

**Conocimientos, actitudes y prácticas de estudiantes de medicina sobre la salud bucal en
niños**

**Danna Girlesa Rubio Peñuela, Naira Daniela Moreno Quintero, Andrés Eliecer Pérez
Bueno**

Trabajo de grado para optar el título de Odontólogo

Director

Andrea Johanna Almario Barrera

Magister en Odontología

Codirector

Claudia Alejandra Orguloso Bautista

Magister en Epidemiología

Universidad Santo Tomás de Bucaramanga

División de Ciencias de la Salud

Facultad de Odontología

2022

Contenido

Conocimientos, actitudes y prácticas de estudiantes de medicina sobre la salud bucal en niños ...	9
1. Introducción.....	9
1.1. Planteamiento del problema.....	9
1.2. Justificación	12
2. Marco teórico.....	13
2.1. Salud bucal.....	13
2.2. Patologías de la cavidad bucal más frecuente en niños	13
2.2.1. Caries dental.....	14
2.2.2. Etiología	14
2.2.3. Escala ICDAS	16
2.2.4. Fisiopatología de la caries dental	17
2.3. Caries de la infancia temprana (CTI).....	18
2.3.1. Definición de la CTI.....	18
2.3.2. Factor de riesgo	19
2.4. Definición de gingivitis.....	19
2.4.1. Factor de riesgo de gingivitis	20
2.5 Maloclusión.....	21
2.6 Promoción y prevención de enfermedades bucodentales en niños.....	22
2.7 Conocimientos, actitudes y prácticas	23
2.7.1 Conocimientos.....	23
2.7.2 Actitudes	23
2.7.3 Prácticas	24

3. Objetivos.....	24
3.1 Objetivos generales.....	24
3.2 Objetivos específicos.....	24
4. Materiales y métodos.....	25
4.1 Tipo de estudio.....	25
4.2 Selección y descripción de participación.....	25
4.2.1 Población.....	25
4.2.2 Muestra y muestreo.....	25
4.3 Criterios de selección.....	26
4.3.1 Criterios de inclusión.....	26
4.3.2 Criterios de exclusión.....	26
4.4.1 Variables dependientes.....	26
4.4.2 Variables independientes.....	27
4.7 Plan de análisis estadístico.....	29
4.7.1 Plan de análisis estadístico univariado.....	29
4.7.2 Plan de análisis estadístico bivariado.....	29
4.8 Consideraciones éticas.....	29
5. Resultados.....	30
5.1 Caracterización sociodemográfica de la población a estudio.....	30
5.2 Nivel de conocimientos actitudes y prácticas de estudiantes de medicina sobre salud bucal en niños.....	31
5.3 Relación de los Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre salud bucal en niños y las variables sociodemográficas.....	38

6. Discusión.....	41
6.1 Conclusiones.....	45
6.2 Recomendaciones	46
Referencias.....	47
Apéndices.....	51

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Caracterización sociodemográfica de la población a estudio</i>	31
Tabla 2. <i>Descripción de respuestas a las preguntas de conocimiento sobre salud bucal infantil</i>	34
Tabla 3. <i>Descripción de respuestas a las preguntas de actitudes sobre salud bucal infantil</i>	36
Tabla 4. <i>Descripción de respuestas a las preguntas de prácticas sobre salud bucal infantil</i>	37
Tabla 5. <i>Análisis bivariado de nivel de conocimientos y caracterización sociodemográficas....</i>	39
Tabla 6. <i>Análisis bivariado de nivel de actitudes y caracterización sociodemográficas</i>	40
Tabla 7. <i>Análisis bivariado de nivel de prácticas y caracterización sociodemográficas</i>	40

Lista de figuras

Figura 1. <i>Clasificación ICDAS</i>	17
Figura 2. <i>Distribución del nivel de Conocimientos sobre salud bucal infantil</i>	33
Figura 3. <i>Distribución del nivel de Actitudes sobre salud bucal infantil</i>	35
Figura 4. <i>Distribución del nivel de Prácticas sobre salud bucal en niños</i>	37

Resumen

Introducción: Debido al elevado crecimiento en la prevalencia de enfermedades bucales, consideradas algunas de ellas como problemas de salud pública que afectan el bienestar general de los individuos, el médico cumple un papel fundamental en el control y la prevención de la salud oral en la población infantil. **Objetivo:** Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas de estudiantes del área de medicina sobre la salud bucal en niños. **Materiales y métodos:** Estudio observacional, analítico de corte transversal, donde se aplicó un cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas en salud bucal validado por expertos con 25 preguntas en 104 estudiantes de medicina de últimos semestres. Se realizó un análisis estadístico univariado a través de frecuencias absolutas con sus porcentajes y bivariado con la aplicación de las pruebas de χ^2 y exacto de Fisher's. Estudio clasificado como una investigación sin riesgo. **Resultados:** De acuerdo con las características sociodemográficas, la mayoría de los participantes tenían un rango de edad entre los 18 a 23 años. En un 59.65% (62), fueron de sexo femenino un 58.65% (61), con un estrato tres en un 62.50% (36) y pertenecientes a octavo semestre en un 59,62% (62). En cuanto al nivel de conocimientos un 48.08% (50) tienen un nivel malo, en las actitudes presentaron un nivel bueno en un 55.77% (58) y en apartado de práctica fue regular en un 49.04% (51). No se presentaron asociaciones estadísticamente significativas entre los apartados y las variables sociodemográficas. **Conclusiones:** Se evidenció que los estudiantes de medicina presentaron un nivel malo en cuanto a conocimientos sobre caries, gingivitis y fallas en la oclusión; sin embargo, en cuanto a las actitudes fue bueno y regular en los aspectos de prácticas.

Palabras claves: Salud bucal, enfermedades de la boca, niños, estudiantes de medicina, conocimientos, actitudes y prácticas en salud.

Abstract

Introduction: Due to the high growth in the prevalence of oral diseases, some of them considered as public health problems that affect the general well-being of individuals. The doctor plays a fundamental role in the control and prevention of oral health in children. **Objective:** To determine the knowledge, attitudes and practices of medical students regarding oral health in children. **Materials and methods:** Observational, analytical cross-sectional study, where a questionnaire of knowledge, attitudes and practices in oral health validated by experts with 25 questions was applied to 104 medical students in their last semesters. A univariate statistical analysis was performed through absolute frequencies with their percentages and bivariate with the application of the chi² and Fisher's exact tests. Study classified as an investigation without risk. **Results:** According to the sociodemographic characteristics, the majority of the participants were in an age range between 18 to 23 years in 59.65% (62), 58.65% (61) were female, with a stratum three in 62.50% (36) and belonging to the eighth semester in 59.62% (62). Regarding the level of knowledge, 48.08% (50) have a bad level, in attitudes they presented a good level in 55.77% (58) and in the practice section it was regular in 49.04% (51). There were no statistically significant associations between the sections and the sociodemographic variables due to p values greater than 5%. **Conclusions:** It was evidenced that the medical students presented a poor level in terms of knowledge about caries, gingivitis and occlusion failures; however, in terms of attitudes, it was good and regular in the aspects of practices.

Keywords: Oral health, oral diseases, children, medical students, knowledge, attitudes and practices in health.

Conocimientos, actitudes y prácticas de estudiantes de medicina sobre la salud bucal en niños

1. Introducción

Debido al elevado crecimiento en la prevalencia de enfermedades relacionadas a caries dental, gingivitis y alteraciones como maloclusiones dentales, estas se consideran una problemática dentro de la salud pública que afecta el bienestar general de los individuos, interrumpiendo funciones como hablar, deglutir, respirar y actividades en el diario vivir. La salud bucodental se conoce como la ausencia de dolor orofacial, enfermedad periodontal, pérdida de dientes, caries, entre otras enfermedades que impiden al infante la posibilidad de masticar, morder, hablar y sonreír, afectando su salud psicológica y social. En este sentido el médico cumple un papel fundamental ya que es el primer profesional en entrar en contacto con el padre y el niño en la consulta médica (Gómez y Camacho, 2018).

Por lo tanto, el objetivo de esta investigación fue determinar los conocimientos, actitudes y prácticas de estudiantes del área de medicina de una universidad del Nororiente Colombiano en la prevención de enfermedades bucales en niños.

1.1. Planteamiento del problema

La salud oral es un término amplio que considera el estado óptimo de la salud bucodental. Su importancia se orienta en la morbilidad de la cavidad oral, por los altos costos de procedimientos y las medidas eficaces para aplicar la prevención. Por tanto, se necesita una visión integral sobre el término salud bucal modificando el paradigma de consulta y control por un odontólogo, y trabajando en equipos multidisciplinarios (Organización Panamericana de la Salud, n.d.).

Por tal motivo, es de suma relevancia trabajar en conjunto, es decir, médicos y odontólogos, promoviendo la prevención oral del infante desde el área médica, por lo cual, es importante ofrecer educación sobre salud bucal no solo a los odontólogos, sino que esta debe ampliarse para que el médico pueda actuar eficazmente en cada consulta. Es decir, el personal de salud debe brindar apoyo al área de odontología, para valorar los problemas dentales y remitir al paciente según sus necesidades (Organización Panamericana de la Salud, n.d.).

El termino caries dental se ha destacado a lo largo de la historia por ser una de las enfermedades más prevalentes en el mundo, esta ha ocasionado problemas de salud pública en los diferentes países de altos y bajos ingresos. A partir de los años 50 y 60 se ha generado una alta productividad de azúcar refinada, lo cual ha generado un incremento de consumo. Es así como, en estos años, se evidencio un crecimiento en la atención odontológica y se notificó que la mayoría de los niños tenían caries. En algunos países incluyendo Colombia se adoptó como medida de salud pública para la prevención de caries dental. Es así que la dosificación de flúor para Colombia está condicionada por el decreto 547 de 1996, el cual dicta que la sal en nuestro país debe llevar un contenido de yodo y de flúor. Pero, sin embargo, el flúor al ser el elemento más electronegativo de la tabla periódica se encuentra de forma natural como el agua, suelos etc. También en productos elaborados por el hombre como cremas, enjuagues etc. La caries es una enfermedad muy frecuente en infantes, pero por medio de la intervención temprana se puede prevenir o tratar. La mayoría de las enfermedades bucales presentan factores de riesgo como ausencia de higiene oral, falta de educación en salud bucal y mala alimentación (Rolón y Samudio, 2014).

Durante la etapa de la niñez se pueden presentar diferentes enfermedades periodontales, algunas de las cuales avanzan para dar como resultado la destrucción del tejido. Una de las enfermedades en la etapa de la niñez es la gingivitis inducida por placa bacteriana y los factores

modificadores pueden darse a conocer por medio de la anamnesis y el examen oral adecuado que se realice en la interconsulta dada por el médico, determinando un buen diagnóstico para llegar a un adecuado tratamiento (Clerehugh, 2008, p. 5).

En este sentido, la educación para la salud bucal es uno de los pilares más importantes de la prevención, y la práctica de esta educación en el infante, le corresponde a padres de familia y profesionales de la salud. El éxito de la educación sanitaria no radica en el conocimiento de las pautas de salud oral, sino en los hábitos saludables. Educar para implementar hábitos saludables es fundamental para obtener la salud sistémica y bucal. Por otro lado, en la niñez se tiene inicio en el establecimiento de rutinas saludables los cuales pueden permanecer a lo largo de la vida de la persona. Idealmente, el cuidado de la salud oral del bebé se debe iniciar con la recomendación prenatal a los padres de familia. Es así como, el personal médico tiene un papel fundamental en las primeras orientaciones sobre salud bucal (Rolón y Samudio, 2014).

Teniendo en cuenta lo anterior, hoy en día los profesionales médicos son los primeros en entrar en contacto con los padres y niños en la consulta médica, por lo tanto, un conocimiento integral sobre salud bucal en niños es prioritario ya que orienta la búsqueda de estrategias sobre medidas de promoción y prevención de enfermedades bucodentales, es por eso que con base a sus conocimientos deben actuar de manera asertiva en la consulta médica.

Por lo tanto, es importante establecer los conocimientos, actitudes y prácticas médicas orientadas al cuidado de las enfermedades de la cavidad bucal en la niñez por parte de los estudiantes de medicina de una universidad del Nororiente Colombiano, y es por eso que se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los conocimientos, actitudes y prácticas de los estudiantes universitarios del área de medicina de la ciudad de Bucaramanga en salud bucal en niños?

1.2. Justificación

Este trabajo de investigación se desarrolló con el propósito de medir los conocimientos que tienen los estudiantes sobre las diferentes patologías orales, mediante la aplicación de un cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas en estudiantes de medicina en cuanto a la prevención de enfermedades orales. Teniendo en cuenta que los estudiantes de medicina deben hacer una revisión durante la consulta médica, para evitar oportunamente las patologías (Peralta y Diaz, 2018).

Por lo tanto, es importante medir los conocimientos que tienen los profesionales en medicina sobre las enfermedades orales más prevalentes en niños, mediante la aplicación de un cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas de los estudiantes universitarios de la ciudad de Bucaramanga en la promoción y prevención de enfermedades bucales en niños durante las consultas médicas. Considerando que el profesional médico debe hacer una revisión eficaz durante la consulta, para así prevenir de manera temprana las enfermedades orales que se presenten en los niños.

En este trabajo se quiere dar a conocer la importancia de la buena higiene oral desde la consulta médica en infantes con el fin de promover, valorar y cambiar los factores de riesgo presentes en su diario vivir. Es por eso que el estudiante universitario debe tener el conocimiento y la capacidad de informar a los padres las manifestaciones orales que puede ayudar al infante para no tener problemas en su salud bucal, a corto, mediano y largo plazo (Peralta y Diaz, 2018).

A nivel interinstitucional, este trabajo contribuirá a desarrollar diálogo que involucre a estudiantes de medicina a adquirir competencias, actualizaciones y nuevos conocimientos sobre educación en cavidad oral aplicada a los pacientes pediátricos, por lo tanto, podría justificar la propuesta de que el odontólogo e higienista oral sean parte del equipo interdisciplinario con los

estudiantes de medicina, de forma que se puedan implementar rotaciones conjuntas en ambientes médicos.

