivar los cambios cuando identifiquen prácticas inadecuadas de higiene oral.</p> <p>Intercambiar ideas y conceptos sobre prácticas alimentarias, consumo de dulces, uso del biberón, cepillado y erupción dental, utilizar folletos informativos, o cualquier otra estrategia didáctica para que sea más fácil la comunicación.</p> <p>Recomendar iniciar el consumo de bebidas en taza a partir de los 12 a 14 meses y el remplazar el biberón por el uso de recipientes con pitillo.</p> <p>Hay que recomendar que el niño/a no consuma bebidas azucaradas ó que contengan carbohidratos fermentables.</p> <p>Realizar monitoreo del proceso de educación para la identificación de cambios en las actitudes y prácticas, reforzar cuando sea necesario.</p>
Edad escolar 5 - 9 años	<p>Determinar el nivel de riesgo para caries Dental y estado oral del paciente.</p> <p>Establecer una comunicación amable y en lenguaje sencillo que permita el intercambio de ideas sobre las actitudes, conocimientos y prácticas del niño/a en salud oral.</p> <p>Determinar la técnica de cepillado utilizada actualmente por el niño/a y reforzar si es necesario con la ayuda de macromodelos, hacia un cepillado eficaz para la remoción de placa bacteriana.</p> <p>Dar recomendaciones a madres, padres y cuidadores, acerca de la técnica apropiada de cepillado y explicar la importancia de la supervisión del cepillado en el niño/a.</p> <p>Preguntar sobre la cantidad de crema que utiliza en el cepillo y si es necesario indique la cantidad de crema adecuada para el cepillado y el riesgo de fluorosis por un consumo excesivo de esta.</p> <p>Identificar prácticas alimentarias del niño/a, y reforzar la importancia del bajo consumo de azúcares, y de las alternativas de comidas a deshoras como son frutas, maíz pira, jugos, entre otros.</p> <p>Identificar conocimientos y creencias de las madres, padres y cuidadores sobre la dentición temporal, explicar el proceso de erupción dental y la importancia del cuidado de la dentición temporal para un adecuado desarrollo de la dentición permanente.</p> <p>Determinar los conocimientos del niño/a, madres, padres y cuidadores sobre el proceso de desarrollo de caries, importancia y características del primer molar permanente.</p>

Aclarar dudas y reforzar conceptos utilizando estrategias didácticas como carteleras o medios audiovisuales.

Hablar sobre la importancia de asistir regularmente al odontólogo.

Realizar monitoreo del proceso de educación para la identificación de cambios en las actitudes y prácticas, reforzar cuando sea necesario.

Se recomienda profundizar sobre las siguientes temáticas; placa bacteriana, caries dental, hábitos alimenticios y de higiene oral, erupción dental y técnicas de cepillado.

La tabla 1 muestra en la etapa de ciclo de vida las clasificaciones de las edades con su correspondiente procedimiento acerca de la educación en salud oral. (Secretaría distrital de salud. Guía de práctica clínica en salud oral, higiene oral. Bogotá DC, 2010).

Factores de riesgo de la caries dental

Los factores de riesgo son características que le confieren al individuo cierto grado de susceptibilidad para contraer la enfermedad o alteración de la salud. Son factores asociados a la caries de infancia temprana los hábitos incorrectos y uso prolongado de la lactancia materna o del biberón, sustancias azucaradas en las fórmulas lácteas, líquidos o alimentos como jugos de frutas, papillas y refrescos. Cuando existe una higiene bucal deficiente, permanecen sustancias acidogénicas sobre las superficies dentarias que brindan un ambiente altamente cariogénico y son un excelente medio de cultivo para los microorganismos patógenos en la cavidad bucal, como el *Sreptococcus mutans*, lactobacilos y *Sreptococcus sobrinus* (Ángel, Ortiz y Lopez, 2016).

Los factores de riesgo que conllevan a la caries de primera infancia son: lactancia materna, lactancia artificial, prácticas de higiene oral, hábitos alimenticios, motivo de la primera visita al odontólogo y los conocimientos y hábitos en salud oral que tienen los padres (Al zahrani, Al-Mushayt, Otaibi, y Wyne, 2014).

Lactancia materna

Las crías de los mamíferos nacen en completa vulnerabilidad, debido a esto, la madre

genera leche para la alimentación en la primera etapa, la composición de este elemento es crucial debido a que con ella el infante debe recibir los nutrientes necesarios para sobrevivir los primeros días de su vida, a través de ella perciben también algunas bacterias que posteriormente se alojarán en su intestino y formarán la flora intestinal necesaria para la posterior ingesta de alimentos más difíciles de digerir y necesarios para el sano crecimiento.

La composición de la leche materna tiene diferentes etapas, la primera etapa es el denominado Calostro, en esta etapa la leche tiene una alta densidad que le da su consistencia espesa, en esta etapa la leche tiene un 87% de agua, 2,9g/100 ml de grasa; 5.5g/100ml de lactosa y 2.3g/ 100 ml. de proteínas proporcionando 58 Kcal/100 ml. En el calostro la concentración de IgA y lactoferrina se destaca y junto a la gran cantidad de linfocitos y macrófagos le confieren la condición protectora para el recién nacido. La concentración de sodio es de 48mg/ 100 ml, al día. Y su pH de 7.45 favorece el vaciamiento gástrico (Sánchez y Tomás, 2020).

Posteriormente se tiene la leche de transición, esta se produce desde el cuarto y hasta el décimo día de posparto, la característica principal es un aumento en el contenido de lactosa, calorías y grasas, esenciales para el sano desarrollo del recién nacido, posterior a esta se produce la leche madura, esta está compuesta por 90% agua, que depende del estado de hidratación de la madre, zinc, que presenta el índice de absorción mayor entre leche producida por diferentes especies (45%) frente a la leche de vaca (28%), selenio, flúor, calcio y fosforo (Sabillón y Abdu, 1997).

Cuando el infante nace prematuramente, la leche producida por las madres tienen una composición con mayor contenido de sodio, grasas, proteínas y calorías con una concentración menor de lactosa, elementos como la lactoferrina y IgA son más abundantes en ella, sin embargo,

esta leche no alcanza a satisfacer algunos requerimientos de proteína, calcio y fosforo por lo que los infantes deben ser suplementados con una mezcla de leche humana y diferentes componentes que favorecen condiciones de digestibilidad e inmunidad (World Health Organization , 1998).

Después que nace él bebe hasta los 6 meses, se debe alimentar de manera exclusiva con leche materna, la leche materna contiene un mayor porcentaje de lactosa que la leche bovina, este hidrato de carbono, a pesar de tener un menor efecto cariogénico que la sacarosa, también puede promover a la desmineralización al encontrarse en contacto con el esmalte por un tiempo prolongado, por todo esto la lactancia materna se considera la opción ideal de nutrición y alimentación infantil para los recién nacidos (Vilela *et al.*, 2017).

Lactancia artificial

La leche artificial es un compuesto de diferentes componentes que buscan reproducir y complementar la composición y los beneficios de la leche materna, existen diferentes normativas que regulan la calidad de los componentes así como los resultados de su ingesta, todo demostrado con rigurosos estudios clínicos, entre los componentes más comunes encontramos la adición de probióticos y prebióticos, ácidos grasos polinsaturados de cadena larga, como DHA, la membrana del glóbulo graso de la leche, que tienen impacto positivo en el desarrollo cognitivo, visual e inmunitario de los lactantes así como de alfa-lactoalbúmina que es un compuesto presente en la leche materna, estas fórmulas deben reservarse para su uso en lactantes que presentan condiciones especiales y su indicación debe ser realizada siempre por un pediatra.

La composición de la leche artificial debe imitar a la leche materna: 50-55% del aporte calórico en forma de grasa, 35-50% de hidratos de carbono y el 5% las proteínas, así como el aporte energético (67-70 kcal/100 ml), este viene en tres tipos de preparados: preparados para

lactantes, de inicio o tipo 1 que se recomienda hasta los 6 meses. Puede utilizarse junto con la alimentación complementaria hasta el año de vida, preparados de continuación o tipo 2: desde los 6 meses y finalmente, leches de crecimiento o tipo 3: como transición de fórmula adaptada a leche de vaca y se puede proveer desde los 12 meses hasta los 3 años.

Las fórmulas lácteas u otros tipos de lactancia artificial han ido reemplazando a la lactancia materna la cual se ha denominado Lactancia No Materna (LNM). Este tipo de alimentación se da principalmente por el uso del biberón proporcionando ventajas y desventajas tanto a los padres como al infante. Por lo tanto, se debe proporcionar información actualizada sobre la lactancia no materna y sus implicaciones a nivel de la cavidad bucal. La lactancia artificial consiste en alimentar al bebé con fórmulas lácteas cuya base en su mayoría, es la leche de vaca modificada (Hinostrza *et al.*, 2017).

Prácticas de higiene oral

Cepillarse los dientes y remover la placa de manera regular mantiene una boca limpia y saludable. Es por ello por lo que una adecuada higiene bucal es necesaria no sólo desde la primera infancia (6-8 meses de edad). A partir de los 6 años el cepillado debe realizarse por lo menos dos veces al día, todos los días, por lo que es necesario dotar a los niños y a las niñas con los medios necesarios para aprender hábitos de higiene bucal y tener un buen control sobre ésta (Gaeta, Cavazos, y Cabrera, 2017).

La higiene bucal envuelve un conjunto de medidas que tienen como objetivos la remoción de biofilm dental y la prevención de su reincidencia, pudiendo ser realizadas a través de medios mecánicos y químicos. Los padres juegan un papel importante en el inicio de la vida de los hijos, ya que tienen la posibilidad de introducir los hábitos de higiene diaria en una etapa temprana,

incluso antes de la erupción dental, a través de masajes gingivales y limpieza para establecer una microbiota bucal saludable (Moscardini, Díaz, De Rossi, Nelson, y De Rossi, 2017).

Ahora es claro decir que la salud oral no es solo un problema del odontólogo; la familia y la comunidad juegan un papel importante en la promoción de la salud bucal y la prevención de las enfermedades, en la actualidad el médico gineco-obstetra juega un papel importante en la promoción de la salud oral de la madre gestante, ya que es el encargado de remitirla al odontólogo, quien la orientará en las técnicas de prevención las enfermedades bucales, esta acción debe involucrar a la familia, educando primero a los padres y transferir un adecuado conocimiento a sus hijos (Danei y Jacquett, 2015).

Hábitos alimenticios

El concepto de alimentación se define como el proceso mediante el cual diferentes seres vivos reciben nutrientes y energía para completar sus funciones vitales, así como recibir los nutrientes necesarios para sobrevivir, debido a la gran cantidad de alimentos con que dispone el ser humano en su ambiente, es necesario una ingesta adecuada en cantidad y además balanceada, ya que una alimentación desbalanceada puede generar problemas de salud (Cuenca y Baca, (Ed. 4), 2013).

Cuando las madres están embarazadas y participan de los programas educativos y preventivos tienen hijos con menor caries, lo que resulta evidente que en el embarazo es un excelente momento para mejorar conductas de la salud oral, buenos hábitos alimenticios en las embarazadas y para la salud del futuro bebé; todos los programas preventivos en las gestantes deben tener siempre un componente de educación de salud en general, oral y visitas odontológicas; estas prácticas de promoción deben iniciarse durante el embarazo ya que la mayoría desconocen

las pautas preventivas de salud oral, además la educación prenatal ayuda a disipar los mitos sobre el embarazo y la pérdida dental, así como sobre el embarazo y la visita al odontólogo y será más fácil de adoptar hábitos saludables en salud oral antes que el niño nazca para poder incorporárselos (Castillo, Perona y Castillo, 2010).

La alimentación en las primeras etapas de la vida del ser humano son de vital importancia, los infantes en crecimiento necesitan una ingesta balanceada de proteína y calcio para su sano crecimiento así como de vitaminas y minerales que ayudan a la generación de un sistema inmunológico fuerte que le servirá de escudo contra virus y bacterias a lo largo de su vida, el tema de la alimentación en infantes es bastante complicado debido a que los más pequeños no entienden la importancia de una sana alimentación, es ahí donde los padres deben intervenir y generar en los más pequeños el hábito de una sana alimentación y la importancia de esta para su salud (Cuenca y Baca, (Ed. 4), 2013).

Los odontólogos tienen el deber de instruir a sus pacientes, a las personas desde los más pequeños hasta las personas ancianas; el personal de salud oral tiene el poder en sus manos de crear comunidades saludables, libres de cualquier enfermedad bucodental, con el simple hecho de enseñarles la promoción y prevención en salud bucodental. Con cuatro elementos sencillos como lo son la seda dental, cepillo de dientes, crema dental y el enjuague bucal, se previene una gran magnitud de enfermedades bucodentales como lo es la caries dental, una de las enfermedades que está afectando a gran escala a las poblaciones. Con la promoción y prevención se genera un empoderamiento en la comunidad para la toma de decisiones, generando acciones o modificaciones de hábitos o conductas para contribuir a la salud y realizar una detección temprana de las enfermedades orales (Cuenca y Baca, (Ed. 4), 2013).

Como se dice en la Declaración de Yakarta (1997), la participación es indispensable para hacer sostenible el esfuerzo desplegado, para lograr el efecto deseado, la población debe estar en el centro de la actividad de promoción de la salud y los procesos de adopción de decisiones. El aprendizaje sobre la salud fomenta la participación, una de las prioridades es ampliar la capacidad de las comunidades y empoderar al individuo para influir en los factores determinantes de la salud.

De este modo, el programa de promoción y prevención dirigido a niños de 2 a 5 años, profesores, cuidadores y representantes legales busca realizar un proceso de educación continua sobre salud bucodental, se incentiva y promueve por medio de las herramientas audiovisuales y didácticas destacando la importancia de mantener la salud bucodental y hábitos saludables, buscando que las personas participes de su entorno sean un ejemplo y sepan anticipar futuras enfermedades correlacionas al sistema estomatognático; para garantizar una mejor calidad vida de esta población ante la sociedad.

Diseño metodológico

Tipo de investigación

El presente estudio es de enfoque cuantitativo de carácter descriptivo de corte transversal en el cual se realizará una encuesta a los representantes legales y niños del grado transición del Colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo.

Hernández (2014) afirma que:

El enfoque cuantitativo utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis previamente hechas, confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente en el uso de estadística. De carácter descriptivo por que presenta con exactitud patrones de comportamiento en una población y en un lugar y de corte transversal por que la recolección de datos se realiza en un momento en el tiempo (p.5).

Población y muestra de estudio

Población. La población estará conformada por representantes legales y niños del grado transición del Colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo, en el primer periodo del año 2021.

Muestra. La muestra estará conformada por 45 representantes legales y niños del grado transición del Colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión. Se incluirán los niños del grado transición del Colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo y sus representantes legales que manifieste en el consentimiento informado estar de acuerdo con la participación en el presente estudio, niños en población

vulnerable, niños sistémicamente comprometidos como diabéticos, problemas respiratorios y cardiacos.

Criterios de exclusión. No se tendrán en cuenta a los niños con síndrome de Down, retraso psicomotor y niños de otros grados que no pertenezcan al grado transición.

Variables

Variable independiente. Edad.

Nivel educativo de los representantes legales.

Estrato socioeconómico.

Variable dependiente. Nivel de conocimiento en promoción y prevención en salud bucodental de los representantes legales y niños del grado transición del Colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo.

Variable interviniente. Género.

Hipótesis

Hipótesis nula. El nivel de conocimiento en promoción y prevención en salud bucodental de los representantes legales y niños del grado transición del Colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo antes de la capacitación es igual al nivel de conocimiento de promoción y prevención en salud bucodental después de la capacitación.

Hipótesis alternativa. El nivel de conocimiento en promoción y prevención en salud bucodental de los representantes legales y niños del grado transición del Colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo antes de la capacitación es menor al nivel de conocimiento de promoción y prevención en salud bucodental después de la capacitación.

Materiales y métodos.

El proceso inició a partir de la autorización del rector del Colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo. (Anexo A). Una vez aceptada la autorización, en la primera fase, se realizó motivación a la población donde se explicó el objetivo del programa para seleccionar la muestra, se le explicó la socialización del programa a los representantes legales del Colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo, luego de manera voluntaria siguiendo los criterios de inclusión y exclusión los representantes legales firmaron un consentimiento informado (Anexo B) para participar en este programa.

En la segunda fase se determinó el nivel de conocimiento de los representantes legales y niños de grado transición; se creó un grupo en la aplicación de WhatsApp, por este medio de comunicación se compartió el enlace de la encuesta para padres de familia y representantes legales (Anexo C) constó de 12 preguntas en selección, y la encuesta para los niños (Anexo D) constó de 5 preguntas gráficas de selección. La Escala de Calificación Hedónica. Se realizó la validación de las encuestas por un odontopediatra.

Se escogió los temas para la cartilla de acuerdo con las falencias que presentaron los padres de familia, representantes legales y niños en la encuesta pre-capacitación. Se organizaron los temas para la cartilla en Word con Adobe Illustrator 2020 y Adobe Photoshop 2020 se creó las ilustraciones, gráficos y diseño de la cartilla (Anexo E). Se utilizó el método de impresión digital láser con tamaño 14,8 x 21 cm, con papel cartulina gráfica.

De acuerdo con la fecha que estipuló el colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo, se hizo entrega física de la cartilla y de los kits de higiene bucodental a cada niño/a junto con su representante legal; inicialmente se hizo socialización a los profesores, luego se capacitó a los

padres de familia con los contenidos de la cartilla y finalmente se desarrollarán las actividades didácticas de la cartilla con los niños/as y padres de familia.

