

Información Importante

La Universidad Santo Tomás, informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del catálogo en línea, página web y Repositorio Institucional del CRAI-USTA, así como en las redes sociales y demás sitios web de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento, para todos los usos que tengan **finalidad académica**, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de grado y a su autor, nunca para usos comerciales.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, la Universidad Santo Tomás informa que “los derechos morales sobre documento son propiedad de los autores, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.”

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación, CRAI-USTA
Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

Perfil de Higiene Bucal, Uso y Compra de Crema Dental en Niños de la Ciudad de Bucaramanga

**Yarly Rocío Ascanio Bayona, María Paula Chaparro Paredes, José Jaime Diez Becerra,
Yesika Lizeth Gómez Rojas**

Trabajo de grado para optar por el título de odontólogo

**Director
Juan José Ariza Sedano**

**Co-directora
Sandra Milena Alonso**

**Universidad Santo Tomás, Bucaramanga
División de Ciencias de la Salud
Facultad de Odontología
2020**

Tabla de Contenido

	Pág.
1. Introducción	8
1.1 Planteamiento del Problema	8
1.2 Justificación	9
2. Marco Teórico.....	10
2.1 Historia de la Crema Dental.....	10
2.2 Crema Dental	11
2.2.1 Crema Dental Pediátrica.	11
2.2.1.1 Colgate.	11
2.2.1.2 Oral B.....	12
2.2.1.3 Proquident.	12
2.2.2 Crema Dental para Adultos.....	12
2.2.2.1 Colgate.	12
2.2.2.2 Sensodine.	12
2.2.2.3 Fluorcardent.	13
2.2.2.4 Oral B.....	13
2.3 Conocimientos en Higiene Oral.....	13
2.4 Fluorosis.....	14
2.4.1 Tipos de Fluorosis.....	14
3. Objetivos.....	15
3.1 Objetivo General	15
3.2 Objetivos Específicos.....	15
4. Metodología	17
4.1 Tipo de Estudio	17
4.2 Población.....	17
4.3 Muestra y Tipo de Muestreo	17
4.4 Criterios de Selección	18
4.5 Variables	18
4.6 Instrumento	18
4.7 Procedimiento	18
4.7.1 Prueba Piloto.....	19
4.7.2 Conclusiones de la Prueba Piloto.....	20
4.8 Plan de Análisis Estadístico	20
4.8.1 Plan de Análisis Estadístico Univariado	20
4.8.2 Plan de Análisis Estadístico Bivariado	20
4.9 Consideraciones Éticas	20
5. Resultados	21
5.1 Análisis Descriptivo.....	21
5.2 Análisis Bivariado.....	25

6. Discusión.....	30
6.1 Conclusiones	32
6.2 Recomendaciones	32
7. Referencias Bibliográficas	34
Apéndices.....	37
Apéndice A. Operacionalización de Variables	37
Apéndice B. Encuesta	42
Apéndice C. Plan de Análisis Estadístico	46
Apéndice D. Consentimiento Informado	49
Apéndice F. Cuestionario Prueba Piloto	53

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1. Detalles de la estimación de tamaño de muestra	17
Tabla 2. Variables Sociodemográficas de los participantes del estudio	22
Tabla 3. Variables sobre consumo y compra de crema de dientes	22
Tabla 4. Variables Relacionadas con el Perfil de Limpieza Oral de los Niños	24
Tabla 5. Perfil de hábitos de consumo de crema dental de acuerdo con el estrato socioeconómico	25
Tabla 6. Perfil de higiene bucal de acuerdo con el estrato socioeconómico de los participantes.	27
Tabla 7. Perfil de hábitos de consumo de crema dental de acuerdo al nivel educativo del cuidador principal	28
Tabla 8. Perfil de higiene bucal de acuerdo con el nivel educativo del cuidador principal.....	29

Resumen

Introducción. El correcto cepillado bucal, como práctica de higiene, es un medio de prevención de las enfermedades dentales. La ausencia de conocimientos previos relacionados con la educación en higiene bucal y la salud oral son factores que contribuyen a que no se presenten o adquieran buenos hábitos y por consiguiente se presenten enfermedades bucales en los niños. Por esta razón, se considera de gran importancia la utilización de la crema dental como elemento de limpieza oral, su uso y consumo adecuado contribuye a que los niños y sus familias mantengan una buena salud bucal. **Objetivo.** Identificar el perfil de hábitos de higiene bucal, uso y compra de crema dental en niños de primero a quinto primaria del Colegio Integrado Jorge Isaac en la ciudad de Bucaramanga en el primer semestre del año 2020. **Materiales y métodos.** Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal. Se aplicó un instrumento de forma virtual a través de la herramienta Google forms que fue respondida por el acudiente del menor para reconocer las variables social-demográficas y de perfil de consumo de crema dental. El análisis estadístico se realizó en el paquete estadístico Stata/MP versión 14.0. El análisis univariado presenta frecuencias absolutas y porcentajes para las variables cualitativas; los datos cuantitativos se presentan con media y desviación estándar. En el análisis bivariado se aplicó la prueba de test exacto de Fisher para las variables cualitativas. **Resultados.** Fueron evaluadas 137 encuestas contestadas. El 45,26% de las personas pertenecían al estrato 4, el 56,93% eran mujeres. Se logró evidenciar que el 40,88% de los encuestados hacen uso del cepillo y de la crema dental como elementos de higiene oral, y que los encuestados en mayor prevalencia eligen por costumbre familiar la crema de marca Colgate. Un 48,91% de los niños inician su limpieza bucal antes del primer año de vida. En el análisis bivariado se evidencia que el nivel educativo del cuidador, así como la marca de crema dental son diferenciales conforme al estrato socioeconómico. **Conclusión.** El nivel educativo de los padres tiene directa relación con los hábitos de higiene oral de los niños. Se observó el manejo adecuado con respecto a los elementos de higiene bucal básicos.

Palabras clave. Pasta dental, educación, Familia, niño, adulto, higiene bucal, caries dental, cepillado dental, prevención.

Abstract

Introduction. Proper oral brushing, as a hygiene practice, is a means of preventing dental diseases. The lack or absence of prior knowledge about education in oral hygiene and oral health are factors that lead to not developing good habits and consequently developing oral diseases in children. For this reason, the use of toothpaste as an oral cleaning element is considered of great importance; its use and proper consumption contributes to the maintenance of good oral health by children and their families. **Objective.** Identify the oral hygiene habits' profile, use, and purchase of toothpaste in children from first to fifth grade of the Jorge Isaac Integrated School in the city of Bucaramanga in the first semester of 2020. **Materials and methods.** A descriptive cross-sectional study was carried out. An instrument was applied virtually through the Google forms tool that was answered by the minor's guardian to recognize the social-demographic variables and the profile of toothpaste consumption. The statistical analysis was carried out using the Stata / MP version 14.0 statistical package. The univariate analysis presents absolute frequencies and percentages for the qualitative variables; Quantitative data are presented with mean and standard deviation. In the bivariate analysis, Fisher's exact test was applied for qualitative variables. **Results.** 137 answered surveys were evaluated. 45.26% of the people belonged to stratum 4, 56.93% were women. 40.88% of those surveyed make use of a brush and cream as the last element of oral hygiene, this is also highlighted with a higher prevalence of choice by the family custom of the Colgate brand. 48.91% of children begin their oral cleaning before the first year of life. In the bivariate analysis, it is evident that the educational level of the caregiver as well as the brand of toothpaste are different according to the socioeconomic stratum. **Conclusion.** The educational level of the parents is directly related to the oral hygiene habits of the children. Proper management is executed with respect to basic oral hygiene elements.

Keywords. Toothpaste, education, family, child, adult, oral hygiene, tooth decay.

1. Introducción

Actualmente se conoce la importancia del cepillado en la salud oral como medio de prevención de enfermedades dentales. La utilización de una adecuada higiene oral ayuda a prevenir enfermedades y contribuye significativamente en el bienestar general de la salud bucal. Es muy importante para los niños que en sus primeros años de vida se les inculquen hábitos de cepillado y cuidado de la cavidad oral ayudándolos de esta manera a adquirir costumbres que serán desarrolladas durante toda su vida. (1).

Las enfermedades relacionadas con la salud oral son una problemática común en los niños (2); al ser incapaces de valerse por sí mismos, la responsabilidad de su cepillado, cuidado de su cavidad oral, y el aseo personal recae en sus padres, los no cuentan con la educación adecuada sobre los temas de salud oral resultando en malos hábitos que desencadenan enfermedades en los niños. Esta investigación pretende evaluar los hábitos de uso y consumo de la crema dental de los niños pertenecientes a una escuela primaria de la ciudad de Bucaramanga, buscando conocer los criterios y niveles de conocimiento de sus padres respecto a los hábitos orales.

En el marco teórico de esta investigación se definieron las características de algunos dentífricos encontrados en el mercado colombiano y se observará ligeramente el panorama histórico de la crema dental en la sociedad; teniendo en cuenta esta información, se realizó una encuesta a los padres de familia que permitió evaluar y conocer el grado de cognición en salud oral y de consumo de crema dental en el momento de realizar el cepillado dental de los menores de edad (2).

1.1 Planteamiento del Problema

La salud oral es de vital importancia para los seres humanos, los costos relacionados con el tratamiento y la posibilidad de crear medidas que sean eficaces en la prevención de enfermedades son fundamentales a la hora de mantener dicha condición. En la cavidad oral, debido a la carga permanente de agentes patógenos o bacterias, se puede presentar un sin número de infecciones, igualmente factores de riesgo que contribuyen a generar enfermedades sistémicas (2).

Los niños no pueden realizar un correcto cepillado o manejo de su salud oral debido a su edad y a que no han terminado el desarrollo óptimo de su motricidad. La educación y los inadecuados hábitos alimenticios juegan un papel muy importante a la hora de prevenir patologías que afectan la salud de la cavidad oral. Las estrategias están encaminadas de acuerdo a la identificación de factores de riesgo individual de caries; la atención integrada de enfermedades prevalentes de la infancia es una herramienta fundamental para el desarrollo práctico de los profesionales de la salud ya que tiene criterios que son estandarizados con el fin de evaluar los diferentes signos y determinar el tratamiento de las patologías orales adecuado para cada niño, asimismo, brindar recomendaciones para el cuidado y la atención de los factores de riesgo como la higiene bucodental, la alimentación adecuada y la educación (3). Las cremas dentales son un instrumento de higiene oral indispensable, debido a que previenen la aparición de lesiones cariosas en la boca; es el flúor quien previene y repara la desmineralización causada por las actividades biológicas de las bacterias. Según el estudio ``Uso de flúor en

dentífricos en niños” las cremas dentales fluoradas previenen la aparición de caries de un 30 a un 70%, lo que representa que a mayores cantidades de flúor, más de 1000 partes por millón hay una reducción importante en la prevalencia de esta enfermedad (4). En la ciudad de Medellín se realizó un estudio sobre los hábitos de uso y consumo de crema dental de los niños que asisten a los hogares ICBF, donde se determinaron las concentraciones de flúor en la sal y la crema dental. En este estudio se encontró que el 27% de las cremas analizadas no contaban con los parámetros establecidos por el gobierno Colombiano para el contenido de flúor el cual estipula que debe ser de 180 a 220 partes por millón, también se logró identificar que el 18,9% de las cremas dentales no contenían flúor, que el 10,8% tenían menos de 500 ppm, y que el 70,2% presentaban cantidades mayores a 500 ppm. En este estudio también se hacen evidente que el 100 % de los encuestados usan crema dental, y que el 69% compran la crema dental por costumbre, el 64,4 % no tiene en cuenta los parámetros de uso para los adultos y los niños por lo tanto solo compran crema para adultos (5). Según el estudio realizado en India por Bennadi y col, se hace evidente que la mayoría de los padres no tienen en cuenta argumentos válidos al momento de elegir el tipo de crema dental que usarán sus hijos (6). Simard y col, proponen el uso de crema dental fluorada para prevenir la aparición de caries en niños entre 18 a 24 meses de edad. Wyne y col, descubrieron que en el 84% de la población estudiada el cepillado supervisado empieza a los 6 años y 24 meses. Según la academia americana de odontología pediátrica (AAPD) y la Asociación Dental Americana (ADA), la cantidad de dentífrico que debe ser usado es del tamaño de un guisante, también se menciona que los niños deben ser supervisados al momento de su higiene oral, ya que ingieren de un 25 a 33% de dentífrico, además de esto, los niños no presentan la habilidad necesaria para manipular de una forma adecuada el cepillo (7). A la fecha no se han realizado estudios previos en Bucaramanga por lo tanto se hace pertinente para la comunidad odontológica una investigación para evaluar el perfil de consumo y uso de dentífricos, estudiándolo en una población escolar residente en la ciudad de Bucaramanga.

Este estudio tiene pertinencia en la población debido a que, al caracterizar el perfil de consumo y uso, se tendrá información para establecer un diagnóstico del nivel de conocimiento de los padres, lo cual será útil para implementar medidas de promoción y prevención con el fin de mejorar la salud oral de los niños y poblaciones similares. Por ejemplo, en la población evaluada en Medellín por Martínez y col., se encontró que el efecto anticariogénico del flúor se relaciona directamente con la cantidad que se ingiere diariamente, y que la cantidad máxima que se puede ingerir es de 0,07 mg por kilogramo de peso al día. (2).

Por lo mencionado anteriormente la pregunta de investigación de este trabajo es ¿Cuál es el perfil de hábitos de higiene bucal, uso y compra de crema dental en niños de primero a quinto grado del colegio Jorge Isaac, de la ciudad de Bucaramanga?

1.2 Justificación

Esta investigación caracterizó el perfil de consumo y uso de la crema dental en niños de primero a quinto grado de una institución escolar de Bucaramanga arrojando como resultado las

costumbres de higiene oral y las predilecciones que tienen a la hora de escoger el dentífrico que será utilizado para el cepillado del niño.

La pertinencia profesional de este trabajo pretende dejar bases sobre la elección que tienen los padres de familia a la hora de adquirir la crema dental, con el fin de contribuir a la promoción y prevención de enfermedades orales, para desarrollar prácticas odontológicas adecuadas para el desarrollo óptimo en los hábitos en la población.