2. Marco teórico

2.1. Salud bucal

La salud bucal es muy importante en la actualidad, ésta es el punto de partida para la salud general de cada ser humano. Se han evidenciado manifestaciones sistémicas potencialmente multiorgánicas, desde enfermedades periodontales hasta complicaciones cardiovasculares. A su vez se ha demostrado que las enfermedades dentales están presentes en poblaciones de bajo nivel socioeconómico. Así mismo, múltiples familias que viven en pobreza no pueden suplir necesidades básicas como una dieta nutritiva o un cuidado dental (Fiorillo, 2019).

2.2. Patologías de la cavidad bucal más frecuente en niños

El término fluorosis se define como una modificación en el desarrollo de la estructura del esmalte, producto de la exposición a constantes concentraciones de flúor. Debido a esto, el esmalte reduce sus minerales y aumenta su porosidad. La severidad de la fluorosis depende del tiempo sobre el cual haya una sobreexposición de flúor, el peso, el individuo, la actividad física, alimentación y su desarrollo óseo. Es recomendable que el consumo de flúor sea de 0.05 – 0.07 mg F/kilogramos/día, de esta manera se previene la caries dental, ayudando a la remineralización. Un consumo de este nivel produce alteraciones en el desarrollo el esmalte causando defectos tales como: fluorosis, opacidades difusas e hipo mineralización(Abanto et al., 2009).

2.2.1. Caries dental

La caries se conoce como una enfermedad crónica multifactorial, de proceso lento que ocasiona la pérdida de tejidos duros del diente en su etapa inicial y puede llegar a infectar luego los tejidos blandos: pulpa y ligamento periodontal (Maguire et al., 2020).

Durante su periodo inicial afecta el esmalte, produciendo una alteración de color como una pigmentación blanca, ausencia de dolor y sin cavidad. Si avanza, se observa el pigmento con un borde amarillo, marrón o negro este pigmento se produce debido a la pérdida de minerales, el proceso de desmineralización, el ambiente idóneo para que se desarrolle y al seguir progresando puede incluir dentina, lo que ocasiona dolor o sensibilidad al consumir bebidas calientes o frías y dulces. Al llegar a un periodo más avanzado, la pérdida llega a tejido pulpar, provocando un dolor espontáneo de larga duración. Si la caries llegara afectar los tejidos de soporte, se forma una inflamación por acumulación de infiltrado inflamatorio de tipo purulento. Produciendo inflamación facial, dolor intenso y fiebre (Caicedo, 2014).

Por lo tanto, la destrucción del esmalte y dentina provocada por la caries requiere de tratamientos como restauraciones a nivel coronal, y dependiendo de la cavidad de esta, si se afectara la pulpa, se requiere adicionalmente de endodoncia que está diseñado para tratar problemas de tejido pulpar. Si se llegan a afectar los tejidos de soporte, es decir se produce la pérdida del diente, esto alteraría la oclusión y estética del paciente si no se rehabilita adecuada y oportunamente (Rathee y Sapra, 2021).

2.2.2. Etiología

La caries dental es favorecida por múltiples factores, por el consumo de azúcares, causas del huésped, flora de microbacterias cariogénica y factores ambientales. En cuanto a la definición

de caries dental, varios estudios han sugerido numerosas teorías. Una de ellas, sugerida por WD Miller en 1881, y que es aceptada globalmente con cambios, es la "teoría quimio-parasitaria". Esta teoría establece el desarrollo combinado de ácido y bacterias en la cavidad oral. La teoría es conocida como el pilar para la definición de caries bucal (Rathee y Sapra, 2021).

Igualmente, esta patología se puede dar por factores como la dieta, biopelícula o la carga de microbiana, y el huésped. La interacción de estos tres se constituye como un causante de caries dental. Factores de placa y dieta necesitan la unión para fomentar el inicio de la caries dental (Rathee y Sapra, 2021).

2.2.2.1. Estreptococos mutans. La enfermedad infecciosa de la cavidad oral más común es ocasionada por el *Streptococcus mutans*, formador de microorganismos en la superficie de las estructuras dentales, las encías desarrollan un proceso inflamatorio cuando no existe una adecuada higiene oral lo y por esto se produce el biofilm dental. La caries es dada por un organismo microbiano capaz de desarrollar múltiples cualidades que permiten originar diversos determinantes de patogenicidad ocasionando su virulencia en situaciones ambientales determinadas. Mediante el uso de adhesión a una superficie sólida, el *S. mutans* invade la cavidad bucal (Lemos et al., 2019).

Este agente etiológico de la caries dental habita primordialmente en las biopelículas que se forman en las superficies de las estructuras dentales, que se conoce como placa dental. Además de la caries, *S. mutans* es el responsable de casos como la endocarditis infecciosa con un conjunto de cepas implicadas indirectamente con la aparición de patologías extraorales adicionales.

Durante los últimos años estudios funcionales de *S. mutans* se han centrado en entender los mecanismos moleculares que emplea el organismo para la formación de biopelículas en la superficie dental, metabolizando de una manera eficaz una amplia variedad de carbohidratos

obtenidos de la dieta del huésped y sobrevivir a numerosos desafíos ambientales encontrados en biopelículas que se adaptan al medio oral (Lemos et al., 2019).





2.2.2.2. Adquisición del microorganismo. El *Streptococcus mutans*, es una de las múltiples causas de la caries dental, este microorganismo es capaz de desarrollar propiedades que permiten la interacción de procesos patogénicos según su virulencia en situaciones ambientales determinadas. Además, este microorganismo que logra invadir la cavidad bucal y también interactuar en la creación de la biopelícula bacteriana. Tiene la capacidad de invadir y también de permanecer en un ambiente ácido e interactuar específicamente con otros microorganismos que colonizan el medio oral (Krzyściak et al., 2014).

2.2.3. Escala ICDAS

El Sistema Internacional de Clasificación y Manejo de Caries (ICCMSTM), esta propuesto para ser usado en el manejo de pacientes para la prevención y manejo de la caries dental. Este sistema está enfocado en la salud oral, y su objetivo es mantener la salud y preservar la estructura dental. La clasificación de los estadios del proceso de la caries y la valoración de la actividad son seguidas por la atención preventiva ajustada al riesgo, y el control de lesiones no cavitacionales de caries y el tratamiento operatorio conservador de lesiones de caries dental profundas y cavitadas (Longbottom et al., 2014).

El sistema ICCMSTM es un método estándar para clasificar el manejo integrado de la caries dental y reconoce que existen diferentes maneras de implementar estos sistemas localmente. ICCMSTM se fundamenta en ICDAS, basado en la evidencia para clasificar la caries dental (Ver figura 1) (Longbottom et al., 2014).

Figura 1. Clasificación ICDAS

Definición de las categorías combinadas de caries de ICCMS™			
Categorías de Caries	Superficies sanas (código ICDAS 0)		Superficie dental sana sin evidencia de caries visible (sin cambio o con cambio cuestionable en la translucidez del esmalte) cuando se observa la superficie limpia y después de secado prolongado con aire (5 segundos). ⁵⁻⁹ <i>(Las superficies con defectos de desarrollo del esmalte, tales como hipomineralización (incluyendo fluorosis), desgaste de los dientes (atrición, abrasión y erosión) y manchas extrínsecas o intrínsecas se registran como sanas).</i>
	Estadio inicial de caries (códigos ICDAS 1 y 2)		Primer cambio visible o cambio detectable en el esmalte visto como una opacidad de caries o decoloración visible (lesión de mancha blanca y/o café) no consistente con el aspecto clínico del esmalte sano (código ICDAS 1 o 2) y que no muestran ninguna evidencia de ruptura de superficie o sombra subyacente en dentina.
	Estadio moderado de caries (códigos ICDAS 3 y 4)		Una lesión de mancha blanca o café con Ruptura localizada del esmalte , sin dentina expuesta visible (código ICDAS 3), o una sombra subyacente de dentina (código ICDAS 4), que obviamente se originó en la superficie que se está evaluando. <i>(Para confirmar la ruptura localizada del esmalte, una sonda de la OMS, que tiene una bola en el extremo, se puede pasar suavemente a través del área del diente- se detecta una discontinuidad limitada si la bola cae en la micro-cavidad/discontinuidad).</i>
	Estadio severo de caries (códigos ICDAS 5 y 6)		Cavidad detectable en esmalte opaco o decolorado con dentina visible (códigos ICDAS 5 o 6). <i>(Una sonda de la OMS puede confirmar si la cavidad se extiende dentro de la dentina).</i>

Nota: tomado de (Longbottom et al., 2014).

2.2.4. Fisiopatología de la caries dental

El biofilm dental es el cúmulo de bacterias en el que las células se adhieren a una superficie. Estas células están envueltas en un halo orgánico de carbohidratos y proteínas. La importancia de la biopelícula dental es que mejora la cariogenicidad de bacterias productoras de ácido al proteger estas bacterias de las defensas del huésped.

En la cavidad oral se encuentra: superficies con tejidos blandos, superficies que no mudan (dientes), la saliva y otras; cada uno de estos es un nicho ecológico separado. La colonización de estos lugares depende en gran medida de las características del organismo específico y del nicho microbiológico. La saliva es un medio para las bacterias planctónicas o que flotan libremente (Selwitz et al., 2007).

2.3. Caries de la infancia temprana (CTI)

2.3.1. Definición de la CTI

La caries de la infancia temprana se desarrolla producto de la dieta que se lleva a cabo en los niños poco favorables para su nutrición, es la presencia de una o varias superficies cariadas, faltantes (como resultado de caries) u obturados en la dentición temporal en infantes de hasta 6 años de edad (Tungare y Paranjpe, 2021).

El término caries de la infancia temprana se conoce como una de las manifestaciones que afecta los dientes temporales, también conocidos como dientes de leche. Esto puede variar desde la caries dental en un solo diente hasta la caries desenfrenada que afecta a todos los dientes presentes en boca. Los dientes primarios en los niños son esenciales para su crecimiento, es por eso que se debe hacer todo el esfuerzo posible para retener estos dientes durante el mayor tiempo posible. “a pesar de que la caries de la primera infancia puede prevenirse fácilmente, es una de las enfermedades de la infancia más prevalentes en el mundo y afecta principalmente a las poblaciones socialmente desfavorecidas (Tungare y Paranjpe, 2021).

2.3.2. Factor de riesgo

Los factores de riesgo que pueden llegar a desencadenar el proceso carioso son: el apiñamiento, la mala higiene oral y factores sociales, es decir, (insuficiencia en información y poca instrucción en educación bucal) (Tungare y Paranjpe, 2021).

Algunos de los problemas más comunes son el cepillado inadecuado, la ausencia de flúor que puede causar sensibilidad dental dando como resultado la caries dental, alimentos azucarados que es frecuente en niños pequeños siendo administrado en biberones con leche, leche materna, jugos u otros líquidos con azúcar lo que produce la caries de la infancia temprana que al no tener un correcto cepillado se obtiene un mayor riesgo de caries, y problemas a nivel de encía.

El contagio vertical de *Streptococcus mutans* de la madre al niño se produce a través de la saliva infectada y en el momento que la madre comparte alimentos y utensilios a su hijo. Los factores de riesgo como la deficiencia en higiene, la dieta, el empleo constante del biberón, la ingesta excesiva de cualquier tipo de azúcares como fórmulas, refrescos, lactancia y la inadecuada higiene oral luego de la alimentación son los que ocasionan la caries de la infancia temprana (Tungare y Paranjpe, 2021).

2.4. Definición de gingivitis

La gingivitis se considera como un enrojecimiento e inflamación de las encías debido al cumulo prolongado de biofilm dental, además es una de las enfermedades de mayor importancia en infantes y adolescentes, esta enfermedad es originada por la presencia de biofilm dental (acúmulo de microorganismos). Múltiples patologías periodontales están asociadas a factores tales como: genéticos, ingesta elevada de carbohidratos y alimentos “pegajosos”. La placa bacteriana está también asociada a la presencia de gingivitis (Gómez y Camacho, 2018).

La gingivitis es el proceso más reducido de la enfermedad periodontal y se puede manifestar hasta en el 90% de la población. Término utilizado para describir el ensanchamiento de la encía debido al cúmulo de bacterias y biofilm entre la línea de la encía y el diente, también conocida como biofilm dental. La gingivitis es una condición reactiva que es reversible al mejorar la higiene oral.

La mala higiene oral juega un cargo importante en el inicio y desarrollo de las enfermedades del periodonto. Las técnicas de higiene oral inoportunas pueden llevar a la proliferación de microorganismo y la formación de placa en las estructuras dentales, iniciando con una gingivitis y potencialmente progresando a una periodontitis. Esta relación ha sido demostrada en la literatura, con la creciente acumulación de biofilm dental directamente asociada con una mayor gravedad y prevalencia de enfermedades periodontales (Gasner y Schure, 2021).

2.4.1. Factor de riesgo de gingivitis

El elemento de riesgo variable más importante dentro de las enfermedades periodontales es la inadecuada higiene oral y la técnica de cepillado orientada por el adulto responsable. Este incrementa el peligro de las enfermedades periodontales de 5 a 20 veces, con una razón de probabilidades de 5,4 entre el tabaquismo y la periodontitis crónica. A su vez, el tabaco se vincula con mayores niveles de pérdida ósea, pérdida de inserción, bolsas periodontales profundas asociadas con la enfermedad y pérdida de dentales, en comparación con las personas no fumadoras. Además del aumento de la gravedad de las enfermedades periodontales, el tabaco también es asociado con una disminución significativa en la eficacia de los tratamientos.