Una vez terminó la capacitación, los padres de familia, representantes legales y niños realizarón la misma encuesta inicial; la encuesta para padres de familia, representantes legales, constó de 12 preguntas de selección, la encuesta para los niños/as constó de 5 preguntas gráficas de selección. Se hizo la validación de las encuestas por un odontopediatra.

Análisis estadístico

Para la presentación de los resultados se utilizó distribuciones de frecuencias univariadas para cada variable categórica (cualitativa), medidas de tendencia central y medidas de dispersión para variables numéricas y distribuciones bivariadas para mostrar la relación entre las variables.

Resultados

A continuación, se presentan los resultados de la investigación del Programa de promoción y prevención en salud bucodental dirigido a representantes legales y niños del grado transición del colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo. Para una mejor comprensión de este capítulo se organizó en tres apartados, el primero corresponde a la determinación del nivel de conocimiento de los sujetos de estudio, el segundo corresponde a la creación del programa, y el tercero conlleva a la intervención y capacitación del programa.

Nivel de conocimiento sobre promoción y prevención de la salud bucodental de los representantes legales y niños de grado transición del Colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo, antes y después de la intervención educativa

Para determinar el nivel de conocimiento se indagó a través de dos encuestas, una dirigida a representantes legales y otra a niños, cada encuesta fue realizada en dos momentos una previa a la capacitación y otra posterior a la misma (Anexo C, D, F y G).

Caracterización sociodemográfica de los acudientes. A continuación, se presentan cada una de las variables que caracterizan a los representantes legales de los escolares del grado transición del Colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo. La muestra estuvo conformada por 45 acudientes.

Parentesco con los escolares. Los representantes legales estaban conformados por un 4% por las hermanas y abuelas, el 5% corresponde a los padres de los estudiantes y un 87% representaba a las madres de los escolares (Figura 1).

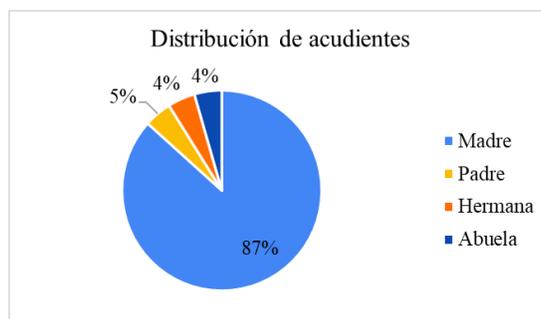


Figura 1. Representación de los acudientes según el parentesco con los escolares. La figura ilustra la distribución de los representantes legales con respecto a su parentesco. Autoría propia.

Estrato socio-económico. Se observa que la muestra conformada por representantes legales se distribuyó en los siguientes estratos socio-económicos: un 56% del estrato uno, un 42% del estrato dos y un 2% del estrato tres.

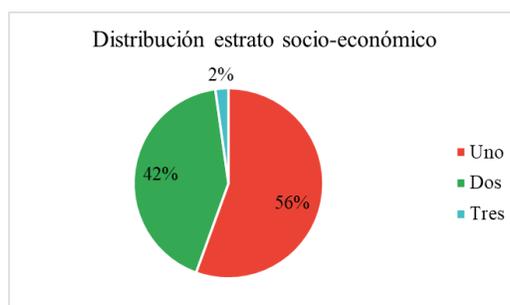


Figura 2. Representación de los acudientes según el estrato socio-económico. La figura ilustra la distribución del estrato socio-económico, reflejando las condiciones en las que viven las familias de los niños. Autoría propia.

Nivel educativo. El 53% de los acudientes son bachilleres, el 29% son técnicos, los que estudiaron hasta primaria están representados con un 13% y el 5% son profesionales.

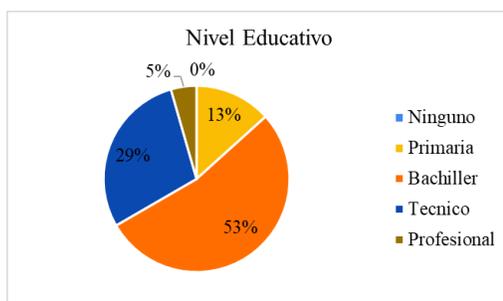


Figura 3. Representación de los acudientes según el nivel educativo. Autoría propia.

Nivel de conocimiento sobre promoción y prevención de la salud bucodental de los representantes legales y niños de grado transición.

Frecuencia del cepillado dental en niños. Se evidenció en la valoración inicial que el 97,7% sabe en qué momento deben cepillarles los dientes a los niños, después de la intervención hubo un incremento del 2,27% por lo que aumentó al 100%, los participantes identificaron correctamente que se deben cepillar los dientes después de cada comida y la más importante es antes de dormir, logrando por tanto que el total de la población conozca la frecuencia correcta del cepillado (Figura 4).

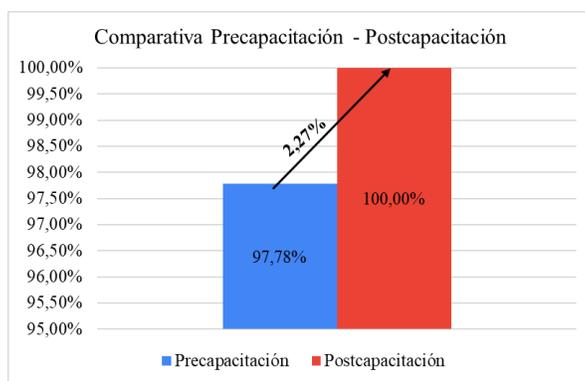


Figura 4. Diagrama de barras para el ítem 1 de la encuesta dirigida a representantes legales. El gráfico muestra el acierto que obtuvieron los representantes legales en la pregunta 1 de la encuesta pre-capacitación a la post-capacitación, esto significa que se incrementó significativamente. Autoría propia.

Edad máxima de ayuda al niño con la higiene oral. El 46,6% de los representantes legales

sabían que es necesario ayudar a los niños a cepillarse los dientes hasta los 8 años, este porcentaje se incrementó significativamente hasta un 80,9% después de la intervención educativa, aumentando así en la encuesta post-capacitación a un 84,4% (Figura 5).

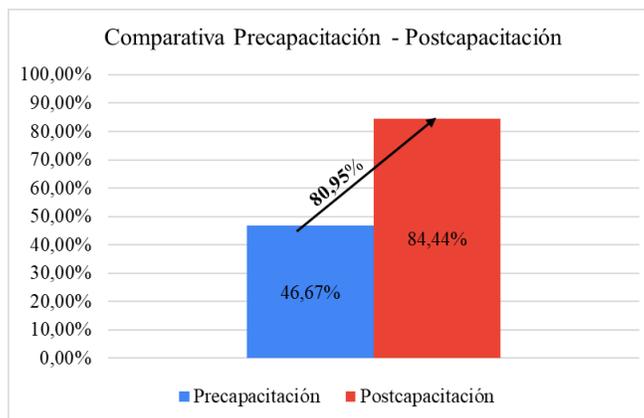


Figura 5. Diagrama de barras para el ítem 2 de la encuesta dirigida a representantes legales. El gráfico muestra el acierto que obtuvieron los representantes legales en la pregunta 2 de la encuesta pre-capacitación a la post-capacitación, esto significa que se incrementó significativamente. Autoría propia.

Conocimiento sobre el beneficio del flúor. La mayoría de los representantes legales respondió correctamente antes y después de la intervención que el beneficio del flúor es fortalecer los dientes y prevenir la caries, antes con un 88.8% y después con el 93.3%, generando un aumento del 5,0% (Figura 6).

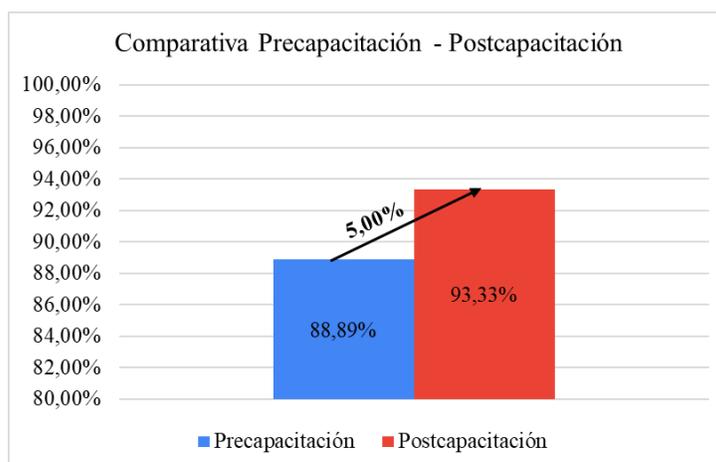


Figura 6. Diagrama de barras para el ítem 3 de la encuesta dirigida a representantes legales. El gráfico muestra el acierto que obtuvieron los representantes legales en la pregunta 3 de la encuesta pre-capacitación

a la post-capacitación, esto significa que se incrementó significativamente. Autoría propia.

Factores derivados del acúmulo de placa bacteriana. En la encuesta pre-capacitación se observó que el 51,2% de los representantes legales no sabían que el acumulo de placa bacteriana aumenta el riesgo en los niños/as a presentar caries dental y enfermedad en las encías. De manera posterior a la capacitación se evidenció un significativo incremento del 72,2%, alcanzando así un 86,6% de acudientes que conocían la respuesta correcta (Figura 7).

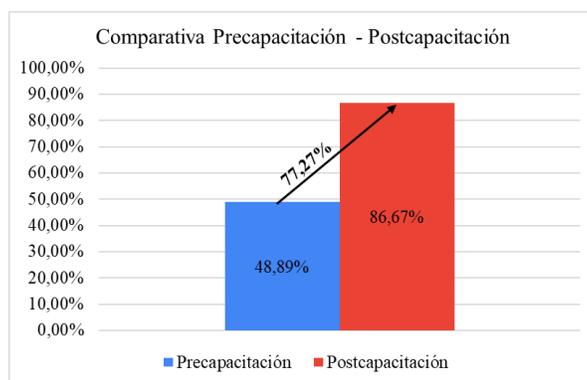


Figura 7. Diagrama de barras para el ítem 4 de la encuesta dirigida a representantes legales. El gráfico muestra el acierto que obtuvieron los representantes legales en la pregunta 4 de la encuesta pre-capacitación a la post-capacitación, esto significa que se incrementó significativamente. Autoría propia.

Concepto de caries dental. La población total de representantes legales evidenció conocer el significado de la caries dental la cual es una enfermedad de los dientes causada por falta de higiene bucal y consumo de azúcares en la valoración inicial y después de la capacitación realizada (Figura 8).

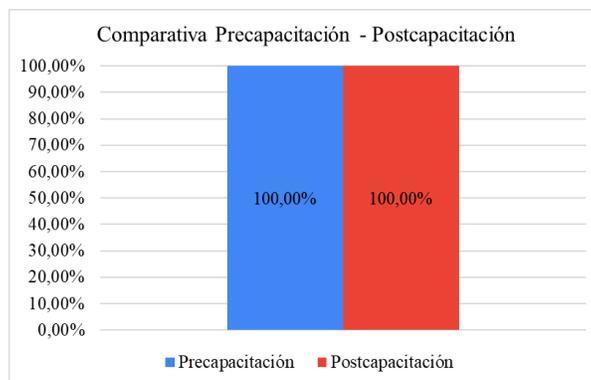


Figura 8. Diagrama de barras para el ítem 5 de la encuesta dirigida a representantes legales. El gráfico muestra el acierto que obtuvieron los representantes legales en la pregunta 5 de la encuesta pre-capacitación a la post-capacitación, esto significa que no se incrementó significativamente, pero si se mantuvo el concepto. Autoría propia.

Consecuencias de la mala higiene oral. En referencia a los factores que ocasionan la mala higiene oral, el 84,4% reconoció que se pueden presentar caries, enfermedad de las encías y huecos en los dientes de manera previa a la intervención, cuando se realizó la misma se logró incrementar esta cifra en un 10,53% llegando hasta un 93,33% del total de acudientes que se encontraban con mejor conocimiento (Figura 9).

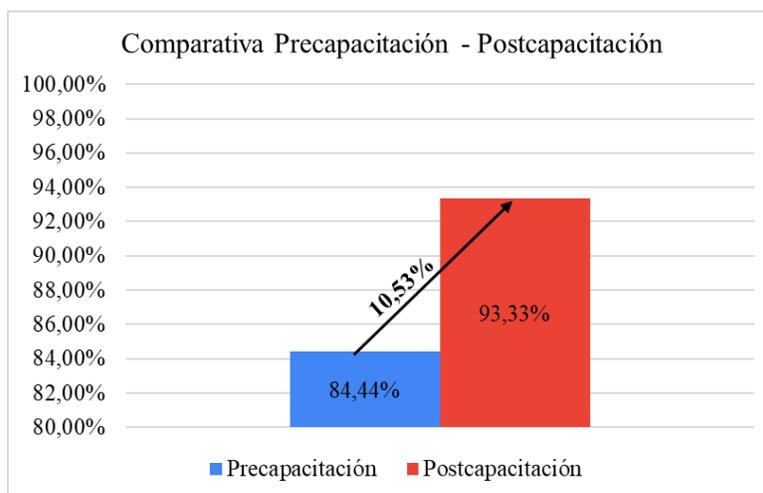


Figura 9. Diagrama de barras para el ítem 6 de la encuesta dirigida a representantes legales. El gráfico muestra el acierto que obtuvieron los representantes legales en la pregunta 6 de la encuesta pre-capacitación a la post-capacitación, esto significa que se incrementó significativamente. Autoría propia.

Identificación de tipos de lactancia artificial. Al ser interrogados por que tipo de

lactancia comprende la lactancia artificial en niños, la cual puede ser de leche de vaca, polvo o fórmula, tan solo el 44,4% de los acudientes respondió de manera correcta en la precapacitación, después de realizada la misma se logró un significativo aumento del 90% en la cantidad de acudientes que reconocían la lactancia artificial de manera correcta, llegando hasta un 84,44% del total (Figura 10).

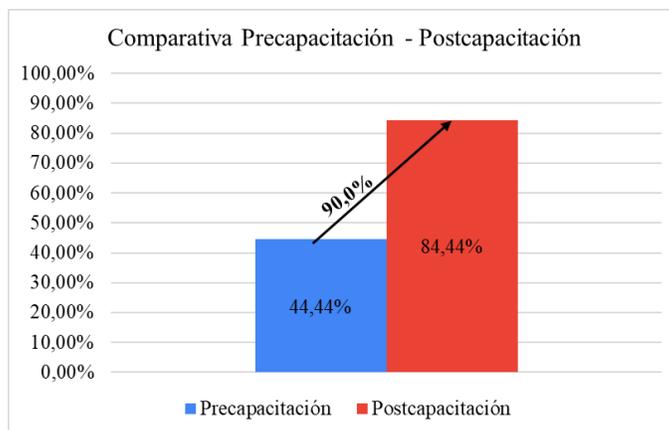


Figura 10. Diagrama de barras para el ítem 7 de la encuesta dirigida a representantes legales. El gráfico muestra el acierto que obtuvieron los representantes legales en la pregunta 7 de la encuesta pre-capacitación a la post-capacitación, esto significa que se incrementó significativamente. Autoría propia.

Objetivo de la leche artificial. De manera previa a la capacitación se encontró que el 28,9% de los representantes no conocían el objetivo de la leche artificial, el cual es imitar y complementar la leche materna, una vez se realizó la misma se logró que el 91,1% de ellos identificaran correctamente este objetivo, logrando un incremento en el número de acudientes del 28,1%, un porcentaje considerable respecto a la pre-capacitación (Figura 11).

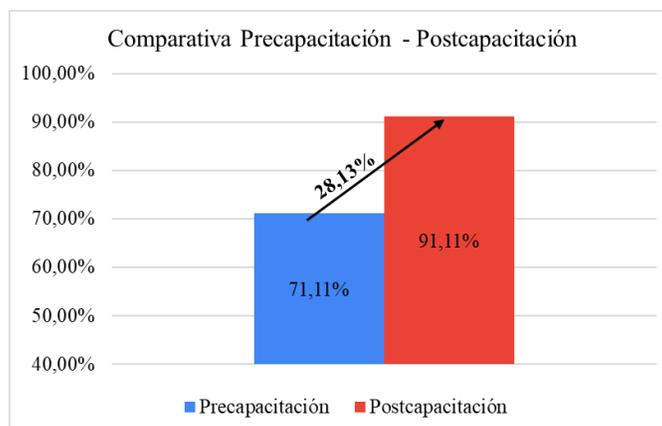


Figura 11. Diagrama de barras para el ítem 8 de la encuesta dirigida a representantes legales. El gráfico muestra el acierto que obtuvieron los representantes legales en la pregunta 8 de la encuesta pre-capacitación a la post-capacitación, esto significa que se incrementó significativamente. Autoría propia.

Momento de primera visita al odontólogo. Al ser preguntados los acudientes por la edad a la cual deben llevar a sus hijos por primera vez al odontólogo, la cual debería ser al salir su primer diente, tan solo el 71,1% de los acudientes contaba con el conocimiento de este hecho, después de realizada la capacitación se logró un incremento del considerable del 31,25% de los acudientes que se encontraban en mejor posición para realizar el cuidado y prevención de salud bucodental de los niños, llegando hasta el 93,33% del total de los mismos (Figura 12).