El cepillado es la principal arma que tienen los odontólogos para prevenir y combatir las enfermedades dentales, y aunque los dentífricos son importantes como coadyuvantes en la prevención de estas patologías, se ha demostrado por investigaciones que algunos de sus componentes en exceso pueden generar enfermedades en los dientes (2). Es por esto que conocer la cantidad de crema dental que utilizan los niños es fundamental para el ejercicio de la profesión de los odontólogos, ya que debido a esta información se favorecerá en la creación de programas de promoción y prevención que enseñen a esta comunidad el uso correcto de los dentífricos, complementando la labor de los profesionales de la salud oral fuera del consultorio.

En relación con la pertinencia personal para los autores, este trabajo aporta a su formación en el área de promoción y prevención la cual es fundamental al ejercer su profesión; adicionalmente, con este proyecto se adquieren competencias en el área de la investigación con el fin de incrementar los estándares y conocimientos en la continuación de sus estudios.

2. Marco Teórico

2.1 Historia de la Crema Dental

El primer avance que se reconoció para la higiene oral y utilidad como pasta dental fue la mezcla de cenizas en polvo de cascos de bueyes, mirra, cáscara de huevos, piedra pómez y con un poco de ayuda del agua para hacer que el uso de la mezcla fuera más fluida y de mejor manejo. Esto fue estipulado como elemento de aseo y limpieza de las piezas dentales en un manuscrito egipcio del siglo IV a C. (8).

También se encuentra que las tribus negras aún adoptan la postura de un dentífrico muy peculiar, que se obtiene de las cenizas que quedan cuando se quema el excremento de la vaca (9).

En otros lugares como en el pueblo Etrusco y en otros tiempos como en la edad media los dentistas griegos y los íberos hicieron conocer la utilidad de la orina humana como componente activo de los dentífricos para limpieza de la cavidad oral; con esta secreción del cuerpo humano donde se obtienen moléculas limpiadoras de amoníaco se creía que se podía evitar y reducir la formación de la caries dental y conseguir una sonrisa armoniosa y peculiar, pero antes de esto, la orina tenía que dejarse en un recipiente con un tiempo de reposo donde luego era tomada por pequeñas cantidades y era aquí donde lograba implementarse como dentífrico. En Roma tenían la modalidad de usar la orina como dentífrico agregando piedra pómez y pigmentos. Las doncellas de la alta sociedad daban más dinero por tener la orina de Lusitana ya que era reconocida y considerada por su fuerza y su valentía. Se dejaba de utilizar la piedra pómez ya que el uso de este abrasivo perjudicaba el estado del esmalte del diente (10).

No logrando llamar la atención de mucha gente, la utilidad de la orina por su desagradable sabor y olor llega a su fin y se comienza a construir la pasta dental con la ayuda de Scribonius Largus médico latino, que aportó un gran avance mezclando diferentes ingredientes

como el vinagre, miel, cristal muy machacado y sal. Años después de arreglos y modificaciones sale al mercado el primer dentífrico comercializado en Gran Bretaña a finales del siglo XVIII, en una presentación de pasta o polvo en una caja de material de cerámica, luego el dentista Peabody en 1842 decide incluir el jabón en la pasta dental para mejor limpieza y muerte de los microorganismos (8).

En el año 1850 fue creada la primera pasta dental por el cirujano dental y farmacéutico Washington Sheffield Wentworth la cual fue llamada *Crema dentifrice*, esta fue la primera crema dental donde se realizó una modificación en su empaque, la cual era colocada en tubos de metal que se asimilaban a los de las pinturas. En la segunda guerra mundial se reemplazó el jabón contenido en el dentífrico por sulfato de sodio; Tiempo después en Italia se empezaron a detectar manchas de color amarillo en los dientes, estas manchas fueron estudiadas y se logró identificar que no eran caries si no por el contrario eran manchas provocadas por fluoruros del suelo y del agua que se utilizaban para la preparación de los dentífricos. En Italia y Francia los dentistas comenzaron a indicar a los padres la succión de tabletas elaboradas con fluoruro y endulzadas con miel para los niños. En el año 1914 aparece la pasta dental fluorada en que tuvo gran impacto en los países industrializados. Tiempo después es fundada la marca Colgate en España por William Colgate donde se logró innovaron con diferentes productos como lo fueron las velas almidón y jabón, poco después por el fallecimiento de Colgate la fábrica cierra y vuelve nuevamente con diferente nombre *Colgate & Company*. En 1873 esta compañía crea la crema dental mejorando su sabor, aroma, textura y una nueva presentación, comenzando la distribución y de esta manera generando un impacto en los demás países (10).

2.2 Crema Dental

Los dentífricos como lo es la crema o pasta dental son productos semi-acuosos, es decir una composición de suspensión sólida y líquida que luego son entrelazados por una matriz polimérica. Esto ayuda a la implicación de los beneficios terapéuticos y de contenidos a los consumidores ayudando a la prevención de muchos aspectos como evitar a formación de la caries dental, la remoción de las manchas y *Biofilm*, brindando también sensación de frescura y limpieza en la cavidad oral (11).

La intervención más usada a la hora de prevenir las patologías orales es el uso diario de la crema dental además de ser considerada como la de mayor eficacia de prevención e higiene oral, pero al mismo tiempo puede ocasionar lesiones reversibles o irreversibles según la edad de la persona y la cantidad de crema a la hora de ser usada, por esto el fluoruro presente en las cremas dentales debe ser importante al momento de la elección ya que cada producto tiene protocolos individuales de uso según su casa fabricante (12).

2.2.1 Crema Dental Pediátrica. En Colombia actualmente se encuentran algunas marcas que ofrecen ciertos productos enfocados a niños:

2.2.1.1 Colgate.

a. Crema Dental Colgate *Kids My First Sin Flúor* 0-2 Años, se basa en un gel transparente sin colorantes, que no contiene flúor. Es seguro en caso de ingesta y su presentación viene de 50 gr (13).

b. Crema Dental Colgate® *Smiles* 2-5 Años, se basa en un gel con una cantidad mínima de 1000 ppm de flúor lo cual ofrece protección anti-caries. Presentación en empaque de 75 ml (13).

c. Crema Dental Colgate® *Kids Tandy* 6+ Años, se basa en un gel con cantidad mínima de 1450 ppm de flúor, viene en 3 sabores distintos, ofrece protección anti-caries y su presentación es un empaque de 50 gr (13).

d. Crema Dental Colgate® *Smiles* 2-5 Años, se basa en un gel con cantidad mínima de 1450 ppm de flúor, viene en 3 sabores distintos, ofrece protección anti-caries y su presentación es un empaque de 75ml.(13).

2.2.1.2 Oral B.

a. Oral B *stages* 2-12 años, con una cantidad de 500 ppm, anti-caries viene en presentación de 75 gr (14).

b. Oral-B Anti-caries 6+, contiene 1450 ppm, partículas MICROCLEAN proporciona 4 beneficios: 1) anticaries “Ayuda a detener las caries antes que comiencen.” 2) BLANCURA: Ayuda a reducir las manchas de los dientes.3) LIMPIEZA PROFUNDA: “Limpia áreas de difícil alcance.” 4) FRESCURA: “Menta suave que refresca el aliento (14).”

2.2.1.3 Proquident.

a. Crema dental *baby*, para bebés de 3 a 24 meses, sabor a manzana-banano. Contiene xilitol y lactato de calcio que ayuda a la Re-mineralización del diente. Presentación de 75 gr (15).

b. Crema dental *kids* para niños de 2 a 6 años, sin flúor, se basa en una crema viscosa, con sabor a chicle, su presentación es de 75gr (15).

c. Crema dental *kids naturals* para niños de 2 a 6 años, se basa en una crema viscosa, contiene xilitol, no contiene flúor, tiene efecto anti-caries, su presentación es de 75 gr (15).

d. Crema dental *junior* para niños de 6 a 12 años, contiene 995 ppm de flúor, sabor a menta y su presentación viene de 75 gr (15).

2.2.2 Crema Dental para Adultos.

2.2.2.1 Colgate.

- Colgate total 12 *profesional*, ingredientes activos fluoruro de sodio y triclosano, contiene partículas limpiadoras, presentación de 150 ml, contiene 1450ppm de Flúor.

- Colgate Total 12 *sensitive*, ingredientes activos fluoruro de sodio y triclosano, presentación de 150 ml contiene 1450 ppm de flúor (13).

- Colgate Total 12 blanqueadora, ingredientes activos triclosano y peróxido de hidrogeno, presentación de 150 ml contiene 1450 ppm de flúor.

- Colgate Triple acción, ingrediente activo fluoruro de sodio, presentación de 150 ml contiene 1450 ppm de flúor.

- Colgate *Max White*, ingrediente activo fluoruro de sodio, presentación de 170 g contiene 1450 ppm de flúor (13).

2.2.2.2 Sensodyne.

Fluoruro de sodio y nitrato de potasio, presentación de 150 ml contiene 1284 ppm de flúor (16).

2.2.2.3 Fluorcardent.

Ingrediente activo sodio monofluorofosfatado y citrato de potasio, presentación de 150 ml contiene 1450 ppm de flúor (17).

2.2.2.4 Oral B.

- Oral B pro-salud, ingrediente activo estaño y fluoruro, presentación de 150 ml contiene 1450 ppm de flúor (14).

- Oral B *complete*, ingrediente activo de fluoruro de sodio, presentación de 150 ml contiene 1450 ppm de flúor (14).

2.3 Conocimientos en Higiene Oral

La buena salud oral en los niños es un reflejo directo del grado de conocimiento de los padres en cuanto a hábitos de aseo e higiene oral. Según Ramírez y compañía en su estudio llevado a cabo en la ciudad de Medellín el 100% de las familias encuestadas usan crema dental, pero sin tener en cuenta las edades de los integrantes de la familia. El 64% de los niños tienden a usar la misma crema dental que utilizan sus padres, la cual no es recomendada para los menores debido a su alto contenido de flúor, por lo tanto, se crea la necesidad de educar a los cuidadores sobre un adecuado uso de la crema dental. (5).

En el estudio realizado por Rodríguez y Berbesi de 2018, se expuso una relación directa entre el grado de conocimientos de los padres sobre higiene oral y el desarrollo de caries en niños menores de 5 años (18). En el desarrollo de esta investigación se demostró que el bajo grado de conocimientos en acudientes respecto a los cuidados de salud oral son directamente proporcionales al nivel de salud oral en los niños a su cuidado (18). Se evaluaron conocimientos en salud oral en general, origen de las caries, visitas al odontólogo, crema dental y el flúor. Al analizar todos estos aspectos, el citado estudio encontró grandes falencias por parte de los tutores de los niños quienes presentaban un alto grado de patologías orales (18). Por otro lado un grado bueno de conocimientos, prácticas y actitudes de los padres o cuidadores en salud oral demostró ser estadísticamente relevante para un buen estado de la salud oral en los niños a su cargo (1).

Estrategias de promoción y prevención para la salud oral son métodos muy económicos para garantizar la educación de los niños y sus padres en cuánto a temas de salud oral, campañas a cortos plazos arrojan resultados muy satisfactorios en la salud oral de los niños, como fue en el caso de la campaña a 72 meses evaluada por Herrera y López en 2018, estudio en el cual se determinó que la campaña de prevención había mejorado en gran medida los hábitos de salud oral de los niños participantes de la actividad (19); los índices de cepillado tomados al final de la campaña mostraron que con este tipo de actividades, la comunidad mejora significativamente sus costumbre de cuidado oral lo que consecuentemente disminuirá situaciones como la placa bacteriana, la gingivitis y las caries en los infantes (19).

Una buena salud oral mejora significativamente la calidad de vida de los infantes, en muchos casos hasta que el niño no hace manifestaciones de dolor los padres no presentan interés en los aspectos que se relacionan con la higiene bucal (20). Al menos un 20% de los niños con mala salud oral ve afectada su escolaridad debido a estos problemas, todo esto como reflejo de la mala información respecto a las enfermedades dentales y sus consecuencias (2) pero es solo en estas situaciones o cuando los niños manifiestan dolor que los padres se sienten culpables y/o manifiestan interés por los hábitos para mantener una buena salud oral o para realizar las visitas al odontólogo.

Es por estos motivos que las estrategias de promoción y prevención de salud en general deben ir de la mano con las estrategias de promoción y prevención en salud oral, pues solo con estrategias conjuntas se puede mejorar significativamente la salud de la población afectada (2).

2.4 Fluorosis

Se conoce como fluorosis dental a la hipomineralización del diente debido a una ingesta alta y prolongada de Flúor durante la formación del esmalte (20). Se caracteriza por la aparición de manchas o líneas blancas y opacas, incremento en la porosidad del esmalte, estriaciones moteadas, hendiduras transversales ondulantes y fosas discontinuas con zonas de subdesarrollo dental que pueden alterar la morfología del órgano dental y generar amplias fracturas en la superficie del mismo, predisponiendo al diente a la aparición de caries y sensibilidad dental (21). la fluorosis tiende a distribuirse uniformemente en toda la boca y propende a presentar un patrón horizontal de un área del diente a otra aunque no todos los dientes se afectan igual (22). La severidad de la enfermedad dependerá del tiempo de exposición, el grado de ingesta del Flúor y la época del desarrollo dental en la que sucede la exposición del infante.

2.4.1 Tipos de Fluorosis. Thylstrup & Fejerskov presentaron una clasificación en el año de 1978, la cual se basa en 10 fases en las cuales se tipifican los niveles de afectación biológica del órgano dental, a este índice los denominaron índice TF. Según esta clasificación la fluorosis se divide de la siguiente manera (23,24):

- TF 0 (Normal): después de limpiar y secar la superficie dental la translucidez normal del esmalte permanece, conservando su tono uniforme (22).
- TF 1 (Cuestionable): se observan líneas opacas horizontales sobre la superficie dental, suele presentarse bordes cuspídeos e incisales (22).
- TF 2 (Muy leve): esmalte normal, liso, translucido y cristalino, pero con líneas horizontales opacas sobre toda la superficie, las opacidades en bordes incisales y cuspídeos son más comunes (22).
- TF 3 (Leve): Esmalte normal, liso, translúcido y cristalino. Ocurre fusión de las líneas opacas y se esparcen áreas de opacidad sobre toda la superficie dando la característica de veteado (22).
- TF 4 (Moderado): toda la superficie exhibe una opacidad de tono blanco tiza o gris. Las superficies expuestas a atracción o uso parecen menos afectadas (22).
- TF 5 (Severo): toda la superficie se muestra blanca opaca con aparentes cráteres redondos menores a 2 mm (22).
- TF 6 (Severo): superficie totalmente blanca opaca, presentan bandas horizontales menores de 2mm, la superficie oclusal presenta áreas confluentes menores de 3 mm y hay pérdida del esmalte con un marcado desgaste (22).
- TF 7 (Severo): superficie totalmente blanca opaca, con pérdida de superficie de esmalte en áreas irregulares discontinuas, que involucren menos de la mitad de la superficie, la zona oclusal tiene cambios en la morfología causados por la fusión de las fosas y el marcado desgaste (22).
- TF 8 (Severo): pérdida del esmalte en menos de la mitad de la superficie y el esmalte restante se observa blanco opaco (22).
- TF 9 (Severo): pérdida del esmalte en más de la mitad de la superficie y el restante es blanco opaco, se observan cambios anatómicos en la morfología del diente (22).