La edad es una causa no modificable en la enfermedad periodontal. Los adultos mayores poseen una manifestación de inflamación más severa en la formación y cumulo de biofilm, y la respuesta contiene un alto índice de células inflamatorias. Estas células inflamatorias aumentan el

riesgo de que los adultos mayores experimenten la destrucción del periodonto. Además, debido a que el envejecimiento se asocia con una pérdida de destreza, las personas mayores son menos competentes con sus prácticas de higiene bucal. Esto da como resultado niveles más altos de placa, la cual es una causa para el desarrollo de enfermedades periodontales (Gasner y Schure, 2021).

2.5 Maloclusión

La maloclusión es definida como una alteración de los dientes y huesos maxilares, lo que ocasiona que no haya una correcta correlación oclusal entre las arcadas. La causa de estos se evidencia en elementos principales como: los genes y el factor ambiental. La etapa de la niñez es la más afectada y los hábitos orales inadecuados son los que provocan la causa más común de su origen, cambiando así la posición dental como, mordidas abiertas, apiñamientos y mordidas cruzadas (Abarca et al., 2017).

La maloclusión es establecida bajo dos elementos, la predisposición genética y factores ambientales, durante la etapa de la niñez se deben tener los primordiales cuidados en hábitos adecuados como son los hábitos bucales el cual da lugar a la modificación en posiciones dentales como mordidas abiertas, cruzadas y apiñamiento, así mismo genera importancia a nivel estomatognático puesto que limita funciones como masticación, deglución y habla, afectando la estética facial.

Por tanto, la clasificación de Angle se enfocó en la relación anteroposterior entre los molares inferiores y superiores. Se puede hablar de oclusión normal si existe armonía entre los molares y dientes alineados, (la maloclusión clase I), existen relaciones molares normales sin embargo, hay presencia de apiñamiento o rotaciones; la maloclusión clase III se lleva a cabo cuando los molares inferiores se encuentran distalizados con respecto molar superior y la

maloclusión clase II se da cuando el molar inferior se encuentra hacia mesial respecto molar superior (Abarca et al., 2017).

2.6 Promoción y prevención de enfermedades bucodentales en niños

Las enfermedades bucales se consideran como las enfermedades más comunes, se dan especialmente en los niños y los adolescentes. Plantean importantes problemas de salud en todos los países y conllevan importantes repercusiones sanitarias, sociales y económicas. Existen intervenciones simples y efectivas para prevenir la mayoría de las enfermedades bucodentales. El entorno escolar, entre otros, juega un papel muy importante. Las actividades de prevención y promoción en salud oral, combinado con servicios de emergencias, es una de las estrategias más efectivas para el control en los países de bajos recursos (Benzian et al., 2017).

La formación de escuelas promotoras de la salud requiere de un compromiso a nivel escolar, así como una guía de políticas para fomentar medidas de reducción de riesgos, como prohibir fumar o los alimentos con alto contenido de azúcar en las instalaciones, o proporcionar entornos limpios y saludables que incluyan un acceso sostenido.

El correcto manejo de la caries dental en infantes se puede prevenir con el uso de flúor ya que es la forma para reducir la carga de la caries dental en las poblaciones infantiles. También la pasta de dientes con flúor sigue siendo la forma de flúor más extendida, significativa y rigurosamente evaluada que se utiliza a nivel mundial para llevar a cabo la prevención de caries dental, y un adecuado uso de flúor es una de las bases más efectivas para prevenir la caries dental y reducir la carga bacteriana en las poblaciones infantiles (Benzian et al., 2017).

Es importante que se desarrollen sistemas de salud que permitan la promoción y prevención en higiene oral, apoyando los 3 pilares en la odontología que son: primero el trabajo intersectorial con la participación de distintos sectores como son el trabajo, la educación, recreación, comercio,

agricultura y alimentación compartiendo estrategias que desarrollen la promoción, prevención, educación y la atención en salud. El segundo pilar es la conformación y colaboración del personal de odontología en la conformación de grupos básicos de salud, donde se unan con diferentes especialidades y establezcan los conocimientos para promover la salud oral en la población. El último pilar consta en crear un modelo integrado por la promoción y prevención en salud oral (Contreras, 2016).

2.7 Conocimientos, actitudes y prácticas

2.7.1 Conocimientos

El conocimiento del profesional de la salud es muy importante para el manejo de la prevención, diagnóstico y tratamiento en la salud oral del niño.

Los profesionales e instituciones de salud deben establecer una conexión profesional enmarcada en la confianza entre los padres o cuidadores, esto promueve una buena actitud y adecuada práctica con respecto a la salud oral del niño (Gómez y Camacho, 2018).

En cuanto al conocimiento de médicos generales y pediatras, el posicionamiento inadecuado de los dientes, la mala higiene bucal, el consumo de teteros y azúcares son factores de riesgo para que los niños presenten caries dental (Peralta y Diaz, 2018).

2.7.2 Actitudes

La actitud es definida como la predisposición para garantizar de una manera sensata, propicia o adversa respecto a un objeto o lineamiento. Respecto a este concepto se busca identificar la respuesta de médicos generales y médicos pediatras (Peralta y Diaz, 2018).

2.7.3 Prácticas

El término prácticas, se define como toda acción desarrollada con la aplicación de los conocimientos. Este término también se refiere al uso de costumbres que se observa en cualquier persona, estos hacen parte de nuestro diario vivir en diferentes aspectos de nuestra vida (Gómez y Camacho, 2018).

Prácticas es definido también como el ejercicio que se realiza de acuerdo con ciertas reglas. Este concepto es muy amplio por lo tanto se conoce como una manera de transformar la realidad, por eso es muy importante tener conocimiento y habilidad o experiencia en lo que se va a realizar para que la práctica sea eficiente.

3. Objetivos

3.1 Objetivos generales

Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas de los estudiantes universitarios del área de medicina de la ciudad de Bucaramanga en la promoción y prevención de enfermedades bucales en niños durante las consultas médicas.

3.2 Objetivos específicos

- Caracterizar la población intervenida, según variables sociodemográficas.
- Identificar los conocimientos, actitudes y prácticas de los participantes.
- Relacionar los CAP con las variables sociodemográficas de los participantes.

4. Materiales y métodos

4.1 Tipo de estudio

El presente proyecto, se desarrolló mediante un estudio observacional, descriptivo de corte transversal, donde se realizó una medición en un momento determinado a los participantes a través de un cuestionario con el propósito de determinar datos sistemáticos de la presencia de TME en estudiantes de medicina de una universidad del Nororiente Colombiano (Hernández et al., 2000).

4.2 Selección y descripción de participación

4.2.1 Población.

La población estuvo integrada por un total de 216 estudiantes de la facultad de medicina de octavo a último semestre de una universidad del Nororiente Colombiano que se encuentren matriculados en el I periodo del 2022.

4.2.2 Muestra y muestreo

Se realizó el cálculo de tamaño de muestra mediante la herramienta EPIDAT 4.1, considerando una población aproximada de 216 estudiantes de medicina de octavo a último semestre, con una proporción esperada del 13,3% de acuerdo a la literatura (Medrano, et.ál., 2017). Un nivel de confianza del 95%, un nivel de precisión del 5% y un efecto de diseño de 1.0; se obtuvo un tamaño de muestra de 97 sujetos y adicionando un 10% de no respuesta se considera invitar a participar a 104 sujetos para la realización del estudio.

Para el presente estudio se adoptó un muestreo de tipo no probabilístico por conveniencia, ya que, se utilizó de acuerdo con la facilidad de acceso, la disponibilidad de las personas que

forman parte de la muestra, en un intervalo de tiempo dado o cualquier otra especificación práctica de un elemento particular como los criterios de inclusión (Hernández et al., 2000).

4.3 Criterios de selección

4.3.1 Criterios de inclusión

- Estudiantes de la facultad de medicina de octavo a último semestre de una universidad del Nororiente colombiano.
- Personas que estén dispuestas a participar de la investigación, autorizando el consentimiento informado.

4.3.2 Criterios de exclusión

- Estudiantes que no se encuentran matriculados con las asignaturas del semestre correspondiente.
- Personas que se estén en intercambio estudiantil a nivel nacional e internacional.

4.4 Variables

4.4.1 Variables dependientes

Conocimientos, actitudes y practicas sobre la salud bucal en niños determinados por un cuestionario validado en estudiantes de octavo a último semestre de la facultad de medicina de una universidad del Nororiente Colombiano, el cual clasificara sus resultados en malo, regular y bueno de acuerdo con el puntaje obtenido.

4.4.2 Variables independientes

Para la realización de este trabajo de investigación se consideró las características de la población a estudiar tales como edad, sexo, estrato socioeconómico, semestre y factores de riesgo para caries dental, gingivitis y maloclusión (Ver apéndice A).

4.5 Instrumento

El instrumento que se utilizó en este trabajo de investigación es un instrumento validado y traducido al idioma español, al que se le realizó validez facial y de contenido por expertos en el trabajo de grado sustentado en el primer periodo de 2018 en la Universidad Santo Tomás titulado: “Conocimiento, actitud y prácticas de los pediatras respecto a la prevención de enfermedades de la cavidad oral” que fue basado en el cuestionario “Knowledge, attitude and practices of pediatricians regarding the prevention of oral diseases in Italy” debidamente desarrollado, estructurado y validado por Grabiella Di Giuseppe et al. En Italia en el año de 2006 junto con sus colaboradores. El instrumento cuenta con tres apartados que son: conocimientos, actitudes y prácticas. Éste cuenta con modificaciones pertinentes que se realizaron con el propósito de mejorar la interpretación del estudiante encuestado y reducir la extensión del cuestionario para así facilitar la aplicación de éste y su adaptación a nuestra población. Por lo tanto, se eliminaron reactivos de los instrumentos relacionados con el nivel de flúor y dosis diaria de flúor debido a que en nuestro país no se realiza un control de la dosis de flúor. Igualmente se descartaron reactivos que se encontraron muy similares a otros y por tanto redundantes, en específico: Cepillado de dientes inadecuado, Hábitos alimenticios de los pacientes y a qué edad de sus pacientes realiza el primer examen oral.

Igualmente, el instrumento consto de 25 preguntas en total, que se dividen en dos apartados: La primera parte son variables sociodemográficas del participante (5 preguntas) y una sección de

los componentes a estudiar, que se dividen en tres dimensiones: los cuales corresponden a los conocimientos (9 preguntas), actitudes (5 preguntas) y prácticas (6 preguntas), los cuales permitirán establecer el objetivo de estudio. Para determinar el grado de conocimientos, actitudes y prácticas, cada una de las preguntas se categorizó en correcta con un valor 1 e incorrecta con valor 0, con ello se realizó una sumatoria de las respuestas correctas con las cuales se formó un puntaje en cada componente. Los puntos de corte para determinar cada nivel sobre el cáncer bucal son: Conocimientos (bueno 7 a 9, regular 4 a 6 y malo 1 a 3), actitudes (bueno 4 a 5, regular 3 y malo 1 a 2) y prácticas (bueno 5 a 6, regular 3 a 4 y malo 1 a 2) (Ver apéndice B).

4.6 Procedimiento

Prueba piloto: Inicialmente se realizó la organización y adaptación del instrumento. El instrumento contó con tres componentes que serán: conocimientos, actitudes y prácticas para un total de 31 preguntas. La aplicación del instrumento inició con la prueba piloto que se aplicó a 15 estudiantes de los últimos semestres en forma física con el documento del consentimiento informado, los cuales tuvieron una duración de 20 minutos por estudiante. Luego se procedió a revisar las encuestas donde se seleccionaron aquellos que tengan más de un ítem por pregunta. Ésta prueba cumplió con el objetivo de evaluar el instrumento y los procedimientos para su aplicación.

Se inició con la solicitud dirigida hacia la facultad de medicina para realizar un estudio sobre conocimientos, actitudes y prácticas de estudiantes de medicina sobre salud bucal en niños, una vez concedido el permiso y autorizado el consentimiento informado por cada estudiante que participo en el estudio, se diseñó un formato virtual tipo cuestionario en la plataforma de Microsoft Forms con el siguiente enlace <https://docs.google.com/forms/d/1l62UuhOTZzX0H5VPDta8qa0V7tssBrvyueK8Nm3xMXc/edit>

donde se incluyó el consentimiento informado completo y se envió este enlace mediante el correo institucional que fue respondido por los estudiantes de último año de dicha facultad.

Finalmente se organizó y registró los datos obtenidos por duplicado en una hoja de cálculo de Microsoft Excel para realizar la validación de la información y así expórtalo al software estadístico de STATA 14 para su procesamiento y análisis.

4.7 Plan de análisis estadístico

4.7.1 Plan de análisis estadístico univariado

El análisis estadístico se llevó a cabo en el paquete estadístico Stata/MP versión 14.0, se ejecutó un análisis univariado para calcular las frecuencias absolutas y el porcentaje para las variables cualitativas. Las medidas de tendencia central junto con medidas de dispersión (media y desviación estándar o mediana y rango intercuartílico dependiendo la distribución de los datos dada por la prueba Shapiro Wilk) para la variable edad en un primer momento antes de transformarla en categórica (Ver apéndice C).

4.7.2 Plan de análisis estadístico bivariado

El análisis bivariado se aplicó mediante la prueba de χ^2 o test exacto de Fisher's para todas las variables cualitativas. El puntaje alcanzado se categorizo en bueno regular o malo con el propósito de facilitar la comprensión de los resultados. Por lo tanto, se consideró significancia estadística para aquellos valores $p \leq 0.05$ (Ver apéndice D).

4.8 Consideraciones éticas

El presente trabajo de investigación se realizó con base a la resolución 8430 de 1993 mediante las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Esta

investigación cumplió con los principios éticos establecidos, que garantizaron el respeto a la dignidad y protección de los derechos y bienestar a los participantes (Resolución 008430, 1993). Según la resolución mencionada anteriormente, este trabajo se clasificó como una investigación sin riesgo, ya que no hubo riesgo para los participantes, porque no se les hizo intervención. La participación de cada persona fue voluntaria y estos decidieron permanecer dentro del mismo a través de un consentimiento informado (Ver apéndice E). La investigación se sometió al comité de ética de la Universidad Santo Tomás.