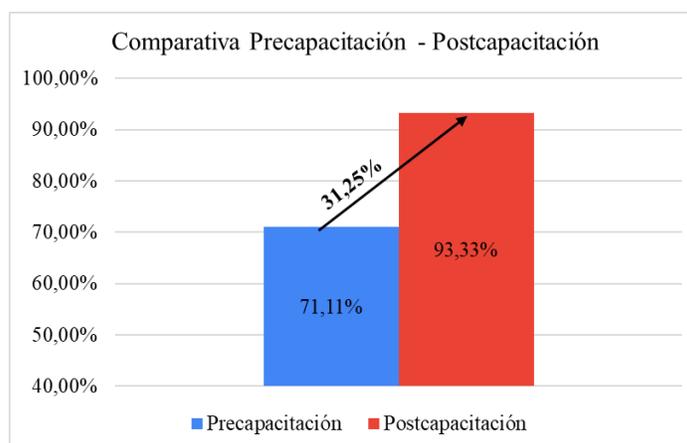


Figura 12. Diagrama de barras para el ítem 9 de la encuesta dirigida a representantes legales. El gráfico muestra el acierto que obtuvieron los representantes legales en la pregunta 9 de la encuesta pre-capacitación a la post-capacitación, esto significa que se incrementó significativamente. Autoría propia.

Número de visitas anuales al odontólogo. De los acudientes encuestados respecto a la frecuencia con la que un niño debe asistir al odontólogo (cada 6 meses) tan solo el 60,0% de estos dieron la respuesta correcta, pero de manera posterior a la capacitación se observó en la nueva encuesta que la respuesta correcta había conseguido un aumento significativo hasta el 88,8% de los acudientes, con un incremento importante del 48,1% respecto a la pre-capacitación (Figura 13).

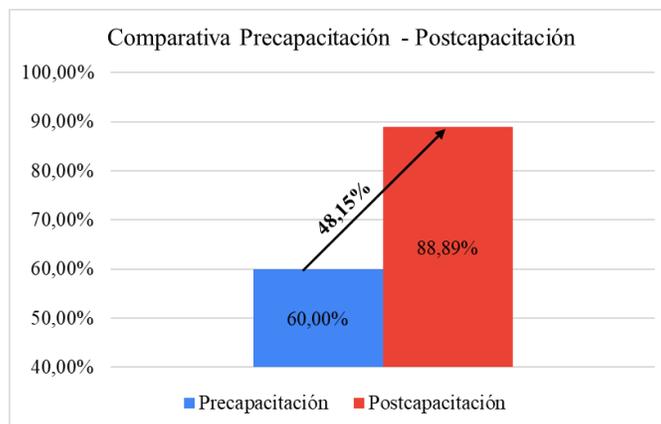


Figura 13. Diagrama de barras para el ítem 10 de la encuesta dirigida a representantes legales. El gráfico muestra el acierto que obtuvieron los representantes legales en la pregunta 10 de la encuesta pre-capacitación a la post-capacitación, esto significa que se incrementó significativamente. Autoría propia.

Frecuencia de cambio del cepillo dental. Al ser interrogados por la frecuencia con la cual se debe cambiar el cepillo dental la cual debería ser de cada 3 meses, se logró un aumento del 13,1% en la cantidad de acudientes que respondían de manera correcta esta pregunta, pasando de un 84,4% en la encuesta inicial al 95,5% en la encuesta final de post-capacitación (Figura 14).

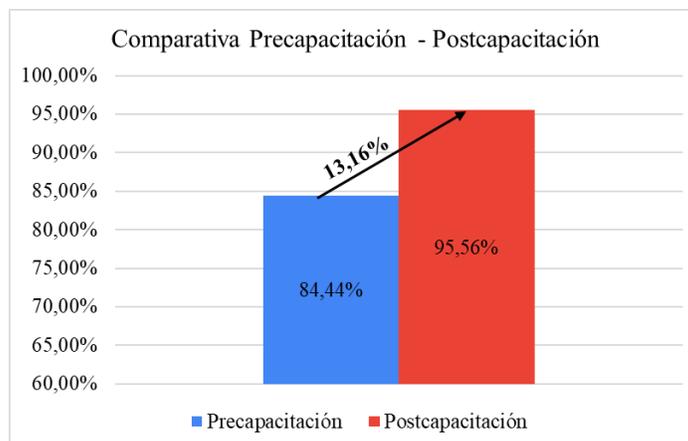


Figura 14. Diagrama de barras para el ítem 11 de la encuesta dirigida a representantes legales. El gráfico muestra el acierto que obtuvieron los representantes legales en la pregunta 11 de la encuesta pre-capacitación a la post-capacitación, esto significa que se incrementó significativamente. Autoría propia.

Necesidad del uso del hilo dental. En la encuesta precapacitación se identificó que tan solo el 53,3% tenían conocimiento que, si es necesario el frecuente uso de hilo dental en niños, una vez realizada la misma se logró impactar de manera significativa la población al llegar a alcanzar el 82,2% de los acudientes que conocían de la adecuada utilización del hilo dental, logrando un importante aumento del 54,1% (Figura 15).

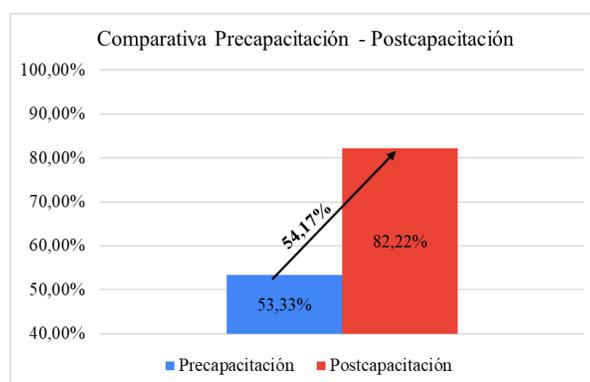


Figura 15. Diagrama de barras para el ítem 12 de la encuesta dirigida a representantes legales. El gráfico muestra el acierto que obtuvieron los representantes legales en la pregunta 12 de la encuesta pre-capacitación a la post-capacitación, esto significa que se incrementó significativamente. Autoría propia.

Percepción de pertinencia de los programas de promoción y prevención de salud oral.

Para finalizar la encuesta se realizó una pregunta sobre la percepción de los programas de promoción y prevención de la salud oral en niños y para el 100% de los acudientes es bueno o muy bueno la realización de estos programas, situación que no cambia (Figura 16) (Figura 17).

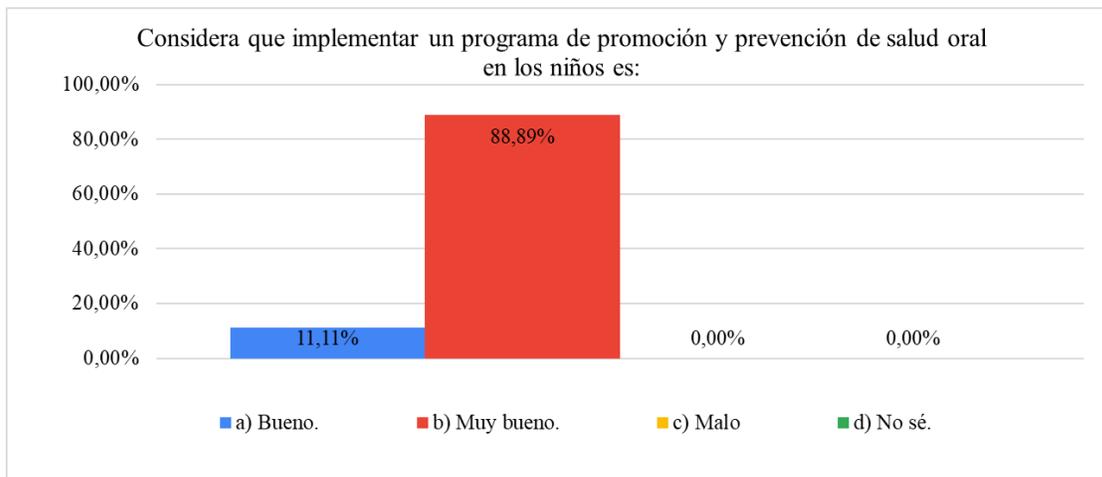


Figura 16. Diagrama de barras para la percepción de los programas de promoción y prevención en salud bucodental. El gráfico muestra el interés de los representantes legales sobre los programas de promoción y prevención en niños. Esto muestra que es bueno o muy bueno implementar y crear estos programas desde edades muy tempranas. Autoría propia.

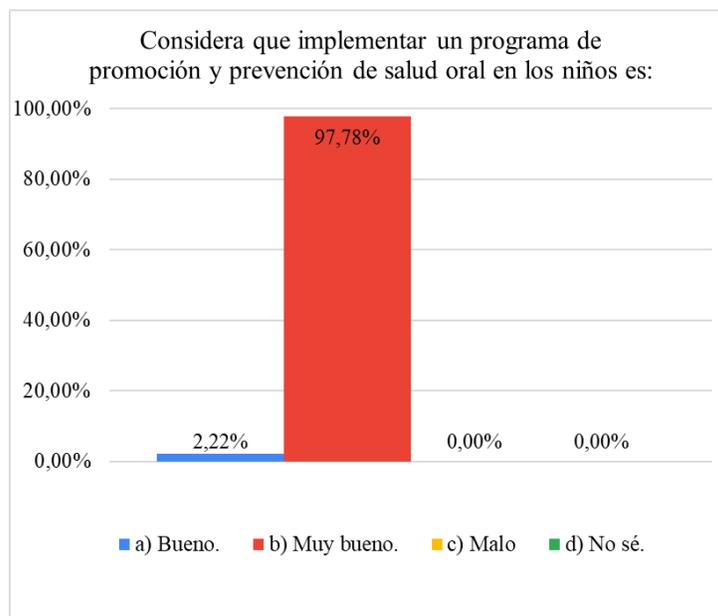


Figura 17. Diagrama de barras para la percepción de los programas de promoción y prevención en salud bucodental. El gráfico muestra el interés de los representantes legales sobre los programas de promoción y

prevención en niños. Esto muestra un reflejo de mayor promedio que es muy bueno implementar y crear estos programas desde edades muy tempranas. Autoría propia.

Caracterización sociodemográfica de los escolares. A continuación, se presentan cada una de las variables que caracterizan a los escolares del grado transición del Colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo. La muestra estuvo conformada por 45 niños y niñas.

Edad de los escolares. Los niños de 4 años representaban el 24,4% de la muestra, el 73,3% tenía 5 años y el 2,2% representaba a los escolares de 7 años (Figura 18).

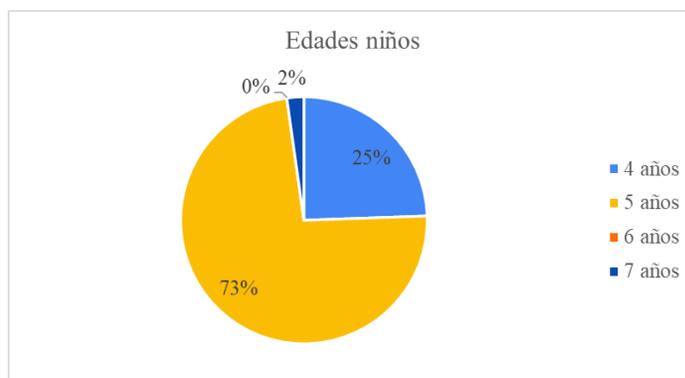


Figura 18. Representación de los niños según sus edades. Autoría propia

A continuación, se describen las variables de cada una de las preguntas dirigida a niños del grado transición, cada encuesta presenta respuesta única o de selección múltiple que constaron de 5 ítems. Las encuestas fueron validadas y aprobadas por una odontopediatra de la Universidad Antonio Nariño.

Cepillo dental individual o compartido. Tanto para la valoración inicial como la final, la totalidad de los niños manifestaron que cuentan con cepillo de dientes para ellos solos y ninguno comparte este elemento de higiene oral, lo cual nos transfieren que es de gran importancia mantener un cepillo dental propio (Figura 19).

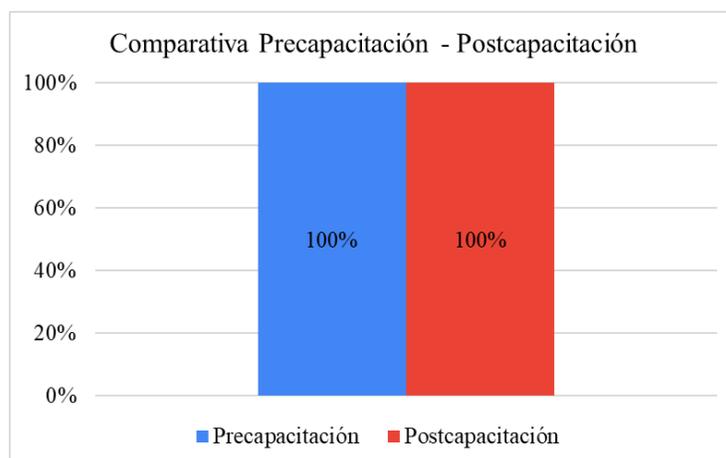


Figura 19. Diagrama de barras para el ítem 1 de la encuesta dirigida a niños. El gráfico muestra el acierto que obtuvieron los niños en la pregunta 1 de la encuesta pre-capacitación a la post-capacitación, esto significa que no se incrementó significativamente, pero sí se mantuvo el concepto. Autoría propia.

Implementos de higiene oral. Se puede evidenciar que los elementos de higiene oral usados comúnmente son la crema dental y el cepillo de dientes (100%) y luego de la intervención educativa se obtuvo un incremento en el uso de enjuague bucal con un 75.5% (Figura 20).

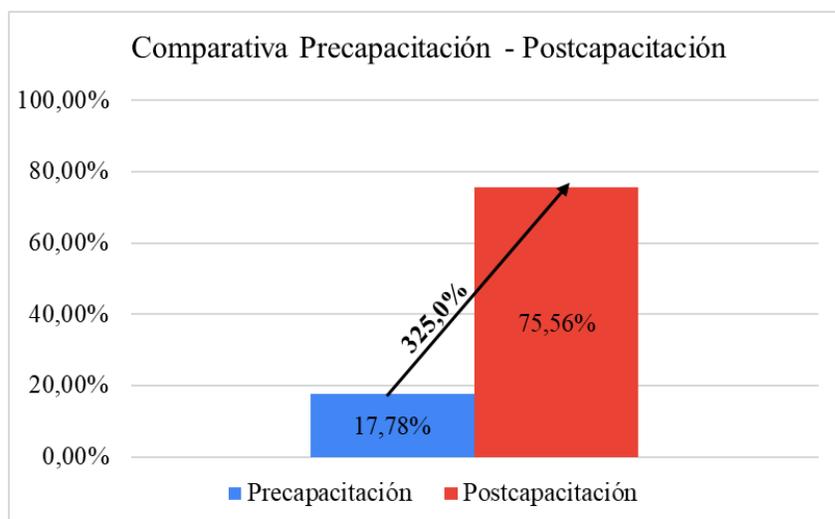


Figura 20. Diagrama de barras para el ítem 2 de la encuesta dirigida a niños. El gráfico muestra el acierto que obtuvieron los niños en la pregunta 2 de la encuesta pre-capacitación a la post-capacitación, esto significa que se incrementó significativamente. Autoría propia.

Frecuencia de cepillado dental en niños. Para la valoración inicial, el 37.7% de los niños consideraban que, se debe realizar la higiene bucodental tres veces en el día. Dicha proporción presentó un incremento del 100% luego de la intervención, estableciendo una diferencia en el porcentaje final (75.5%) (Figura 21).

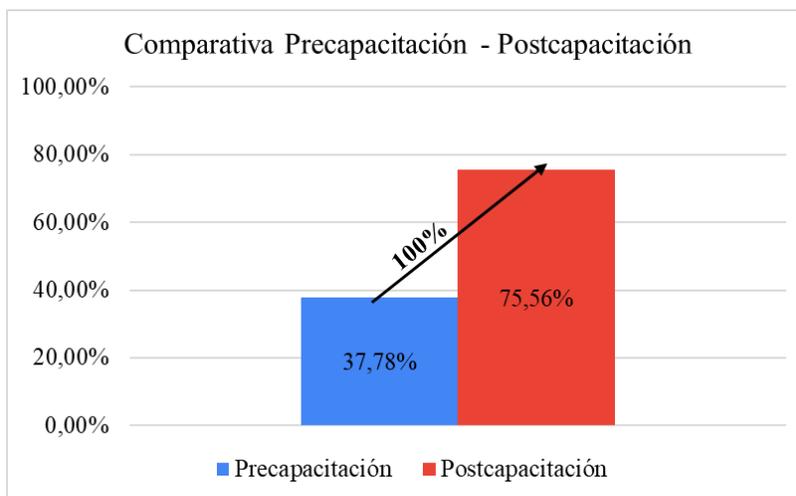


Figura 21. Diagrama de barras para el ítem 3 de la encuesta dirigida a niños. El gráfico muestra el acierto que obtuvieron los niños en la pregunta 3 de la encuesta pre-capacitación a la post-capacitación, esto significa que se incrementó significativamente. Autoría propia.

Acompañamiento en la higiene oral. En la encuesta precapacitación se identificó que tan solo el 42.2% de los infantes tenían conocimiento que, es necesario realizar la higiene bucodental en compañía de los papás, una vez realizada la misma se logró impactar de manera significativa la población al llegar a alcanzar el 73.3% de los infantes, logrando un importante aumento del 73.6% (Figura 22).