Para el diagnóstico de la fluorosis dental se realiza un examen clínico donde el odontólogo observará las piezas dentales y analizará la morfología y los cambios que estas presenten, adicionalmente el diagnóstico puede ser confirmado mediante el método de electroscopía o dispersión de Raman, donde se observarán los cambios en la microestructura de los tejidos dentarios. Este método puede permitir al profesional observar los cambios relacionados con la mineralización y micro morfología de la pieza dental permitiendo llegar a una clasificación más exacta de la enfermedad (25).

Para el tratamiento de la fluorosis dental se realizan diferentes procesos los cuales deben ser proporcionados al paciente con respecto a la severidad del caso. Entre los más usados se encuentran las técnicas de blanqueamiento dental y los métodos de micro abrasión, siendo estos los métodos más conservadores encontrados actualmente en la odontología.

Entre las medidas preventivas para la fluorosis dental se encuentra como primera medida la supervisión por parte de los padres con el fin de que estén pendientes de los menores de edad a la hora de realizar el cepillado de sus dientes, y de proveer de manera adecuada la crema dental de acuerdo a su edad con el fin de prevenir que los niños ingieran más de 500 partes por millón del flúor contenido en la crema dental, también es importante determinar si las fuentes de agua de consumo diario contienen flúor, si es así se debe evitar el consumo. Es indispensable que los padres de familia proporcionen a sus hijos una dieta balanceada con el fin de disminuir el consumo de alimentos ricos en flúor (20), (23).

En el estudio diseñado por Gómez et al, en 2013 en el cual se estudió la prevalencia de la fluorosis en niños de colegios de Villavicencio los autores determinaron que de acuerdo a los resultados obtenidos en el estudio los padres presentan una falencia en cuánto a los conocimientos sobre la fluorosis y a la utilización de productos ricos en flúor (22). Los lineamientos actuales sobre el uso de fluoruros están dictados por las metas internacionales de la reducción de los índices de caries dental por la Organización Mundial de la Salud y la Federación Dental Internacional, sin embargo, estas campañas centradas en la prevención de la caries tienen un aspecto contraproducente y es que presentan grandes dificultades de prevalencia y gravedad de la fluorosis (26).

Así pues, es importante generar campañas de educación dirigidas a los padres con el fin de brindar educación para que puedan enseñar y promulgar y mejorar los conocimientos en sus hijos sobre los riesgos y beneficios del flúor en la salud oral de los niños e impulsar la supervisión de los padres sobre el control en la ingesta de productos fluorados.

3. Objetivos

3.1 Objetivo General

Identificar el perfil de hábitos de higiene bucal, uso y compra de crema dental por parte de los padres en niños de primero a quinto primaria del Colegio Integrado Jorge Isaac en la ciudad de Bucaramanga en el primer semestre del año 2020.

3.2 Objetivos Específicos

- Describir la población de estudio con respecto a sus variables sociodemográficas.

- Caracterizar la información sobre los hábitos de uso y consumo de la crema dental por parte de los niños.
- Evaluar los parámetros de compra de la crema dental en los hogares de los niños de primero a quinto año tales como marca, precio, tipo de crema.
- Identificar con los padres de familia los antecedentes de atención odontológica desde que el niño comenzó a usar la crema dental.

4. Metodología

4.1 Tipo de Estudio

Estudio descriptivo de corte transversal. Este estudio no llevó a cabo ningún seguimiento, se quiso identificar el perfil de hábito de higiene bucal, uso y compra de la crema dental en los niños en cuestión. Un estudio transversal es aquel que se realiza para identificar la presencia o ausencia de algún tipo de exposición en un sujeto y en un momento específico, no se hace ningún tipo de seguimiento y donde se permite medir la exposición y el desenlace en el mismo momento (27).

4.2 Población

Padres de estudiantes del colegio integrado Jorge Isaac de la ciudad de Bucaramanga.

4.3 Muestra y Tipo de Muestreo

La muestra fue conformada por los padres de familia de los estudiantes de primero a quinto primaria del colegio integrado Jorge Isaac de la ciudad de Bucaramanga para el año 2020.

El tamaño de la muestra se calculó teniendo en cuenta los resultados reportados por Ramírez colaboradores en su estudio publicado en 2011(5). Allí, se identificaron variables que son de interés para el presente estudio a saber: edad, criterio de compra de crema dental, uso de crema dental y frecuencia de uso. De éstas y de acuerdo con el objetivo general del estudio las variables: uso y compra de crema dental se constituye la más importante. Por lo anterior se realizó una estimación de tamaño de muestra teniendo en cuenta una proporción de 8,1% para la compra de crema de dientes y de 87% para uso de crema dental, un intervalo de confianza de 95% y una precisión del 5%.

Tabla 1. *Detalles de la estimación de tamaño de muestra*

Variable	Frecuencia reportada en la literatura	Muestra estimada
Criterios de compra de la crema dental: recomendación profesional	8,1%	115
Uso de la crema dental: diariamente	87,5%	169

A partir de los resultados de estimación muestral, se aplicó un ajuste por potencial tasa de no respuesta de 10%. Así, el tamaño de muestra del presente estudio es de 188 niños. El ajuste de tamaño de muestra se realizó en el programa Winepi.net.

Respecto al tipo de muestreo a aplicar para la obtención de participantes, se realizó un muestreo probabilístico estratificado. Así, cada grado escolar (primero a quinto grado) fue un estrato y dentro de cada estrato, mediante selección por azar se escogió a los participantes. Cada grado escolar tenía la capacidad de 22 a 25 estudiantes por salón.

4.4 Criterios de Selección

Criterios de inclusión:

- Estudiantes que estén matriculados de primero a quinto grado.
- Niños y niñas entre los 5 y los 12 años.

Criterios de exclusión

- Padres que presenten alguna discapacidad cognitiva que impida que participen en el estudio
- Padres que no estén de acuerdo con su participación en el estudio
- Padres que informen que los niños presentan una enfermedad que dificulte o limite las prácticas de higiene oral habituales

4.5 Variables

Para la realización de la ficha técnica, o encuesta se tuvieron en cuenta las siguientes variables, variable dependiente: Perfil de higiene bucal, uso y compra de crema dental y variables independientes: estrato, edad, sexo, nivel de escolaridad, elementos de higiene bucal, marca de la crema y lugar donde se compra, tipo de dentífrico, entre otras que ayudaran a proporcionar información adecuada para la realización del estudio. Estas podrán ser revisadas en el apéndice A. Operacionalización de variables.

4.6 Instrumento

Se realizó un cuestionario de 29 preguntas que se aplicaron en una encuesta la cual fue diligenciada por los padres de los niños de primero a quinto grado. En la elaboración de este instrumento se tuvieron en cuenta las preguntas de la encuesta utilizada por Blanca Susana Ramírez Puerta, Ángela María Franco Cortes y Emilia María Ochoa Acosta en el estudio Hábitos de consumo y uso de la crema dental de niños y niñas asistentes a los hogares comunitarios del ICBF y centros infantiles del programa buen comienzo (5), que a su vez se guiaron por la encuesta realizada por Ana Karina Mascarenhas en el estudio "Fluorosis risk from early exposure to fluoride toothpaste"(28), encuesta que fue validada en Escuela de Salud Pública de la Universidad de Michigan, U.S.A (Apéndice B).

4.7 Procedimiento

Por medio de la plataforma virtual Google Forms, se creó una encuesta de manera virtual, que constó de 29 preguntas, esta encuesta fue enviada de forma virtual a los padres o cuidadores de los estudiantes del colegio integrado Jorge Isaac de la ciudad de Bucaramanga. Previamente solicitado el permiso por medio de una carta virtual enviada a los directivos del colegio, se solicitó la colaboración de ellos con el fin de que divulgaran dicha realización del estudio a sus estudiantes. Se realizó contacto directamente con la psicóloga de la institución quien de manera virtual le explicó a los padres de familia la finalidad de la investigación y fue quien estuvo a

cargo de la comunicación entre los padres de familia y los estudiantes que realizaron la investigación; la encuesta se les hizo llegar a los padres de familia por medio de un link el cual fue enviado por la psicóloga y ellos realizaron el debido diligenciamiento. Para que los padres de familia contribuyeran con la investigación se optó por brindarles a quienes realizaron la encuesta una asesoría o consulta odontológica de manera virtual, la cual fue atendida por los mismos estudiantes que realizaron la investigación.

La información suministrada por los padres de familia fue almacenada automáticamente en la misma plataforma, dicha encuesta contó con la opción de preguntarle al participante si deseaba hacer parte del estudio, indicando la voluntariedad en el mismo.

- Se envió a los directivos de la institución educativa de manera virtual, una carta dando a conocer la información del estudio a realizar y solicitando la participación del colegio y de sus estudiantes en la investigación.

- Se realizó una encuesta la cual constó de 29 preguntas, está se dio a conocer de manera virtual a los directivos de la institución; y los participantes se les brindó la opción de hacer parte o no del estudio.

- Cuando la institución educativa dio el aval para poder realizar la investigación, se le pidió a los directivos que por medio de los docentes y de manera virtual se les brindara la información a los padres de familia para que realizaran parte del estudio.

- Por medio de la psicóloga de la institución educativa se tuvo contacto con los padres de familia y por medio de ella se les hizo llegar de manera virtual el link para que diligenciaran la encuesta.

- Respondida la encuesta dicha información proporcionada por los padres fue almacenada en la plataforma virtual.

- Obtenidos los datos de manera virtual, y validada la información se importó la base de datos validada al programa STATA 14 donde se realizó el análisis de los resultados.

4.7.1 Prueba Piloto.

- Selección de participantes prueba piloto: Esta selección aplica para padres de los niños que estén cursando los grados de primero a quinto de primaria, que tengan acceso a internet y la facilidad de responder la encuesta de manera virtual.

- Envío Cuestionario: Se contactó previamente por llamadas telefónicas, correos electrónicos y mensajería de Whatsapp a un grupo de 15 padres de familia seleccionados entre conocidos (10% Muestra) que tuvieran niños estudiando en los grados de primero a quinto y se les informó sobre el estudio en el que quisimos que fueran participantes. Los padres que accedieron a participar se les envió una dirección web que los redirigió a la plataforma de Google Forms donde se encontraba el cuestionario.

- Participación: Una vez aceptada su participación dentro de la plataforma, el participante diligenció algunos datos como nombre del niño, nombre de colegio, ciudad en donde está ubicado el colegio y posteriormente procedió a responder las 29 preguntas correspondientes al Instrumento de medición.

- Seguimiento y recepción de pruebas: Después de haber enviado el enlace se confirmó su participación con envío del formulario dentro de la plataforma y también de manera telefónica.

- Análisis de los resultados: Terminada la aplicación de la prueba piloto se logró evaluar la comprensión del instrumento adaptado a los participantes mediante el diligenciamiento de la

encuesta; la medición del tiempo en la realización del instrumento fue obtenido de manera cronológica el cual fue medido por medio de un reloj de uno de los investigadores con el fin de identificar cuantos minutos se gastaron en la realización del mismo. Los datos recolectados se ingresaron en la base de datos que se creó en el programa Excel y Las observaciones, recomendaciones y sugerencias que se generaron en esta actividad fueron analizadas por separado y puestas a consideración para la ejecución del instrumento de medición realizado en el colegio Jorge Isaac de Bucaramanga.

4.7.2 Conclusiones de la Prueba Piloto.

La prueba piloto en general consistió en la aplicación del instrumento, con el fin de evaluar distintos aspectos importantes de redacción, comprensión y otros, vitales para el mejoramiento del diseño de la misma.

La escogencia de la población de 15 participantes, representó un 10% de la población total. Las características de los participantes cumplieron con las exigencias de edad y grado de escolaridad que se buscaba en el trabajo.

En general, una de las características más relevantes encontradas, es el total entendimiento de todas las preguntas, también es importante resaltar que se obtuvo respuesta para cada una de las preguntas del instrumento. Estos son algunos de los datos referenciados por los cuidadores: se evidenció un uso de cepillo dental por parte del 100% de la población entrevistada, un 91% de la población usa crema dental, la cual en su mayoría es de la marca Colgate.

4.8 Plan de Análisis Estadístico

El análisis estadístico se realizó en el paquete estadístico Stata/MP versión 14.0.

4.8.1 Plan de Análisis Estadístico Univariado. Se ejecutó un análisis univariado para calcular frecuencias absolutas y porcentajes para las variables cualitativas. Estos datos se acompañaron del intervalo de confianza del 95% (IC 95%). Para las variables cuantitativas se usaron medidas de tendencia central (media y mediana) junto con medidas de dispersión (desviación estándar o rango intercuartílico) dependiendo la distribución de los datos (distribución evaluada por la prueba Shapiro Wilk).

4.8.2 Plan de Análisis Estadístico Bivariado. En el análisis bivariado se aplicó la prueba de test exacto de Fisher para las variables cualitativas o χ^2 . También se observó por medio de la prueba Shapiro Wilk, la distribución de las variables cuantitativas para aplicación de las pruebas Anova o Kruskal Wallis, que se realizaron según la distribución que presenten los datos.

4.9 Consideraciones Éticas

Según la resolución número 8430 DE 1993 artículo 11, regida por el Ministerio de Salud de Colombia, se establecen las diferentes normas científicas, técnicas y administrativas que se deben tener en cuenta a la hora de ejecutar investigaciones en salud. Se puede considerar que la

presente investigación se efectuará con fines académicos y en esta no se producirá ninguna intervención o modificación de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos a los que se les aplicará el estudio; en este caso los estudiantes del colegio integrado Jorge Isaac de la ciudad de Bucaramanga por medio del adulto responsable, acudiente o cuidador del menor será quien se encargue de responder el instrumento y firmar el consentimiento informado y el menor de edad el disentimiento, donde van consignadas una serie de preguntas las cuales proporcionarán la información necesaria. Por lo anterior, se considera esta investigación de riesgo mínimo.