Igualmente, en esta investigación primaron los principios de autonomía a través de los cuales el participante tomó la decisión personal de aceptar o rechazar su participación en el estudio, teniendo en cuenta que el proyecto investigativo es cobijado bajo la Ley 1581 de 2012 que alude a la protección de los datos personales en la cual no surge ningún vínculo con el que se permita la transferencia de información a terceros, esta permaneció en manos de los investigadores quienes realizaron el tratamiento de datos pertinentes con el propósito de complementar el objeto a investigar, proporcionando intereses particulares que en la comunidad universitaria se puedan establecer en pro del beneficio de los participantes (Ley 1581, 2012).

5. Resultados

5.1 Caracterización sociodemográfica de la población a estudio

Para el presente estudio se tuvo en cuenta un marco muestral de 104 estudiantes de medicina de octavo a último semestre de una universidad del Nororiente Colombiano, donde de acuerdo con las características sociodemográficas la mayoría de los participantes se encontraban en un rango de edad entre los 18 a 23 años en un 59,65% (62), fueron de sexo femenino un 58,65%

(61), de los cuales el 34,62% (36) pertenecían al estrato socio económico 3 y con mayor participación de estudiantes de octavo semestre 59,62% (62) (Tabla 1).

Tabla 1. Caracterización sociodemográfica de la población a estudio.

Variables	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Sexo		
Femenino	61	58,65
Masculino	43	41,35
Edad		
18 a 23 años	62	59,62
24 a 30 años	26	25,00
31 a máx. años	16	15,38
Nivel socioeconómico		
Estrato 1	5	4,81
Estrato 2	24	23,08
Estrato 3	36	34,62
Estrato 4	28	26,92
Estrato 5	4	3,85
Estrato 6	7	6,73
Semestre académico		
8° semestre	62	59,62
9° semestre	22	21,15
10° semestre	12	11,54
11° semestre	1	0,96
12° semestre	7	6,73

Nota: (n) frecuencia absoluta (%) porcentaje

5.2 Nivel de conocimientos actitudes y prácticas de estudiantes de medicina sobre salud bucal en niños

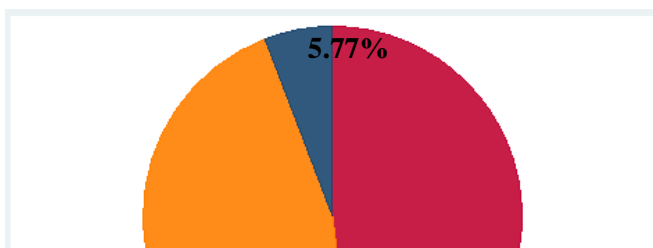
En los resultados de la presente investigación se observó en cuanto al nivel de conocimientos en estudiantes de medicina sobre salud bucal en niños que un 48,08% (50) tienen un nivel malo (Figura 1). Sin embargo, estos reconocen que existen varios factores que contribuyen a la generación de riesgos en la salud como la caries dental y que dentro de este existen condiciones que lo hacen más susceptibles como el sexo biológico en un 86,54% (90), la edad como la

utilización de teteros en un 53,85% (56), la anatomía de la cavidad bucal en un 54,81% (57), la genética en un 64,42% (67), el posicionamiento inadecuado de los dientes en un 66,35% (69), la lactancia materna un 75,00% (78) están relacionadas para el desarrollo de la caries dental. Igualmente, respondieron que algunas características como la frecuencia del consumo de azúcar en un 93,27% (97), el hábito de chupar objetos en un 68,27% (71) influye en la aparición de esta. A su vez, la higiene oral en un 90,38% (94) influye como factor para la no aparición de la caries dental.

Por otro lado, con respecto a la patología de la gingivitis un 86,54% (90) están de acuerdo con que el sexo es un factor relevante en esta patología, la edad en un 69,23% (72), la tendencia familiar en un 66,35% (69), el consumo de azúcar en un 57,69% (60), la utilización de teteros en un 68,27% (71), la lactancia materna en un 83,65% (87) y el posicionamiento inadecuado de los dientes en un 57,69% (60) influye en el desarrollo de esta. Por lo contrario, los factores como la anatomía oral en un 51,92% (54), el hábito de chupar objetos en un 62,50% (65) y la higiene oral en un 85,58% (89) no impactan de manera negativa en la formación e inicio de la gingivitis.

Finalmente, con respecto a las fallas de oclusión se considera que el sexo es un factor para que haya fallas de este tipo en un 89,42% (93), también la edad en un 62,50% (65), el consumo de azúcar en un 84,62% (88), la lactancia materna en un 80,77% (84) y la higiene oral en un 74,04% (77) si impactan en este. Pero, no están de acuerdo con otras características que puedan desarrollar las fallas de oclusión como son la anatomía de la cavidad bucal en un 82,69% (86), la tendencia familiar en un 64,62% (67), el uso de teteros en un 60,58% (63), los hábitos de chupar objetos en un 78,85% (82) y la mala posición de los dientes en un 66,35% (69) (Tabla 2).

Figura 2. *Distribución del nivel de Conocimientos sobre salud bucal infantil.*



46.15% **48.08%**

Tabla 2. Descripción de respuestas a las preguntas de conocimiento sobre salud bucal infantil.

Preguntas	Factores de riesgo para:		
	Caries dental n (%)	Gingivitis n (%)	Fallas en la oclusión n (%)
Sexo			
Si	14 (13,54)	14 (13,46)	11 (10,58)
No	90 (86,54)	90 (86,54)	93 (89,42)
Edad			
Si	48 (46,15)	32 (30,77)	39 (37,50)
No	56 (53,85)	72 (69,23)	65 (62,50)
Anatomía de la cavidad oral			
Si	47 (45,19)	54 (51,92)	86 (82,69)
No	57 (54,81)	50 (48,08)	18 (17,31)
Tendencia familiar			
Si	37 (35,58)	35 (33,65)	67 (64,42)
No	67 (64,42)	69 (66,35)	37 (35,58)
Frecuencia en el consumo de azúcar			
Si	7 (6,73)	44 (42,31)	16 (15,38)
No	97 (93,27)	60 (57,69)	88 (84,62)
Utilización de teteros			
Si	48 (46,15)	33 (31,73)	63 (60,58)
No	56 (53,85)	71 (68,27)	41 (39,42)
Lactancia materna			
Si	26 (25,00)	17 (16,35)	20 (19,23)
No	78 (75,00)	87 (83,65)	84 (80,77)
Hábitos de chupar objetos			
Si	71 (68,27)	65 (62,50)	82 (78,85)
No	33 (31,73)	39 (37,50)	22 (21,15)
Higiene oral deficiente			
Si	94 (90,38)	89 (85,58)	27 (25,96)
No	10 (9,62)	15 (14,42)	77 (74,04)
Posicionamiento inadecuado de los dientes			
Si	35 (33,65)	44 (42,31)	69 (66,35)
No	69 (66,35)	60 (57,69)	35 (33,65)

Nota: (n) caries dental, gingivitis, fallas en la oclusión

En cuanto a los resultados de las actitudes de los estudiantes de medicina presentaron un nivel bueno en un 55,77% (58) (Figura 3). Donde refieren estar de acuerdo en un 100,00% (104) en que se puede prevenir la caries y que la higiene bucal es importante para su prevención. Además, están de acuerdo en la utilización de suplemento de flúor en un 71,15% (74) como la realización de consultas odontológicas en un 97,12% (101) igualmente ayudan a prevenir la caries en un 71,15% (74), que los pediatras deberían realizar un examen de la cavidad oral en las consultas en un 75,96% (79), también la gingivitis en un 76,92% (80) como las fallas en la oclusión en un 51,92% (54) son prevenibles y un 87,50% (91) afirman que los estudiantes de medicina juegan un papel importante en la prevención de enfermedades de la cavidad bucal (Tabla 3).

Figura 3. *Distribución del nivel de Actitudes sobre salud bucal infantil.*

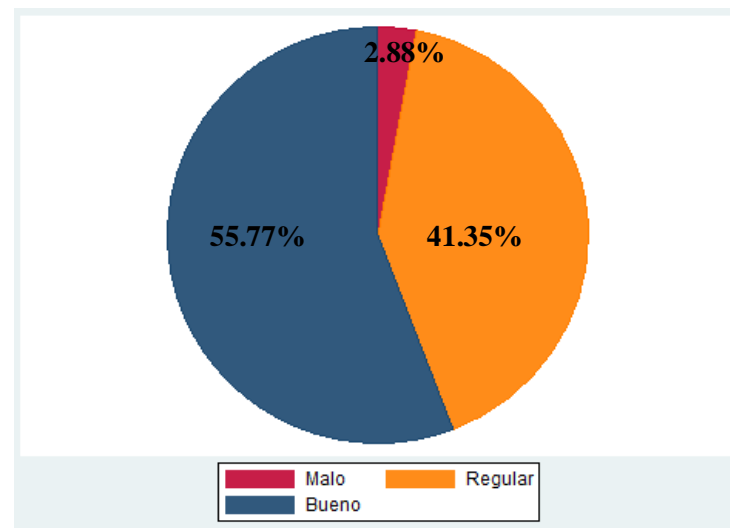


Tabla 3. Descripción de respuestas a las preguntas de actitudes sobre salud bucal infantil.

Preguntas	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
La caries dental se puede prevenir		
De acuerdo	104	100,00
Tengo dudas	-	-
Desacuerdo	-	-
La higiene oral es importante para prevenir la caries dental		
De acuerdo	104	100,00
Tengo dudas	-	-
Desacuerdo	-	-
El suplemento de flúor es importante para prevenir la caries		
De acuerdo	74	71,15
Tengo dudas	29	27,88
Desacuerdo	1	0,96
Los pediatras deberían realizar un examen de la cavidad oral		
De acuerdo	79	75,96
Tengo dudas	14	13,46
Desacuerdo	11	10,58
La realización de consultas odontológicas periódicas es un factor importante para prevenir la caries dental		
De acuerdo	101	97,12
Tengo dudas	3	2,88
Desacuerdo	-	-
La gingivitis se puede prevenir		
De acuerdo	80	76,92
Tengo dudas	19	18,27
Desacuerdo	5	4,81
Las fallas en la oclusión se pueden prevenir		
De acuerdo	54	51,92
Tengo dudas	36	34,62
Desacuerdo	14	13,46
Los estudiantes de medicina juegan un papel importante en la prevención de enfermedades de la cavidad oral		
De acuerdo	91	87,50
Tengo dudas	7	6,73
Desacuerdo	6	5,77

Nota: (n) frecuencia absoluta (%) porcentaje

Además, en el análisis del apartado de práctica en el manejo de la salud bucal infantil se obtuvo un resultado que un 49,04% (51) tienen un nivel regular en los estudiantes (Figura 4). Con base a esas prácticas un 65,38% (68) afirman que en sus consultas examinan la cavidad oral de los pacientes, recomendando que la edad para que se practique el primer examen de salud oral es al

año en un 51,92% (54) y que la frecuencia recomendada para realizar este es cada seis meses en un 56,73% (59). Igualmente, recomiendan a los padres utilizar un dentífrico en un 67,31% (70) como tópica en un 56,73% (59) y otras formas de usar flúor en un 55,77% (58). Por otro lado, recomiendan a los padres de familia que laven los dientes de sus hijos en un 93,27% (97), también otras formas de prevención de enfermedades orales en un 86,54% (90), informan a los cuidadores la importancia que tiene la higiene oral en un 95,19% (99) y finalmente, con respecto suministrarles materiales educativos relacionados con prácticas que estén diseñadas para prevenir y controlar las enfermedades orales un 30,77% (32) indicó que algunas veces facilita este tipo de material (Tabla 4).

Figura 4. Distribución del nivel de Prácticas sobre salud bucal en niños.

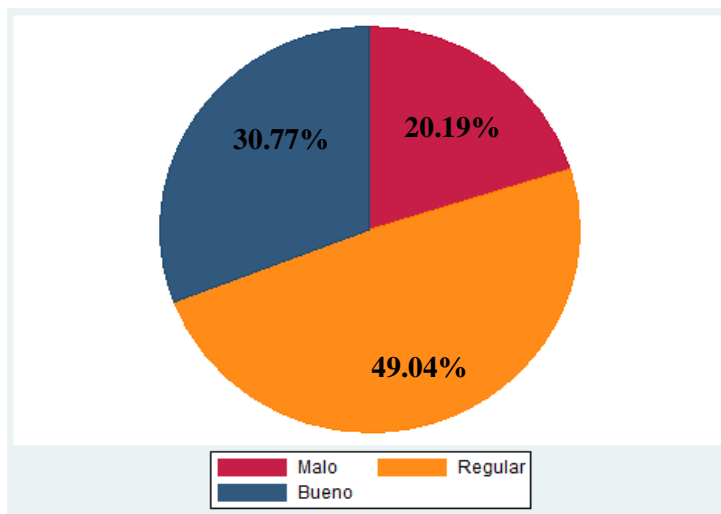


Tabla 4. Descripción de respuestas a las preguntas de prácticas sobre salud bucal infantil.

Preguntas	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
¿Examina usted la salud oral de sus pacientes?		
Si	68	65,38
No	36	34,62
¿A qué edad recomienda usted que se practique el primer examen de salud oral?		