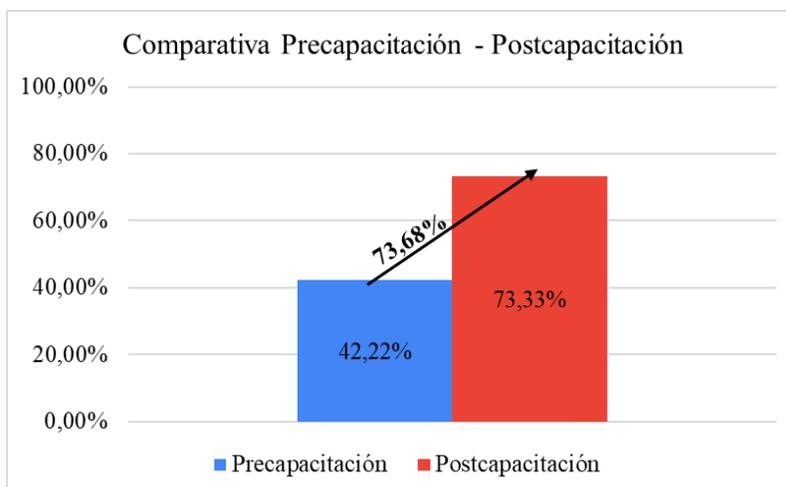


Figura 22. Diagrama de barras para el ítem 4 de la encuesta dirigida a niños. El gráfico muestra el acierto que obtuvieron los niños en la pregunta 4 de la encuesta pre-capacitación a la post-capacitación, esto significa que se incrementó significativamente. Autoría propia.

Alimentación saludable. Así mismo, la totalidad de los niños manifestó en la encuesta inicial como final, que llevan una alimentación sana en su vida cotidiana con frutas, verduras y productos naturales (97.7% y 100%). Se observó un cambio significativo del 2.2% (Figura 23).

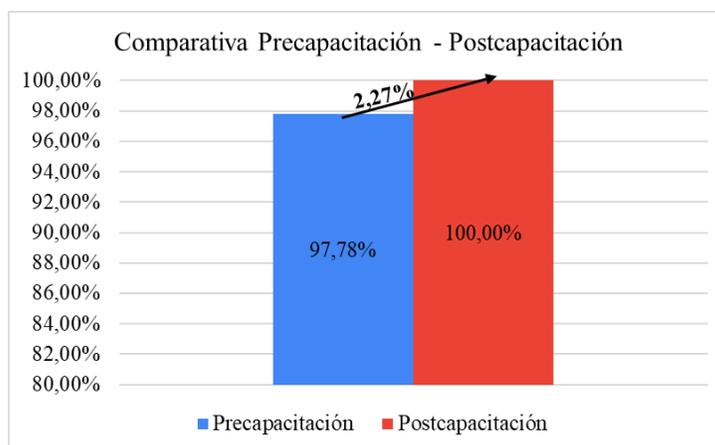


Figura 23. Diagrama de barras para el ítem 5 de la encuesta dirigida a niños. El gráfico muestra el acierto que obtuvieron los niños en la pregunta 5 de la encuesta pre-capacitación a la post-capacitación, esto significa que se incrementó significativamente. Autoría propia.

Elaboración de material educativo audiovisual y recursos didácticos dirigido a representantes legales y niños del grado transición del Colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo

Para la elaboración del material educativo audiovisual se escogió los siguientes temas con ayuda de la odontopediatra Sandra Parra y fueron aprobados por la odontopediatra Thais Casanova:

Promoción y prevención en la salud bucodental

Placa bacteriana

Caries

Gingivitis

Maloclusiones dentomaxilares

Malos hábitos

Elementos de higiene bucodental

Instrucción de higiene bucodental

Lactancia materna

Lactancia artificial

Alimentación

Luego se procedió a crear y seleccionar el contenido de la cartilla de la siguiente forma:

Portada.

Título. Sonríe sano, sonríe feliz.

Este instructivo es sobre promoción y prevención en salud bucodental, dirigido a: niños y representantes legales del grado transición del Colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo.

Tabla de contenido. Promoción y prevención en salud bucodental:

La prevención busca advertir y evitar diferentes enfermedades bucales con el propósito de disminuir el riesgo de contraer una afección bucal grave.

La promoción es el proceso que permite el control de la salud de las personas, con el fin de mejorarla.

Placa bacteriana. Se forma porque se acumulan bacterias cuando se consumen carbohidratos ó azúcares, y no se tienen buenos hábitos de higiene oral. Causa lesiones cariosas y enfermedad periodontal.

Caries. Enfermedad que nos afecta a todos, en especial a los niños, ya sea con dientes temporales y/o permanentes, donde las bacterias juegan un papel importante. Una dieta alta en carbohidratos hace que las bacterias produzcan ácidos que descalcifican el esmalte, provocando huequitos en los dientes. Esta enfermedad se puede prevenir con medidas de autocuidado, basadas en buenos hábitos alimenticios y de higiene bucal.

Factores de riesgo de la caries son el biberón, los azúcares y la mala higiene bucodental afectan y alteran de manera negativa las caries.

Gingivitis. Enfermedad infecciosa de las encías, producida por acumulación de placa bacteriana, se puede asociar a factores genéticos.

Manifestaciones clínicas. Inflamación de las encías

Cambios de color en la encía

Sangrado

Mal aliento

Sensibilidad

Podemos prevenirla con buenos hábitos de higiene bucal, sino se trata puede transformarse en una enfermedad más compleja e irreversible, como la periodontitis.

Maloclusiones dentomaxilares. son las alteraciones en la posición de los dientes ó los huesos maxilares. Se pueden observar características como:

Dientes desalineados (torcidos).

Mentón retruido o protruido (retruido: mentón hacia atrás, protruido: mentón hacia adelante).

No existe contacto entre los dientes superiores o inferiores (mordida abierta).

Los dientes superiores sobre pasan los dientes inferiores.

Malos hábitos. Estos hábitos pueden desencadenar ó agravar la maloclusión dental:

Succión digital: chupar los dedos de forma constante.

Interposición lingual: poner la lengua entre los dientes.

Respiración oral: realizar la respiración con la boca abierta.

Onicofagia: comerse las uñas.

Succión labial: chupar los labios.

Elementos de higiene bucodental.

Cepillo dental. Debe ser de cerdas suaves que ayuden a remover la placa bacteriana sin lastimar nuestras encías. El mango del cepillo debe ser delgado y de cerdas cortas para limpiar los dientecitos.

Cepillo interproximal. Este es un cepillito que se usa para llegar a espacios más reducidos, adecuado para niños con aparatología ortopédica u ortodoncia.

Crema de dientes. Cantidad de crema de acuerdo con la edad:

0 a 3 años: tamaño de un grano de arroz.

+3 años: tamaño de un grano de lenteja.

Seda dental. Usar 45 cm de seda con ayuda de tus deditos: pulgar e índice y deslizarlo suavemente hacia arriba y abajo entre cada diente, cuidando de no forzar el movimiento del hilo porque puedes lastimar tus encías y pueden sangrar.

Enjuague bucal. Nunca olvides usarlo después de tu rutina de cepillarte los dientes y uso de la seda dental. Ten en cuenta que el enjuague no sustituye el cepillarse los dientes.

Cepilla tus dientes. Coloca el cepillo en ángulo de 45°, los dientes de arriba se cepillan hacia abajo, los dientes de abajo se cepillan hacia arriba, las muelitas en forma circular y no olvides cepillar tu lengua.

Dibujos para colorear.

Lactancia materna. Del nacimiento hasta los 6 meses la alimentación debe ser exclusiva con leche materna.

Ventajas. La leche materna contiene lactosa, calorías, proteínas y grasa para el sano

desarrollo del niño.

Presenta anticuerpos procedentes de la madre y que protegen al bebé los primeros meses de vida.

Es económica y cómoda ya que no hay que prepararla ni comprarla.

Desventajas. Requiere más tiempo y dedicación de la madre.

Los primeros días existen molestias hasta que se desarrolla una buena técnica.

La madre debe tener cuidado con los medicamentos que toma y reducir la cafeína y el alcohol.

Lactancia artificial. Busca complementar los beneficios de la leche materna, su indicación debe ser controlada por un pediatra. Este alimento se da principalmente por medio del biberón.

Ventajas. Realiza menos tomas por lo que los papás tendrán más tiempo para ellos.

El bebé puede ser alimentado tanto por el papá como por la mamá, con lo cual se creará un vínculo muy especial con ambos.

Desventajas. No presenta protección inmunológica para él bebe.

El bebé se puede estreñir.

Es más cara y engorrosa ya que hay que prepararla, probar la temperatura.

Toca cargar con todos los utensilios a la hora de salir.

Alimentos que debes consumir.

Leche

Huevos

Frutas

Verduras

Granos

Alimentos que NO debes consumir. Jugos de cajita

Bebidas azucaradas

Bebidas procesadas

Dulces

Comida chatarra: pizza, papas fritas, hamburguesas, perro caliente

Dibujos para colorear.

Recomendaciones. La primera consulta odontológica se debe realizar a los 6 meses de edad, antes de la erupción dental con la finalidad de realizar estrategias de promoción y prevención.

Cantidad de flúor en las cremas dentales, según la edad:

De 6 a 24 meses: 500 ppm

De 2 a 6 años: 1.000 ppm

Más de 6 años: 1.450 ppm

El cepillado dental debe durar como mínimo 1 minuto.

Usa la seda dental todas las noches antes de cepillarte los dientes.

Evita los alimentos ricos en azúcar para prevenir la caries.

Acude dos veces en el año al odontólogo para evitar enfermedades.

Dibujos para colorear.

En la tercera fase se organizaron los temas de la cartilla en Word; con Adobe Illustrator 2020 y Adobe Photoshop 2020 se crearon las ilustraciones, gráficos y diseño. Estas cartillas se imprimieron con el método digital láser del tamaño 14,8 x 21 cm, con papel propalcote para la portada y contraportada, papel bond para el contenido de la cartilla.

El video de la cartilla se llevó a cabo con dos cámaras con una réflex profesional Nikon D3200 y con cámara de un iPhone 6S plus, se editó con InShot y Adobe Premier en computador DELL core i7, grabación de voz con iPhone 6S plus y audífonos earpods conector lightning, el video tuvo una duración de 11:02 minutos.

Se realizó entrega de los kits de higiene bucodental a cada niño/a en el Colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo, donde asistió y supervisó la tutora científica la odontopediatra Sandra Rocio Parra Sarmiento; el cual contenía: cepillo dental, crema dental y vaso de plástico (Figura 24) (Figura 25).



Figura 24. Entrega de material educativo y kit de higiene bucodental.



Figura 25. Material educativo y kit de higiene bucodental.

Capacitación acerca de promoción y prevención de la salud bucodental a los representantes legales y niños del grado transición del colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo

Dialogo establecido para la intervención educativa

Presentación: Buenos días niños, padres de familia y profesoras, el día de hoy vamos a enriquecer sus conocimientos sobre como deben realizar la higiene oral, algunas enfermedades que podemos encontrar en nuestra boca y muchos otros temas que les va a llamar la atención. A los niños que se encuentran solitos, les pedimos que vayan corriendo a buscar a su mamá o papá para que aprendan también con nosotros.

Cartilla: Sonríe sano, sonríe feliz.

Este instructivo es sobre promoción y prevención en salud bucodental, dirigido a: niños y representantes legales del grado transición del Colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo. Teniendo esta cartilla en sus manos, los chiquitines pueden ir coloreando los dibujos que van encontrando después de cada tema.

Tabla de contenido.

Promoción y prevención en salud bucodental (ANGELA):

La prevención busca advertir y evitar diferentes enfermedades bucales con el propósito de disminuir el riesgo de contraer una afección bucal grave.

La promoción es el proceso que permite el control de la salud de las personas, con el fin de mejorarla.

Placa bacteriana (ROSA). Se forma porque se acumulan bacterias cuando se consumen carbohidratos ó azucares, y no se tienen buenos hábitos de higiene oral. Causa lesiones cariosas y

enfermedad periodontal.

Caries (ROSA). Enfermedad que nos afecta a todos, en especial a los niños, ya sea con dientes temporales y/o permanentes, donde las bacterias juegan un papel importante. Una dieta alta en carbohidratos hace que las bacterias produzcan ácidos que descalcifican el esmalte, provocando huequitos en los dientes. Esta enfermedad se puede prevenir con medidas de autocuidado, basadas en buenos hábitos alimenticios y de higiene bucal.

Factores de riesgo de la caries son el biberón, los azúcares y la mala higiene bucodental afectan y alteran de manera negativa las caries.

Gingivitis (ANGELA). Enfermedad infecciosa de las encías, producida por acumulación de placa bacteriana, se puede asociar a factores genéticos.

Manifestaciones clínicas. Inflamación de las encías

Cambios de color en la encía

Sangrado

Mal aliento

Sensibilidad

Podemos prevenirla con buenos hábitos de higiene bucal, sino se trata puede transformarse en una enfermedad más compleja e irreversible, como la periodontitis.

Maloclusiones dentomaxilares (ROSA). son las alteraciones en la posición de los dientes ó los huesos maxilares. Se pueden observar características como:

Dientes desalineados (torcidos).

Mentón retruido o protruido (retruido: mentón hacia atrás, protruido: mentón hacia adelante).

No existe contacto entre los dientes superiores o inferiores (mordida abierta).

Los dientes superiores sobre pasan los dientes inferiores.

Malos hábitos (ROSA). Estos hábitos pueden desencadenar ó agravar la maloclusión dental:

Succión digital: chupar los dedos de forma constante.

Interposición lingual: poner la lengua entre los dientes.

Respiración oral: realizar la respiración con la boca abierta.

Onicofagia: comerse las uñas.

Succión labial: chupar los labios.

Elementos de higiene bucodental (ANGELA).

Cepillo dental. Debe ser de cerdas suaves que ayuden a remover la placa bacteriana sin lastimar nuestras encías. El mango del cepillo debe ser delgado y de cerdas cortas para limpiar los dientecitos.

Cepillo interproximal. Este es un cepillito que se usa para llegar a espacios más reducidos, adecuado para niños con aparatología ortopédica u ortodoncia.

Crema de dientes. Cantidad de crema de acuerdo con la edad:

1 a 3 años: tamaño de un grano de arroz.

+3 años: tamaño de un grano de lenteja.

Seda dental. Usar 45 cm de seda con ayuda de tus dedos: pulgar e índice y deslizarlo suavemente hacia arriba y abajo entre cada diente, cuidando de no forzar el movimiento del hilo porque puedes lastimar tus encías y pueden sangrar.

Enjuague bucal. Nunca olvides usarlo después de tu rutina de cepillarte los dientes y uso de la seda dental. Ten en cuenta que el enjuague no sustituye el cepillarse los dientes.

Cepilla tus dientes (ANGELA). Coloca el cepillo en ángulo de 45°, los dientes de arriba se cepillan hacia abajo, los dientes de abajo se cepillan hacia arriba, las muelitas en forma circular y no olvides cepillar tu lengua.

Lactancia materna (ANGELA). Del nacimiento hasta los 6 meses la alimentación debe ser exclusiva con leche materna.

Ventajas. La leche materna contiene lactosa, calorías, proteínas y grasa para el sano desarrollo del niño.

Presenta anticuerpos procedentes de la madre y que protegen al bebé los primeros meses de vida.

Es económica y cómoda ya que no hay que prepararla ni comprarla.

Desventajas. Requiere más tiempo y dedicación de la madre.

Los primeros días existen molestias hasta que se desarrolla una buena técnica.

La madre debe tener cuidado con los medicamentos que toma y reducir la cafeína y el alcohol.

Lactancia artificial (ROSA). Busca complementar los beneficios de la leche materna, su indicación debe ser controlada por un pediatra. Este alimento se da principalmente por medio del biberón.

Ventajas. Realiza menos tomas por lo que los papás tendrán más tiempo para ellos.

El bebé puede ser alimentado tanto por el papá como por la mamá, con lo cual se creará un vínculo muy especial con ambos.

Desventajas. No presenta protección inmunológica para él bebe.

El bebé se puede estreñir.

Es más cara y engorrosa ya que hay que prepararla, probar la temperatura.

Toca cargar con todos los utensilios a la hora de salir.

Alimentos que debes consumir (ANGELA).

Leche

Huevos

Frutas

Verduras

Granos

Alimentos que NO debes consumir (ROSA). Jugos de cajita

Bebidas azucaradas

Bebidas procesadas

Dulces

Comida chatarra: pizza, papas fritas, hamburguesas, perro caliente.

Recomendaciones (ROSA Y ANGELA). La primera consulta odontológica se debe realizar a los 6 meses de edad, antes de la erupción dental con la finalidad de realizar estrategias de promoción y prevención.

Cantidad de flúor en las cremas dentales, según la edad:

De 6 a 24 meses: 500 ppm

De 2 a 6 años: 1.000 ppm

Más de 6 años: 1.450 ppm

El cepillado dental debe durar como mínimo 1 minuto.

Usa la seda dental todas las noches antes de cepillarte los dientes.

Evita los alimentos ricos en azúcar para prevenir la caries.

Acude dos veces en el año al odontólogo para evitar enfermedades.

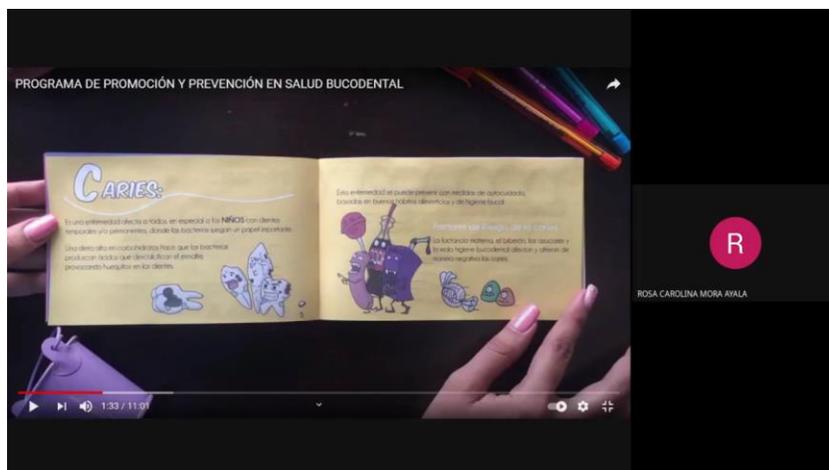


Figura 26. Intervención educativa, cartilla.