La dignidad y el bienestar de los participantes es el mayor interés al ser involucrado en este proyecto de investigación, buscando una conducta informativa e investigativa donde se recolectan los datos y se logra la aplicación en este proceso investigativo. La protección, la seguridad de los derechos, el bienestar de los participantes, la confianza y el respeto son las bases fundamentales en este trabajo.

Beneficios: Con la realización de esta investigación el participante recibió como obsequio una consulta de manera virtual la cual fue atendida por los estudiantes encargados de realizar la investigación.

Riesgos: Esta investigación no generó ningún tipo de riesgo para la salud del participante, ya que se realizó por medio de una encuesta donde única y se consignaron datos de acuerdo a la pregunta que se estaba realizando.

Costos: La realización de este estudio no generó ningún costo para los participantes.

Compensaciones: Los participantes no recibieron ningún tipo de pago o tributo económico

Confidencialidad de la Información: La información obtenida con la realización del estudio fue confidencial, por lo tanto, su nombre no será conocido, esta investigación será utilizada única y exclusivamente con fines académicos.

Preguntas: Si tiene alguna pregunta sobre la realización de la investigación, se puede contactar con los responsables del estudio a los siguientes correos: yarly.ascanio@ustabuca.co, maria.chaparro@ustabuca.co, Yesica.gomez@ustabuca.co, jose.diez@ustabuca.co, Ver apéndice D.

5. Resultados

5.1 Análisis Descriptivo

Al realizar el análisis descriptivo se encontraron dentro de las variables sociodemográficas (ver tabla 2) una mayor presencia de personas pertenecientes al estrato cuatro, seguidos del estrato tres; también existe una mayor prevalencia de madres encargadas del cuidado de sus hijos, es importante resalta una mayor presencia de padres universitarios seguidos de padres con formación técnica.

Tabla 2. *Variables Sociodemográficas de los participantes del estudio*

Variable	n(%)	IC95%
Estrato		
2	12(8,76%)	4,61-14,80
3	59(43,07%)	34,64-51,80
4	62(45,26%)	36,74-53,98
5	3(2,19%)	0,45-6,27
No sabe/ no responde	1(0,73%)	0,02-4,00
Edad (Años cumplidos del niño)	8,09*(1,60)**	4-11 *
Sexo		
Mujer	78(56,93%)	48,20-65,35
Hombre	59(43,07%)	34,64-51,79
Parentesco		
Madre	95(71,43%)	60,89-76-93
Padre	28(21,05%)	14,03-28,16
Otro	5(3,76%)	1,19-08,31
Abuelo/a	3(2,25%)	0,45-06,26
Hermano/a	2(1,50%)	0,17-05,17
Grado escolar		
Primero	19(13,87%)	8,56-20,80
Segundo	29(21,17%)	14,65-28,96
Tercero	34(24,82%)	17,83-32,91
Cuarto	25(18,25%)	12,17-25,74
Quinto	30(21,90%)	15,28-29,76
Nivel escolar (cuidador)		
Primaria completa	3(2,19%)	0,45-06,26
Primaria incompleta	1(0,73%)	0,01-3,99
Bachillerato completo	20(14,60%)	9,15-21,64
Bachillerato incompleto	8(5,84%)	2,55-11,18
Técnico o tecnológico	51(37,23%)	29,12-45,89
Universidad	53(38,69%)	30,49-47,37
Ninguno	1(0,73%)	0,01-3,99

*Media **Desviación estándar *Edad mínima y máxima

Variables sobre consumo y compra de crema de dientes

En esta variable se logra identificar que la mayor parte de los encuestados, hacen uso del cepillo y crema dental, resaltando con mayor prevalencia la elección por costumbre familiar de la marca Colgate, la cual es comprada en su mayoría mensualmente y en súper mercados éxito, se logra evidenciar también una mayor compra de crema para adultos, seguida de crema para niños (Ver tabla 3).

Tabla 3.

Variables sobre consumo y compra de crema de dientes

Variable	n(%)	IC95%
Elementos de higiene oral		
Cepillo, crema dental	56(40,88%)	32,55-49,60
Cepillo, crema dental, seda dental	32(23,36%)	16,55-31,34
Cepillo, crema dental, enjuagues	23(16,79%)	10,95-24,11
Cepillo, crema dental, seda dental, enjuagues	22(16,06%)	10,34-23,30

Cepillo	2(1,46%)	0,18-5,18
Tabla 3. (Continuación)		
Cepillo, seda dental, enjuagues	1(0,73%)	0,01-3,99
Cepillo, seda dental	1(0,73%)	0,01-3,99
Marca crema dental		
Colgate	50(36,50%)	28,44-45,14
Colgate, oral b	31(22,63%)	15,92-30,55
Oral b	21(15,33%)	9,74-22,47
Colgate, fluocardent	7(5,11%)	2,07-10,24
Colgate, sensodine	7(5,11%)	2,07-10,24
Colgate, oral b, fluocardent	6(4,38%)	1,62-9,29
Colgate, oral b, fluocardent, sensodine	4(2,92%)	0,80-7,30
Colgate, Fluocardent, sensodine	2(1,46%)	0,17-5,17
Oral b, fluocardent	2(1,46%)	0,17-5,17
Oral b, sensodine	2(1,46%)	0,17-5,17
Bucarine	1(0,73%)	0,01-3,99
Colgate, oral b, sensodine	1(0,73%)	0,01-3,99
Fluocardent	1(0,73%)	0,01-3,99
Fluocardent, sensodine	1(0,73%)	0,01-3,99
Parodontax	1(0,73%)	0,01-3,99
Lugar de compra de crema dental		
Éxito	42(30,66%)	23,06-39,10
Tiendas locales	30(21,90%)	15,28-29,76
Mas x menos	24(17,52%)	11,55-24,93
Justo y bueno	18(13,14%)	7,97-19,96
Farmacia	9(6,57%)	3,04-12,10
D1	7(5,11%)	2,07-10,24
Mercasur	6(4,38%)	1,62-9,28
Alkosto	1(0,73%)	0,01-3,99
Cantidad de compra de crema dental		
Varios tipos de cremas dentales	76(55,47%)	46,74-63,96
Una crema para toda la familia	61(44,53%)	36,03-53,25
Tipo de crema dental		
Para adulto	50(36,50%)	28,44-45,15
Para adulto, para niño	46(33,58%)	27,74-22,14
Para más de 3 opciones	14(10,22%)	5,70-16,55
Para adulto, para dientes sensibles	12(8,76%)	4,61-14,80
Para adulto, para blanquear dientes	5(3,65%)	1,20-8,31
Para blanquear dientes	4(2,92%)	0,80-7,30
Para dientes sensibles	3(2,19%)	0,45-6,27
Para niño	1(0,73%)	0,02-4,00
Para niño, para blanquear dientes	1(0,73%)	0,02-4,00
Para niños, para dientes sensibles	1(0,73%)	0,02-4,00
Frecuencia de crema dental especial para niños		
A veces	65(47,45%)	38,85-56,14
Nunca	47(34,31%)	26,41-42,89
Siempre	25(18,25%)	12,17-25,74
Frecuencia de compra de crema		
Mensual	58(42,34%)	33,94-51,06
Quincenal	38(27,74%)	20,43-36,02
Trimestral	38(27,74%)	20,43-36,02
Semestral	2(1,46%)	0,17-5,17
No recuerdo	1(0,73%)	0,01-3,99

Tabla 3. (Continuación)

Decisión de compra de crema		
Costumbre familiar	65(47,45%)	38,85-56,14
Recomendación profesional	41(29,93%)	22,40-38,33
Precio	24(17,52%)	11,55-24,93
Sabor	7(5,11%)	2,07-10,24

Variables Relacionadas con el Perfil de Limpieza Oral de los Niños

Las variables relacionadas con el perfil de limpieza oral de los niños (ver tabla 10), de esta variable resaltan datos como que los niños mayormente iniciaron su higiene oral antes del primer año usando una gasa o tela en el dedo. Un dato para resaltar es que, al momento de cepillarse, la mayor parte de los niños no ingieren crema dental, además realizan su cepillado solos y sin supervisión de nadie. El motivo de consulta odontológica más habitual de los niños es por revisión seguido de atención preventiva.

Tabla 4. Variables Relacionadas con el Perfil de Limpieza Oral de los Niños

Variable	n(%)	IC95%
Edad de inicio de consumo de crema dental		
Antes del primer año	67(48,91%)	40,27-57,58
Antes del primero y segundo año	61(44,53%)	36,03-53,25
Entre los 3 y 4 años	8(5,84%)	2,55-11,18
No recuerdo	1(0,73%)	0,01-3,99
Elemento de limpieza bucal del niño cuando comenzó		
Con gasa o tela y el dedo	60(43,80%)	35,33-52,52
Dedal de goma	34(24,82%)	17,83-32,91
Con cepillo y crema	22(16,06%)	10,34-23,29
Con cepillo solo	21(15,33%)	9,74-22,47
Acompañamiento del cepillado		
Solo	92(67,15%)	58,61-74,93
Con ayuda	45(32,85%)	25,06-41,38
Ayuda con el cepillado bucal		
Nadie	85(62,04%)	53,36-70,19
Un adulto	43(31,39%)	23,73-39,86
Un niño mayor	9(6,57%)	3,04-12,10
Ingesta de crema dental		
No	101(73,72%)	65,52-80,86
Si	36(26,28%)	19,13-34,47
Frecuencia de ingesta de crema dental		
Nunca	96(70,07%)	61,66-77,59
Algunas veces	36(26,28%)	19,13-34,47
Siempre	5(3,65%)	1,19-8,31
Cantidad de crema dental en el cepillo		
Un cuarto en el cepillo	56(40,88%)	32,55-49,59
Medio cepillo	37(27,01%)	19,78-35,25
Todo el cepillo	30(21,90%)	15,28-29,76
Menos de un cuarto del cepillo	14(10,22%)	5,70-16,55
Última visita al odontólogo		
Hace menos de 1 año	64(46,72%)	38,15-55,43
Entre 1 y 2 años	59(43,07%)	34,64-51,79
Hace más de 2 años	14(10,22%)	5,70-16,55

Tabla 4. (Continuación)

Motivo de la última consulta odontológica		
Revisión	79(57,66%)	48,93-66,05
Atención preventiva (sellante o flúor)	40(29,20%)	21,74-37,57
Tratamiento curativo (calzas, extracciones, pulpectomía)	11(8,03%)	4,07-13,91
Urgencia	6(4,38%)	1,62-9,28
Revisión y limpieza	1(0,73%)	0,01-3,99

5.2 Análisis Bivariado

Al realizar el análisis de los resultados y determinando los perfiles de los hábitos de consumo de crema dental de acuerdo con el estrato socioeconómicos, esta variable se categorizó en dos estratos: alto (4 y 5) y bajo (2 y 3); se observó que en ambos grupos de estratos socioeconómicos la mayoría de los participantes contaba con un nivel de formación alto, con una asociación estadística de $<0,0001$ en los estratos socioeconómicos altos. También se pudo encontrar que todas las personas con formación universitaria o técnica están en el estrato alto mientras que las personas con estrato socioeconómico bajo hay personas sin formación. Se pudo determinar que sin importar el estrato se está usando cepillo y crema dental en todos los niños, aunque los de estrato alto adicionan un tercer elemento que puede ser enjuague o seda dental; sin embargo, no hubo evidencias estadísticamente significativas. La mayoría de los participantes hacen la compra de la crema dental en supermercados de grandes superficies. Las personas de estrato bajo compran la crema, en su mayoría, teniendo en cuenta las costumbres familiares, mientras que los de estrato alto atienden las recomendaciones de los expertos. El uso del cepillo, crema y otros elementos de higiene tuvieron mayor frecuencia de uso en los casos que las familias presentaban una educación superior. Otro hecho que estadísticamente fue significativo es el de las cremas dentales, en la cual se pudo observar que en el grupo de estratos bajos se usa principalmente crema Colgate mientras que el grupo de los estratos altos hay más variabilidad en los tipos de cremas para el cepillado de sus dientes con una asociación estadística de 0.018. (véase tabla 5).

Tabla 5. Perfil de hábitos de consumo de crema dental de acuerdo con el estrato socioeconómico

Variable	Estrato socioeconómico		Valor de p
<i>Parentesco del Cuidador</i>	Alto N (%)	Bajo N (%)	
Abuelo/a	1(33,33)	2(66,67)	
Hermano/Tío	5(71,43)	2(28,57)	
Madre	43(45,74)	51(54,26)	0,464
Padre	16(57,14)	12(42,86)	
<i>Nivel Escolar de Cuidador</i>			
Formación básica	6(22,22)	21(77,78)	
Formación superior	59(56,73)	45(43,27)	$<0,0001^*$
Sin formación	0(0,00)	5(100,00)	
<i>Sexo del niño</i>			
Femenino	37(48,05)	40(51,95)	
Masculino	28(47,46)	31(52,54)	0,945
<i>Edad del niño</i>			
4- 8 Años	30(39,47)	46(60,53)	0,029*

9- 11 Años	35(58,33)	25(41,67)
------------	-----------	-----------

Tabla 5. (Continuación)

Grado Académico Cursado por el Niño			
Primero	8(42,11)	11(57,89)	
Segundo	15(51,72)	14(48,28)	
Tercero	8(24,24)	25(75,76)	0,016*
Cuarto	15(60,00)	10(40,00)	
Quinto	19(63,33)	11(36,67)	
Elementos de Higiene...			
Cepillo, crema y enjuague	14(58,33)	10(41,67)	
Cepillo y crema	23(41,07)	33(58,93)	
Cepillo, crema y seda	14(43,75)	18(56,25)	0,458
Solamente cepillo	1(50,00)	1(50,00)	
Todos 4 (cepillo, crema, enjuague y seda)	13(59,09)	9(40,91)	
Marca de Dentífrico			
Colgate	20(40,00)	30(60,00)	
Oral B	6(28,57)	15(71,43)	
Combinación de 2 o mas	37(61,67)	23(38,33)	0,018*
Otro	1(33,33)	2(66,67)	
Lugar de compra			
Farmacia	5(55,56)	4(44,44)	
Grandes Superficies	44(45,36)	53(54,64)	0,665
Tiendas Locales	16(53,33)	14(46,67)	
Cuando se compra crema dental			
Se compra una sola para toda la familia	26(43,33)	34(56,67)	
Compran varios tipos	39(51,32)	37(48,68)	0,355
Tipo de crema			
Necesidad del adulto	34(43,05)	45(56,96)	
Necesidad del niño	7(63,64)	4(36,36)	0,337
Para adultos y niños	24(52,17)	22(47,83)	
Compra crema especial para niño			
A veces	26(40,00)	39(60,00)	
Nunca	26(56,52)	20(43,48)	0,206
Siempre	13(52,00)	12(48,00)	
Frecuencia de compra			
Mensual a quincenal	45(46,88)	51(53,12)	
Trimestral a semestral	19(48,72)	20(51,28)	0,776
No recuerda	1(100,00)	0(0,00)	
Decisión para comprar crema			
Costumbre familiar	28(43,08)	37(56,92)	
Precio	12(52,17)	11(47,83)	
Recomendación profesor	22(53,66)	19(46,34)	0,704
Sabor	3(42,86)	4(57,14)	