Un mes	16	15,38
Seis meses	34	32,69
Al año	54	51,92
¿Con qué frecuencia recomienda usted que debe hacerse el examen de salud oral?		
Cada mes	12	11,54
Cada 4 meses	23	22,12
Cada 6 meses	59	56,73
Una vez al año	10	9,62
¿Le recomienda usted a los padres utilizar un dentífrico con flúor?		
Si	70	67,31
No	34	32,69
¿Le recomienda usted a los padres la utilización tópica de flúor?		
Si	59	56,73
No	45	43,27
¿Le recomienda usted a los padres otras formas de flúor que puede usar?		
Si	58	55,77
No	46	44,23
¿Le recomienda usted a los padres que laven los dientes de sus hijos?		
Si	97	93,27
No	7	6,73
¿Recomienda usted otra forma de prevención de enfermedades orales?		
Si	90	86,54
No	14	13,46
¿Le informa usted a los padres la importancia que tiene la higiene oral?		
Si	99	95,19
No	5	4,81
¿Le suministra usted a los padres materiales educativos relacionados con prácticas diseñadas para prevenir y controlar las enfermedades orales?		
Nunca	14	13,46
Rara vez	19	18,27
Algunas veces	32	30,77
Con frecuencia	23	22,12
Siempre	16	15,38

Nota: (n) frecuencia absoluta (%) porcentaje

5.3 Relación de los Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre salud bucal en niños y las variables sociodemográficas.

En cuanto a la relación de las variables dependientes de conocimientos, actitudes y prácticas de estudiantes de medicina sobre salud bucal en niños y las características sociodemográficas, se observó que no hay asociaciones estadísticamente significativas con los

apartados debido a que presentan valores p mayores al 5%. Sin embargo, se pudo encontrar con respecto al conocimiento y la variable sexo fue más frecuente el nivel malo en el femenino en un 54,10% (33), el tener edades entre los 18 a 23 años tenían en un 48,39% (30), ser de estrato tres en un 55,56% (20) y los estudiantes de octavo semestre en un 51,61% (32) presentaron este nivel un nivel sobre la salud bucal en niños (Tabla 5).

Tabla 5. *Análisis bivariado de nivel de conocimientos y caracterización sociodemográficas.*

Conocimientos de estudiantes de medicina sobre salud bucal en niños				
Variables	Malo n (%)	Regular n (%)	Bueno n (%)	Valor p
Sexo				
Femenino	33 (54,10)	26 (42,62)	2 (3,28)	0,211*
Masculino	17 (39,53)	22 (51,16)	4 (9,30)	
Edad				
18 a 23 años	30 (48,39)	27 (43,55)	5 (8,06)	0,702+
24 a 30 años	13 (50,00)	12 (46,15)	1 (3,85)	
31 a máx. años	7 (43,75)	9 (56,25)	-	
Nivel socioeconómico				
Estrato 1	3 (60,00)	2 (40,00)	-	0,942+
Estrato 2	11 (45,83)	11 (45,83)	2 (8,33)	
Estrato 3	20 (55,56)	14 (38,89)	2 (5,56)	
Estrato 4	12 (42,86)	14 (50,00)	2 (7,14)	
Estrato 5	2 (50,00)	2 (50,00)	-	
Estrato 6	2 (28,57)	5 (71,43)	-	
Semestre académico				
8° semestre	32 (51,61)	27 (43,55)	3 (4,84)	0,716*
9° semestre	10 (45,45)	11 (50,00)	1 (4,55)	
10° semestre	4 (33,33)	6 (50,00)	2 (16,67)	
11° semestre	1 (100,00)	-	-	
12° semestre	3 (42,86)	4 (57,14)	-	

Nota: *Fisher's Exact; +Pearson Chi2

De acuerdo con los resultados de asociación con el nivel de actitud y las variables sociodemográficas, se observó que el sexo femenino tiene mayor frecuencia en el nivel de regularidad en un 44,26% (27), pero con respecto a la edad los más jóvenes tienen un nivel bueno

en un 58,06% (36), también el tener el estrato tres en un 66,67% (24) y un 58,06% (36) en los estudiantes de octavo semestre (Tabla 6).

Tabla 6. *Análisis bivariado de nivel de actitudes y caracterización sociodemográficas.*

Actitudes de estudiantes de medicina sobre salud bucal en niños				
Variab les	Malo n (%)	Regular n (%)	Bueno n (%)	Valor p
Sexo				
Femenino	1 (1,64)	27 (44,26)	33 (54,10)	0,557+
Masculino	2 (4,65)	16 (37,21)	25 (58,14)	
Edad				
18 a 23 años	1 (1,61)	25 (40,32)	36 (58,06)	0,466*
24 a 30 años	1 (3,85)	13 (50,00)	12 (46,15)	
31 a máx. años	1 (6,25)	5 (31,25)	10 (62,50)	
Nivel socioeconómico				
Estrato 1	-	2 (40,00)	3 (60,00)	0,125*
Estrato 2	1 (4,17)	8 (33,33)	15 (62,50)	
Estrato 3	2 (5,56)	10 (27,78)	24 (66,67)	
Estrato 4	-	14 (50,00)	14 (50,00)	
Estrato 5	-	3 (75,00)	1 (25,00)	
Estrato 6	-	6 (85,71)	1 (14,29)	
Semestre académico				
8° semestre	3 (4,84)	23 (37,10)	36 (58,06)	0,656+
9° semestre	-	9 (40,91)	13 (59,09)	
10° semestre	-	6 (50,00)	6 (50,00)	
11° semestre	-	-	1 (100,00)	
12° semestre	-	5 (71,43)	2 (28,57)	

Nota: *Fisher's Exact; +Pearson Chi2

En base a los resultados del aparatado de prácticas y los aspectos sociodemográficos de la población a estudio, se observó igualmente que el sexo femenino destaca en el nivel regular con un 55,74% (34), en relación con la edad los estudiantes de 18 a 23 años en un 50,00% (31), con un estrato 3 en un 36,11% (13) y el estar cursando octavo semestre en un 56,45% (35) (Tabla 7).

Tabla 7. *Análisis bivariado de nivel de prácticas y caracterización sociodemográficas.*

Prácticas de estudiantes de medicina en salud bucal en niños				
Variab les	Malo n (%)	Regular n (%)	Bueno n (%)	Valor p
Sexo				
Femenino	11 (18,03)	34 (55,74)	16 (26,23)	0,259*
Masculino	10 (23,26)	17 (39,53)	16 (37,21)	
Edad				
18 a 23 años	15 (24,19)	31 (50,00)	16 (25,81)	0,581+
24 a 30 años	4 (15,38)	13 (50,00)	9 (34,62)	
31 a máx. años	2 (12,50)	7 (43,75)	7 (43,75)	
Nivel socioeconómico				
Estrato 1	1 (20,00)	3 (60,00)	1 (20,00)	0,067*
Estrato 2	2 (8,33)	13 (54,17)	9 (37,50)	
Estrato 3	9 (25,00)	13 (36,11)	14 (38,89)	
Estrato 4	3 (10,71)	17 (60,71)	8 (28,57)	
Estrato 5	2 (50,00)	2 (50,00)	-	
Estrato 6	4 (57,14)	3 (42,86)	-	
Semestre académico				
8° semestre	13 (20,97)	35 (56,45)	14 (22,58)	0,147*
9° semestre	3 (13,64)	8 (36,36)	11 (50,00)	
10° semestre	2 (16,67)	4 (33,33)	6 (50,00)	
11° semestre	-	1 (100,00)	-	
12° semestre	3 (42,86)	3 (42,86)	1 (14,29)	

Nota: *Fisher's Exact; +Pearson Chi2

6. Discusión

Las patologías bucales como la caries dental, la enfermedad periodontal, la fluorosis, entre otras son una gran problemática de salud pública en el mundo. Además, una mala salud oral trasciende a todo el organismo afectando la salud en general y la calidad de vida del individuo. Estas afecciones pueden alterar las funciones vitales como hablar, comer, deglutir, respirar y actividades diarias como trabajar y estudiar entre otras (Peralta y Diaz, 2018). Por lo tanto, el propósito del estudio fue evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas de estudiantes de medicina sobre la salud bucal en niños. Es de carácter principal que el conocimiento y las

habilidades para el manejo de la salud oral sea el primer paso en la prevención del infante con ayuda de los padres y profesionales de la salud.

Los resultados del presente estudio muestran que los conocimientos evaluados por parte de estudiantes de medicina tienen un nivel malo sobre salud bucal en la población infantil, debido que desconocen algunos factores que contribuyen a la formación de caries dental, patologías de la gingivitis y fallas en la oclusión. Hallazgos que difieren con lo observado en el estudio realizado en Paraguay por el autor Díaz-Reissner en el 2017, sobre los conocimientos y actitud de médicos residentes de pediatría sobre caries dental en niños, los cuales asociaron los factores de la caries dental con la herencia en un 60,2% y el uso de del biberón en un 27,55% (Díaz-Reissner et al., 2017).

Por otro lado, el estudio realizado por Diaz-Peralta en el 2018 sobre conocimientos a médicos generales y pediatras, demuestra que un 9,09% de los médicos pediatras consideraron la lactancia materna como uno de los factores de riesgo para presentar caries dental, al igual que el consumo de azúcar en un 100%, el posicionamiento inadecuado de los dientes en un 72,73% con un 100% como riesgo para gingivitis y la higiene oral deficiente en un 100% en estas patologías (Peralta y Diaz, 2018). Asimismo, en dicha investigación se evaluaron otros factores de riesgo que llevan a desarrollar fallas en la oclusión, como la tendencia familiar en un 44,45%, la anatomía de la cavidad oral en un 86,35%, el hábito de chupar objetos 52,83% y el uso de teteros en un 42,45% (Peralta y Diaz, 2018). Adicionalmente, otro estudio realizado por Schalka en 1996 sobre las conductas de los médicos pediatras, se obtuvo que reconocen como factores de riesgo para la formación de caries, la herencia familiar en un 42%, los dientes mal posicionados en un 78%, la utilización de teteros en un 96%, la frecuencia de consumo de azúcar en un 98% y el hábito de chupar objetos en un 62% (Rolón y Samudio, 2014).

Respecto al apartado de actitudes se encontró que los estudiantes tienen buenas actitudes para el manejo de la salud bucal infantil en especial con las patologías más prevalentes en esta población. Observándose, estar de acuerdo con la prevención de estas patologías orales, la realización de consultas odontológicas periódicas y la higiene oral como un factor importante para su manejo. Resultados similares a los del estudio realizado por Diaz-Peralta en el 2018, sobre conocimientos a médicos y pediatras en Colombia, donde se evidencio que entre un 80 a 97% de médicos están de acuerdo con que la caries y la gingivitis son enfermedades prevenibles, además que la higiene oral y la realización de consultas odontológicas periódicas son esenciales para ayudar en el cuidado de la salud oral (Peralta y Diaz, 2018). Así mismo, un estudio realizado por Schalka en la ciudad de Sao José dos Campos-SP demuestran que la higiene bucal es importante para prevención de la caries y la gingivitis en su totalidad, que esta patología se puede prevenir en un 98% al igual que la gingivitis en un 96% y la visita dental es esencial para el manejo de las enfermedades orales con un 96% (Rolón y Samudio, 2014). Por lo tanto, se evidencia que para los medico en formación las enfermedades orales que son frecuentes en la población infantil, deben ser tomada en cuenta en la práctica laboral para promover una mejor higiene oral y estilos de vida saludables.

Así mismo en la sección de prácticas los estudiantes de medicina manifestaron unos resultados con un nivel regular en el manejo de la salud bucal en infantes en temas como el primer examen de salud oral, la frecuencia recomendada para realizar los exámenes, la utilización del dentífrico tópico y si examinan la cavidad oral de sus pacientes. Sin embargo, se evidencio que existe una gran importancia por informar a los padres sobre la higiene oral, el lavado de dientes y la prevención de enfermedades orales. Por otra parte, un estudio realizado en Taiwán demostró que un 59.2% de los médicos pediatras examinan la cavidad oral de los niños, un 35.0% valora la

utilización de flúor y un 75.0% brinda asesoramiento sobre el cepillado dental (Dima et al., 2018). Adicionalmente, el estudio de Schalka evidencio que un 73% examinaban la salud bucal de sus pacientes, un 40% manifestó que el primer examen bucal se realiza a los 6 meses, un 64% informa a los padres sobre la utilización de tópicos con flúor, un 87% aconseja maneras de prevenir las enfermedades orales, un 97% sobre la importancia de la higiene oral y un 97% recomienda lavar los dientes de sus hijos (Rolón y Samudio, 2014).

Por consiguiente, a través de la investigación se evidencio que debe existir un mayor compromiso por parte de los médicos en la realización de los exámenes orales a los infantes, de manera que los médicos contribuyen en la primera línea de atención para la prevención de enfermedades orales como la caries y gingivitis, así mismo se observó que los médicos mantienen una gran importancia sobre mantener una buena higiene oral. Similar a lo concluido en otras investigaciones como la realizada en Brasil por Dalto en el 2008 donde los médicos pediatras tenían conocimientos buenos y presentaban actitud positiva con respecto a la salud oral, sin embargo, faltaba ampliar y profundizar en algunos temas respecto a la prevención en salud bucal, sobre todo aspectos relacionados a la etiología de la caries dental. Por otra parte, el estudio realizado por Di Giuseppe y col en el 2006, encontraron falta de conocimiento en pediatras sobre los principales factores de riesgo para las enfermedades orales (Di Giuseppe et al., 2006). Así como el estudio de Schalka, concluyo que era necesario un mayor trabajo interdisciplinario entre los profesionales, médicos y odontólogos, para promover una mejor salud oral en el paciente pediátrico (Rolón y Samudio, 2014).

En cuanto a las limitaciones del estudio, se pudo presentar sesgo de información no diferencial, relacionado con la medición de los conocimientos, actitudes y practicas sobre la salud bucal infantil por medio del autoreporte, lo cual llevaría a un subregistro de este mismo, que se

podría ver evidenciado en los resultados asociativos con una disminución de este, además, un mayor tamaño de muestra podría haber ayudado dar más poder para las medidas de asociación. Por lo tanto, dentro de sus fortalezas cabe resaltar que permitió a los investigadores aprender el diseño, estructura metodológica e investigativa de un proyecto de investigación. Además, de ampliar el panorama de cómo se encuentra las habilidades, conocimientos y destrezas a la hora de la atención de pacientes pediátricos que podrían ser prevenidos de manera oportuna de patologías como la caries dental, gingivitis y las fallas oclusales, por lo que es importante que el profesional de medicina tenga un papel fundamental en las primeras orientaciones sobre salud oral con una mayor interacción interdisciplinaria entre los odontólogos y las diferentes áreas de la salud, para que estos profesionales puedan detectar a tiempo alteraciones en el desarrollo, crecimiento craneofacial, dieta e higiene oral y una mejor calidad de vida a largo plazo.