Figura 27. Intervención educativa, elementos de la higiene oral.

Discusión

Según Gaeta *et al* (2017) el entorno que rodea a los niños y niñas debe por tanto potenciar que éstos adquieran los conocimientos y habilidades necesarios que les permitan tener una buena salud en general y de cuidado dental en particular. Los padres de familia son los principales responsables de la salud bucodental en el hogar, ya que ellos determinan si los niños y las niñas llevan a cabo una higiene bucal de manera sistemática (con un enfoque preventivo) o si acuden a la clínica odontológica cuando el problema dental está presente (con un enfoque curativo).

El propósito principal de este estudio es la creación del programa de promoción y prevención de la salud bucodental los representantes legales y niños del Colegio Simon Bolivar sede Hernando Acevedo. Además, generar conocimiento sobre la higiene bucodental en casa. Acompañada de la promoción y prevención de la mano de odontólogos, lo cual pueden evitar múltiples enfermedades y malformaciones tales como la caries, enfermedades periodontales y maloclusiones dentomaxilares; estableciendo así generaciones más conscientes y sanas.

Solis *et al.*, en el 2019 demostraron la variabilidad que se presentó con la indagación de la cantidad de frecuencia del cepillado dental entre el 2013 y el 2018, estos autores identificaron que la región con mayor incremento porcentual de una adecuada frecuencia del cepillado en Cusco (35,6%), otras dieciséis regiones también mejoraron los resultados, cuatro regiones (Ica, Huánuco, Junín, Cajamarca) no tuvieron variaciones importantes, mientras que otras cuatro regiones presentaron una reducción entre el -1,0% al -12,5%. En otro estudio realizado por Hernández *et al.*, en el 2018 presentaron que el 70% de los niños (181), se cepilla los dientes dos veces al día y el 30% lo hace solo una vez (78), o en ocasiones no hace la higiene bucodental adecuadamente. En este estudio se evidenció que hubo diferencias significativas antes y después de la intervención

educativa, los participantes (representantes legales) identificaron correctamente que se deben cepillar los dientes después de cada comida y la más importante es antes de dormir, logrando por tanto que el total de la población conozca la frecuencia correcta del cepillado. Los padres de familia tienen el conocimiento sobre la frecuencia del cepillado.

El 46,6% (21) de los representantes legales de los niños del grado transición del Colegio Simón Bolívar de la sede Hernando Acevedo, sabían que es necesario ayudar a los niños a cepillarse los dientes hasta los 8 años, este porcentaje se incrementó significativamente hasta un 80,9% después de la intervención educativa, aumentando así en la encuesta post-capacitación a un 84,4%. Y el 15,5% de los padres de familia le ayudan con la higiene bucodental a los niños hasta los 3 ó 13 años. Es evidente que los padres de familia deben instruir a los niños con la higiene bucodental, esto coincide con la afirmación que realizó McDonal en el 2016 quien confirma que los niños en el rango de edad preescolar empiezan a demostrar mejoras significativas en su capacidad para manipular el cepillo de dientes, no obstante, sigue siendo responsabilidad de los padres ser el principal proveedor de los procedimientos de higiene oral. Con demasiada frecuencia, los padres de estos niños sienten que el niño ha adquirido las habilidades necesarias para limpiarse los dientes. Es importante recalcarles a los padres que deben seguir lavándoles los dientes a sus hijos hasta los 8 años, que es cuando ya adquieren el total desarrollo psicomotriz.

González, Arrieta y Fortich (2012) informan que el uso de fluoruros es uno de los métodos más comunes para la prevención de la caries dental mediante la utilización de cremas dentales, enjuagues y otros suplementos con alta concentración de flúor, se ha evidenciado que una alta ingesta de esta en periodos prolongados puede provocar toxicidad y el desarrollo de fluorosis dental; lo cual se refleja en los datos de Colombia que alcanzan la proporción de niños de 5 años sin presencia de fluorosis dental se encuentra en 91,57%, en los de 12 años en el 37,85% y en los

15 años en el 43.95%. Por tanto, la prevalencia en los niños de 5 años (dentición temporal) se presenta en el 8.43%, a los 12 años alcanza al 62.15% y a los 15 años pasa a 56.05%, según el IV Estudio Nacional de Salud Bucal (ENSAB IV). Por lo cual se hace necesario conocer la información que manejan los padres de familia y representantes legales para el cuidado de la salud bucal en los escolares. En el ítem donde se indaga a la población acerca del conocimiento sobre el beneficio del flúor, destacando así en la primera encuesta que el 88.8% de los representantes legales consideran que el beneficio del flúor es fortalecer los dientes y prevenir la caries, el 11.1% cree que el flúor tiene una acción blanqueadora en los dientes de los niños, en la encuesta postcapacitación se generó un aumento del 5.0% logrando un resultado final favorecedor del 93.3% en el conocimiento de la población conformada por los acudientes. Fortich *et al.*, (2020) deducen que estos hallazgos pueden explicarse debido a que los padres de familia buscan estar informados acerca de la higiene bucal de sus hijos, mediante las visitas y controles de odontología o por otros medios de comunicación.

Cupé y García (2015), mencionan que los representantes de los niños ejercen un papel fundamental en la capacitación de los infantes en la higiene bucal, ya que ellos inculcan a los hijos el comportamiento necesario que les permite desarrollar buenos hábitos de salud bucal. Otro estudio realizado por la Organización Panamericana de la Salud (2006), expresan que los grupos de la sociedad de América Latina y el Caribe son los más afectados por enfermedad periodontal y alta prevalencia de caries dental, así como deficiencia en la higiene dental son los de escasa educación y bajos ingresos. El estudio de González *et al.*, en el 2009, mencionan que los niños que consumen “bocadillos dulces” más de dos veces por día tienen mayor probabilidad de caries y deficiente higiene bucal, la ingesta de azúcares entre comidas produce un aumento del pH de la cavidad oral, ocasionado una alteración de la flora natural de la placa bacteriana. Así mismo

Zambrano y Suárez en el 2006, incluyen que el aumento en el nivel de concentración de nutrientes en el medio se relaciona proporcionalmente con el crecimiento de la cantidad de células bacterianas adheridas, la velocidad de las turbulencias cambiantes en el medio afecta la aparición y desarrollo de placa bacteriana.

En la encuesta pre-capacitación se observó que el 51,2% de los representantes legales no sabían que el acumulo de placa bacteriana aumenta el riesgo en los niños/as a presentar caries dental y enfermedad en las encías. De manera posterior a la capacitación se evidenció un significativo incremento del 72,2%, alcanzando así un 86,6% de acudientes que conocían la respuesta correcta. Sobre esta información Palma y Cahuana (2012) recomiendan que mientras más temprano inicien la higiene oral, existirá menor probabilidad de problemas con la placa bacteriana: como caries y enfermedad periodontal.

En Colombia, las actividades en las instituciones de salud se enfocan mucho más en el tratamiento de la enfermedad y muy poco en la prevención; además, se conocen pocos estudios que muestren qué saben las personas acerca del buen mantenimiento de la cavidad oral y su relación con la caries, similar a lo observado en el año 2010 en Perú. Por causa de la caries dental pueden manifestarse síntomas de dolor cuya intensidad no solo dependerá del huésped, sino también del grado de extensión y severidad de la lesión. Cuando no se trata oportunamente la caries en los niños, aumenta el riesgo de aparición de otras enfermedades sistémicas y complicaciones de tipo infeccioso.

El promedio del índice CEO-D muestra la severidad de la caries en los niños menores de 5 años que se encontraban dentro de los casos estudiados por Rodríguez y Berbesí en el 2018; este tuvo un valor superior con respecto al hallado en el IV Estudio Nacional de Salud Bucal (ENSAB

IV), hecho en Colombia en 2014, que reveló un índice de severidad en promedio de 1,55 dientes, es decir, que dos niños en promedio tienen tres dientes con caries. La mayor presencia de caries en los niños estudiados en la comuna de Medellín por Rodríguez y Berbesí en el 2018, puede sugerir un menor nivel de conocimientos sobre la prevención y el cuidado de la cavidad oral.

En este estudio, la población total de representantes legales evidenció conocer el significado de la caries dental, la cual es una enfermedad de los dientes causada por falta de higiene bucal y consumo de azúcares en la valoración inicial y después de la capacitación realizada, no se pueden comparar los resultados de las encuestas con la valoración clínica en los niños, ya que esta no pudo llevarse a cabo en esta investigación, los representantes legales pueden tener el conocimiento pero estos no se reflejan en la boca de los infantes.

En este estudio se identificó el conocimiento de los acudientes sobre lactancia artificial, acorde a lo observado en los resultados inicialmente, se logró determinar que el 44,4% de los acudientes respondió de manera acertada, antes de contar con los conocimientos brindados en la capacitación, y un 84,44% respondió correctamente después de realizar la capacitación, logrando un aumento de acudientes que reconocían la lactancia artificial de manera correcta. Las fórmulas lácteas y otros tipos de lactancia artificial han ido reemplazando a la lactancia materna, la cual se ha denominado Lactancia No Materna. Este tipo de alimentación se da principalmente por el uso del biberón proporcionando ventajas y desventajas tanto a los padres como al infante. Por lo tanto, se debe proporcionar información actualizada sobre la lactancia no materna y sus implicaciones a nivel de la cavidad bucal. Lactancia que consiste en alimentar al bebé con fórmulas lácteas cuya base en su mayoría, es la leche de vaca modificada Hinostroza *et al.*, (2017) según Hernandez en el (2018). En una fundación de Cartagena se pudo evidenciar que hay diferencias significativas entorno a las practicas de las madres FAMI en el área rural más que en el área urbana. El 59,3%

de las madres FAMI de la zona rural manifiestan conocer acerca de la lactancia, pero el 82,89% de la zona rural dicen no conocerla. Por esta razón comparando estos dos estudios se muestra que las madres no están siendo capacitadas, ni actualizadas y que cuentan con poca información que solo poseen desde una experiencia personal o de información transmitida por la familia, exactamente por madres y abuelas.

El presente estudio encontró en el cuestionario aplicado antes de la capacitación que el 71,1% de los padres de familia acerto en cuanto a la edad correcta en que se debe llevar a sus hijos por primera vez al odontólogo. Después de realizada la capacitación se incremento los aciertos de esta variable hasta un 93,33%. de los acudientes teniendo un aumento significativo que indica haber impactado de manera positiva en el conocimiento de aquellos padres que carecían de él. Posiblemente esta situación se debe a que inicialmente los sujetos no tienen buenas habilidades de las herramientas digitales para responder este cuestionario de manera segura, ya que ellos habitualmente no utilizan estas tecnologías.

En un estudio realizado por Morata y Morata (2019), realizado en Madrid en una población infantil estudiada, un 86,5% habían visitado al odontólogo por primera vez en su vida al año. Por tal motivo, es de vital importancia realizar este tipo de proyectos de promoción y prevención en salud bucodental, y enseñar a los padres de familia y profesores lo importante que es tener su primer control odontológico a la edad de 6 meses o al salir su primer diente y poner en práctica todos y cada uno de los pasos para generar y mantener un buen estado de salud en general.

Al estudiar la relación entre el presente estudio y el estudio realizado por Márquez (2019), donde la población estuvo conformada por 70 niños en edades de 2 a 7 años, se logra identificar que la respectiva revisión por el odontólogo de manera oportuna puede generar un nivel de

confianza y seguridad en los escolares a la hora de realizar los debidos controles. Sin permitir que los niños tengan que llegar a un punto de experimentar miedo y dolor al asistir a la consulta.

Al estudiar la relación entre el conocimiento sobre cada cuanto se debe asistir al odontólogo solo el 60,0% de estos dieron la respuesta correcta, pero de manera posterior a la capacitación se observó en la nueva encuesta que la respuesta correcta había conseguido un aumento significativo del 88,8% de los acudientes. Un programa de promoción y prevención debe basarse en el propósito de mejorar la salud bucal de la población preescolar, y fomentar el autocuidado en salud bucodental de las comunidades educativas mediante la participación en el diseño del programa, ya que es la edad mas oportuna en la que se pueden inculcar buenos hábitos a los hijos y remediar los malos. En otro programa de promoción y prevención en salud bucal para niños preescolares realizado por el Ministerio de salud de Chile, (2007) hace énfasis en crear conciencia y Resaltar la importancia de cuidar los dientes temporales de niños para un desarrollo armónico de su futura dentición permanente favoreciendo así su calidad de vida ante la sociedad, dar a conocer los correctos hábitos de alimentación, higiene bucal y promover la salud bucal y no menos importante la asistencia periódicamente a consulta odontológica. en los establecimientos de educación parvulario.

Se evaluó la frecuencia con la cual realizan el cambio del cepillo dental. Donde se evidencio que la mayoría de los acudientes tiene conocimiento correcto, pasando de un 84,1% previo a la capacitación a un 95,5% en la encuesta final. El cepillo dental sirve como herramienta para la promoción y mantenimiento de la salud bucal, con fines de mejorar las condiciones de salud, llevando a la reducción significativa de caries. Según el Ministerio de Salud y Protección Social, (2019), el 100% de los municipios del país implementaron las intervenciones de la salud bucal para la población infantil, aumentó en un 20% la cobertura en acciones de prevención, proporcionando educación en prácticas del cuidado en salud bucal, dando a conocer los elementos

necesarios para las practicas de una correcta higiene, (cepillo dental, dentífrico, seda dental). Y se utilizaron estrategias para incentivar a la población a participar en las prácticas de cuidado bucal inculcándoles hacer uso de estas prácticas desde la gestación y mantenerlas durante toda la vida. De esta forma se puede concluir que en los dos estudios se evidencia la importancia que tiene un correcto conocimiento y uso de los elementos de higiene bucodental, en la vida de las personas, y que un de los principales elementos que favorecen este proceso de higiene bucal es el cepillo dental, razón por la cual es vital renovar este elemento periódicamente según las indicaciones es decir cada 3 a 4 meses.

Al estudiar la relación que existe entre los resultados de un primer cuestionario sobre la necesidad del correcto uso del hilo dental, cuyo resultado fue de un 53,3% acertado antes de la intervención educativa. Y un 82,2% después de la intervención. Se aprecia un notable impacto positivo en el aprendizaje de los acudientes que asistieron a la capacitación. Llevar a cabo un correcto uso de hilo dental busca retardar y controlar la posible aparición de caries, y enfermedad periodontal. La Academia Estadounidense de Odontología Pediátrica (AAPD) reconoce que la salud oral infantil son las bases sobre la cual la educación preventiva y el cuidado dental, deben ser contruidos para lograr que el niño tenga una vida libre de enfermedades orales, razon por la cual se busca implementar el uso de la seda denatal desde un edad temprana,y crear conciencia a los padres de los menores de que no solo son los dos elementos básicos de hiene bucal (cepillo dental y crema dental).si no que también juega un papel muy importante la seda dental que ayuda a evitar problemas periodontales y mantiene una adecuada limpieza sobre todo en espacios muy reducidos entre diente y diente.

En este estudio se confrontan las opiniones de los acudientes sobre la percepción de que tan importante es la implementación de un programa de promoción y prevención en salud

bucodental, dándonos como resultado un 100% de los acudientes que considera que es bueno o muy bueno la realización de estos programas, donde un 11,1% respondieron que es bueno, frente a un 88,8% respondieron que es muy bueno. Se concuerda entonces con estudios anteriores como los de González y Cáceres (2019), que es importante involucrar maestros, padres de familia y escolares en los objetivos y actividades didácticas propuestos en un programa bien estructurado sobre promoción y prevención son muy importantes y sobre todo positivo para la salud bucal ya que es parte fundamental de la salud en general y bienestar de las personas, ya que influye no solo en el bienestar físico, si no también, en su autoestima, comunicación y relaciones sociales, en fin, de su calidad de vida y felicidad plena. La promoción de la salud bucodental es un proceso que permite a las personas el control sobre su salud para mejorarla, ya que el gozar de buena salud, posibilita la participación de las personas en la sociedad y permite acceder a las oportunidades de desarrollo individual y social. Es de vital importancia entregar información clara y actualizada al personal educador en materia de promoción de la salud y prevención de las enfermedades bucales más frecuentes. De esta forma se contribuye a la estrategia del modelo de promoción y prevención en salud bucodental integrando a las familias de los niños y niñas en el cuidado de sus dientes. Razón por la cual es indispensable contar con un programa de promoción y prevención que brinde las herramientas necesarias para el impacto positivo que se propone brindar en la vida de la población.

Conclusiones

Se puede concluir que la eficacia del programa radica en generar cambios positivos en las condiciones de higiene oral de la comunidad y de las instituciones educativas, ya que este es el lugar más adecuado para la enseñanza y el refuerzo de hábitos saludables desde los primeros años de vida de los infantes, esto puede forjar la base de una excelente salud bucodental a medida que se van dando las primeras etapas de crecimiento.

Un diagnóstico eficaz sobre el nivel de conocimiento en promoción y prevención de la salud bucodental de los representantes legales y niños es vital para poder generar el material educativo, recursos didácticos adecuados que pueda impactar de manera positiva en esta población, mejorando sus condiciones de vida.