* Valor de *p* estadísticamente significativo

Tabla 6. *Perfil de higiene bucal de acuerdo con el estrato socioeconómico de los participantes*

Variable	Estrato socioeconómico		Valor de p
Edad de Inicio Higiene Bucal	Alto N (%)	Bajo N (%)	
Antes del primer año	38(57,58)	28(42,42)	0,067
Entre el primer año y el segundo	23(37,70)	38(63,30)	
Entre los 3 y 4 años	3(37,50)	5(62,50)	
No recuerda	1(100,00)	0(0,00)	
Como realiza la Higiene Bucal			0,124
Únicamente con cepillo	14(66,67)	7(33,33)	
Con cepillo y crema	9(40,91)	13(59,09)	
Con gasa o tela y enjuague	30(50,85)	29(49,15)	
Dedal de goma	12(35,29)	22(64,71)	
Se Cepilla Solo			0,586
Con ayuda	23(51,11)	22(48,49)	
Solo	42(46,15)	49(53,85)	
El Niño Ingiere la Crema			0,277
Si	45(45,00)	55(55,00)	
No	20(55,56)	16(44,44)	
Frecuencia Ingesta Crema			0,721
Algunas veces	19(52,78)	17(47,22)	
Nunca	44(46,32)	51(53,68)	
Siempre	2(40,00)	3(60,00)	
Cantidad de Crema Usada			0,522
Menos de un cuarto de cepillo	8(57,14)	6(42,86)	
Un cuarto del cepillo	28(50,00)	28(50,00)	
Medio cepillo	14(37,84)	23(62,16)	
Todo el cepillo	15(51,72)	14(48,28)	
Última Visita al Odontólogo			0,416
Hace menos de un año	34(53,14)	30(46,88)	
entre 1 y 2 años	26(44,83)	32(55,17)	
Hace más de 2 años	5(35,71)	9(64,29)	
Motivo Última Visita al Odontólogo			0,111
Atención preventiva	20(51,28)	19(48,72)	
Revisión	39(49,37)	40(50,63)	
Revisión y limpieza	0(0,00)	1(100,00)	
Tratamiento curativo	6(54,55)	5(45,45)	
urgencia	0(0,00)	6(100,00)	

*Valor de p estadísticamente significativo

Al analizar los hábitos de consumo de crema dental con respecto al nivel educativo del cuidador se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas ($p=0,008$) donde las madres cuidadoras, en su mayoría, presentan un nivel educativo superior al compararlo con otros cuidadores. En cuanto a los elementos de aseo se observó que, independientemente del nivel educativo de los cuidadores, se evidencia el uso de crema y cepillo dental en todos los grupos. Sin embargo, es necesario referir que la formación educativa de los cuidadores influye positivamente en el uso de elementos adicionales como la seda dental y el enjuague observando diferencias estadísticamente significativas ($p<0,001$) (véase tabla 7).

Tabla 7. *Perfil de hábitos de consumo de crema dental de acuerdo al nivel educativo del cuidador principal*

Variable	Nivel Educativo del Cuidador			Valor de p
Sexo	Formación Básica	Formación Superior	Sin Formación	
Hombre	9(15,25)	48(81,36)	2(3,39)	0,398
Mujer	19(24,36)	56(71,79)	3(3,85)	
Parentesco				
Abuelo/a	1(33,33)	0(0,00)	2(66,67)	0,008*
Hermano/tío	2(28,57)	5(71,43)	0(0,00)	
Madre	20(21,05)	73(76,84)	2(2,11)	
padre	4(14,29)	24(85,71)	0(0,00)	
Edad				
4 – 8 años	11(14,47)	61(80,26)	4(5,26)	0,100
9 – 11 Años	17(27,87)	43(70,49)	1(1,64)	
Grado Académico del Niño				
Primero	1(5,26)	15(78,95)	3(15,76)	0,092
Segundo	4(13,79)	25(86,21)	0(0,00)	
Tercero	9(26,47)	24(70,59)	1(2,94)	
Cuarto	8(32,00)	17(68,00)	0(0,00)	
Quinto	6(20,00)	23(76,67)	1(3,33)	
Elementos de Higiene				
Cepillo, crema y enjuague	0(0,00)	23(95,83)	1(4,17)	<0,0001*
Cepillo y crema	9(16,07)	46(82,14)	1	
Cepillo, crema y seda	17(51,52)	16(48,48)	0(0,00)	
Solamente cepillo	0(0,00)	1(50,00)	1(50,00)	
Todos 4 (cepillo, crema, enjuague y seda)	2(9,09)	18(81,82)	2(9,09)	
Marca de Dentífrico				
Colgate	6(12,00)	41(82,00)	3(6,00)	0,305
Oral B	5(23,81)	15(71,43)	1(4,76)	
Combinación de 2 o mas	17(27,87)	43(79,49)	1(1,64)	
Otro	0(0,00)	3(100,00)	0(0,00)	
Lugar de compra				
Farmacia	0(0,00)	9(100,00)	0(0,00)	0,431
Grandes Superficies	21(21,43)	71(73,47)	5(5,10)	
Tiendas Locales	7(23,33)	23(76,67)	0(0,00)	
Cuando se Compra Crema Dental				
Se compra una sola para toda la familia	8(13,11)	50(81,97)	3(4,92)	0,148
Compran varios tipos	20(26,32)	54(71,05)	2(2,63)	
Tipo de Crema				
Necesidad del adulto	20(25,00)	58(72,50)	2(2,50)	0,194
Necesidad del niño	0(0,00)	10(90,91)	1(9,09)	
Para adultos y niños	8(17,39)	36(78,26)	2(4,35)	

Tabla 7. (Continuación)

Compra Crema Especial Para Niño				
A veces	14(21,54)	50(76,92)	1(1,554)	0,221
Nunca	12(25,53)	33(70,21)	2(4,26)	
Siempre	2(8,00)	21(84,00)	2(8,00)	
Frecuencia de Compra				
Mensual a quincenal	18	75	3	0,667
Trimestral a semestral	0(0,00)	1(100,00)	0(0,00)	
No recuerda	10(25,00)	28(70,00)	2(5,00)	
Decisión para Comprar Crema				
Costumbre familiar	12(18,46)	49(75,38)	4(6,15)	0,177
Precio	4(16,67)	20(83,33)	0(0,00)	
Recomendación profesor	12(29,27)	29(70,73)	0(0,00)	
Sabor	0(0,00)	6(85,71)	1(14,29)	

*: Valor de p estadísticamente significativo

En los perfiles de higiene bucal de acuerdo al nivel educativo se encontró el hecho de que la mayoría de los participantes pertenecientes al grupo de nivel de formación superior dijeron iniciar el proceso de higiene dental en los niños antes de que estos cumplieran el primer año de edad ($P=0,043$). Con respecto a la cantidad de crema dental usada, la opción de respuesta que sobresalió fue la correspondiente a un cuarto de cepillo, así mismo, se observó una relación directamente proporcional entre el nivel educativo del cuidador y la cantidad de crema dental aplicada al cepillo ($P=0,017$). Finalmente, cuando se preguntó acerca de la última visita al odontólogo, la mayoría manifestó haber visitado al odontólogo en el último año, así como también, se evidenció que a mayor nivel educativo mayor interés en hacer controles de salud bucal ($P=0,012$). En cuanto al motivo de la consulta odontológica, por lo general, manifestaron que se debía a procesos de revisión y nuevamente fue el grupo de personas con educación avanzada quienes consultaron de manera preventiva a su odontólogo ($P= 0,032$) (Véase tabla 8).

Tabla 8. Perfil de higiene bucal de acuerdo con el nivel educativo del cuidador principal

Variable	Nivel educativo del cuidador			Valor de p
Edad de Inicio Higiene Bucal	Formación Básica	Formación Superior	Sin Formación	
Antes del primer año	8(11,94)	56(83,58)	3(4,48)	0,043*
Entre el primer año y el segundo	20(32,79)	39(63,93)	2(3,28)	
Entre los 3 y 4 años	0(0,00)	8(100,00)	(00,00)	
No recuerda	0(0,00)	1(100,00)	0(0,00)	
Cómo realiza la Higiene Bucal				
Únicamente con cepillo	1(4,76)	19(90,48)	1(4,76)	0,135
Con cepillo y crema	3(13,64)	19(86,36)	0(0,00)	
Con gasa o tela y enjuague	14(23,33)	42(70,00)	4(6,67)	
Dedal de goma	10(29,41)	24(70,59)	0(0,00)	

Tabla 8. (Continuación)

Se Cepilla Solo				
Con ayuda	9(20,00)	34(75,56)	2(4,44)	1,000
Solo	19(20,65)	70(76,09)	3(3,26)	
Quien le Ayuda en el Cepillado				
Nadie	20(23,53)	62(72,94)	3(3,53)	0,732
Un adulto	6(13,95)	35(81,40)	2(4,65)	
Un niño mayor	2(22,22)	7(77,78)	0(0,00)	
El Niño Ingiera la Crema				
Si	23(22,77)	73(72,28)	5(4,95)	0,244
No	5(13,89)	31(86,11)	0(0,00)	
Frecuencia Ingesta Crema				
Algunas veces	24(11,11)	32(88,89)	0(0,00)	0,244
Nunca	23(23,96)	68(70,83)	5(5,21)	
Siempre	1(20,00)	4(80,00)	0(0,00)	
Cantidad de Crema Usada				
Menos de un cuarto de cepillo	0(0,00)	11(78,57)	3(21,43)	0,017*
Un cuarto del cepillo	11(19,64)	45(80,36)	0(0,00)	
Medio cepillo	9(24,32)	27(72,97)	1(2,70)	
Todo el cepillo	8(26,67)	21(70,00)	1(3,33)	
Última Visita Al Odontólogo				
Hace menos de un año	7(10,94)	55(85,94)	2(3,12)	0,012*
entre 1 y 2 años	18(30,51)	40(67,80)	1(1,69)	
Hace más de 2 años	3(21,43)	9(64,29)	2(14,29)	
Motivo Última Visita Al Odontólogo				
Atención preventiva	12(30,00)	27(67,50)	1(2,50)	0,032*
Revisión	10(12,66)	67(84,81)	2(2,53)	
Revisión y limpieza	0(0,00)	1(100,00)	0(0,00)	
Tratamiento curativo	4(36,36)	6(54,55)	1(9,09)	
urgencia	2(33,33)	3(50,00)	1(16,67)	

*: Valor de *p* estadísticamente significativo

Basado en los resultados obtenidos se puede observar que factores como el estrato socioeconómico y el nivel educativo están altamente relacionados con los hábitos de higiene oral y con la variedad en el consumo de elementos de higiene oral.

6. Discusión

Este estudio se realizó en los padres y cuidadores de los niños de primero a quinto primaria del Colegio Integrado Jorge Isaac en la ciudad de Bucaramanga, en el cual se buscó identificar el perfil de hábitos de higiene bucal, uso y compra de crema dental en dicha población.

Los hallazgos de este estudio orientan a la comprensión del perfil de uso y consumo de crema dental, en el ámbito familiar, más específicamente en los niños, determinados por características sociodemográficas, como el estrato y nivel educativo de los padres, en los cuales resalta que la mayoría de los encuestados pertenecen a los estratos tres y cuatro. Por otro lado, los resultados obtenidos en la presente investigación, reflejan que, por lo general son las madres las responsables y/o cuidadoras de los niños, situación similar a lo observado por Naidu y Nunn (29), donde se refleja que más del 80% de los niños participantes eran cuidados por sus madres.

Otro punto destacado del estudio fue el relacionado con el acompañamiento del infante durante el cepillado, donde se encontró que más del 60% ($n=80$) de los niños de la presente investigación, no reciben acompañamiento durante su cepillado, situación contraria a lo observado por Naidu y Nunn (2020) (29) quienes evidencian en su investigación que más del 60% de los niños reciben asistencia durante el cepillado dental, resaltando la importancia de dicho acompañamiento en el desarrollo de hábitos de autocuidado del niño.

Con respecto a la cantidad de crema dental usada para realizar el cepillado es necesario indicar que la mayoría aplican crema a un cuarto del cepillo, así como también más del 70% de los encuestados dejan claro que sus hijos no ingieren la crema dental, situación que concuerda con los datos obtenidos por Ramírez y colaboradores (5), quienes obtuvieron los mismos resultados en su estudio, en el cual se evaluaron aleatoriamente 320 niños y niñas provenientes de 37 hogares comunitarios y hogares FAMI del ICBF y 3 centros infantiles del Programa Buen Comienzo, ubicados en comunas y barrios pertenecientes a estratos 1, 2 y 3 de la ciudad de Medellín,

También se tomaron en cuenta los hábitos de limpieza de los niños, en las cuales sobresale una prevalencia de la edad de inicio de la higiene bucal por parte de sus cuidadores antes del primer año de vida, con una significancia estadística de ($P=0,043$), lo cual coincide con lo descrito por Ramírez y colaboradores (2011) (5) y Boustedt y colaboradores (2019) (30) en su estudio realizado en Suecia quienes informan que un gran porcentaje de los padres encuestados iniciaron la higiene oral de sus hijos antes del primer año.

En los datos obtenidos se evidenció que las visitas al odontólogo, en su mayoría, fueron realizadas hace menos de un año, y por motivo de revisión, sobresaliendo nuevamente en estos ítems, que las personas con educación superior fueron quienes más asistieron junto a sus hijos al odontólogo; lo anterior concuerda con lo referido por López y colaboradores (31) quienes estudiaron una población de 425 niños y niñas de edades entre 6-7 años, quienes acudían a colegios públicos y privados en la Comunidad de Madrid, España.