6.1 Conclusiones

- En el presente estudio la mayor cantidad de muestra obtenida fue del sexo femenino, con edades entre los 18 a 23 años, de estrato tres y son de octavo semestre.
- Se evidenció que los estudiantes de medicina presentan un nivel de conocimientos malo debido a que desconocen los factores que influyen en la formación de la caries dental, la gingivitis y las fallas en la oclusión como la higiene oral, el uso de teteros, el hábito de chupar objetos y la anatomía de la cavidad oral; sin embargo, están de acuerdo de que las características como el sexo, la edad y el consumo de azúcares están directamente relacionadas con estas patologías en la población infantil.
- En el segundo apartado de actitudes el nivel fue bueno, ya que reconocen que las patologías prevalentes en la infancia son prevenibles, que la realización de una higiene oral adecuada

es esencial y las visitas de control al odontólogo son muy importantes para como medidas protectoras para la salud oral.

- En cuanto a las prácticas en salud oral en niños los estudiantes de medicina presentaron un nivel regular, donde recomiendan la utilización de dentífricos con flúor, que el primer examen oral se realice cuando el infante tenga un año con un control cada seis meses. Sin embargo, mencionan que algunas veces facilita material educativo sobre la salud y la prevención de patologías orales.
- En el análisis bivariado no se encontraron asociaciones estadísticamente significativas entre los conocimientos, actitudes y practicas con las características sociodemográficas. Sin embargo, los niveles alcanzados en cada apartado se presentaron con mayor frecuencia en el sexo femenino, en los más jóvenes, de estrato tres y que cursan octavo semestre en la universidad.
- Es importante realizar educación continuada en las facultades de medicina sobre promoción y prevención en salud oral.

6.2 Recomendaciones

Este trabajo demuestra que los estudiantes de medicina son conscientes que necesitan más información e investigación sobre las patologías que afectan la cavidad bucal en infantes, por consiguiente, es necesario hacer accesible información al respecto, mediante la asistencia y organización de simposios, congresos enfocados al personal del área de la salud y cursos de actualización.

Promover y hacer énfasis en la importancia del trabajo interdisciplinario del médico y odontólogo que motive a la realización oportuna de exámenes diagnósticos durante la consulta

médica, que permitan la derivación al odontólogo para prevenir y tratar oportunamente estas patologías de cavidad bucal.

A nivel investigativo es necesario diseñar estrategias que permitan cambiar los conocimientos, actitudes y prácticas en la atención de los pacientes, no solo en los estudiantes de medicina sino de los demás profesionales de salud que intervienen en las consultas de crecimiento y desarrollo para que puedan intervenir a tiempo las afecciones o problemas en cavidad bucal; así como estudios de intervenciones educativas que fortalezcan los saberes y habilidades asistenciales como educativas.

Referencias

- Abanto Alvarez, J., Mayra, K., Rezende, P. C., María, S., Marocho, S., Alves, F. B. T., Celiberti, P., & Ciamponi, A. L. (2009). *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* (Vol. 14, Issue 2). <http://www.medicinaoral.com/medoralfree01/v14i2/medoralv14i2p103.pdf>
- Abarca, L. M. S., Urgiles, C. D. U., & Jiménez-Romero, M. N. (2017). Maloclusiones dentales en escolares de 12 años en la parroquia El Sagrario - Cuenca 2016. *Salud & Vida Sipanense*, 4(2), 58–66. <http://revistas.uss.edu.pe/index.php/SVS/article/view/703>
- Benzian, H., Garg, R., Monse, B., Stauf, N., & Varenne, B. (2017). Promoting Oral Health through Programs in Middle Childhood and Adolescence. *Disease Control Priorities, Third Edition (Volume 8): Child and Adolescent Health and Development*, 211–220. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-0423-6_CH16
- Clara Caicedo, C. M. A. P. (2014). *Salud bucal - cartilla educativa de promoción y prevención: Vol. Vol 1.*

- Clerehugh, V. (2008). Periodontal diseases in children and adolescents. *British Dental Journal*, 204(8), 469–471. <https://doi.org/10.1038/SJ.BDJ.2008.301>
- Coaquira Donadelia, C. L. G. F. C. M. (2019). *Intervención educativa en promoción de la salud bucal para la prevención de caries dental en escolares del primer grado. Vol 1*, 1–7.
- Contreras Rengifo, A. (2016). La promoción de la salud general y la salud oral: una estrategia conjunta. *Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral*, 9(2), 193–202. <https://doi.org/10.1016/j.piro.2016.07.003>
- di Giuseppe, G., Nobile, C. G. A., Marinelli, A., & Angelillo, I. F. (2006). Knowledge, attitude and practices of pediatricians regarding the prevention of oral diseases in Italy. *BMC Public Health*, 6. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-6-176>
- Díaz-Reissner, C., Quintana-Molinas, M., Morel-Barrios, M., Espínola-Canata, M., & Pérez-Bejarano, N. (2017). Conocimiento y actitud de médicos residentes de pediatría sobre caries dental en niños, Paraguay. *Odontología Sanmarquina*, 20(2), 59. <https://doi.org/10.15381/os.v20i2.13937>
- Dima, S., Chang, W. J., Chen, J. W., & Teng, N. C. (2018). Early childhood caries-related knowledge, attitude, and practice: discordance between pediatricians and dentists toward medical office-based prevention in Taiwan. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(6). <https://doi.org/10.3390/ijerph15061067>
- Fiorillo, L. (2019). Alpha lipoic acid efficacy in burning mouth syndrome. A controlled clinical trial. In *Medicina (Lithuania)* (Vol. 55, Issue 10). MDPI AG. <https://doi.org/10.3390/medicina55100676>
- Gasner, N. S., & Schure, R. S. (2021). Periodontal Disease. *Periodontal Disease*, 15, 1–180. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554590/>

- Gómez, A., & Camacho, S. (2018). *Traducción y adaptación de un cuestionario de caps para médicos sobre prevención de enfermedades orales*.
- Hernández-Avila, M., Garrido-Latorre, F., & López-Moreno, S. (2000). Diseño de estudios epidemiológicos. *Salud Pública de México*, 42(2).
https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/spm/v42n2/2383.pdf
- Krzyściak, W., Jurczak, A., Kościelniak, D., Bystrowska, B., & Skalniak, A. (2014). The virulence of *Streptococcus mutans* and the ability to form biofilms. In *European Journal of Clinical Microbiology and Infectious Diseases* (Vol. 33, Issue 4, pp. 499–515). Springer Verlag.
<https://doi.org/10.1007/s10096-013-1993-7>
- Lemos, J. A., Palmer, S. R., Zeng, L., Wen, Z. T., Kajfasz, J. K., Freires, I. A., Abranches, J., & Brady, L. J. (2019). The Biology of *Streptococcus mutans*. *Microbiology Spectrum*, 7(1).
<https://doi.org/10.1128/microbiolspec.gpp3-0051-2018>
- Longbottom, C., Pitts, N. B., Ismail, A. I., Martignon, S., Ekstrand, K., & Douglas, G. V. A. (2014). *Guía ICCMS para clínicos y educadores* (Vol. 1, pp. 2013–2014).
- Maguire, A., Clarkson, J. E., Douglas, G. V., Ryan, V., Homer, T., Marshman, Z., Mccoll, E., Wilson, N., Vale, L., Robertson, M., Abouhajar, A., Holmes, R. D., Freeman, R., Chadwick, B., Deery, C., Wong, F., & Innes, N. P. (2020). *Journals Library Best-practice prevention alone or with conventional or biological caries management for 3-to 7-year-olds: the FiCTION three-arm RCT*. <https://doi.org/10.3310/hta24010>
- Organización Panamericana de la Salud. (n.d.). *Módulo Salud Oral: Salud del niño y del adolescente salud familiar y comunitaria* (Ruiz Oswaldo, Estupiñan Saskia, Miller Trevor, Soto Adriana, & Hernández Francisco, Eds.).

- Peralta Daniela Alejandra, & Diaz Geisson Orlando. (2018). *Aplicación del cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas médicas en cuanto a la prevención de enfermedades orales a médicos generales y pediatras del área metropolitana de Bucaramanga* (vol 1). Universidad Santo Tomás Bucaramanga.
- Rathee, M., & Sapra, A. (2021). Dental Caries. *StatPearls*.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551699/>
- Rolón Lara, M. C., & Samudio, M. (2014). *Conocimiento, actitud y practica de los médicos pediatras sobre factores preventivos de la salud oral en la primera infancia*. 1–10.
- Selwitz, R. H., Ismail, A. I., & Pitts, N. B. (2007). Dental caries. *The Lancet*, 369(9555), 51–59.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)60031-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)60031-2)
- Tungare, S., & Paranjpe, A. G. (2021). *Early Childhood Caries*.

Apéndices

Apéndice A. Cuadro de operacionalización de las variables

Objetivo	Variable	Definición conceptual	Definición operativa	Clasificación (Naturaleza y escala de medición)	Valor que asume
Caracterizar de acuerdo con los aspectos sociodemográficos a la población estudio	Sexo	Características fisiológicas y sexuales con las que nacen mujeres y hombres.	Sexo que refiere el paciente en el momento del procedimiento.	Cualitativo Nominal	(0) Femenino (1) Masculino
	Nivel socioeconómico	Medida total que combina la parte económica y sociológica de la preparación laboral de una persona y de la posición económica y social individual o familiar.	Estrato que refiere el paciente en el momento del procedimiento.	Cualitativa Ordinal	(0) Estrato 0 (1) Estrato 1 (2) Estrato 2 (3) Estrato 3 (4) Estrato 4 (5) Estrato 5 (6) Estrato 6
	Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento.	Número de años que posee una persona hasta el momento del procedimiento.	Cuantitativa Discreta	Edad reportada

	Semestre	Un periodo académico es una parte de un año académico, durante el cual una institución imparte clases a los estudiantes que cursan unas asignaturas.	Número del semestre al cual pertenece el estudiante al momento del procedimiento	Cualitativa Ordinal	(0) Semestre 6 (1) Semestre 7 (2) Semestre 8
Identificar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre salud bucal en niños	Variables de conocimientos				
	Conocimiento	Noción, saber o noticia elemental de algo.	Habilidad para conocer aspectos sobre caries de la infancia temprana de acuerdo a encuesta	Cualitativo Ordinal	(1) Malo (2) Regular (3) Bueno
	Sexo	Noción, saber o noticia elemental de algo.	Si el sexo es un factor de riesgo para la caries dental	Cualitativa Nominal	(0) No (1) Si (2) No se
	Anatomía como riesgo de caries dental	Noción, saber o noticia elemental de algo.	Si la anatomía de la cavidad oral es un factor de riesgo para la caries dental	Cualitativa Nominal	(0) No (1) Si (2) No se
	Tendencia familiar como riesgo de caries dental	Noción, saber o noticia elemental de algo.	La tendencia familiar es un factor de riesgo para la caries dental	Cualitativa Nominal	(0) No (1) Si (2) No se

Consumo de azúcar como riesgo de caries dental	Noción, saber o noticia elemental de algo.	La frecuencia en el consumo de azúcar es un factor de riesgo para la caries dental	Cualitativa Nominal	(0) No (1) Si (2) No se
El tetero como riesgo de caries dental	Noción, saber o noticia elemental de algo.	La utilización de tetero es un factor de riesgo para la caries dental	Cualitativa Nominal	(0) No (1) Si (2) No se
Lactancia materna como riesgo de caries	Noción, saber o noticia elemental de algo	La lactancia materna es un factor de riesgo para la caries dental	Cualitativa Nominal	(0) No (1) Si (2) No se
Chupar objetos como riesgo de caries dental	Noción, saber o noticia elemental de algo	Los hábitos de chupar objetos sin valor nutricional son un factor de riesgo para la caries dental	Cualitativa Nominal	(0) No (1) Si (2) No se
Higiene oral como riesgo de caries dental	Noción, saber o noticia elemental de algo	La higiene oral deficiente es un factor de riesgo para la caries dental	Cualitativa Nominal	(0) No (1) Si (2) No se
Posicionamiento de dientes como riesgo de caries dental	Noción, saber o noticia elemental de algo	El posicionamiento inadecuado de dientes es un factor de riesgo para la caries dental	Cualitativa Nominal	(0) No (1) Si (2) No se

El sexo como riesgo de gingivitis	Noción, saber o noticia elemental de algo.	El sexo es un factor de riesgo para la gingivitis	Cualitativa Nominal	(0) No (1) Si (2) No se
Anatomía como riesgo de gingivitis	Noción, saber o noticia elemental de algo.	La anatomía de la cavidad oral es un factor de riesgo para la gingivitis	Cualitativa Nominal	(0) No (1) Si (2) No se
Tendencia familiar como riesgo de gingivitis	Noción, saber o noticia elemental de algo.	La tendencia familiar es un factor de riesgo para la gingivitis	Cualitativa Nominal	(3) No (4) Si (5) No se
Consumo de azúcar como riesgo de gingivitis	Noción, saber o noticia elemental de algo	La frecuencia en el consumo de azúcar es un factor de riesgo para la gingivitis	Cualitativa Nominal	(0) No (1) Si (2) No se
Tetero como riesgo de gingivitis	Noción, saber o noticia elemental de algo	La utilización de tetero es un factor de riesgo para la gingivitis	Cualitativa Nominal	(0) No (1) Si (2) No se
Lactancia materna como riesgo de gingivitis	Noción, saber o noticia elemental de algo	La lactancia materna es un factor de riesgo para la gingivitis	Cualitativa Nominal	(0) No (1) Si (2) No se