La promoción y prevención en la salud bucodental de los escolares, padres de familia y maestros es la base principal para el desarrollo de buenos hábitos en la higiene oral de las comunidades educativas.

Los programas de promoción y prevención tienen un gran impacto positivo en la población, ya que se evidenció un incremento en el conocimiento sobre salud bucodental.

Los métodos de enseñanza virtual presentan una gran oportunidad para los representantes que no disponen de tiempo para asistir presencialmente a la capacitación, sin embargo, presenta limitación para las personas con dificultades de conexión y deficiencia en el manejo tecnológico.

Recomendaciones

Se recomienda que, para el logro de las prácticas de cuidado bucal, el equipo de salud bucal, otros profesionales de la salud y los gestores comunitarios deben realizar de forma continua y sostenida procesos de acompañamiento, asesoría, monitoreo y evaluación a las personas, familias y comunidades en sus ámbitos de vida cotidiana, con el fin de lograr de forma progresiva la apropiación de conocimientos y el desarrollo de habilidades que lleven a mantener o mejorar la salud bucal.

Se recomienda tener en cuenta las particularidades y los diferenciales (edad, características socioeconómicas, étnicas, culturales, creencias, percepciones, entre otras) de las personas que hacen parte de las familias y comunidades de los menores en todos los entornos (familias/viviendas, jardines infantiles, hogares de ICBF, establecimientos escolares de primaria y de secundaria, entornos universitarios y laborales, espacios sociales, entre otros), así como en los servicios de salud a través de todos los profesionales de la salud y la comunidad.

Se sugiere identificar previamente los conocimientos, actitudes y prácticas que tienen las personas. Esto permitirá reconocer y potencializar las que sean favorables para mantener y conseguir una buena salud bucal y las que deban ser modificadas positivamente en favor de la salud bucal.

Se recomienda en próximas investigaciones establecer una revisión clínica de los infantes.

Se recomienda seguir implementando este programa con sus estrategias y actividades en instituciones educativas para fortalecer las buenas prácticas en el cuidado de la salud bucodental.

Se recomienda que apliquen este programa a las próximas comunidades que manejen los

estudiantes de la Universidad Antonio Nariño sede Cúcuta en la materia de promoción y prevención en salud bucodental.

Referencias bibliográficas

- Alfonso, M., Lozano, M., Rufín, L. A., Boza, M., Gómez, L. (2008). Estrategias para la promoción de la salud bucal en pacientes y especialistas de la clínica estomatológica “César Escalante”. *Revista Médica Electrónica.*, 30(6),1-10.
- Ali Al-Zahrani, Abdullah Al-Mushayt, Meshari Otaibi & Amjad Wyne. (2014). Knowledge and attitude of Saudi mothers towards their preschool children's oral health. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 30 (4), 720-724.
- Ángel, M. E., Ortiz, R., López, A. (2016) Factores asociados a la caries de la infancia temprana: experiencia en una unidad de medicina familiar del estado de México. *Medicina Familiar*, 18(1), 5-12.
- Arrúa, M., Cáceres, J., Giménez, M., Mujica, C., Toledo, Y., Acosta, A., ... Segovia, B. (2017). Impacto de la salud bucal sobre la calidad de vida de los niños de 11 a 14 años de tres escuelas nacionales de Asunción. *Revista de salud pública del Paraguay*,7(1), 17-20.
- Bermúdez, L. S., y González, M. E. (2016). La biopelícula: una nueva concepción de la placa dentobacteriana. *Medicentro Electrónica*,20 (3), 167-175.
- Carta de Ottawa para el Fomento de la Salud*. Primera Conferencia Internacional sobre Fomento de la Salud, Ottawa, Canadá, 17–21 de noviembre de 1986. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1986. Recuperado de https://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/jakarta/en/hpr_jakarta_declaration_sp.pdf
- Castillo, R., Perona, G., y Castillo, J. L. (2010). Efecto preventivo de los barnices de flúor en la atención primaria de la salud. *FDIMagazine*, 1(1),1-5.

- Centro de políticas públicas. (2019). *Políticas públicas que favorecen la salud bucal: recomendaciones internacionales y análisis de la situación en Chile*. (111). Recuperado de https://politicaspUBLICAS.uc.cl/wp-content/uploads/2019/01/Temas-de-la-Agenda_N%C2%B0-111-Salud-bucal.pdf
- Cuenca, E., y Baca, P. (Ed. 4). (2013). *Odontología preventiva y comunitaria, principios, métodos y aplicaciones*. Barcelona, España: Recuperado de file:///C:/Users/Daniela/Downloads/Odontologia_Preventiva_y_Comunitaria_Pri.pdf
- Cupé, A. C., y García, C. R. (2015). Conocimientos de los padres sobre la salud bucal de niños preescolares: desarrollo y validación de un instrumento. *Revista Estomatológica Herediana*, 25(2), 112-121.
- Danie, C., y Jacquett, N. (2015). Frecuencia de caries en niños de 1 a 5 años y conocimientos, actitudes y prácticas de acuerdo a investigaciones realizadas en universidades de Asunción reconocidas por el Ministerio de Educación y Cultura durante los años 2000 al 2013. *Pediatr Dent*, 5(2), 15-25.
- Feldens, C. A., y Kramer, P. F. (2012). Práctica clínica basada em evidências: por que e como aplicar na Odontopediatria. *Revista de odontopediatria latinoamerica*, 2 (1), 1-9.
- Fortich, N., Hoyos, V., Romero, A., Muñoz, D., Alarcón, K., y Herrera, L. F. (2020). Conocimientos, creencias y prácticas sobre el flúor en padres y docentes de escolares. *Ustasalud*, 19 (1), 19-27.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2011). *Crecer juntos para la primera infancia. Encuentro regional de políticas integrales*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. Recuperado de https://www.unicef.org/educacion_Libro_primera_infancia.pdf

- Gaeta, M. L., Cavazos, J. & Cabrera, M. del R. L. (2017). Habilidades autorregulatorias e higiene bucal infantil con el apoyo de los padres. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 15 (2), 965-978.
- González, F., Luna, L., y Solana, M. (2009). Relación entre caries dental y factores de riesgos en niños de hogares infantiles del bienestar familiar de Cartagena. *Revista Ustasalud*, 7(1), 87 - 95.
- González, F., Arrieta, K. M., y Fortich, N. (2012). Factores familiares asociados con la prevalencia de Fluorosis dental en niños escolares en Cartagena-Colombia. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 5(3), 182-190.
- González, C., Cano, M., Meneses, E. J., y Vivares, A. M. (2015). Percepciones en salud bucal de los niños y niñas. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 13(2), 715–724.
- González, C., Cano, M., Meneses, E. J., y Saldarriaga, V. (2016). Conocimientos en salud bucal de los cuidadores del Programa Buen Comienzo. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, 15(31), 130–144.
- González, D. A., y Cáceres, L. K. (2019). *Implementación de un programa de promoción y prevención en salud oral en el colegio comfanorte sede Cúcuta*. (Tesis de pregrado). Universidad Antonio Nariño, Norte de Santander, Colombia.
- Hernández, R. (Ed.6). (2014). *Metodología de la investigación*. México. Recuperado de <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Hernández, A., y Burstein, Z. (2019). Promoción de la salud oral y perspectivas para el 2020 de la

- Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*,36(4):551-552.
- Hinostroza, C., Jara, J., Montalvo, S., Romero, A., y Ticse, J. (2017) Impacto de la lactancia no materna en el infante. *Revista Científica Odontológica*, 5(2), 733–743.
- Instituto Nacional de Cáncer. (2015). Salud Bucal Y Prevención De Enfermedades. Información, Consejos Y Recomendaciones. Recuperado de http://www.msal.gob.ar/images/stories/ryc/graficos/0000001124cnt-guia_salud_bucal_prevenccion_enfermedades.pdf
- Instituto Nacional de Salud Pública. (2017). *Informe de Gestión Institucional 2017*. Recuperado de <https://www.ins.gov.co/Transparencia/Informes%20de%20gestin/Informe%20Gesti%C3%B3n%20INS%202017.pdf>
- Marquez, G. G. (2019). *Implementación de un programa de promoción y prevención en salud oral en niños*. (Tesis de pregrado). Universidad Antonio Nariño, Colombia.
- Ministerio de salud de Chile (1994). *Reglamento para el ejercicio de las profesiones auxiliares de la medicina, odontología y química y farmacia*. Santiago, Chile: Ministerio de salud.
- Ministerio de salud-Dirección general de promoción y prevención (2000). *Norma técnica para la atención preventiva en salud bucal*. Bogotá D. C.: Ministerio de salud-Dirección general de promoción y prevención.
- Ministerio de salud de Chile. (2007). *Programa educativo promoción y prevención en salud bucal para niños y niñas preescolares*. Recuperado de <https://educrea.cl/wp-content/uploads/2016/09/DOC2-Programa-de-promocion-y-prevencion-en-salud-bucal-para-ninos-y-ninas-preescolares.pdf>

Ministerio de salud de Chile. (2009). *Manual metodológico dirigido a agentes educativos de Educación Parvularia Salud Bucal para Párvulos*. Recuperado de <https://polimedica.cl/2018/08/23/salud-bucal-para-parvulos/>

Ministerio de salud del gobierno de Chile. (2013). *Higiene bucal en personas en situación de discapacidad Consejos para los cuidadores*. Recuperado de https://diprece.minsal.cl/wrdprss_minsal/wp-content/uploads/2015/05/Guia-Higiene-Bucal-Discapacidad_WEB.pdf

Ministerio de salud y protección social. (2014). *Estudio nacional de salud bucal (IV)*. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENSAB-IV-Situacion-Bucal-Actual.pdf>

Ministerio de salud de Chile. (2016). *Manual educativo para trabajar con familias de párvulos Promoción de Salud y Prevención de Enfermedades Bucales* Recuperado de https://diprece.minsal.cl/wrdprss_minsal/wp-content/uploads/2016/02/Manual-Educativo-Familias-2016_web-23.pdf

Ministerio de salud y educación del gobierno de Chile. (2016). *“Familias que siembran sonrisa”*. Recuperado de https://diprece.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/05/2019.05.15_CUADERNO-VIAJERO-versi%C3%B3n-digital.pdf

Ministerio de salud gobierno del El Salvador. (2018). *Promoción de la salud y prevención de la enfermedad*. Recuperado de https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/telesalud_2018_presentaciones/presentacion28062018/promoción-de-la-salud-y-prevención-de-la-enfermedad.pdf

Ministerio de salud y protección social (2019). *Lineamientos técnicos y operativos para el desarrollo de la Segunda jornada nacional de Salud Bucal “Soy Generación más Sonriente” Conjunta con la Jornada Nacional de Vacunación de las Américas 20 al 27 de abril de 2019*. Recuperado de <https://www.famisanar.com.co/wp-content/uploads/2019/09/Lineamientos-de-la-segunda-jornada-nacional-de-salud-bucal-%E2%80%93-abril-de-2019.pdf>

Ministerio de Salud y protección Social. (2019). *Lineamientos Estrategia Incremental de Cuidado y Protección Específica en Salud Bucal para la Primera Infancia, Infancia y Adolescencia “Soy Generación más Sonriente”*. Subdirección de Enfermedades Crónicas, 1–25. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/lineamientos-soy-generacion-sonriente-2019.pdf%0A%0A>

Morata, J., y Morata, L. (2019) Salud bucodental en los niños: ¿debemos mejorar su educación?. *Revista Pediatría Atención Primaria*, 21, 173-178.

Organización Panamericana de la Salud. (2006). *La Salud Oral de los Niños de Bajos Ingresos: Procedimientos para el Tratamiento Restaurativo Atraumático (PRAT)*. Recuperado de https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/OH-PRAT_mar2009.pdf

Organización Panamericana de la Salud (PAHO), y Organización Mundial de la Salud (OMS). (2017). *Propuesta de plan regional decenal sobre salud bucodental para las Américas: Informe final*. Washington, 7. Recuperado de <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/34217/CE160-INF-7-s.pdf?sequence=2&isAllowed=y>.

Pariona, M. C., Vásquez, A. C., y Villavicencio, E. (2017). Revelado de placa dental en la primera

- infancia. *Rev. Evid. Odontol. Clinic*, 3 (1), 1-7.
- Pawlaczyk, T., Torlinska, N., & Borysewicz, M. (2018) The relationship between oral hygiene level and gingivitis in children. *Advances in Clinical and Experimental Medicine*, 27(10), 1397–1401.
- Poveda, J. D. (2011). “*Higiene Oral y Problemas Bucodentales de los niños de la Escuela Dr. Edmundo Carbo de Jipijapa*” (Tesis de pregrado). Recuperado de <http://www.odontocat.com/odontocat/nouod2/pdf/article%20cita%20odt%2047.pdf>
- Programa de Salud Infantil. (2009). *Promoción de la salud bucodental*. Recuperado de <https://www.aepap.org/sites/default/files/bucodental.pdf>
- Ramírez, B. S., Molina, H. M., y Álvarez, L. G. (2013). Experiencia de caries en dentición permanente, en niños de 12 años, municipio de Andes (Colombia), 2012. *Revista CES Odontología*, 26(2), 11-21.
- Real Academia de la Lengua Española. (2019). *Diccionario de la lengua española*. Versión en Línea. Recuperado de <https://dle.rae.es/prevenci%C3%B3n?m=form>
- Romero, N. S., Paredes, S., Legorreta, J., Reyes, S., Flores, M., y Neil, A. (2016). Prevalencia de gingivitis y factores asociados en estudiantes de la Universidad Autónoma de Guerrero, México from the Autonomous University of Guerrero, México. *Revista Cubana Estomatología*, 53(2), 9–16
- Rizzo, L. M., Torres, A. M., & Martínez, C. M. (2016). Comparison of different tooth brushing techniques for oral hygiene. *CES Odontología*, 29 (2), 52–64.
- Sabillón, F., y Abdul, B. (1997). Composición de la Leche Materna. Honduras pediátrica. *Honduras pediátrica*, 17 (4), 120-124.

Sánchez, C., y Tomás, M. R. (2020). Lactancia artificial. *Pediatr Integral*, 24(2), 81-89.

Secretaria Distrital de Salud, Institución Universitaria Colegios De Colombia, UNICOC - Colegio Odontológico. (2010). *Guía de Práctica Clínica en Salud Oral – Paciente Gestante*. Recuperado de <http://www.saludcapital.gov.co/DSP/Documentos%20Salud%20Oral/Gu%C3%ADa%20de%20Pr%C3%A1ctica%20Cl%C3%ADnica%20en%20Salud%20Oral%20-%20Paciente%20Gestante.pdf>

Secretaria Distrital de Salud, Institución Universitaria Colegios De Colombia, UNICOC - Colegio Odontológico. (2010). *Guía de Práctica Clínica en Salud Oral – Higiene Oral*. Recuperado de <http://www.saludcapital.gov.co/DSP/Documentos%20Salud%20Oral/Gu%C3%ADa%20de%20Pr%C3%A1ctica%20Cl%C3%ADnica%20en%20Salud%20Oral%20-%20Higiene%20Oral.pdf>

Secretaria de salud. (2016). *Gobierno de México*. México, DF.: México. Recuperado de <https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/programa-salud-bucal-2013-2018-20044>

Solis, G., Pesaressi, E., y Mormontoy, W. (2019). Tendencia y factores asociados a la frecuencia de cepillado dental en menores de doce años, Perú 2013-2018. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 36(4),562-572.

Vilela, M. M., Huamán, S. D., De Rossi, M, Filho, P. N., y De Rossi, A. (2017). Odontología para bebés: una posibilidad práctica de promoción de salud bucal. *Revista Odontopediatra Latinoamericana*, 7(2), 116-126.

Zambrano, M., y Suárez, L. (2006). Biofilms bacterianos: sus implicaciones en salud y enfermedad. *Universitas Odontológica*, 25(57),19- 25.

Anexos

Anexo A. Carta de aceptación

San José de Cúcuta, 17 de febrero de 2021

Licenciado

JESÚS MALDONADO SERRANO
RECTOR
INSTITUCION EDUCATIVA COLEGIO SIMON BOLIVAR

Cordial saludo

Me permito presentarme soy **JESÚS ARTURO RAMÍREZ SULVARAN** coordinador de la Unidad de Desarrollo de la Ciencia, la Investigación y la Innovación (UDCII) de la Universidad Antonio Nariño sede Cúcuta, esta Unidad tiene entre sus objetivos misionales desarrollar actividades de Proyección Social con las comunidades educativas más vulnerables de la ciudad. En consecuencia, la Facultad de Odontología y la UDCII ha desarrollado proyectos educativos en PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN EN SALUD ORAL en diversas instituciones de la ciudad. Por lo anterior le solicitamos se nos permita iniciar un proyecto de trabajo de grado denominado **PROGRAMA DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN DE LA SALUD BUCODENTAL DIRIGIDO A NIÑOS Y REPRESENTANTES LEGALES DEL GRADO PREESCOLAR DEL COLEGIO SIMON BOLIVAR SEDE HERNANDO ACEVEDO** elaborado por las estudiantes **LUZ ANGELA VILLAMIZAR CRUZ** y **ROSA CAROLINA MORA AYALA**, y dirigida por la odontóloga **SANDRA ROCIO PARRA** de la facultad de Odontología de la sede Cúcuta, el proyecto tiene los siguientes objetivos:

Objetivo general

Diseñar un programa de promoción y prevención de la salud bucodental dirigido a niños y representantes legales del grado preescolar del colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo

Objetivos específicos

Determinar el nivel de conocimiento sobre promoción y prevención de la salud bucodental dirigido a niños y representantes legales del grado preescolar del colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo antes y después de la intervención educativa.

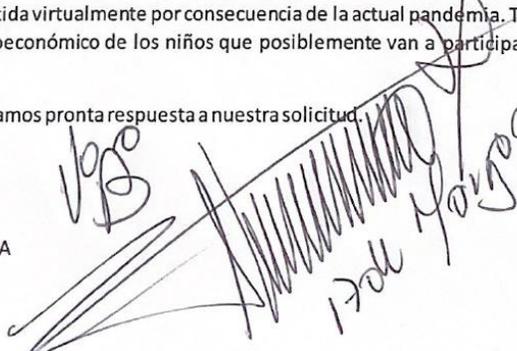
Elaborar material educativo audiovisual y recursos didácticos dirigido a niños y representantes legales del grado preescolar del colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo

Capacitar a niños y representantes legales del grado preescolar del colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo sobre promoción y prevención de la salud bucodental.

Por lo anterior, les solicitamos que los niños estén matriculados formalmente y tengan acceso a internet porque las actividades se van a realizar de forma asistida virtualmente por consecuencia de la actual pandemia. También le solicitamos nos describa el contexto socioeconómico de los niños que posiblemente van a participar en el proyecto.

Le agradecemos la atención prestada y esperamos pronta respuesta a nuestra solicitud.


JESÚS ARTURO RAMÍREZ SULVARAN
UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO SEDE CUCUTA


17 de febrero de 2021

*Saludo en
Informe técnico
de los resultados.
Informar a padres.
Se por actividades
de la población
Hernando Acevedo.*

Anexo B. Consentimiento Informado

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN EL PROYECTO
PROGRAMA DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN DE LA SALUD BUCODENTAL
DIRIGIDO A REPRESENTANTES LEGALES Y NIÑOS DEL GRADO TRANSICIÓN
DEL COLEGIO SIMÓN BOLIVAR SEDE HERNANDO ACEVEDO**

El anteproyecto “Programa de Promoción y Prevención de la Salud Bucodental dirigido a representantes legales y niños del grado transición del Colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo” realizado por Rosa Carolina Mora Ayala y Luz Angela Villamizar Cruz, tiene como objetivo general diseñar un programa de promoción y prevención de la salud bucodental dirigido a representantes legales y niños del grado preescolar del Colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo. Cuyos objetivos específicos son: Determinar el nivel de conocimiento sobre promoción y prevención de la salud bucodental de los representantes legales y niños del grado transición del colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo, antes y después de la intervención educativa. Elaborar material educativo audiovisual y recursos didácticos dirigido a representantes legales y niños del grado transición del colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo. Capacitar acerca de promoción y prevención de la salud bucodental a los representantes legales y niños del grado transición del colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo.

Según la resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud en su artículo 11 clasifica la investigación sin riesgo: son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: revisión de historias clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta. La presente investigación no presenta riesgo para los participantes.

La presente investigación tiene como beneficio incentivar a la población de la institución educativa del colegio Simón Bolívar sede Hernando Acevedo a que participen en las actividades en el cuidado bucodental, dejar una herramienta didáctica y educativa completa y actualizada que ayude a lo largo de los años a educar a los niños de la institución, obtener un resultado significativo en la mejoría del cuidado en salud bucodental.

Por lo tanto, 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.

Así mismo entiendo que los datos aquí consignados son confidenciales y 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 la Universidad Antonio Nariño y que tengo conocimiento de los objetivos y fases del estudio, así como de los beneficios de participar en el Proyecto.

Manifiesto que el niño/a NO presenta Síndrome de Down.
Manifiesto que el niño/a NO presenta Retraso Psicomotor.

Firma _____

Nombre(s), Apellido(s) del Participante

C.C o CE

Teléfono

Parentesco

Firma _____

Nombre(s), Apellido(s) del

Investigador 1

C.C

Firma _____

Nombre(s), Apellido(s) del Investigador 2

C.C

Teléfono: 583 5070 – 571 5149

Universidad Antonio Nariño

Sede Cúcuta

Anexo C. Encuesta para determinar nivel de conocimiento sobre salud bucodental para los padres de familia ó representantes legales.

ENCUESTA A PADRES DE FAMILIA, CUIDADORES Y PROFESORES

Este documento es realizado con fines netamente educativos, la información aquí registrada será tratada con confidencialidad.

Instrucciones

Lea cuidadosamente cada pregunta, complete o marque la respuesta que considere correcta. Recuerde que deberá escoger **UNA** sola respuesta.

NOMBRE: _____

MADRE/PADRE DE FAMILIA: ____ **CUIDADOR(A):** ____ **PROFESOR(A):** ____

Estrato ____ **No sé** ()

Teléfono Fijo _____ **Celular** _____

Nivel educativo del representante legal:

- a) Ninguno
- b) Primaria
- c) Bachiller
- d) Técnico
- e) Profesional

1. ¿Cuándo debe cepillarle los dientes al niño?

- a) Solo antes del desayuno y la menos importante es antes de dormir
- b) Solo antes de comer dulces y antes de almorzar
- c) Después de cada comida y las más importante es antes de dormir**
- d) Solamente antes de acostarse

2. ¿Hasta qué edad máxima cree que debería asistir (ayudar) a un niño cuando se cepilla los dientes?

- a) Hasta los 3 años
- b) Hasta los 13 años
- c) Hasta los 8 años**
- d) Nadie debería ayudarlo

3. ¿Qué beneficio conoce del flúor?

- a) Fortalece los dientes y previene la caries.**
- b) Cura los dientes para prevenir las extracciones
- c) El flúor tiene una acción blanqueadora en los dientes de los niños
- d) Fortalece al niño para que crezca sano y fuerte

4. El acúmulo de placa bacteriana aumenta el riesgo de los niños/as a presentar:

- a) **Caries dental y enfermedad de las encías**
- b) Fluorosis
- c) Manchas marrones en los dientes
- d) Todas las anteriores

5. ¿Qué es la caries dental?

- a) Es una bacteriana que aparece solo en los niños de dos años.
- b) No es una enfermedad
- c) **Es una enfermedad de los dientes causada por falta de higiene bucal y consumo de azúcares.**
- d) No sé

6. ¿Que ocasiona la mal higiene oral?

- a) Huecos en los dientes
- b) Caries
- c) Enfermedad de las encías
- d) **Todas las anteriores**

7. ¿Cuando hablamos dde lactancia artificial nos referimos a ?

- a) Leche de vaca
- b) Leche en polvo
- c) Leche de formula
- d) Todas las anteriores**

8. El objetivo de la leche artificial es:

- a) Que el niño abandone el pecho de la madre.
- b) Crearle defensas al niño.
- c) Imitar y complementar la leche materna.**
- d) Que el niño suba de peso.

9. ¿A qué edad considera que debe llevar a su hijo por primera vez al odontólogo?

- a) Al salir su primer diente**
- b) Cuando empiece a mudar los dientes
- c) Cuando tenga 6 años
- d) Solo cuando existe dolor

10. ¿Cuántas veces es recomendable llevar a un niño al odontólogo durante el año?

- a) Cada 3 meses

- b) Cada 6 meses**
- c) Cada año
- d) Por emergencia.

11. ¿Cada cuánto se debe cambiar el cepillo dental?

- a) Cada 6 meses
- b) Cuando las cerdas del cepillo estén dañadas
- c) Cada 3 meses**
- d) Cada año

12. ¿Es necesario que los niños/as usen hilo dental?

- a) Si
- b) No**

Considera que implementar un programa de promoción y prevención de salud oral en los niños es:

- a) Bueno.
- b) Muy bueno.
- c) Malo.
- d) No sé.

Anexo D. Encuesta para determinar nivel de conocimiento sobre salud bucodental para los niños

ENCUESTA PARA LOS NIÑOS/AS

Nombre del niño: _____

Edad del niño: _____

1. ¿Tienes cepillo dental para ti solito?

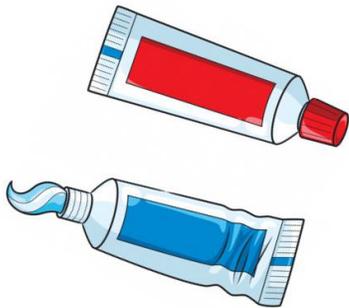


2. Señala cuales de los siguientes elementos utilizas para limpiar tus dientes: (PUEDES SELECCIONAR VARIAS RESPUESTAS)

a. Cepillo dental



b. Crema de dientes



c. Enjuague bucal



3. ¿Cuántas veces al día cepillas tus dienteitos?



a.



b.



c.



d.

4. Te cepillas los dientes con ayuda de tus papitos ó solo:

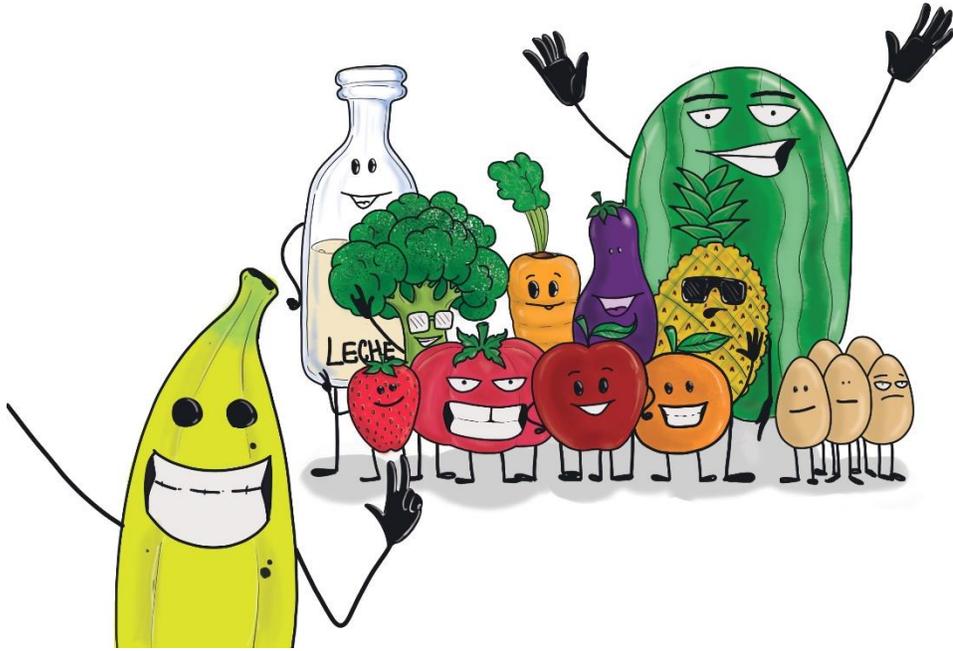


a.

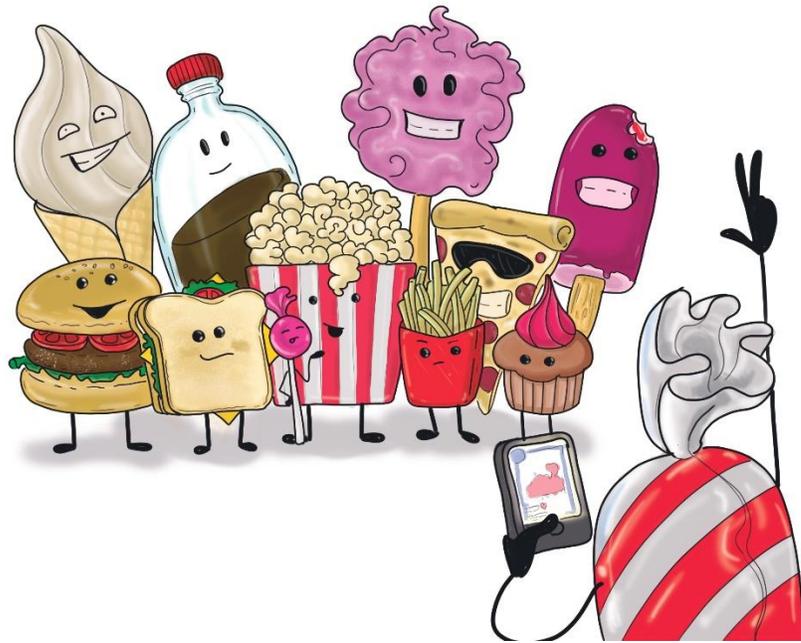


b.

5. Señala cuál de estos alimentos SI debes comer:

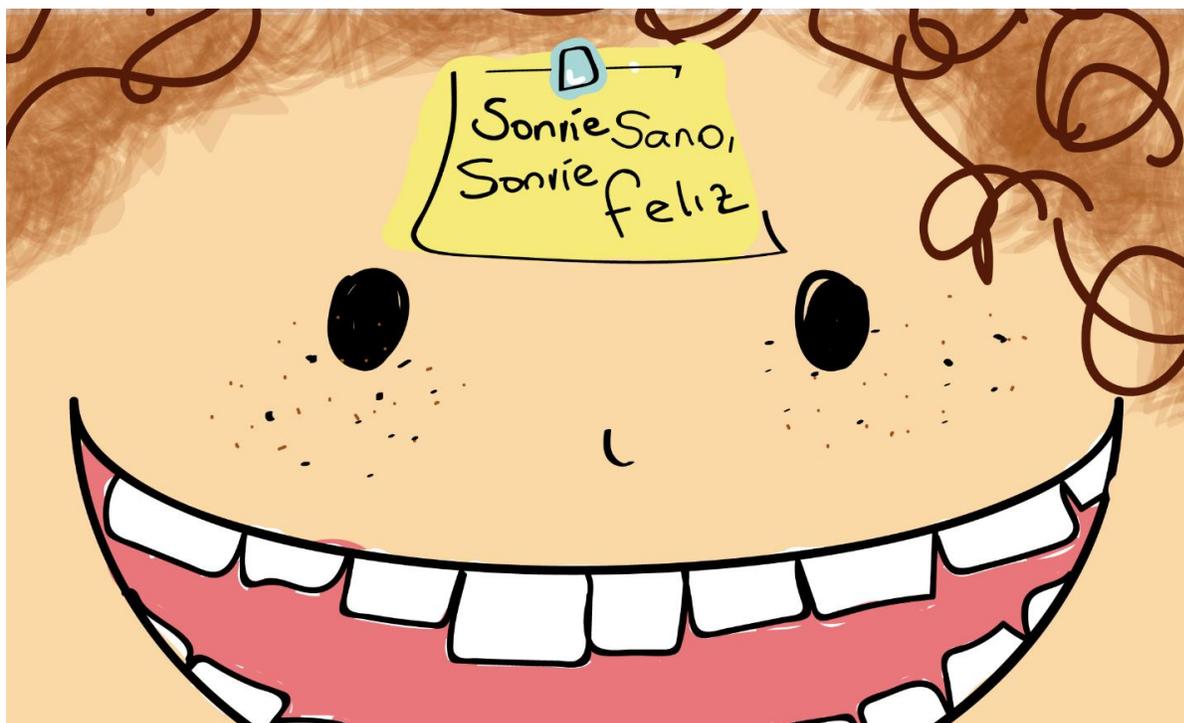


a.



b.

Anexo E. Cartilla de Promoción y Prevención sobre Salud Bucodental en Niños.



Este instructivo es sobre promoción y prevención en salud bucodental, dirigido a: Niños y representantes legales del grado transición del Colegio Simón Bolívar, sede: Hernando Acevedo.



CONTENIDO



Promoción y prevención en la salud bucodental.....	3
Placa Bacteriana.....	4
Caries.....	5
Gingivitis.....	7
Maloclusiones Dentomaxilares.....	9
Malos Habitos.....	11
Elementos de Higiene Bucodental.....	13
Cepilla tus dientes.....	15
Lactancia Materna.....	17
Lactancia Artificial.....	18
Alimentos que debes consumir.....	19
Alimentos que ¡NO! debes consumir.....	20
Recomendaciones.....	22

PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN EN SALUD BUCODENTAL



La prevención busca advertir y evitar diferentes enfermedades bucales con el propósito de disminuir el riesgo de contraer una afección bucal grave.

La promoción es el proceso que permite el control de la salud de las personas con el fin de mejorarla.



3



PLACA BACTERIANA

Se forma porque se acumulan bacterias cuando se consumen carbohidratos o azúcares, y no se tienen buenos hábitos de higiene oral.

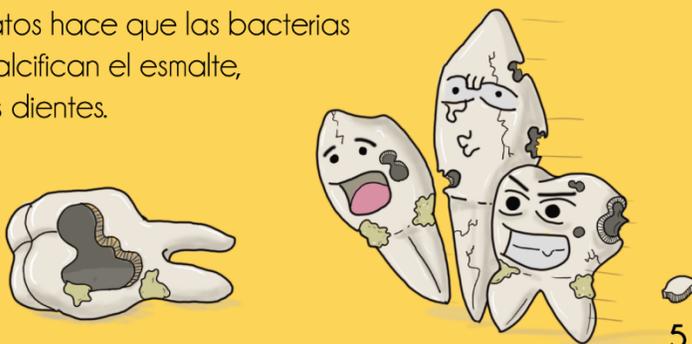
Causa lesiones cariosas y enfermedad periodontal

4

CARIES:

Es una enfermedad que nos afecta a todos, en especial a los **NIÑOS** con dientes temporales y/o permanentes, donde las bacterias juegan un papel importante.

Una dieta alta en carbohidratos hace que las bacterias produzcan ácidos que descalcifican el esmalte, provocando huequitos en los dientes.

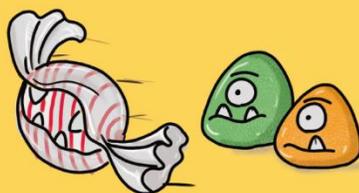


Esta enfermedad se puede prevenir con medidas de autocuidado, basadas en buenos hábitos alimenticios y de higiene bucal.



Factores de Riesgo de la caries:

El biberón, los azúcares y la mala higiene bucodental afectan y alteran de manera negativa las caries.

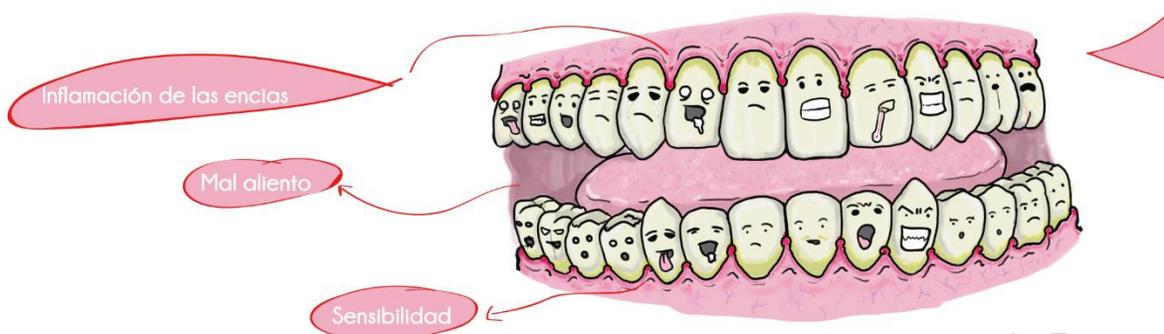




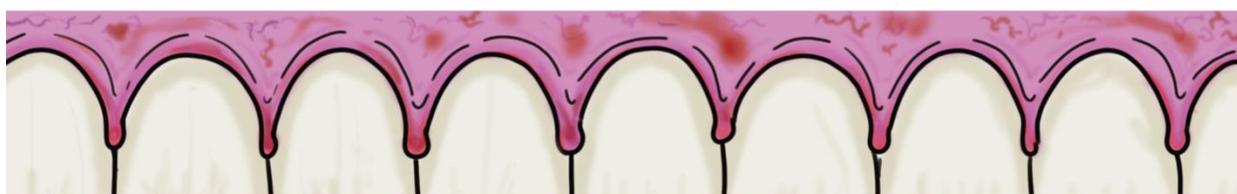
GINGIVITIS

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Enfermedad infecciosa de las encías, producida por acumulación de placa bacteriana, se puede asociar a factores genéticos.



7



Podemos prevenirla con buenos hábitos de higiene bucal, sino se trata puede transformarse en una enfermedad más compleja e irreversible como la periodontitis.



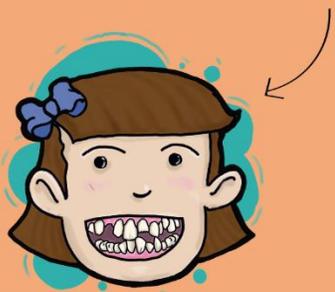
8

MALOCCLUSIONES DENTOMAXILARES

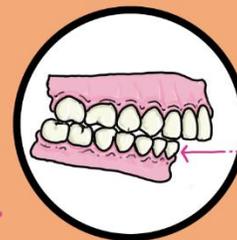
Son las alteraciones en la posición de los dientes ó los huesos maxilares.

Se pueden observar características como:

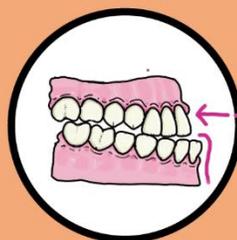
Dientes Desalineados. (Torcidos)



Mentón Retruído



Mentón Protuido



9



Mordida Abierta

No existe contacto entre los dientes superiores o inferiores.



Los dientes superiores sobrepasan los dientes inferiores.



10

MALOS HÁBITOS

● Escribe el número en el círculo según el mal hábito

- 1. Succión Digital ✓
- 2. Respiración Oral
- 3. Interposición Lingual
- 4. Onicofagia
- 5. Succión Labial

RECUERDA:

Estas pueden desencadenar o agravar la maloclusión dental.

1.

Succionar / chupar los dedos



○

Poner la lengua entre los dientes superiores e inferiores, sacarla.



11



○

Morder o comerse las uñas

○

Respirar con la boca abierta consciente ó inconsciente



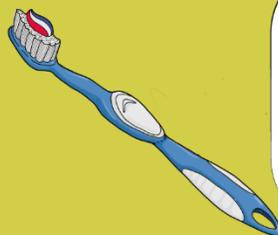
○

Succionar / chupar los labios

12

ELEMENTOS DE HIGIENE BUCODENTAL...

1. CEPILLO DENTAL



Tú cepillo debe ser de cerdas suaves que ayuden a remover la placa bacteriana sin lastimar nuestras encías.

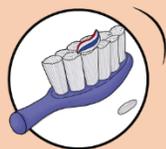
•De 1 a 6 años de edad el mango del cepillo debe ser delgado y las cerdas cortas para limpiar los dientecitos.

2. CEPILLO INTERPROXIMAL

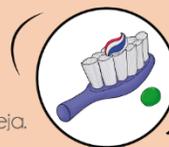
Esté es un cepillito que se usa para llegar a espacios más reducidos, adecuado para niños con aparatología ortopédica u ortodóntica.



3. CREMA (Cantidad de la crema)



0 a 3 Años : Grano de Arroz



3+ Años: Tamaño de una lenteja.

13

4. SEDA DENTAL

Usar 45 cm de seda con ayuda de tus dedos: pulgar e índice y deslizarlo suavemente hacia arriba y abajo entre cada diente, cuidando de no forzar el movimiento del hilo porque puedes lastimar tus encías y sangrará...



...asegurate que pase por la encía, a medida que vas avanzando siempre usa hilo limpio enrollando cada porción usada, no forces el hilo te puedes lastimar tú tejido gingival y tus encías pueden sangrar.

5. ENJUAGUE BUCAL

Nunca lo olvides después de tú rutina de cepillado y uso de seda dental. Ten en cuenta que el enjuague no sustituye el cepillado dental.



ELEMENTOS DE HIGIENE BUCODENTAL

14

CEPILLA TUS DIENTES

1! Colocar el cepillo en ángulo de 45°

2^o Los dientes de arriba se cepillan hacia abajo

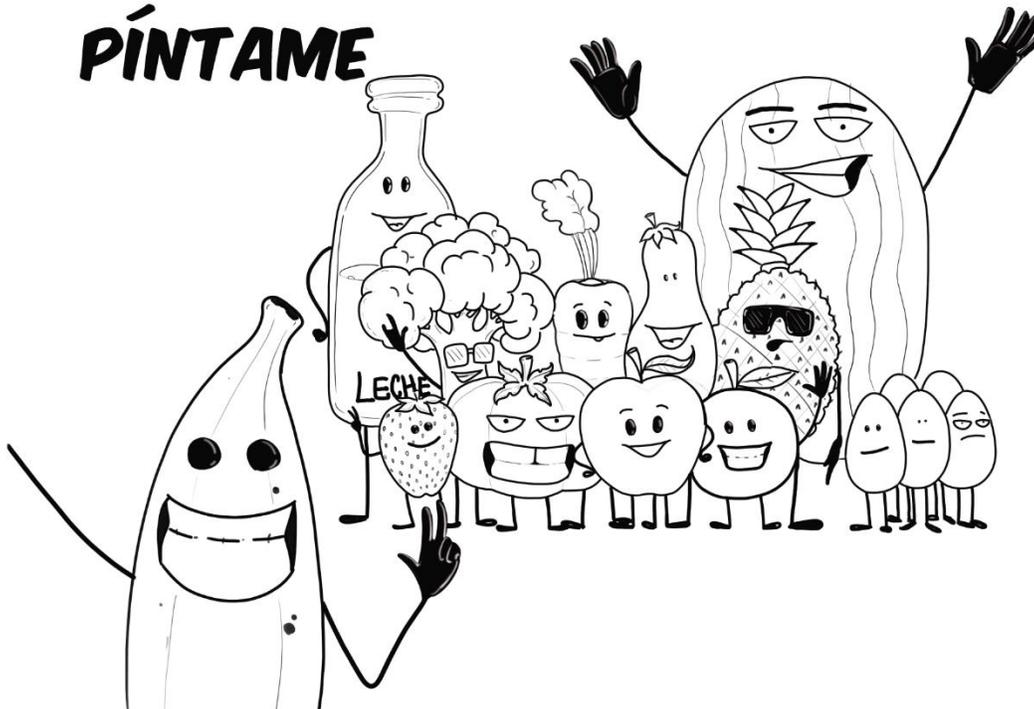
3. Los dientes de abajo se cepillan hacia arriba

4 Las muelitas en forma circular

5* No olvides cepillar tu lengua

15

PÍNTAME



LACTANCIA MATERNA

(DEL NACIMIENTO HASTA LOS 6 MESES LA ALIMENTACIÓN DEBE SER EXCLUSIVA CON LECHE MATERNA.)

VENTAJAS: La leche materna contiene lactosa, calorías, proteínas y grasa para el sano desarrollo del niño. Está presente anticuerpos procedentes de la madre y que protegen al bebé los primeros meses de vida, es económica y cómoda ya que no hay que prepararla ni comprarla.

DESVENTAJAS: Requiere más tiempo y dedicación de la madre. Los primeros días existen molestias hasta que se desarrolla una buena técnica. La madre debe tener cuidado con los medicamentos que toma y reducir la cafeína y el alcohol.

17



LACTANCIA ARTIFICIAL

Busca complementar los beneficios de la leche materna, su indicación debe ser controlada por un pediatra. Este alimento se da principalmente por medio del biberón.

VENTAJAS:

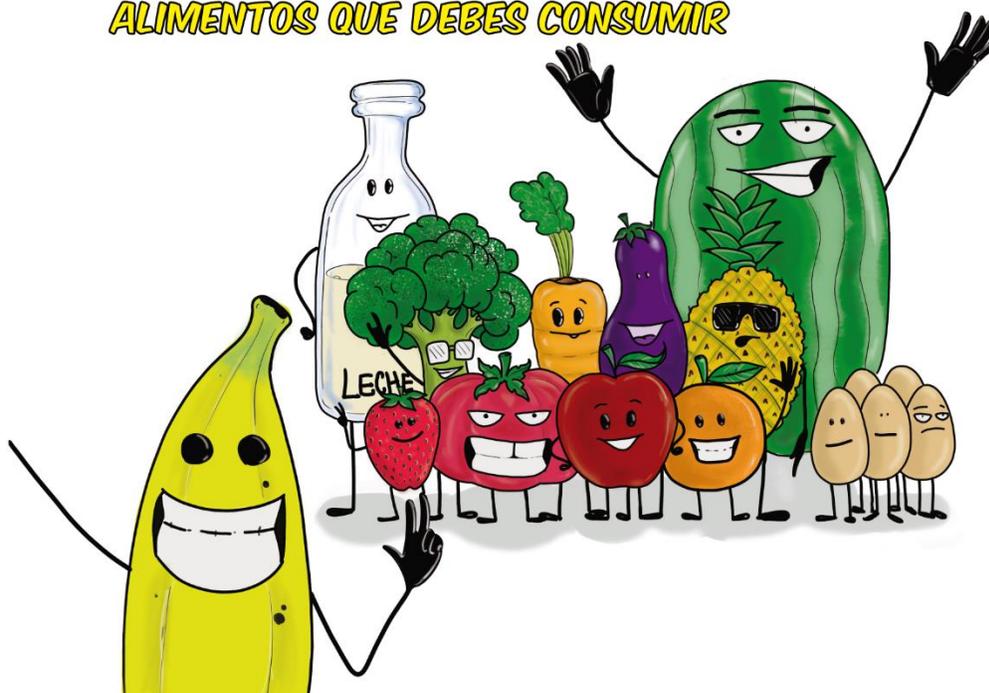
- Realiza menos tomas por lo que los papás tendrán más tiempo para ellos.
- El bebé puede ser alimentado tanto por el papá como por la mamá, con lo cual se creará un vínculo muy especial con ambos.

DESVENTAJAS:

- No presenta protección inmunológica para el bebé
- El bebé se puede estreñir
- Es más cara y engorrosa ya que hay que prepararla y probar la temperatura.
- Toca cargar con todos los utensilios a la hora de salir.

18

ALIMENTOS QUE DEBES CONSUMIR

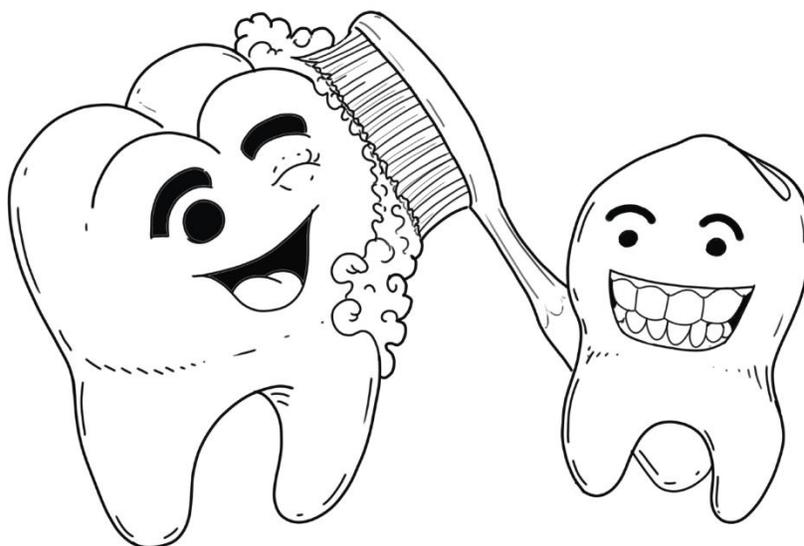


19

ALIMENTOS QUE **¡NO!** DEBES CONSUMIR



COLORÉAME



21

¡RECOMENDACIONES!



La primera consulta odontológica se debe realizar a los 6 meses de edad, antes de la erupción dental con la finalidad de realizar estrategias de promoción y prevención.



Cantidad de flúor en las cremas dentales, según la edad:

1. de 6 a 24 meses: 500 ppm
2. de 2 a 6 años: 1.000 ppm
3. más de 6 años: 1.450 ppm



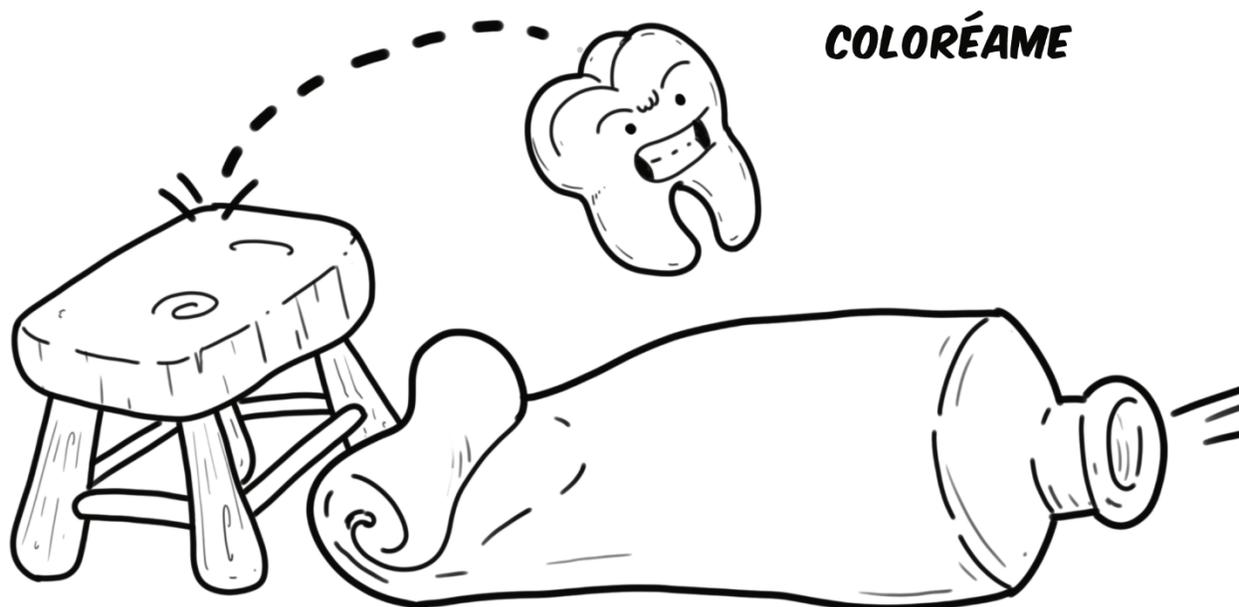
El cepillado dental debe durar como mínimo 1 minuto.

Usa la seda dental todas las noches antes de cepillarte los dientes.

Evita los alimentos ricos en azúcar para prevenir la caries.

Acude dos veces en el año al odontólogo para evitar enfermedades.

22



23



24



Trabajo de grado: Programa de promoción y prevención de la salud bucodental dirigido a niños y representantes legales del grado de transición del Colegio Simón Bolívar sede: Hernando Acevedo.

Elaborado por: Redacción: Luz Angela Villamizar Cruz.
Rosa Carolina Mora Ayala.

Asesores: Asesor Científico: Sandra Rocío Parra Sarmiento.
Odontóloga - Odontopediatra.

Asesor Metodológico: Jesús Arturo Ramírez Sulvaran
Lic. Biología y Química
MsC Doctor en educación.

Facultad de Odontología
Universidad Antonio Nariño

Ilustraciones:
Miguel R. Forero
Diagramación:
Michelle N. Espinel