Una variable destacada es la de consumo y compra de la crema dental, los datos que se obtuvieron en este estudio demostraron que la población encuestada usa varios tipos de crema; además se evidenció una mayor prevalencia de razón de compra por cuestión de costumbre familiar y en segundo lugar se encontró que los encuestados realizan su elección por recomendación profesional, lo anterior no coincide con Ramírez y colaboradores (5) quienes refieren como principal razón de elección en la compra de la crema dental, el buen sabor de esta misma, mientras que la costumbre familiar pasa a un segundo plano. Por otro lado, según un estudio realizado en la ciudad de Lima, Perú por Hinostroza y colaboradores (2019) (32) y Ramírez y colaboradores (5), quienes evidenciaron que la mayor parte de las personas encuestadas realizaban la compra de sus cremas dentales en supermercados de cadena.

Con respecto con las limitaciones de la presente investigación es necesario mencionar los obstáculos que se generaron por motivos de la pandemia de Covid 19, limitando el número de encuestados por lo cual se vio la necesidad de implementar las herramientas digitales disponibles

para acceder a la población de estudio, obteniendo una buena respuesta por parte de los padres, quienes colaboraron muy atentamente y accedieron a responder la encuesta en formato digital. Por otro lado, es importante hacer énfasis y resaltar que este es el primer estudio de perfil de consumo y uso de crema dental en la región, lo que lo convierte en un referente para próximas investigaciones relacionadas con el tema, debido a que, al caracterizar el perfil de consumo y uso, se tendrá información que será útil para implementar medidas de promoción y prevención para mejorar la salud oral de esta población de niños y otras poblaciones similares.

6.1 Conclusiones

En los datos obtenidos en el presente estudio se logró evidenciar que todos los niños y sus familias usan cepillo y crema dental como elementos esenciales en sus rutinas de higiene bucal; sin embargo, a mayor nivel educativo del cuidador y/o adulto responsable se consideran más opciones de implementación de otros elementos de higiene bucal diferentes al cepillo y la crema dental.

La población en el presente estudio manifestó pertenecer a los estratos 3 y 4, siendo en la mayoría de los casos, la mamá quien responde por el cuidado bucal de los niños y presentan un nivel educativo que varía entre básico y superior.

En cuanto a los elementos usados con mayor frecuencia durante el proceso de limpieza dental se pudo observar que toda la población objeto de estudio usa el *cepillo y la crema dental* y que la implementación de otros elementos, para tal fin, están directamente relacionados con el nivel educativo de los adultos cuidadores.

Con respecto a los motivos de elección de la crema y el cepillo dental están relacionados con parámetros de tradición familiar siendo las marcas Colgate y Oral B las de primera elección en la mayoría de los casos, las cuales son adquiridas a través de las grandes superficies.

Por último, se observó que la mayoría de los niños iniciaron sus rutinas básicas de higiene bucal antes del primer año de edad, realizan visitas anuales al odontólogo y actualmente sus cuidadores no refieren acompañamiento en los momentos de limpieza bucal diaria.

6.2 Recomendaciones

En próximas investigaciones tener en cuenta el poder adquisitivo de la familia con el fin de dar más precisión al momento de evaluar las condiciones socioeconómicas de los participantes.

Considerar la ampliación de estudio con otras instituciones educativas que tengan dentro de sus estudiantes diferentes estratos socioeconómicos y niveles educativos por parte de los cuidadores.

A partir de los resultados obtenidos en este estudio se podrán implementar programas de promoción y prevención, con el fin de educar a los padres de familia y por ende a los infantes a su cargo.

7. Referencias Bibliográficas

- (1) Victorio-Pérez Jhoana, Mormontoy-Laurel Wilfredo, Díaz-Pizán María Elena. Conocimientos, actitudes y prácticas de padres/cuidadores sobre salud bucal en el distrito de Ventanilla. *Estomatol Herediana* 2019 29:70-79.
- (2) Ernesto González , Catalina Ugalde, Luciana Valenzuela , Gabriela Guajado. Aplicación de la escala de impacto en la salud oral en preescolares chilenos. *Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral* 2017 22:10-11.
- (3) Kumar S, Tadakamadla J, Johnson NW. Effect of Toothbrushing Frequency on Incidence and Increment of Dental Caries: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Dental . J Dental Res.* 2016;95(11):1-7.
- (4) María Cecilia Martínez Pabón, David Andrés Galvis Pareja, Ángela Patricia Builes Sánchez, Diego Alejandro García Ortega, Liseth Tatiana Cañas Londoño, María Isabel Arango Arango. The Use of Fluoride Dentifrices in Children: Conceptual Bases in a Confusing Context. A Topic Review. A topic review. *Fac Odontol Universidad de Antioquia* 2017; 187-210.
- (5) Blanca Susana Ramírez Puerta Ángela María Franco Cortes Emilia María Ochoa Acosta. Hábitos de consumo y uso de la crema dental de niños y niñas asistentes a los hogares comunitarios del ICBF y Centro Infantiles del Programa Buen Comienzo. 2011:1-59.
- (6) Darshana Bennadi, Nandita Kshetrimayum, S Sibyl, and C.V.K. Reddy. Toothpaste Utilization Profiles among Preschool Children. *Journal of Clinical and Diagnostic Research* 2014 15; 8(3):212-215.
- (7) Dincer E, Ligouri A, Rayman S, Rivera A. Parental Perceptions about Children's Oral Health Care and Toothpaste in New York City Neighborhoods. *New York State Dental Journal* 2009; 75(2):44.
- (8) Gurudath G, Vijayakumar K, Arun R. Oral Hygiene Practices: Ancient *Historical Review*. 2012 octubre-diciembre; 4:225-227.
- (9) Exposito Raul, Rubio Jesus, Solorzano manuel. *Historia De Un “Flechazo”: El Cepillo De Dientes y La Pasta La Pasta Dentífrica*. 2012 el viernes 11 de mayo de.
- (10) Lippert F. *An Introduction to Toothpaste –Its Purpose, History and Ingredients*. 2013; (23):1-14.
- (11) Moulinier N. Estudio de parámetros y métodos analíticos conducentes a la caracterización de muestras dentífricas seleccionadas y su posible conexión con la estabilidad y su desempeño.[Trabajo de grado]. Caracas: Universidad Central de Venezuela; 2012.
- (12) Carmona L, González F, Lujan M. Toothpaste efficacy with different Fluoride concentrations on white spot lesions, a randomized clinical trial . *Revista CES Odontología* ISSN 0120-971X 2013;26(2):1-14.
- (13) Colgate-Palmolive Company. Colgate Profesional. 2018; Available at: <https://www.colgateprofesional.com.co/products/products-list?type=Cremas%20Dentales>.
- (14) Procter & Gamble. Oral B. 2019; Available at: <https://latam.oralb.com/es/productos/pastas-dentales>.
- (15) Proquident. Proquident. 2017; Available at: <https://proquident.com.co/soluciones/categoria-producto/cremas-dentales/>.

- (16) Grupo de empresas G. Sensodyne. 2019; Available at: https://www.sensodyne.com.co/productos.html?gclid=Cj0KCQiAno_uBRC1ARIsAB496IValgraOR3nYmtN4_mNGHtdrZsjuzAmKSiwqrDa9BEbXct294CccewaAufdEALw_wcB.
- (17) JGB S.A. Cremas Dentales Fluocardent. 2019; Available at: <https://www.jgb.com.co/cuidado-oral/cremas-dentales-fluocardent/>.
- (18) Rodríguez J, Berbesí D. Conocimientos de higiene oral de acudientes y su relación con caries en menores de 5 años. 2018; 30(04):36.
- (19) Herrera Y, López O. Evaluación a 72 meses de una estrategia de prevención en salud oral en escolares. Esp Salud Pública. 2018; Vol.92.
- (20) Jaramillo GAP, Puerta AMR. Factores de riesgo ambientales y alimentarios para la fluorosis dental, Andes, Antioquia 2015. Revista Facultad Nacional de Salud Pública 2017 Jan 1;35(1):79-90.
- (21) Gómez R, Olaya M, Barbosa A, Durán L, Vergara H, Rodas E. Revista Hacia la Promoción de la Salud ISSN: 0121-7577 reprosa@ucaldas.edu.co Universidad de Caldas Colombia. ;19.
- (22) Castro Y. Tratamiento estético en fluorosis dental grado 3 según índice Thylstrup y Fejerskov, mediante métodos conservadores. Odontología Sanmarquina. 2020; 23(3): 287-296.
- (23) Thylstrup A, Fejerskov O. Clinical appearance of dental fluorosis in permanent teeth in relation to histologic changes. Community Dentistry and Oral Epidemiology 1978; 6(6):315-328.
- (24) Cavaleiro JP, Girotto Bussaneli D, Restrepo M, Bullio Fragelli CM, Loiola Cordeiro, Rita de Cássia, Escobar Rojas A, et al. Clinical aspects of dental fluorosis according to histological features: a Thylstrup Fejerskov Index review. CES Odontología 2017;30(1):41-50.
- (25) Ramakrishnaiah R, Rehman Gu, Basavarajappa S, Al Khuraif AA, Durgesh BH, Khan AS, et al. Applications of Raman Spectroscopy in Dentistry: Analysis of Tooth Structure. Applied Spectroscopy Reviews 2015 04-21;50(4):332-350.
- (26) Agudelo-Suárez, Andrés A.; Martínez-Flórez, Lina M.; Madrid-Gutiérrez, Luis Miguel; Vivares-Builes, Anny M.; Rocha-Buelvas, Anderson Panorama de la fluorosis dental en Colombia: una revisión exploratoria de la literatura Universitas Odontológica, et al. Universitas Odontológica ISSN: 0120-4319 revistascientificasjaveriana@gmail.com Pontificia Universidad Javeriana Colombia. ;32.
- (27) Donis J. Tipos de diseños de los estudios clínicos y epidemiológicos. Instituto de Investigaciones Cardiovasculares. Mérida-Venezuela: Universidad de los Andes; 2013
- (28) Mascarenhas AK BB. Fluorosis risk from early exposure to fluoride toothpaste. Community Dent Oral Epidemiol. 1998;26(4):241.
- (29) Naindu R, Nunn J. Oral Health Knowledge, Attitudes and Behaviour of Parents and Caregivers of Preschool Children: Implications for Oral Health Promotion. Oral health & preventive dentistry 2020;18(1):245-252.
- (30) Boustedt K, Dahlgren J, Twetman S, Roswall J. Tooth brushing habits and prevalence of early childhood caries: a prospective cohort study. European archives of paediatric dentistry 2019;21(1):155-159.
- (31) López M, Samara G, Reyes P, Oteo C, Ceron J. Encuesta sobre hábitos, actitudes y conocimientos sobre

higiene oral en niños de 6-7 años de edad de la CAM. *Actas Urológicas Españolas* 2018;42(9):545-550.

- (32) Hinostroza J, Serrano L, Serrano R. Características de las pastas dentales para niños comercializadas en Lima, Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2019.
- (33) Tashiro Yuri NK. The impact of a school-based tooth-brushing program on dental caries: a cross-sectional study. *Environmental Health and Preventive Medicine* 2019; 12,;24(83).

Apéndices

Apéndice A. Operacionalización de Variables

Operacionalización de Variables

Variable	Definición conceptual	Definición operativa	Naturalidad	Escala de medición	Valor que asume
Código de formato	Conjunto ordenado que se le agrega aun documento para mantener un orden	Numeración o letras que se le da a un archivo o documento	Cualitativa	Nominal	Formato de primer grado (0) Formato de segundo grado (1) Formato de tercer grado (2) Formato de cuarto grado (3) Formato de quinto grado (4)
Procedencia	Lugar donde reside	Lugar de donde vive alguien	Cualitativa	Nominal	Urbana (0) Rural (1)
Colegio o sede	Espacio donde se desempeña laboralmente el docente	Lugar donde se realizan actividades académicas.	Cualitativa	Nominal	Sede A (0) Sede B (1) Sede C (2)
Procedencia	Lugar donde reside	Lugar de donde vive alguien	Cualitativa	Nominal	Urbana (0) Rural (1)
Estrato	Capa o nivel de una sociedad.	Nivel que ocupa el sujeto en estudio en un ámbito sociocultural que reporta el padre de familia de acuerdo al lugar donde actualmente vive.	Cualitativa	Ordinal	1 (0) 2 (1) 3 (2) 4 (3) 5 (4) NS/NR (5)

Variable	Definición conceptual	Definición operativa	Naturalidad	Escala de medición	Valor que asume
Edad	Tiempo que ha vivido una persona o ciertos Animales o vegetales.	Tiempo transcurrido desde el momento de nacimiento hasta el día de la realización del estudio.	Cuantitativa	Razón	Edad: _____
Sexo	Condición biológica con la que nace un ser vivo.	Grupo relacionado con el sexo del sujeto al cual se le está efectuando el estudio.	Cualitativa	Nominal	Sexo: Femenino (0) Masculino (1)
Parentesco	Lazo establecido a raíz de consanguinidad, afinidad, adopción, matrimonio u otra relación.	Relación filial que existe con alguien de la familia	Cualitativa	Nominal	Madre (0) Padre (1)
Grado académico del niño	Nivel educativo que realiza el estudiante en una institución académica	Curso que hace el estudiante en un colegio	Cualitativa	Ordinal	Primero (0) Segundo (1) Tercero (2) Cuarto (3) Quinto (4)
Nivel escolaridad del cuidador	Nivel más elevado de estudios alcanzados o cursados por un individuo.	Nivel de escolaridad que ha cursado la persona a cargo del menor en estudio.	Cualitativa	Ordinal	Ninguno (0) Primaria incompleta (1) Primaria completa (2) Secundaria incompleta (3) Secundaria completa (4) Técnico o tecnólogo (5) Universitario (6)
Elementos para higiene	Cada uno de los componentes de un	Componentes usados al momento	Cualitativa	Nominal	Cepillo y crema dental