Chupar objetos como riesgo de gingivitis	Noción, saber o noticia elemental de algo	Los hábitos de chupar objetos sin valor nutricional son un factor de riesgo para la gingivitis	Cualitativa Nominal	(0) No (1) Si (2) No se
Higiene oral como riesgo de gingivitis	Noción, saber o noticia elemental de algo	La higiene oral deficiente es un factor de riesgo para la gingivitis	Cualitativa Nominal	(0) No (1) Si (2) No se
Posicionamiento como riesgo de gingivitis	Noción, saber o noticia elemental de algo	El posicionamiento inadecuado de los dientes es un factor de riesgo para la caries dental	Cualitativa Nominal	(0) No (1) Si (2) No se
Sexo como riesgo de la oclusión	Noción, saber o noticia elemental de algo	El sexo es un factor de riesgo para fallas en la oclusión	Cualitativa Nominal	(0) No (1) Si (2) No se
Anatomía como riesgo de la oclusión	Noción, saber o noticia elemental de algo	La anatomía de la cavidad oral es un factor de riesgo para fallas en la oclusión	Cualitativa Nominal	(0) No (1) Si (2) No se

Tendencia familiar como riesgo de la oclusión	Noción, saber o noticia elemental de algo	La tendencia familiar es un factor de riesgo para fallas en la oclusión	Cualitativa Nominal	(0) No (1) Si (2) No se
Consumo de azúcar como riesgo de la oclusión	Noción, saber o noticia elemental de algo	La frecuencia en el consumo de azúcar es un factor de riesgo para fallas en la oclusión	Cualitativa Nominal	(0) No (1) Si (2) No se
Tetero como riesgo de la oclusión	Noción, saber o noticia elemental de algo	La utilización de tetero es un factor de riesgo para fallas en la oclusión	Cualitativa Nominal	(0) No (1) Si (2) No se
Lactancia materna como riesgo de la oclusión	Noción, saber o noticia elemental de algo	La lactancia materna es un factor de riesgo para fallas en la oclusión	Cualitativa Nominal	(0) No (1) Si (2) No se
Chupar objetos como riesgo de la oclusión	Noción, saber o noticia elemental de algo	Los hábitos de chupar objetos sin valor nutricional son un Factor de riesgo para fallas en la oclusión	Cualitativa Nominal	(0) No (1) Si (2) No se
Higiene oral como riesgo de la oclusión	Noción, saber o noticia elemental de algo	La higiene oral deficiente es un factor de riesgo para fallas en la oclusión	Cualitativa Nominal	(0) No (1) Si (2) No se

Posicionamiento como riesgo de la oclusión	Noción, saber o noticia elemental de algo	El posicionamiento inadecuado de los dientes es un factor de riesgo para fallas en la oclusión	Cualitativa Nominal	(0) No (1) Si (2) No se
Variable de actitudes				
Actitudes	Comportamiento que emplea la persona para desarrollar una actividad.	Habilidad para conocer aspectos sobre caries de la infancia temprana de acuerdo a encuesta	Cualitativo Ordinal	(4) Malo (5) Regular (6) Bueno
Caries dental se puede prevenir	Comportamiento que emplea la persona para desarrollar una actividad.	La caries dental se puede prevenir	Cualitativa Nominal	(1) De acuerdo (2) Tengo dudas (3) En desacuerdo
Higiene oral importante para prevenir	Comportamiento que emplea la persona para desarrollar una actividad.	La higiene oral es importante para prevenir la caries dental	Cualitativa Nominal	(1) De acuerdo (2) Tengo dudas (3) En desacuerdo
Suplemento de flúor importante	Comportamiento que emplea la persona para desarrollar una actividad.	El suplemento de flúor es importante para prevenir la caries dental	Cualitativa Nominal	(1) De acuerdo (2) Tengo dudas (3) En desacuerdo
Pediatras realizar un examen cavidad oral	Comportamiento que emplea la persona para desarrollar una actividad.	Los pediatras deberían realizar un examen de la cavidad oral	Cualitativa Nominal	(1) De acuerdo (2) Tengo dudas (3) En desacuerdo


Consultas odontológicas periódicas factor importante	Comportamiento que emplea la persona para desarrollar una actividad	La realización de consultas odontológicas periódicas es un factor importante para prevenir la caries dental	Cualitativa Nominal	(1) De acuerdo (2)Tengo dudas (3) En desacuerdo
Gingivitis se puede prevenir	Comportamiento que emplea la persona para desarrollar una actividad	La gingivitis se puede prevenir	Cualitativa Nominal	(1) De acuerdo (2)Tengo dudas (3) En desacuerdo
Fallas en la oclusión se pueden prevenir	Comportamiento que emplea la persona para desarrollar una actividad	Las fallas en la oclusión se pueden prevenir	Cualitativa Nominal	(1) De acuerdo (2)Tengo dudas (3) En desacuerdo
Pediatras juegan papel importante en prevención	Comportamiento que emplea la persona para desarrollar una actividad	Los pediatras juegan un papel importante en la prevención de enfermedades de la cavidad oral	Cualitativa Nominal	(1) De acuerdo (2) Tengo dudas (3) En desacuerdo
Variable de prácticas				
Prácticas	Comportamiento que emplea la persona para desarrollar una actividad.	Habilidad para conocer aspectos sobre caries de la infancia temprana de acuerdo a encuesta	Cualitativo Ordinal	(7) Malo (8) Regular (9) Bueno

Examina la salud oral de pacientes	Comportamiento que emplea la persona para desarrollar una actividad.	La respuesta del encuestado en el Ítem “Examina usted la salud oral de sus pacientes” del instrumento	Cualitativa Nominal	(1) Si (2) No
Edad recomienda practique el primer examen de salud oral	Comportamiento que emplea la persona para desarrollar una actividad.	A qué edad recomienda usted que se practique el primer examen de salud oral	Cuantitativa Razón	Pregunta abierta No lo recomiendo
Frecuencia recomienda hacer el examen de salud oral	Comportamiento que emplea la persona para desarrollar una actividad.	Con qué frecuencia recomienda usted que debe hacerse el examen de salud oral	Cualitativa ordinal	(1) Una vez al año (2)Cada 6 meses (3)Cada 4 meses (4)Cada mes (5)Únicamente cuando hay un problema
Recomienda dentífrico con flúor	Comportamiento que emplea la persona para desarrollar una actividad.	Con qué frecuencia recomienda usted que debe hacerse el examen de salud oral	Cualitativa ordinal	(1) Si (2) No
Recomienda utilización tópica de flúor	Comportamiento que emplea la persona para desarrollar una actividad.	Le recomienda usted a los padres la utilización tópica de flúor	Cualitativa Nominal	(1)Si (2)No

Recomienda otras formas de flúor	Comportamiento que emplea la persona para desarrollar una actividad.	Le recomienda usted a los padres la utilización tópica de flúor	Cualitativa Nominal	(1)Si (2)No
Recomienda el lavado de dientes	Comportamiento que emplea la persona para desarrollar una actividad.	Le recomienda usted a los padres otras formas de flúor que puede usar	Cualitativa Nominal	(1)Si (2)No
Recomienda diferentes formas prevención	Comportamiento que emplea la persona para desarrollar una actividad.	Recomienda usted otra forma de prevención de enfermedades orales	Cualitativa Nominal	(1)Si (2)No
Informa a padres importancia de higiene oral	Comportamiento que emplea la persona para desarrollar una actividad.	Le informa usted a los padres la importancia que tiene la higiene oral	Cualitativa Nominal	(1)Si (2)No
Suministro padres materiales educativos	Comportamiento que emplea la persona para desarrollar una actividad.	Le suministra usted a los padres materiales educativos relacionados con Prácticas diseñadas para prevenir y controlar las enfermedades orales	Cualitativa Ordinal	(1)Nunca (2)Rara vez (3)Algunas veces (4)Con frecuencia (5)Siempre
Información				

Información sobre prevención de enfermedades	Noticia o dato que informa acerca de algo	De donde se obtiene información respecto a la prevención de enfermedades orales	Cualitativa Nominal	(1)En ninguna parte (2)Asociaciones (3)Revista científica (4)Colegas (5)Cursos de educación continuada (6)Otros
Información adicional sobre prevención de enfermedades	Noticia o dato que informa acerca de algo	Si el que realiza el instrumento cree que necesita más información respecto a la prevención de enfermedades orales	Cualitativa Nominal	(1)Si (2)No

Apéndice B. Instrumento de estudio

Conocimientos, actitudes y prácticas de estudiantes de medicina sobre la salud bucal de los niños		 UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS <small>PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA</small>	
Fecha:		Encuesta N°:	
<p>El instrumento realizado en la presente investigación se divide en 3 partes, en la cual la primera parte corresponde al registro de las variables sociodemográficas, la segunda parte consta de preguntas dirigidas hacia los estudiantes de medicina sobre los conocimientos que tienen sobre salud bucal, la tercera parte se basa en 25 preguntas. El estudio tiene el objetivo de evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre salud bucal de los niños.</p>			
Variables sociodemográficas			
Edad cumplida: _____ Años			
Sexo	(0) Hombre <input type="checkbox"/>	(1) Mujer <input type="checkbox"/>	
Nivel educativo	(0) Ninguno <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	(1) Primaria <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	(2) Secundaria <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	(3) Técnico - Tecnólogo <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	(4) Profesional <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Nivel socioeconómico	(0) Estrato 0 <input type="checkbox"/>		
	(1) Estrato 1 <input type="checkbox"/>		
	(2) Estrato 2 <input type="checkbox"/>		
	(3) Estrato 3 <input type="checkbox"/>		
	(4) Estrato 4 <input type="checkbox"/>		
	(5) Estrato 5 <input type="checkbox"/>		
	(6) Estrato 6 <input type="checkbox"/>		
Semestre	(0) Semestre 11 <input type="checkbox"/>		
	(1) Semestre 12 <input type="checkbox"/>		
Aparatado de conocimientos en salud bucal			
¿Cuál de los siguientes aspectos constituye un Factor De Riesgo para la aparición de enfermedades en la cavidad oral?			
Sexo	Caries	gingivitis	fallas en la oclusión
	Si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> no se <input type="checkbox"/>
	no se <input type="checkbox"/>	no se <input type="checkbox"/>	
Anatomía de la cavidad oral	Caries	gingivitis	fallas en la oclusión
	Si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> no se <input type="checkbox"/>
	no se <input type="checkbox"/>	no se <input type="checkbox"/>	

Tendencia familiar	Caries Si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> no se <input type="checkbox"/>	gingivitis si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> no se <input type="checkbox"/>	fallas en la oclusión si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> no se <input type="checkbox"/>
Frecuencia en el consumo de azúcar	Caries Si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> no se <input type="checkbox"/>	gingivitis si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> no se <input type="checkbox"/>	fallas en la oclusión si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> no se <input type="checkbox"/>
Utilización de teteros	Caries Si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> no se <input type="checkbox"/>	gingivitis si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> no se <input type="checkbox"/>	fallas en la oclusión si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> no se <input type="checkbox"/>
Lactancia materna	Caries Si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> no se <input type="checkbox"/>	gingivitis si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> no se <input type="checkbox"/>	fallas en la oclusión si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> no se <input type="checkbox"/>
Hábitos de chupar objetos	Caries Si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> no se <input type="checkbox"/>	gingivitis si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> no se <input type="checkbox"/>	fallas en la oclusión si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> no se <input type="checkbox"/>
Higiene oral deficiente	Caries Si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> no se <input type="checkbox"/>	gingivitis si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> no se <input type="checkbox"/>	fallas en la oclusión si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> no se <input type="checkbox"/>
Posicionamiento inadecuado de los dientes	Caries Si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> no se <input type="checkbox"/>	gingivitis si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> no se <input type="checkbox"/>	fallas en la oclusión si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> no se <input type="checkbox"/>
Clasificación del conocimiento	(0) Malo (1) Regular (2) Bueno		
Aparatado de actitudes en salud bucal			
La caries dental se puede prevenir	De acuerdo <input type="checkbox"/> Desacuerdo <input type="checkbox"/> Tengo dudas <input type="checkbox"/>		
La higiene oral es importante para prevenir la caries dental	De acuerdo <input type="checkbox"/> Desacuerdo <input type="checkbox"/> Tengo dudas <input type="checkbox"/>		

El suplemento de flúor es importante para prevenir la caries	De acuerdo <input type="checkbox"/> Desacuerdo <input type="checkbox"/> Tengo dudas <input type="checkbox"/>
Los pediatras deberían realizar un examen de la cavidad oral	De acuerdo <input type="checkbox"/> Desacuerdo <input type="checkbox"/> Tengo dudas <input type="checkbox"/>
La realización de consultas odontológicas periódicas es un factor importante para prevenir la caries dental	De acuerdo <input type="checkbox"/> Desacuerdo <input type="checkbox"/> Tengo dudas <input type="checkbox"/>
La gingivitis se puede prevenir	De acuerdo <input type="checkbox"/> Desacuerdo <input type="checkbox"/> Tengo dudas <input type="checkbox"/>
Las fallas en la oclusión se pueden prevenir	De acuerdo <input type="checkbox"/> Desacuerdo <input type="checkbox"/> Tengo dudas <input type="checkbox"/>
Los estudiantes de medicina juegan un papel importante en la prevención de enfermedades de la cavidad oral	De acuerdo <input type="checkbox"/> Desacuerdo <input type="checkbox"/> Tengo dudas <input type="checkbox"/>
Clasificación de las actitudes	(1) Malo (2) Regular (3) Bueno
Aparatado de prácticas en salud bucal	
¿Examina usted la salud oral de sus pacientes? Si su respuesta es NO, pase a la pregunta D2	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> ¿Cuándo? Siempre <input type="checkbox"/> Únicamente si lo solicita la madre <input type="checkbox"/> Únicamente en aquellos pacientes que tiene un problema oral. <input type="checkbox"/>
D2. ¿A qué edad recomienda usted que se practique el primer examen de salud oral?	1 mes <input type="checkbox"/> 6 meses <input type="checkbox"/> al año <input type="checkbox"/>
D3. ¿Con qué frecuencia recomienda usted que debe hacerse el examen de salud oral?	Una vez al año <input type="checkbox"/> Cada 6 meses <input type="checkbox"/> Cada 4 meses <input type="checkbox"/> Cada mes Únicamente cuando hay un problema <input type="checkbox"/>
D4. ¿Le recomienda usted a los padres utilizar un dentífrico con flúor?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
D5. ¿Le recomienda usted a los padres la utilización tópica de flúor?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
D6. ¿Le recomienda usted a los padres otras formas de flúor que puede usar?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
D7. ¿Le recomienda usted a los padres que laven los dientes de sus hijos?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>

D8. ¿Recomienda usted otra forma de prevención de enfermedades orales?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
D9. ¿Le informa usted a los padres la importancia que tiene la higiene oral?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
D10. ¿Le suministra usted a los padres materiales educativos relacionados con prácticas diseñadas para prevenir y controlar las enfermedades orales?	Nunca <input type="checkbox"/> Rara vez <input type="checkbox"/> Algunas veces <input type="checkbox"/> Con frecuencia Siempre <input type="checkbox"/>
Clasificación de la práctica	(1) Malo (2) Regular (3) Bueno

Apéndice A. *Plan de análisis estadístico del análisis Univariado*

Objetivo	Variable a tratar	Naturaleza	Prueba Estadística	Comandos
Caracterizar la población según variables sociodemográficas.	Edad	Cuantitativa	Media o Mediana con desviación estándar y rango intercuartílico	tab edad
	Sexo	Cualitativa	Frecuencia absoluta y porcentaje	tab sexo
	Nivel Socioeconómico	Cualitativa	Frecuencia absoluta y porcentaje	tab estrato
	Semestre	Cualitativa	Frecuencia absoluta y porcentaje	tab semestre
Identificar los conocimientos, actitudes y prácticas de estudiantes de medicina sobre salud bucal.	Conocimientos	Cualitativa	Frecuencia absoluta y porcentaje	tab nivelcono
	Anatomía de la cavidad oral	Cualitativa	Frecuencia absoluta y porcentaje	tab anato
	Tendencia familiar	Cualitativa	Frecuencia absoluta y porcentaje	tab fami
	Frecuencia en el consumo de azúcar	Cualitativa	Frecuencia absoluta y porcentaje	tab consuazu
	Utilización de Teteros	Cualitativa	Frecuencia absoluta y porcentaje	tab tetero
	Lactancia materna	Cualitativa	Frecuencia absoluta y porcentaje	tab lactan
	Hábitos de chupar objetos sin valor nutricional	Cualitativa	Frecuencia absoluta y porcentaje	tab chuobje
	Higiene oral deficiente	Cualitativa	Frecuencia absoluta y porcentaje	tab higieor


Posicionamiento inadecuado de los dientes	Cualitativa	Frecuencia absoluta porcentaje	y	tab posidie
Actitudes	Cualitativa	Frecuencia absoluta porcentaje	y	tab nivelacti
La caries dental se puede prevenir	Cualitativa	Frecuencia absoluta porcentaje	y	tab prevcarie
La higiene oral es importante para prevenir la caries dental	Cualitativa	Frecuencia absoluta porcentaje	y	tab prehigi
El suplemento de flúor es importante para prevenir la caries dental	Cualitativa	Frecuencia absoluta porcentaje	y	tab supleflu
Los pediatras deberían realizar un examen de la cavidad oral	Cualitativa	Frecuencia absoluta porcentaje	y	tab pediatra
Prácticas	Cualitativa	Frecuencia absoluta porcentaje	y	tab nivelpracti
¿Le recomienda usted a los padres utilizar un dentífrico con flúor?	Cualitativa	Frecuencia absoluta porcentaje	y	tab recomen
¿Le recomienda usted a los padres la utilización tópica de flúor?	Cualitativa	Frecuencia absoluta porcentaje	y	tab utiflu
¿Le recomienda usted a los padres otras formas de flúor que puede usar?	Cualitativa	Frecuencia absoluta porcentaje	y	tab otrasflu
¿Le recomienda usted a los padres que laven los dientes de sus hijos?	Cualitativa	Frecuencia absoluta porcentaje	y	tab lavendie

¿Recomienda usted otra forma de prevención de enfermedades orales?	Cualitativa	Frecuencia absoluta porcentaje	tab formapre y
--	-------------	--------------------------------	----------------

Apéndice D. Plan de análisis estadístico Bivariado

Objetivo	Variable de salida	Variable explicativa	Naturaleza	Prueba Estadística	Comandos
Relacionar los CAP con las variables sociodemográficas de los participantes.	Conocimientos	Edad categorizada	Cualitativa/ Cualitativa	Chi2/ Exacto de Fisher	tab nivelcono edad, row col cel chi exact
	Conocimientos	Sexo	Cualitativa/ Cualitativa	Chi2/ Exacto de Fisher	tab nivelcono sexo, row col cel chi exact
	Conocimientos	Nivel Socioeconómico	Cualitativa/ Cualitativa	Chi2/ Exacto de Fisher	tab nivelcono estrato, row col cel chi exact
	Conocimientos	Semestre	Cualitativa/ Cualitativa	Chi2/ Exacto de Fisher	tab nivelcono semes, row col cel chi exact
	Actitudes	Edad categorizada	Cualitativa/ Cualitativa	Chi2/ Exacto de Fisher	tab nivelacti edad, row col cel chi exact
	Actitudes	Sexo	Cualitativa/ Cualitativa	Chi2/ Exacto de Fisher	tab nivelacti sexo, row col cel chi exact
	Actitudes	Nivel Socioeconómico	Cualitativa/ Cualitativa	Chi2/ Exacto de Fisher	tab nivelacti estrato, row col cel chi exact
	Actitudes	Semestre	Cualitativa/ Cualitativa	Chi2/ Exacto de Fisher	tab nivelacti semes, row col cel chi exact
	Prácticas	Edad categorizada	Cualitativa/ Cualitativa	Chi2/ Exacto de Fisher	tab nivelpracti edad, row col cel chi exact
	Prácticas	Sexo	Cualitativa/ Cualitativa	Chi2/ Exacto de Fisher	tab nivelpracti sexo, row col cel chi exact
Prácticas	Nivel Socioeconómico	Cualitativa/ Cualitativa	Chi2/ Exacto de Fisher	tab nivelpracti estrato, row col cel chi exact	
Prácticas	Semestre	Cualitativa/ Cualitativa	Chi2/ Exacto de Fisher	tab nivelpracti semes, row col cel chi exact	

Apéndice E. Consentimiento informado

	Conocimientos, actitudes y prácticas de estudiantes de medicina sobre salud bucal en niños	Página: 1 de 4
	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN – FACULTAD DE ODONTOLOGÍA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS -SECCIONAL FLORIDABLANCA	Versión: 01
		Fecha: _____

Código del participante **CONSENTIMIENTO INFORMADO INDIVIDUAL****1. Introducción**

Los INVESTIGADORES Danna Girllesa Rubio Peñuela, Naira Daniela Moreno Quintero y Andrés Eliécer Pérez Bueno, del trabajo de grado *“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE ESTUDIANTES DE MEDICINA SOBRE LA SALUD BUCAL EN NIÑOS”* de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga, nos encontramos desarrollando un proyecto de investigación.

Esta investigación se enmarca en los principios éticos establecidos en la resolución 008430 del 4 de octubre de 1993, del Ministerio de Salud de Colombia, “por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud”.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, nos permitimos informarle los objetivos y justificación de esta investigación, de manera que usted pueda tomar una decisión libre y autónoma de participar o no de la misma. Estamos dispuestos a resolver cualquier duda o pregunta que usted tenga con el fin de garantizar su total comprensión.

Teniendo en cuenta que usted cumple con los siguientes criterios para poder participar en este estudio como son:

- Estudiantes de Medicina

2. Objetivos del estudio

Analizar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas de estudiantes de medicina sobre la salud bucal en niños.

3. Justificación

Este trabajo de grado se desarrolla para percibir o medir que conocimientos tiene los estudiantes de medicina, mediante la aplicación de un cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas en cuanto a la prevención de enfermedades orales en niños.

Teniendo en cuenta que estos deben realizar una revisión exhaustiva durante la consulta, para prevenir oportunamente las patologías. Se quiere abordar este tema debido a que en Colombia no encontramos estudios similares, también resaltar la importancia del trabajo interdisciplinario.

4. Procedimiento de estudio

El desarrollo de nuestro proyecto de grado tiene como inicio la búsqueda y revisión bibliográfica en las bases de datos científicas PubMed, Science Direct y Google Académico sobre artículos y estudios realizados sobre el nivel de Conocimientos, actitudes y prácticas a estudiantes de medicina sobre salud oral en niños. Posteriormente se tomó el instrumento “Conocimientos, actitudes y prácticas de estudiantes de medicina sobre la salud bucal en niños” cuestionario que fue traducido al castellano con validación de contenido por expertos.

Inicialmente se contará con los estudiantes de medicina de una universidad del Nororiente Colombiano desde la base de datos de la secretaria departamental de Santander para informarle al estudiante de medicina sobre el cuestionario que será enviado. Se realizará el consentimiento informado escrito en físico o vía electrónica mediante enlace web. De forma subsiguiente se le entregará la encuesta a cada participante del estudio en forma física o mediante enlace web para que la diligencie. Finalmente, los datos obtenidos de las encuestas recogidas vías web o física se someterán a análisis como se describe a continuación.

5. Confidencialidad

Es importante que usted conozca que se tomarán todas las medidas necesarias para proteger su privacidad como participante del estudio. Toda la información obtenida del estudio se mantendrá bajo estricta confidencialidad, velando por su integridad y dignidad. Los datos serán utilizados únicamente por el personal investigador, los cuales podrán ser publicados por cualquier medio científico como revistas, congresos, entre otros; respetando la confidencialidad y su anonimato como participante. El nombre y datos serán identificados mediante códigos. Los informes serán suministrados únicamente si usted los solicita personalmente.

6. Riesgo y beneficio

El presente proyecto de investigación es un estudio cuasi- experimental. No existe ningún riesgo conocido por participar en este estudio, lo que significa que, durante su participación, no correrá ningún tipo de riesgo a nivel médico o psicológico, tampoco se realizará ningún tipo de intervención clínica o procedimiento invasivo en relación a lo estipulado en el Artículo 11: Investigación sin riesgo, Resolución 008430 de 1993, Ministerio de Salud, Colombia.

7. Costos y compensación

No se recibirán beneficios de tipo económico. Los resultados de este proyecto generaran conocimiento que contribuirá con la literatura sobre información que contribuya académicamente al desarrollo de programas y/o medidas de actualización de conocimientos de los médicos y academias del área de la salud.

8. Derecho a rehusar o abandonar el estudio

La participación en este estudio es voluntaria y también luego de iniciar y aceptar participar, puede negarse a contestar alguna pregunta o continuar en el programa en cualquier etapa de la investigación, ninguna persona se enfadará o molestará con usted.

9. Preguntas

Puede realizar cualquier tipo de pregunta ahora o en cualquier momento del estudio.

10. Declaración del participante

Al firmar este documento, usted está aceptando que ha entendido la información que se le ha dado y desea participar en este estudio y por tanto está de acuerdo con:

- ✓ Contestar de manera consciente y veraz la encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas de estudiantes de medicina sobre la salud bucal de los niños, así como la información relacionada con las características sociodemográficas como edad, sexo y nivel socioeconómico.
- ✓ Autorizar el uso de los resultados de la encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas de estudiantes de medicina sobre la salud bucal de los niños, obtenidos durante el proceso con fines de investigación, educación o publicación en revistas científicas y/o de información general, teniendo en claro que **su nombre no será revelado durante este proceso y usted es libre de desistir de la investigación cuando lo desee.**

Aceptación para participar. La firma o huella es el respaldo de su autorización para participar en el presente estudio.

El responsable de obtener el consentimiento informado debe firmar y consignar sus datos de identificación personal, lugar y fecha de obtención del consentimiento.

¿Autoriza usted su participación voluntaria en este proyecto? Sí No

Si usted ha aceptado participar, por favor escriba su nombre y firma en el espacio siguiente:

Nombre y apellidos completos de la participante:

Documento de identidad: _____

Firma: _____

Fecha __ / __ / ____

11. Declaración del investigador

Certifico que yo como investigador he explicado a la persona sobre esta investigación y que la persona entendió la naturaleza y el propósito del estudio, así como los posibles riesgos y beneficios asociados con su participación en el mismo. Todas las preguntas que esta persona ha hecho le han sido contestadas.

Firma de los investigadores

Credencial universitario

Cédula

Firma de director de trabajo de grado: _____

Nombre investigador: DANNA GIRLESA RUBIO PEÑUELA

Cédula de ciudadanía: 1193406769

Fecha de la firma ____/____/____

Nombre investigador: NAIRA DANIELA MORENO QUINTERO

Cédula de ciudadanía: 1005484508

Fecha de la firma ____/____/____

Nombre investigador: ANDRES ELIÉCER PÉREZ BUENO

Cédula de ciudadanía: 1096236472

Fecha de la firma ____/____/____

Si tiene preguntas acerca de esta investigación puede contactar al investigador principal Andrea Jhoanna almario barrera magister en odontología al correo electrónico Andrea.almario@ustabuca.edu.co

Puede comunicarse también con los demás investigadores:

Danna Girlesa Rubio Peñuela estudiante de odontología, Universidad Santo Tomás, Bucaramanga, 3173274416, correo electrónico: danna.rubio@ustabuca.edu.co