Variable	Definición conceptual	Definición operativa	Naturalidad	Escala de medición	Valor que asume
bucal	conjuntos usados para la higiene oral.	de realizar la higiene oral el individuo de estudio.			(0) Cepillo, crema y seda dental (1) Cepillo, crema, seda dental y enjuague (2) cepillo, crema dental y enjuague (3)
Marca de crema dental	Señal que se pone en algo, para distinguirlos, o para denotar calidad o pertenencia.	Casa comercial de crema que compra el individuo o su familia	Cualitativa	Nominal	Otra (0) Colgate (1) Oral B (2) Fluorcardent (3) Sensodine (4)
Lugar de compra de la crema dental	Lugar en el cual se llevan a cabo actividades económicas centradas en el comercio.	Lugar en el cual el individuo adquiere la crema dental	Cualitativa	Nominal	Otra (0) Éxito (1) Mas por menos (2) D1 (3) Justo y bueno (4) Farmacia (5) Tiendas locales (6)
Clasificación de dentífricos	Existen diferentes tipos de dentífricos según su composición.	En el momento de comprar el dentífrico elige uno o más tipos	Cualitativa	Nominal	Compra sólo una para toda la familia (0) Compra varios tipos de crema (1)
Tipo de dentífrico	Pastas, que se usan para limpiar y mantener sana la dentadura.	Características por las cuales el sujeto elige determinada clase de dentífrico	Cualitativa	Nominal	Para adulto (0) Para niño (1) Para dientes sensibles (2) Para blanquear los dientes (3) Otra (4)
Compra de	Repetición mayor o	Frecuencia con la	Cualitativa	Ordinal	Siempre (0)

Variable	Definición conceptual	Definición operativa	Naturalidad	Escala de medición	Valor que asume
crema especial para niño/a	menor de un acto o de un suceso.	que el participante compra dentífrico específicamente para niños	va	al	A veces (1) Nunca (2)
Frecuencia de compra de la crema dental	Cantidad promedio de días transcurridos entre compra una compra y otra, tomando como límites la primera y última transacción.	Con que frecuencia el individuo realiza la adquisición del dentífrico.	Cuantitativa	Ordinal	Quincenal (0) Mensual (1) Trimestral (2) Semestral (3) Nunca o no recuerda (4)
Criterio de compra de crema dental	Juicio o discernimiento.	Que parámetros sigue el individuo para realizar la compra del producto.	Cualitativa	Nominal	Precio (0) Sabor (1) Costumbre (2) Recomendación (3) Otra (4)
Edad de inicio de uso de la crema dental.	Tiempo cronológico de los infantes que marca el inicio de uso de la crema dental.	Comienzo de uso de la crema dental en el infante.	Cualitativa	Ordinal.	1-2 años (0) 3-4 años (1) Después de los 4 años (2) No ha iniciado (3) No recuerda (4)
Elementos usados para el inicio de la higiene bucal.	Fundamento, medio o recurso necesario para algo.	Instrumentos utilizados en el inicio de la higiene bucal.	Cualitativa	Nominal	Dedal de silicona para bebe (0) Gasa o tela (1) Dedo y crema dental (2) Solo cepillo (3) Cepillo y crema dental (4)
¿Con quién realiza el Cepillado solo o con ayuda?	Acción y efecto de ayudar.	Capacidad ayudar a las demás personas en la realización.	Cualitativa	Nominal	Solo (0) Con ayuda (1)

Variable	Definición conceptual	Definición operativa	Naturalidad	Escala de medición	Valor que asume
¿Quién le ayuda con el cepillado?	Persona que ayuda a realizar una acción específica	Persona que a la hora del cepillado está dispuesta a colaborar al niño	Cualitativa	Nominal	Un adulto (0) Un niño/a mayor (1) Nadie (2)
¿El niño ingiere la crema dental?	Hacer llegar al aparato digestivo a través de la boca	A la hora del cepillado el niño ingiere la crema dental por medio de la cavidad oral	Cualitativa	Nominal	Si (0) No (1)
Cantidad de crema en el cepillo	Todo lo que es capaz de aumento o disminución y puede, por consiguiente, medir o numerarse	Propiedad que se puede medir o contar y comparar si es mayor o menor	Cualitativa	Ordinal	Menos de ¼ de cepillo (0) ¼ de cepillo (1) ½ de cepillo (2) Todo el cepillo (3)
Visita al odontólogo del menor	Ir a un lugar con Frecuencia o poca Frecuencia	El participante ha asistido alguna vez a una cita con el odontólogo	Cualitativa	Nominal	Si (0) No (1)
Última visita odontológica	Chequeo con el odontólogo que se ha entrenado en el cuidado de los dientes	Reciente consulta odontológica por parte del menor	Cuantitativa	Nominal	Menos de un 1 año (0) 1-2 años (1) Más de 2 años (2)
Motivo de la última visita odontológica	Causa que determina la existencia de suceso por el cual acude	Razón de acudir a la última cita odontológica	Cualitativa	Nominal	Revisión (0) Urgencia (1) Atención preventiva (2) Tratamiento (3) Otros (4) Nunca he ido (5)

Apéndice B. Encuesta

ENCUESTA # _____

Universidad Santo Tomas de Aquino- Facultad de odontología.**Perfil de hábitos de higiene bucal, uso y compra de crema dental en niños de primero a quinto grado del colegio Jorge Isaac, de la ciudad de Bucaramanga.**

OBJETIVO GENERAL: Identificar el perfil de hábitos de higiene bucal, uso y compra de crema dental en niños de primero a quinto primaria del Colegio Integrado Jorge Isaac en la ciudad de Bucaramanga en el primer semestre del año 2020.

I. Características sociodemográficas

1. Código del formato _____
2. Dirección _____
3. Teléfono Fijo _____ Teléfono celular _____
4. Estrato: 1__ 2__ 3__ 4__ 5__ NS/NR__
5. Edad (años) _____
6. Sexo:
 1. ___ Masculino
 2. ___ Femenino
7. Parentesco _____
8. Grado académico que cursa el niño _____
9. Nivel de escolaridad del cuidador
 1. ___ Ninguno
 2. ___ Primaria incompleta
 3. ___ Primaria completa
 4. ___ Secundaria incompleta
 5. ___ Secundaria completa
 6. ___ Técnico ó tecnológico
 7. ___ Universitario

II. Higiene del niño y consumo de la crema dental.

10. Qué elementos usan para la higiene bucal el niño?
 1. ___ Cepillo
 2. ___ Crema
 3. ___ Seda
 4. ___ Enjuagues
 5. ___ Otro. ¿Cual? _____

12. Qué marca de crema dental usa con más frecuencia en el niño?

1. ___ Colgate
2. ___ Oral B
3. ___ Fluocardent
4. ___ Sensodyne
5. ___ Otra. ¿Cual? _____

13. En qué lugar acostumbra a comprar la crema dental?

1. ___ Éxito
2. ___ Mas por Menos
3. ___ D1
4. ___ Justo y Bueno
5. ___ Tiendas locales
6. ___ Farmacia
7. Otro. ¿Cual? _____

14. Cuando compran la crema dental...

1. ___ Compran sólo una para toda la familia
2. ___ Compran varios tipos de crema.
3. Por qué _____

15. ¿Qué tipos de crema compran?

1. ___ Para adulto
2. ___ Para niño
3. ___ Para dientes sensibles
4. ___ Para blanquear los dientes
5. ___ Otra. ¿Cuál? _____

16. ¿Compran crema especial para el niño/a?

1. ___ Siempre
2. ___ A veces
3. ___ Nunca

17. Con qué frecuencia compra la crema dental?

1. ___ Quincenal
2. ___ Mensual
3. ___ Trimestral
4. ___ Semestral
5. ___ No recuerda

18. La decisión de cuál crema dental compran la toman por:

1. ___ Precio
2. ___ Sabor
3. ___ Costumbre en la familia
4. ___ Recomendación profesional
5. ___ Otro criterio. ¿Cuál? _____

19. Desde qué edad le comenzó la higiene bucal al niño/a?

1. ☐ Antes del primer año
2. ☐ Entre el primer y el segundo año
3. ☐ Entre los 3 y 4 años
4. ☐ Después de los 4 años
5. ☐ No la ha iniciado
6. ☐ No recuerda

20. Cómo le hacía la higiene bucal al niño cuando empezó?

1. ☐ Con gasa o tela y el dedo
2. ☐ Dedal de goma
3. ☐ Con cepillo solo
4. ☐ Con cepillo y crema.
5. ☐ Otra. ¿Cuál? _____

21. El niño/a se cepilla solo o con ayuda

1. ☐ Solo. Pase a la 23.
2. ☐ Con ayuda.

22. Quién le ayuda al niño/a en el cepillado?

1. ☐ Un adulto
2. ☐ Un niño/a mayor

23. El niño ingiere la crema dental?

1. ☐ Si
2. ☐ No. Pase a la pregunta 25.

24. Con qué frecuencia el niño ingiere la crema dental?

1. ☐ Siempre
2. ☐ Algunas veces

25. Qué cantidad de crema utiliza el niño/a para el cepillado?

1. ☐ menos de $\frac{1}{4}$ de cepillo
2. ☐ $\frac{1}{4}$ de cepillo
3. ☐ $\frac{1}{2}$ cepillo
4. ☐ Todo el cepillo

III. Visita al odontólogo

26. El niño/a ha sido llevado al odontólogo alguna vez?

1. ☐ Si
2. ☐ No. Pase a la pregunta 28.

27. Cuánto hace que el niño/a fue llevado por última vez al odontólogo?

1. ☐ Hace menos de un 1 año
2. ☐ Entre 1 y 2 años
3. ☐ Hace más de 2 años

28. ¿Cuál fue el motivo de la última visita al odontólogo?

1. ☐ Revisión
2. ☐ Urgencia
3. ☐ Atención Preventiva (Sellantes o flúor)
4. ☐ Tratamiento curativo (calzas, extracciones)
5. ☐ Otro. Cuál _____

29. ¿Por qué el niño nunca ha sido llevado al odontólogo?

Apéndice C. Plan de Análisis Estadístico

Plan de análisis estadístico			
Análisis Bivariado			
Variables dependientes	Variables independientes	Tipo de variable	Medida de resumen
Elementos para higiene bucal	Edad	Cualitativa/cuantitativa	Shapiro wilk
Marca de crema dental			Dos opciones de rta:
Acompañamiento del cepillado al niño			T de Student/ U de Mann Whitney
Lugar de compra de la crema dental			3 o más opciones de rta:
Frecuencia de compra y tiempo de duración de la crema dental			Anova/Kruskal Wallis
Tipo de dentífrico	Estrato Género Procedencia Parentesco Grado académico del niño Nivel escolaridad cuidador	Cualitativa/cualitativa	Tab <u>var1</u> + <u>var 2</u> , row col cel chi exact
Cantidad de crema en el cepillo			
Criterio de compra de crema dental			
Inicio de uso de la crema dental.			
Elementos usados para el inicio de la higiene bucal.			
¿Con quién realiza el Cepillado solo o con ayuda?			
Frecuencia de consumo de la crema dental			
Motivo de la última visita odontológica			
¿Frecuencia de uso del cepillado o de la crema dental?			
Ultima visita odontológica	Estrato Género Procedencia Parentesco Grado académico del niño Nivel escolaridad cuidador	Cuantitativa/cualitativa	Shapiro wilk
Cantidad de compra de crema dental			Dos opciones de rta:
			T de Student/ U de Mann Whitney
			3 o más opciones de rta:
			Anova/Kruskal Wallis
	edad	Cuantitativa/cuantitativa	Correlación de Pearson/ Correlación de Spearman

Plan de análisis estadístico
Análisis univariado

Objetivo	Variable a tratar	Naturaleza	Reporte de operaciones	Comando
Describir la población de estudio con respecto a sus variables sociodemográficas	Estrato	Cualitativa	Frecuencia absoluta y relativa	Tab + Estrato
	Edad	Cuantitativa	Media y desviación estándar mediana y rango intercuartílico (dependiendo de la distribución)	Sum + Edad
Evaluar los parámetros de compra de la crema dental en los hogares de los niños de primero a quinto año tales como marca, precio, tipo de crema.	Género	Cualitativa	Frecuencia absoluta y relativa	Tab + Genero
	Procedencia	Cualitativa	Frecuencia absoluta y relativa	Tab + Procedencia
	Parentesco	Cualitativa	Frecuencia absoluta y relativa	Tab + Parentesco
	Grado académico del niño	Cualitativo	Frecuencia absoluta y relativa	Tab + Grado académico del niño
	Nivel escolaridad del cuidador	Cualitativa	Frecuencia absoluta y relativa	Tab + Nivel escolaridad educador
	Elementos para higiene bucal	Cualitativa	Frecuencia absoluta y relativa	Tab + Elementos para higiene oral
	Marca de crema dental	Cualitativa	Frecuencia absoluta y relativa	Tab + Marca de crema dental
	Acompañamiento del cepillado al niño	Cualitativo	Frecuencia absoluta y relativa	Tab + Acompañamiento del cepillado al niño
	Lugar de compra de la crema dental	Cualitativa	Frecuencia absoluta y relativa	Tab + Lugar de compra de la crema dental
	Frecuencia de compra y tiempo de duración de la crema dental	Cuantitativa	Media y desviación estándar mediana y rango intercuartílico (dependiendo de la distribución)	Tab + Frecuencia de compra y tiempo de duración de la crema dental
	Tipo de dentífrico	Cualitativa	Frecuencia absoluta y relativa	Tab + Tipo de dentífrico
	Cantidad de crema en el cepillo	Cualitativa	Frecuencia absoluta y relativa	Tab + Cantidad de crema en el cepillo
Caracterizar la información sobre los hábitos de uso y consumo de	Criterio de compra de crema dental	Cualitativa	Frecuencia absoluta y relativa	Tab + Criterio de compra de crema dental
	Inicio de uso de la crema dental.	Cualitativa	Frecuencia absoluta y relativa	Tab + Inicio de uso de la crema

Objetivo	Variable a tratar	Naturaleza	Reporte de operaciones	Comando
la crema dental de los niños por medio del instrumento de medición.				dental.
	Elementos usados para el inicio de la higiene bucal.	Cualitativa	Frecuencia absoluta y relativa	Tab + Elementos usados para el inicio de la higiene bucal.
	¿Con quien realiza el Cepillado solo o con ayuda?	Cualitativa	Frecuencia absoluta y relativa	Tab + Con quien realiza el Cepillado solo o con ayuda?
	Frecuencia de consumo de la crema dental	Cualitativa	Frecuencia absoluta y relativa	Tab + Frecuencia de consumo de la crema dental
	Cantidad de compra de crema dental	Cuantitativa	Media y desviación estándar mediana y rango intercuartilico (dependiendo de la distribución)	Sum + Cantidad de compra de crema dental
	¿Frecuencia de uso del cepillado o de la crema dental?	Cualitativa	Frecuencia absoluta y relativa	Tab + Frecuencia de uso del cepillado o de la crema dental
Identificar con los padres de familia los antecedentes de atención odontológica desde que el niño comenzó a usar la crema dental.	Ultima visita odontológica	Cuantitativa	Media y desviación estándar mediana y rango intercuartilico (dependiendo de la distribución)	Sum + Última visita odontológica
	Motivo de la última visita odontológica	Cualitativa	Frecuencia absoluta y relativa	Tab + Motivo de la última visita odontológica

Apéndice D. Consentimiento Informado

Encuesta # _____

Nombre del Estudio: Perfil de hábitos de higiene bucal, uso y compra de crema dental en niños de primero a quinto grado del colegio Jorge Isaac, de la ciudad de Bucaramanga.

Investigador Responsable: Yarly Rocío Ascanio Bayona, María Paula Chaparro Paredes, José Jaime Diez Becerra, Yesika Lizeth Gómez Rojas.

Dpto./UDA: *Universidad Santo Tomas facultad de odontología*

El propósito de esta información es ayudarle a tomar la decisión de participar (o permitir participar a su hijo/hija, familiar o representado), -o no-, en el estudio acerca “Perfil de hábitos de higiene bucal, uso y compra de crema dental en niños de primero a quinto grado en Bucaramanga” Tome el tiempo que requiera para decidirse, lea cuidadosamente este documento y realice las preguntas que desee a las investigadoras responsables.

Objetivo General

Identificar el perfil de hábitos de higiene bucal, uso y compra de crema dental en niños de primero a quinto primaria del Colegio Integrado Jorge Isaac en la ciudad de Bucaramanga en el primer semestre del año 2020.

Objetivos Específicos

- Describir la población de estudio con respecto a sus variables sociodemográficas.
- Caracterizar la información sobre los hábitos de uso y consumo de la crema dental de los niños por medio del instrumento de medición.
- Evaluar los parámetros de compra de la crema dental en los hogares de los niños de primero a quinto año tales como marca, precio, tipo de crema.
- Identificar con los padres de familia los antecedentes de atención odontológica desde que el niño comenzó a usar la crema dental.

Señor padre de familia, ha sido invitado/a participar en este estudio se ha seleccionado el colegio José Isaac de Bucaramanga porque se busca obtener datos por medio de una encuesta aplicada a niños de primero a quinto grado.

Procedimientos de la investigación

Para el desarrollo de la actividad se realizará y se enviará una carta a los directivos del colegio integrado Jorge Isaac con el fin de ser aprobada. Luego se enviará una nota en la agenda de los estudiantes de primero a quinto grado, allí se confirmará la participación de los padres de familia en el instrumento de medición en el día de la entrega de boletines. La encuesta tendrá 29 preguntas de opción múltiple contestará con una x y preguntas abiertas respondiendo con un texto, esto se responderá con lapicero de color negro y con un tiempo establecido de 15 a 20 minutos. La prueba se aplicará en el primer semestre del año del 2021. Se llevará a cabo en la sede del instituto colegio integrado Jorge Isaac del barrio Diamante 1 en Bucaramanga, en colaboración y a compañía de los docentes del instituto, compañeros para reforzar o contestar dudas posibles a la hora de responder el cuestionario.

Beneficios

Usted (o su hijo/ hija, familiar o representado) no se beneficiará económicamente por participar en esta investigación. Con la realización de esta investigación usted recibirá como obsequio un lapicero, el cual será entregado a la hora de resolver el cuestionario. Esta investigación quedará en las bases de la universidad, para que por medio de esta estudiantes que deseen retomar la investigación puedan brindar educación en promoción y prevención, en

Riesgos

Esta investigación que consiste en una encuesta, presenta riesgo mínimo.

Confidencialidad de la información.

La información que usted nos dé será manejada con la debida confidencialidad y será utilizada estrictamente para fines académicos. En el momento en que se publique algo de esta información se conservará la reserva de identidad.

Voluntariedad

Su participación en esta investigación es completamente voluntaria. Esto lo haremos asegurando su confidencialidad. Aceptando participar en esta investigación usted adquiere el compromiso de responder las preguntas con exactitud y sin faltar a la verdad. En caso de que lo considere necesario o lo prefiera, usted tiene derecho a suspender la encuesta en cualquier momento sin que ello implique ninguna consecuencia para usted o el/la niño/a.

Declaración de consentimiento

- Se me ha explicado el propósito de esta investigación médica, los procedimientos, los riesgos, los beneficios y los derechos que me asisten (o a mi hijo/hija, familiar o representado) y que me puedo retirar (o a mi hijo/hija, familiar o representado) de ella en el momento que lo desee.
- Firmo este documento voluntariamente, sin ser forzado a hacerlo.
- No estoy renunciando a ningún derecho que me asista.
- Se me ha informado que tengo el derecho a reevaluar mi participación en esta investigación según mi parecer y en cualquier momento que lo desee.
- Yo autorizo al investigador responsable y sus colaboradores a acceder y usar los datos contenidos en mi ficha clínica para los propósitos de esta investigación.
- Conozco que se protegerán mis datos personales y no serán divulgados, según la ley estatutaria 1581 de 2012 (**octubre 17**) reglamentada parcialmente por el decreto nacional 1377 de 2013 **por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.**
- Si una vez que usted ha recibido las explicaciones verbales y escritas sobre la participación en este estudio, acepta esta invitación, le pedimos el favor que firme el siguiente consentimiento:

Nombre Investigador 1:

Firma Investigador 1:

Nombre Investigador 2:

Firma Investigador 2:

Nombre de Adulto Responsable:

Firma de Adulto Responsable

Apéndice E. Plan Alternativo.

Debido a la problemática nacional que se está presentando a causa de la pandemia por el COVID-19 y teniendo en cuenta las medidas establecidas por el Ministerio de Salud, y el gobierno nacional, de aislamiento preventivo, no se pudo realizar la aplicación del cuestionario que consta de 29 preguntas el cual iba a ser realizada a los padres de familia de los estudiantes de primero a quinto grado del colegio integrado Jorge Isaac de la ciudad de Bucaramanga por medio de una visita a la institución educativa. Por tal motivo se desarrolló por medio de la plataforma virtual Google Forms, la creación de la encuesta de manera virtual, la cual se envió a los padres o cuidadores de los estudiantes, previamente solicitado el permiso por medio de una carta virtual enviada a los directivos del colegio para la aplicación de estos y para su divulgación.

La información suministrada por los padres de familia fue almacenada automáticamente en la misma plataforma, dicha encuesta contó con la opción de preguntarle al participante si desea hacer parte del estudio, indicando la voluntariedad en el mismo.

- Se envió a los directivos de la institución educativa de manera virtual, una carta dando a conocer la información del estudio a realizar y solicitando la participación del colegio y de sus estudiantes en la investigación.
- Se dio a conocer de manera virtual a los directivos de la institución educativa la encuesta, la cual consta de 29 preguntas, en donde se dio la opción al participante de hacer parte o no del estudio.
- Cuando la institución educativa dio el aval para poder realizar la investigación, se les pidió a los directivos que por medio de los docentes y de manera virtual brindar la información a los padres de familia para que hacer parte del estudio.
- Una vez respondida la encuesta dicha información proporcionada por los padres fue almacenada en la plataforma virtual.
- Obtenidos los datos de manera virtual, y validada la información se importó la base de datos validada al programa STATA 14 para el análisis de los datos.

Apéndice F. Cuestionario Prueba Piloto

19/10/2020

Perfil de higiene bucal, uso y compra de crema dental en niños de la ciudad de Bucaramanga.

Perfil de higiene bucal, uso y compra de crema dental en niños de la ciudad de Bucaramanga.

Investigador Responsable:

Dpto./UDA Yarly Rocío Ascanio Bayona, María Paula Chaparro Paredes, José Jaime Díez Becerra, Yesika Lizeth Gómez Rojas.

Universidad Santo Tomás facultad de odontología

Usted ha sido invitado/a participar en este estudio porque se busca obtener datos a cerca del perfil de higiene bucal uso y compra de la crema dental por medio de una encuesta aplicada a padres de niños que cursan primero a quinto grado.

Su participación en esta investigación es completamente voluntaria. Esto lo haremos asegurando su confidencialidad.

***Obligatorio**

¿Acepta la participación?

1. • Una vez que usted ha recibido las explicaciones verbales y escritas sobre la participación en este estudio, ¿ acepta esta invitación ? *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Sí Salta a la pregunta 2
- ☐ No

Cuestionario

2. Fecha de nacimiento del niño *

Ejemplo: 7 de enero del 2019

https://docs.google.com/forms/d/1YWMUevjGWMVvYbqF4zYhKWG6pCKN3446UNdJ_VeQesdI

1/10

19/10/2020

Perfil de higiene bucal, uso y compra de crema dental en niños de la ciudad de Bucaramanga.

I. Características socio-demográficas**3. Fecha de ejecución de la encuesta. (Fecha día de hoy) ***

*Ejemplo: 7 de enero del 2019***4. Estrato ****Marca solo un óvalo.*

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ 5
- ☐ No sabe / No responde

5. Edad (años) del niño. **Marca solo un óvalo.*

- ☐ 4
- ☐ 5
- ☐ 6
- ☐ 7
- ☐ 8
- ☐ 9
- ☐ 10
- ☐ 11
- ☐ 12
- ☐ 13
- ☐ Otro: _____

19/10/2020

Perfil de higiene bucal, uso y compra de crema dental en niños de la ciudad de Bucaramanga.

6. Sexo *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Mujer
- ☐ Hombre

7. Parentesco de la persona que diligencia la encuesta *

8. Grado académico que cursa el niño *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Primero
- ☐ Segundo
- ☐ Tercero
- ☐ Cuarto
- ☐ Quinto

9. Nivel de escolaridad del cuidador *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Ninguno
- ☐ Primaria incompleta
- ☐ Primaria completa
- ☐ Secundaria incompleta
- ☐ Secundaria completa
- ☐ Técnico o Tecnológico
- ☐ Universitario

19/10/2020

Perfil de higiene bucal, uso y compra de crema dental en niños de la ciudad de Bucaramanga.

II. Higiene del niño y consumo de la crema dental**10. ¿Qué elementos usan para la higiene bucal del niño? ****Selecciona todos los que correspondan.*

- ☐ Cepillo
- ☐ Crema dental
- ☐ Seda dental
- ☐ Enjuagues

Otro: ☐ _____**11. ¿Qué marca de crema dental usa con más frecuencia en el niño? ****Selecciona todos los que correspondan.*

- ☐ Colgate
- ☐ Oral B
- ☐ Fluocardent
- ☐ Sensodine

Otro: ☐ _____**12. ¿En qué lugar acostumbra a comprar la crema dental? ****Marca solo un óvalo.*

- ☐ Éxito
- ☐ Más por Menos
- ☐ D1
- ☐ Justo y Bueno
- ☐ Tiendas locales
- ☐ Farmacia
- ☐ Otro: _____

19/10/2020

Perfil de higiene bucal, uso y compra de crema dental en niños de la ciudad de Bucaramanga.

13. Cuando compran la crema dental... *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Compran sólo una para toda la familia
- ☐ Compran varios tipo de crema
- ☐ Otro: _____

14. ¿ Qué tipo de crema dental compran? *

Selecciona todos los que correspondan.

- ☐ Para adulto
- ☐ Para niño
- ☐ Para dientes sensibles
- ☐ Para blanquear dientes
- Otro: ☐ _____

15. ¿ Compran crema especial para el niño/a ? *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Siempre
- ☐ A veces
- ☐ Nunca

19/10/2020

Perfil de higiene bucal, uso y compra de crema dental en niños de la ciudad de Bucaramanga.

16. ¿ Con qué frecuencia compra la crema dental? *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Quincenal
- ☐ Mensual
- ☐ Trimestral
- ☐ Semestral
- ☐ No recuerda

17. La decisión de cuál crema dental compran la toman por: *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Precio
- ☐ Sabor
- ☐ Costumbre de la familia
- ☐ Recomendación profesional
- ☐ Otro: _____

18. Desde qué edad le comenzó la higiene bucal al niño/a? *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Antes del primer año
- ☐ Entre el primer y el segundo año
- ☐ Entre los 3 y 4 años
- ☐ Después de los 4 años
- ☐ No la ha iniciado
- ☐ No recuerda

19/10/2020

Perfil de higiene bucal, uso y compra de crema dental en niños de la ciudad de Bucaramanga.

19. ¿Cómo le hacía la higiene bucal al niño cuando empezó? *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Con gasa o tela y el dedo
- ☐ Dedal de goma
- ☐ Con cepillo solo
- ☐ Con cepillo y crema
- ☐ Otro: _____

20. ¿El niño/a se cepilla solo o con ayuda? *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Solo
- ☐ Con ayuda

21. ¿Quién le ayuda al niño/a en el cepillado? *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Un adulto
- ☐ Un niño mayor
- ☐ Nadie

22. ¿El niño ingiere la crema dental? *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Sí
- ☐ No

19/10/2020

Perfil de higiene bucal, uso y compra de crema dental en niños de la ciudad de Bucaramanga.

23. ¿ Con qué frecuencia el niño ingiere la crema dental? *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Siempre
- ☐ Algunas veces
- ☐ Nunca

24. ¿ Qué cantidad de crema dental utiliza el niño/a para el cepillado? *

Marca solo un óvalo.

	
☐ Menos de un cuarto del cepillo	☐ Un cuarto del cepillo
	
☐ Medio cepillo	☐ Todo el cepillo

III. Visita al odontólogo

19/10/2020

Perfil de higiene bucal, uso y compra de crema dental en niños de la ciudad de Bucaramanga.

25. ¿ El niño ha sido llevado al odontólogo alguna vez? *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Sí Salta a la pregunta 26
- ☐ No Salta a la pregunta 28

Sección sin título

Si ha sido llevado al odontólogo...

26. ¿ Hace cuánto que el niño fué llevado por última vez al odontólogo? *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Hace menos de un año
- ☐ Entre 1 y 2 años
- ☐ Hace mas de 2 años
- ☐ Nunca

27. ¿Cuál fué el motivo de la última visita al odontólogo? *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Revisión
- ☐ Urgencia
- ☐ Atención preventiva (sellantes o flúor)
- ☐ Tratamiento curativo (calzas, extracciones)
- ☐ Opción 5
- ☐ Otro: _____

Si el niño no ha sido llevado al odontólogo....

19/10/2020

Perfil de higiene bucal, uso y compra de crema dental en niños de la ciudad de Bucaramanga.

28. ¿ Por qué el niño nunca ha sido llevado al odontólogo?

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios