



**Impacto de estrategias educativas para mejorar los CAPS (Conocimientos, Actitudes y  
Practicas) de padres/cuidadores en niños de 5 a 10 años en la población de Guamal – meta  
2020**

**Bojacá Daza Cristian Fernando**

**Cod 20571617791**

**Fandiño Guerrero Solime Andrea**

**Cod 20571626330**

**Rincón Tovar Nataly**

**Cod 20570818307**

**Universidad Antonio Nariño**

Programa Odontología

Facultad de odontología

Villavicencio, Colombia

2021



**Impacto de estrategias educativas para mejorar los CAPS de padres/cuidadores en niños de 5 a 10 años en la población de Guamal – meta 2020**

**Bojacá Daza Cristian Fernando**

**Cod 20571617791**

**Fandiño Guerrero Solime Andrea**

**Cod 2050263575**

**Rincón Tovar Nataly**

**Cod 20570818307**

Proyecto de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:

**Odontólogos**

Director (a):

Odontóloga, Especialista en Estomatología Pediátrica y Ortopedia Maxilar.

Dr. Johanna Carolina Arias Ramírez

Línea de Investigación:

Epidemiología y salud pública.

**Universidad Antonio Nariño**

Programa Odontología

Facultad de Odontología

Ciudad Villavicencio – Meta, Colombia

2021



## NOTA DE ACEPTACIÓN

El trabajo de grado titulado Impacto de estrategias educativas para mejorar los Caps de padres/cuidadores en niños de 5 a 10 años en la población de Guamal – meta 2020 Cumple con los requisitos para optar Al título de Impacto de estrategias educativas para mejorar los Caps de padres/cuidadores en niños de 5 a 10 años en la población de Guamal – meta 2020.

Firma del Tutor

---

Firma Jurado

---

Firma Jurado

---

## **Agradecimientos.**

Primeramente, Damos gracias a Dios por permitirnos realizar este proyecto a satisfacción, gracias a la Dr. Johanna Carolina Arias Ramírez por su apoyo y constante dedicación hacia nosotros y hacia este trabajo tan bonito que con su vasta experiencia en el campo logramos finalizar con éxito y alegría este proyecto que deja como producto terminado este grupo de graduados y como recuerdo y prueba en la historia, esta tesis que perdurara dentro de los conocimientos y desarrollo de las generaciones próximas.

Finalmente agradecemos a quien lee este apartado, por permitir crear nuevos saberes y transmitir la experiencia vivida.

## Contenido

<b>Lista de tablas .....</b>	<b>5</b>
<b>Resumen .....</b>	<b>6</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>7</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>8</b>
<b>Antecedentes y Marco Teórico .....</b>	<b>11</b>
<b>1.1. Antecedentes investigativos .....</b>	<b>11</b>
<b>1.2. La caries en niños escolares.....</b>	<b>13</b>
1.2.1. Prevención en caries .....	14
1.2.2. La salud bucodental .....	14
1.2.3. Las Enfermedades de la Cavidad Oral.....	14
1.2.4. Prevención y Cuidado:.....	15
<b>1.3. Educación y Tópicos de Prevención para Higiene Oral de los escolares .....</b>	<b>15</b>
<b>1.4. Técnicas Educativas para Mejorar los Conocimientos de Salud Oral de padres y.....</b>	<b>15</b>
<b>1.1 Reducir los Índices de Higiene Oral de sus niños.....</b>	<b>15</b>
1.4.1. Intervención educativa a Padres y Niños entre 4 y 12 años .....	16
<b>2.1 Marco teorico .....</b>	<b>18</b>
<b>Problema de investigacion .....</b>	<b>24</b>
<b>Objetivos.....</b>	<b>29</b>
<b>1.2 General .....</b>	<b>29</b>
1.2.1 Específico .....	29
<b>Diseño Metodológico .....</b>	<b>30</b>
<b>1.5. Tipo de Estudio.....</b>	<b>30</b>
<b>1.6. Variables y Categoría de análisis.....</b>	<b>30</b>
<b>1.7. Selección de Muestra.....</b>	<b>34</b>
<b>1.8. Criterios De Elegibilidad .....</b>	<b>35</b>
1.8.1. Criterio de inclusión: .....	36
1.8.2. Criterio de exclusión.....	36
1.8.3. Normatividad: .....	36

<b>PLAN DE ANALISIS ESTADISTICO .....</b>	<b>38</b>
1.8.4. <b>El Análisis Estadístico: .....</b>	38
1.8.5. <b>Métodos.....</b>	38
<b>1.9. Pasos Metodológicos.....</b>	<b>39</b>
<b>1.10. Etapas Metodológicas.....</b>	<b>40</b>
<b>    Discusion.....</b>	<b>85</b>
<b>1.1. Conocimiento .....</b>	<b>86</b>
<b>1.2. Actitudes.....</b>	<b>88</b>
<b>1.3. Practicas .....</b>	<b>89</b>
<b>    Conclusiones.....</b>	<b>91</b>
<b>    Anexos.....</b>	<b>95</b>
<b>    Referencias Bibliográficas .....</b>	<b>103</b>

## Lista de Figuras

### Pág

FIGURA 1 Tamaño de muestra para la frecuencia en una población;	<b>Error! Marcador no definido.</b>
FIGURA 2 . Edad de los padres/cuidadores del colegio Jomaco.....	43
FIGURA 3 Sexo.....	44

## Lista de tablas

Tabla 1 Ejes Temáticos: Variables, Categorías y Subcategorías .....	30
Tabla 2. Variables para Análisis de Datos obtenidos con aplicación de encuesta .....	32
Tabla 3. Resolución 008430 de 1993 .....	36
Tabla 4 Variables sociodemográficas .....	69
Tabla 6 Niveles de CAPs de padres/cuidadores.....	71
Tabla 8 Calificaciones antes y después del nivel de actitudes .....	74
Tabla 9 Calificaciones antes y después del nivel de prácticas .....	75

## Resumen

La higiene oral de los niños debe ser realizada y acompañada especialmente por sus padres/cuidadores hasta que el niño sea autónomo (8 a 10 años). (Palma & Cahuana, 2010).

**Objetivo:** Medir el impacto de estrategias educativas para mejorar los CAPs (Conocimientos, Actitudes y Practicas) de padres sobre el cuidado oral de sus niños de 5 a 10 años en población Guamal-Meta- 2020.

**Materiales y métodos:** Este estudio es cuasi-experimental pre-post. Se aplicaron criterios de inclusión y exclusión para padres/cuidadores de niños entre 5-10 años. Se aplicó una estrategia educativa basada en un video de autoría propia, para medir los CAPs Para obtener un 95% de confianza y 7,7% de error donde se contó con el consentimiento informado de los padres.

**Resultados:** del presente estudio el primer apartado contiene las variables sociodemográficas del estudio, el segundo se muestra los niveles de conocimientos, actitudes y prácticas del antes y después de la estrategia educativa, en el tercer apartado se muestran las pruebas de hipótesis realizadas para identificar si la estrategia educativa tuvo impacto significativo en las CAPs de padres/cuidadores de niños de 5 a 10 años en el municipio de Guamal, Meta.

**Conclusiones:** El impacto de la estrategia educativa implementada fue significativo, pues después de evaluadas las pruebas de hipótesis, se evidencia que las calificaciones promedio obtenidas por padres/cuidadores de niños de 5 a 10 años en población Guamal-Meta- 2020, mejoraron significativamente después de aplicada la estrategia pedagógica.

Palabras claves: Prevención, Caries dental, Conocimientos en salud, Actitudes, Práctica, Odontopediatría, Higiene bucal, Cremas dentales.

## Abstract

Oral hygiene of children must be carried out and accompanied especially by their parents or caregivers until the child is autonomous (8 to 10 years). (Palma & Cahuana, 2010).

**Objective:** To measure the impact of educational strategies to improve the CAPs (Knowledge, Attitudes and Practices) of parents on the oral care of their children aged 5 to 10 years in the Guamal-Meta-2020 population.

**Materials and methods:** This study is quasi-experimental pre-post. Inclusion and exclusion criteria were applied for parents / caregivers of children between 5-10 years old. An educational strategy based on a self-authored video was applied to measure the CAPs to obtain 95% confidence and 7.7% error where the informed consent of the parents was obtained.

**Results:** of the present study, the first section contains the sociodemographic variables of the study, the second shows the levels of knowledge, attitudes and practices before and after the educational strategy, in the third section the hypothesis tests carried out to identify whether The educational strategy had a significant impact on the CAPs of parents / caregivers of children aged 5 to 10 years in the municipality of Guamal, Meta.

**Conclusions:** The impact of the educational strategy implemented was significant, because after evaluating the hypothesis tests, it is evidenced that the average grades obtained by parents / caregivers of children aged 5 to 10 years in the Guamal-Meta-2020 population improved significantly afterwards. of applied the pedagogical strategy.

Keywords:Prevention,Dental caries, Health Knowledge, Attitudes, Practice, Pediatric Dentistry, Oral Hygiene, Toothpastes.

## **Introducción**

La caries es una patología que resulta por el desequilibrio del hábitat oral, causado por las malas conductas de higiene que ayudan a producir una microflora patógena que a su vez genera cambios estructurales y funcionales en el huésped. Es la patología que presenta los mayores índices de morbilidad oral (Plata Ernesto, 2002); esta enfermedad presenta una prevalencia alta en la población infantil en grupos que se encuentran en edad escolar (5 a 10 años), al ser una enfermedad multifactorial una de sus causas es el déficit de higiene oral y una inadecuada alimentación del niño (Tinanoff & Risine, 2009). Para disminuir estos índices se han establecido algunas normas básicas sobre las que se desarrollan los programas preventivos. La prevención para la salud oral controla los procesos vitales que están relacionados con el sistema estomatognático para que las funciones propias del sistema puedan ser protegidas y estimuladas durante el crecimiento y desarrollo dentro de un ámbito familiar, social y comunitario. (Plata Ernesto, 2002)

Se recomienda que la higiene oral del niño debe ser realizada y acompañada especialmente por sus padres/cuidadores hasta que el niño sea autónomo (8 a 10 años). (Palma & Cahuana, 2010) Esta enfermedad está condicionada por factores locales individuales, factores sociales, comunitarios económicos, culturales, ambientales, y geográficos, entre estos últimos la condición rural, (Ine, 2003).

Actualmente, para la decisión de un tratamiento odontológico para el niño, es importante antes de realizar un tipo de intervención conocer los factores subyacentes a esta enfermedad, para ello debemos

determinar, los niveles de desconocimiento de prevención de esta enfermedad, especialmente los padres / cuidadores de este grupo poblacional.

Esta investigación surgió con la indagación en textos y diversos motores de búsqueda académica en bibliotecas e internet sobre un tema que fuese interesante y de relevancia en salud oral, para desarrollar una investigación que contribuyese con salud de los escolares.

Luego de adelantar indagaciones preliminares, se llegó a la conclusión que un sector interesante para aplicar la investigación es el ámbito educativo, Se inició así este estudio investigativo con el objetivo de: Conocer el impacto de estrategias educativas para mejorar los CAPS de padres/cuidadores de niños de 5 a 10 años en población Guamal-Meta- 2020. Con la aplicación del plan de estrategias educativas se busca mejorar los CAPS de los padres de los niños de 5-10 años sobre el cuidado oral de sus hijos, ya que, sobre la prevención de caries, los padres pueden estar informados que esta enfermedad se puede prevenir. Las conductas adecuadas en la nutrición y en la higiene oral son las más determinantes para el buen resultado. (Plata Ernesto, 2002).

En consideración, se comenzaron indagaciones apoyadas en diferentes medios de exploración de información científica y académica, analizando en Sitios web como el de la OMS y páginas de los Ministerios de Salud y de Protección; teorizando el tema objeto de estudio; los métodos y técnicas idóneas para dar solución al problema.

Surgió una serie de cuestionamientos y preguntas que condujo a la necesidad de Diseñar un plan de estrategias educativas que permitan mejorar los conocimientos, aptitudes y prácticas (CAPS) de los padres/cuidadores de los educandos entre 5-10 años. Para ubicar la investigación se escogió el Colegio Jomaco ubicado en el municipio de Guamal-Meta, para promover y mejorar su conocimiento y

participación en el cuidado oral de sus niños. Motivó la escogencia de ese municipio y Colegio los hallazgos revelados por la alcaldía que indican (Alcaldía Municipal de Guamal, 2015) solo la “Implementación de un programa de salud oral, de acuerdo con el diagnóstico levantado y actualizado cada año que promueva hábitos higiénicos de salud oral en niños y jóvenes en Hogares Comunitarios, instituciones educativas y hogares de Bienestar familiar” (p19). Comprobando esto que en las escuelas y particularmente en el Colegio Jomaco no se trabaja para la salud oral infantil, ni se implementan estrategias que conlleven a que padres/cuidadores establezcan hábitos de higiene oral para un mejor desarrollo de la salud oral de sus hijos en especial de niños entre 5 y 10 años.

## Antecedentes y Marco Teórico

### 1.1. Antecedentes investigativos

Como antecedentes en Colombia, se tienen los hallazgos revelados durante la II, III y IV Estudio Nacional de Salud Bucal en Colombia (ENSAB IV) las revelaciones del (Ministerio de Salud. Centro Nacional de Consultoría, 2014), Caracterizan la salud oral y revelan que “la enfermedad bucal de la población, se mantiene una gran experiencia y prevalencia de la caries desde edades tempranas hasta llegar a la tercera edad en casi la totalidad de las personas con la expresión de esta enfermedad bucal” (p.194). Los datos obtenidos refieren como:

Índice de significancia de caries (SIC) a los 5 y 12 años, El índice de significancia, resulta de ordenar de mayor a menor el índice COP individual, tomar solamente el tercil con mayor severidad y sacar el promedio de dientes cariados, obturados y perdidos en las personas que ocupan el tercer más afectadas. El aporte que ofrece este indicador es el de reconocer la población que por tener precisamente los índices más altos requieren en los servicios asistenciales, de una atención más resolutive. En el presente estudio, se obtiene el SIC para las personas en edades de 5 años y 12 años”.

Y revela este estudio de ENSAB que la población con mayor experiencia y prevalencia de “caries al aplicar el ordenamiento del SIC, se observa para la población infantil de 5 años que el índice COP-D<sup>1</sup> casi se triplica al pasar a 6.11 y a los 12 años se duplica con un COP-D promedio de 3.65” (p.57), coincidiendo con el rango poblacional objeto de estudio. Así como también son interesantes los datos obtenidos con esa indagación para este trabajo de grado, los aspectos metodológicos: por su coincidencia

---

<sup>1</sup> número de dientes permanentes cariados

al ser un estudio mixto de corte transversal. Cuyo enfoque cualitativo, cuantitativo permite reconocer varias condiciones de la salud bucal y el contexto social en el que se generan. También se considera interesante y sirve de punto de apoyo el marco de ese estudio epidemiológico, cuya muestra fue diseñada bajo parámetros de representación poblacional y comportamiento de eventos mórbidos bucales para caries. Facilitando mejor comprensión de las condiciones de salud-enfermedad-atención bucal de los colombianos. (Ministerio de Salud. Centro Nacional de Consultoría, 2014).

La valoración de las condiciones de salud bucal fue realizada a partir de la desagregación por edad, sexo, lugar de procedencia, región, afiliación poblacional a la seguridad social colombiana, entre otros aspectos incluidos en grupos establecidos por el Ministerio para la primera infancia con los niños de 1- 5 años, adolescentes, jóvenes, adultos y adultos mayores, consideraron que a medida que aumenta la edad, los riesgos de presentar condiciones que afecta la salud bucal y la salud se incrementan, en consideración al marco de política pública que protegen el envejecimiento activo (Ley 1279, 2009) así como la primera infancia, infancia y adolescencia (Ley 1098, 2006).

Es un estudio interesante para a investigación e intervención que aquí se propone porque aquel como esta consideran que sus resultados son fundamentales tanto para la nación como para sus poblaciones. Al entender que las condiciones que afectan la salud oral de los niños son problemas de salud pública, en Colombia y particularmente en la población infantil de Guamal-Meta, los investigadores quieren y buscan medir el impacto de una estrategia educativa enfocada en mejorar la percepción de los padres en la prevención de caries, por lo que esto último es lo que deben buscar.

Se encontró un antecedente local, situado en el mismo Claustro Universitario que precisamente dio origen a la que aquí se adelanta, aunque para otra población y otro municipio. Es la investigación que adelantaron (Eslava Albarracin & Molina Leal, 2019). Un interesante Estudio Descriptivo de corte

transversal. Las investigadoras cuyo trabajo fue aprobado por comité de ética, luego de la obtención del Consentimiento informado, se propusieron el Diseño de investigación titulada: Conocimientos, Actitudes y Prácticas de padres y/o cuidadores de niños en prevención de caries dental que asisten a la clínica odontológica de La Universidad Antonio Nariño en Villavicencio- Meta.

Como parte de su proceso indagaron mediante la validación de un cuestionario los CAPS en prevención caries dental para padres y/o cuidadores de niños menores de cinco años. Con la aplicación de un cuestionario CAPS a una muestra de 120 padres y/o cuidadores que asistían a clínica de la Universidad Antonio Nariño durante el primer periodo de 2019. Como resultados relatan que se diseñó y validó una encuesta de CAPS a padres mediante una prueba piloto obteniendo que el instrumento puede ser utilizado o aplicado en una población para evaluar los niveles de conocimientos, actitudes y prácticas de padres de infantes. Y finalmente concluyen el logro correcto diseño y validación de ese cuestionario CAPS obteniendo resultados satisfactorios que podrán ser comparados mediante la implementación de otro estudio aplicando la encuesta a una población. Esta investigación dio origen a la que se adelanta aquí y ahora. Indicando el logro de su meta y objetivos.

## **1.2. La caries en niños escolares**

Tanto la importancia clínica como el coste social de la caries dental en niños durante la edad escolar; esta enfermedad por su alta prevalencia e incidencia como revela la misma OMS (2003; 2004; 2020), aunque algunos datos recientes revelan mejoría en la salud bucal de niños de Latinoamérica y el Caribe, todavía hay grandes necesidades preventivas y de tratamiento rehabilitador insatisfechas.

Es posible que las mejoras se hayan venido produciendo con la instauración de programas de salud bucal y los cambios en el criterio diagnóstico. Según Herrera, Medina-Solis, & Maupomé, (2004), el grupo

de trabajo conjunto FDI/WHO señaló que los servicios dentales también han contribuido a la disminución de caries dental como resultante del incremento en la disponibilidad de recursos dentales, la provisión de tratamientos preventivos y una cultura dental más favorable, derivada de la educación en salud. Confirman también que mediante la mejora de la información en el área de la salud será posible desarrollar estrategias para abordar los problemas de salud bucal de la población.

1.2.1. Prevención en caries: La concepción que cada ser humano sobre salud bucal establece su actitud o tendencia para preservarla, mediante prácticas de cuidado. Las prácticas ante los procesos salud-enfermedad pueden ser observadas en los sujetos a nivel individual, familiar o comunitario. Así mismo pueden ser observados el modo como las técnicas o estrategias para prevenir y mejorar la salud oral de los educandos impactan en la salud del grupo seleccionado, en el entorno de la escuela.

Buscando cumplir con el propósito de este trabajo se realiza una revisión bibliográfica sobre conocimientos, actitudes y prácticas en salud bucal (CAPSB), se puede revelar que son tres componentes culturales que influyen la incidencia de afecciones de la cavidad oral.

1.2.2. La salud bucodental: es definida por la OMS como ausencia de dolor orofacial crónico, cáncer de boca o garganta, llagas bucales, defectos congénitos como labio leporino o paladar hendido, enfermedades periodontales (de las encías), caries dental y pérdida de dientes, y otras enfermedades y trastornos que afectan la boca. (OMS, Salud bucodental, 2020).

1.2.3. Las Enfermedades de la Cavidad Oral: Estas, directamente se relacionan con determinantes socioambientales y con la higiene oral. Deben ser consideradas como importantes problemas de salud pública debido a su prevalencia e incidencia en todo el mundo (Petersen, 2003). Muñoz & Mattos, (2015) afirman que la placa dentobacteriana es uno de los factores responsables de la caries dental, que puede ser eliminada a través de una correcta higiene oral, mediante el cepillado frecuente,

disminuyendo así el riesgo de presentar esta enfermedad oral.

1.2.4. Prevención y Cuidado: Para disminuir el riesgo de desarrollo de caries en la infancia, Muñoz & Mattos, (2015), revelan recomendaciones como las de la Academia Americana de Odontología Pediátrica, que promueve medidas preventivas profesionales y en casa que incluyen la implementación de medidas de higiene oral desde el momento en que erupciona el primer diente primario. Recordando que el cepillado deben realizarlo sus padres dos veces al día, utilizando un cepillo de dientes suave cuyo tamaño se adecue a la edad del niño.

### **1.3. Educación y Tópicos de Prevención para Higiene Oral de los escolares**

Diversos autores destacan la importancia de la educación como uno de principales tópicos de prevención en la higiene oral. Así mismo destacan que el conocimiento de las estructuras orales tiene diferentes enfoques y otros como Muñoz-Cabrera y Mattos, (2015), confirman que el éxito del programa educativo radica en la capacidad de concientizar a los padres/cuidadores con una técnica educativa generadora del máximo beneficio para que se produzca una mejora en el nivel de conocimientos de salud oral de los padres, que impacte en la higiene oral de los niños.

Al respecto, esta investigación considera primordial que antes de iniciar cualquier intervención odontológica en un niño relacionada con actividades y estrategias educativas, se indague y establezcan los niveles de conocimientos con el que ingresan al estudio los padres/cuidadores sobre la etiología y prevención, sobre las prácticas diarias de higiene y la actitud de ellos frente a la enfermedad oral de sus hijos.

**Técnicas Educativas para Mejorar los Conocimientos de Salud Oral de padres y Reducir los**

### **Índices de Higiene Oral de sus niños:**

Diversos estudios a nivel internacional, nacional y local indagan sobre la aplicación de técnicas educativas y estrategias para mejorar los Conocimientos de los padres/cuidadores sobre la Salud Oral de los niños en el ambiente escolar, como el de Muñoz-Cabrera & Mattos, (2015), Kuhn y Wambier, (2007). González et al. (2012) y otros, que como este último utilizan la técnica educativa.

Por ejemplo, Muñoz Cabrera, cita a Kuhn y Wamber (2007) relacionando su estudio en el que utiliza la orientación verbal. Emplean como técnica el uso de afiches y diapositivas, logrando la reducción del índice de higiene oral de niños. Su investigación logra sensibilizar a padres, docentes y niños de 4 a 9 años, sobre la importancia de salud y que la higiene oral disminuyendo los índices de placa. Encontraron en los primeros controles de evaluación valores elevados de placa dental (cerca del 90%), y al final de su técnica educativa con el último control evidenciaron la reducción del indicador, (Kuhn & Wambier, 2007).

1.3.1. Intervención educativa a Padres y Niños entre 4 y 12 años: Las intervenciones realizadas por la mayoría de los citados autores -en ‘este acápite- al aplicar diversos programas y técnicas de intervención educativas según revelan González et al. (2012), después de la última medición encontraron una ocurrencia de reducción del índice de placa de los niños al menos en un 18,3% con respecto al primer examen. Ortiz et al, (2009), también evidenciaron que la asociación existente entre el antes y después de la capacitación a padres/cuidadores, pues encontraron que el índice de placa bacteriana final en niños de 6 años tiene un nivel inferior al obtenido al inicio.

Los resultados de estudios e investigaciones demuestran que la aplicación de la técnica educativa para el Desarrollo de Habilidades mejora significativamente el nivel de conocimiento de salud oral de los padres/madres de escolares, influenciadas posiblemente por la sesión educativa consistente en la transmisión de conocimientos teóricos, actividades demostrativas y prácticas en tipodontos didácticos,

además es importante la asistencia del Padre/Cuidador en el cuidado oral de sus niños , re comendando cepillarse los dientes junto a sus niños y hacer este refuerzo hasta los 10 años.

Esos resultados anteriormente descritos guardan similitud con los que obtuvieron González et al. (2006, 2012), en la segunda encuesta aplicada a los padres, cuya tabulación y análisis mostraron incremento en el conocimiento de todas las áreas de salud oral. Lo que se reflejó claramente en lo relacionado con la visita al odontólogo, con la que ya no se buscaba solucionar problemas odontológicos sino también lograr una buena salud oral, resaltando la importancia de cuidar los dientes. (González, Set al, 2012).

## 2.1 Marco teorico

**Ortiz, L., Gutiérrez, M., Moromi, H., Medina, K., & Villavicencio G, J. (2009).** **Identificación del comportamiento de escolares y padres la familia respecto al mantenimiento de la salud bucal. Odontol. Sanmarquina, 12(1):13-7.** Con el objetivo de determinar el comportamiento de escolares, padres/Cuidadores de familia y docentes, en el mantenimiento de la salud bucal del niño. Cuyo tipo de investigación fue Cuasiexperimental, cuantitativa se realizó con una muestra de 46 niños de 6 años y evaluaron la condición de salud bucal inicial y final (caries inicial y manifiesta). En ella se midió el índice de placa; también se determinó conocimientos y significados en salud bucal de los padres de familia y de decentes. Se aplicó una capacitación -como la que aquí se adelanta- para incrementar conocimientos y reconceptualización de saberes en salud bucal, con escenarios de aprendizaje participativos. Realizaron atención preventiva a los niño/as con énfasis en dentición permanente y sus resultados mostraron diferencias anteriores y posteriores a la capacitación. La caries manifiesta mostró cambios significativos (p-valor 0.0) Después de la capacitación y atención preventiva.

**Villanueva V., V., Berbesí M., S., Jiménez V., G., & Báez Q, L. (2014).** **Evaluación del estado de salud oral y de conocimientos, actitudes y prácticas de escolares.** El objetivo de este estudio fue establecer la prevalencia de caries dental, así como también el de evaluar los conocimientos, las actitudes y las prácticas de escolares entre 6 y 13 años, matriculados en el Colegio Silveria Espinosa de Rendón Sede B, en Bogotá, en el año 2013. La población estudiada la conformaron 302 estudiantes en un rango de edad de 6-13 años. Finalmente, se evaluaron 190 estudiantes que cumplieran los criterios. Utilizaron para el análisis el índice de higiene oral simplificado (ihos) de Green y Vermillon y para caries

el índice de cop-d de Klein y Palmer y el índice ceo-d de Gruebbel, para identificar fuleros el índice de Dean, mediante el uso de un cuestionario. Concuerta con esta investigación su conclusión al revelar que se “deben realizar actividades que modifiquen los hábitos de higiene oral e inculcar técnicas apropiadas de cepillado (p.1).

**Muñoz-Cabrera, W. E., & Mattos, M. A. (2015). Técnica Educativa para Mejorar los Conocimientos de Salud Oral de Madres y Reducir el Índice de Higiene Oral de Preescolares. Scielo, Vol. no.2.** Un estudio descriptivo de corte transversal, quienes afirman que la caries dental en los niños se puede prevenir, aunque confirman que, continúa siendo una preocupación de salud pública, identificada como una de las enfermedades crónicas de la infancia. Y coincidiendo con esta investigación consideran que, durante los primeros años de vida, el cuidado oral del niño es responsabilidad de sus padres/cuidadores. Su estudio evidencia que la mayoría de los escolares revelaron falencias y malas prácticas en el proceso del cepillado. Así mismo, consideran importante tomar acciones para modificar la actitud de padres de familia y educadores con el objeto de lograr amplios beneficios en la salud general.

**Ana Cecilia Cupé-Araujo, Carmen Rosa García-Rupaya (2015). Conocimientos de los padres sobre la salud bucal de niños preescolares: desarrollo y validación de un instrumento. Estomatol Herediana, 25 (2), 25(2): 112-121.** Se encontró el estudio observacional, prospectivo, descriptivo y transversal de quienes revelan en coincidencia con las adelantadas por Villanueva V., et (2014); Cabrera y Mattos, (2015), reafirman la necesidad de que se adelanten estudios para: desarrollar y validar instrumentos que permitan “medir los conocimientos sobre salud bucal en madres y padres de niños preescolares” (p.114). Obtuvieron la validez de su estudio, mediante la prueba estadística V de

Aiken, la reproducibilidad, fue calculada con el CCI en una muestra de 30 madres y/o padres de familia, para validez de constructo analizaron respuestas de un cuestionario aplicado a 312 padres de familia con el análisis factorial. Finalmente, evaluaron la confiabilidad de los resultados con la prueba estadística Alfa de Cronbach. Los resultados arrojaron una validez de contenido de 0.95, reproducibilidad de 0.89, validez de constructo el resultado menor de 0.36 en el ítem de amamantamiento nocturno y el más elevado 0.77 en el ítem de lactancia materna y finalmente la confiabilidad de 0.64.

**Consuelo Cabrera\*; María Ignacia Arancet\*; Danitza Martínez\*; Alfredo Cueto\*\* & Sebastian Espinoza (2015). Salud Oral en Población Escolar Urbana y Rural. Int. J. Odontostomat, 9(3):341-348.** Indagando sobre la salud oral, revelando que está condicionada por factores locales individuales, por factores sociales, comunitarios, económicos, culturales, ambientales y geográficos. Entre los factores geográficos relacionan la condición urbana rural afirmando que la ruralidad se ve ligada a mayor nivel de pobreza, menor nivel educacional y menor nivel socioeconómico. El artículo revela que en Chile el XVII censo de población del año 2002, reveló que un 13,4% de la población vive en áreas rurales (INE, 2003). Trabajaron con 231 niños con dentadura mixta o permanente. Se analizó la base de datos con Excel y Stata 13.0, realizando una estadística descriptiva bivariante y multivariante, analizando la presencia de caries, gingivitis generalizada y alteraciones mucosas concluyendo que fueron mayores en sector rural, al igual que la necesidad de tratamiento de anomalías dentomaxilares, restauraciones y caries. Mediante un modelo lineal observaron que variables como educación del jefe de hogar cuidador del niño y su situación laboral no resultaron significativas al explicar la variabilidad de COPD y ceod, pero sí, la localidad. Concluyen que la salud oral presenta mayor daño en niños de sector rural constituyéndose en factor de riesgo para caries, daño periodontal, anomalías dentomaxilares, y menor acceso a los servicios

de salud (Cabrera. et al. p.1). Concluyeron que los promedios de ceod y COPD fueron mayores en sector rural que urbano, con diferencias estadísticas significativas. Ese estudio demuestra que, en Chile como el resto del mundo, las patologías orales son frecuentes en especial las caries, enfermedades gingivales/periodontales, anomalías dentomaxilares (Cabrera, et al, 2015).

**Martha Leticia Gaeta. Judith Cavazos. Ma. Del Rosario L. Cabrera (2016) Habilidades autorregulatorias e higiene bucal infantil con el apoyo de los padres\*pp. 965-978.** Un estudio exploratorio de tipo cuantitativo, descriptivo y transversal. Interesante, pues en él se analizan diferentes variables que inciden en la conducta de autocuidado de los pacientes pediátricos que asisten a consulta médica, así como en la de sus padres, para una buena salud oral como son: las creencias de autoeficacia, la intención y el control del comportamiento. Sus conclusiones destacan como las anteriores, la necesidad e importancia de orientar en hábitos de higiene oral saludables desde el entorno familiar. Y a más de lo ya mencionado, coincide con este estudio al considerar que nada será posible si cada uno no tomó iniciativa alguna y que hay que desarrollar estrategias para que los padres/cuidadores de la Población pediatra tomen mayor conciencia sobre los hábitos de higiene oral, el apoyo y la supervisión.

**Milagros Carrasco-Loyola, Francisco Orejuela-Ramirez. (2018), Consecuencias clínicas de caries dental no tratada en preescolares y escolares de instituciones educativas públicas.** Evaluar la prevalencia y severidad de las consecuencias de la caries dental no tratada empleando el índice PUFA/pufa en preescolares y escolares de instituciones educativas públicas en una población urbano marginal del Callao. En su estudio descriptivo y observacional, se realizó un análisis secundario de una base de datos generada por un departamento académico universitario, previo al análisis, solicitaron permisos al

departamento y la facultad. Su muestra fueron 1085 niños en preescolar y escolar. El muestreo no probabilístico con la técnica por cuotas, los niños seleccionados fueron informados del procedimiento y los padres firmaron el consentimiento informado. Los operadores tuvieron una capacitación sobre el índice PUFA previo a la recolección de los datos. Procesaron los datos con el programa Epi Info y se exportaron al programa estadístico IBM SPSS Statistics v. 19.0 (SPSS Inc.). Realizaron un análisis univariado de prevalencia y severidad de consecuencias de la caries dental no tratada (PUFA/pufa) en la población general y el análisis bivariado de las mismas condiciones según edad y sexo, con una confianza al 95% (Carrasco & Orejuela, 2018).

**Jhoana Victorio-Pérez, Wilfredo Mormontoy-Laurel, María Elena Díaz-Pizán (2019)**  
**Conocimientos, actitudes y prácticas de padres/cuidadores sobre salud bucal en el distrito de Ventanilla.** Un estudio de tipo transversal y observacional, Indaga sobre la salud bucal de sus niños de 3-5 años, pertenecientes al Centro Educativo Inicial (C.E.I) N° 120 “Casuarinas” del Distrito de Ventanilla. Coincide con esta investigación en varios aspectos. Uno de ellos son las variables y el hecho de que el lugar de aplicación también es una institución educativa. Otro punto de coincidencia es tipo de estudio -cuasi experimental pre-post -. Sin embargo, difiere en el rango de edad de la población objeto de estudio y el tamaño de la muestra donde participaron 79 niños de 3 a 5 años y sus respectivos padres/cuidadores.

Finalmente, respecto a la aplicación del instrumento -encuesta- concluyeron que la mayoría de los padres/cuidadores la respondieron. Con respecto al análisis de las variables demográficas encontraron que entre los que la respondieron un (84,8%), fueron de sexo femenino de 20 a 29 años (51,9%), con edad promedio de 32 años ( $\pm 8,5$ ) y grado de instrucción secundaria (49,4%); solo un padre/cuidador fue

analfabeto (1,2%).

Analizando este artículo en el uso de Materiales y Métodos se encuentra que: Realizaron el análisis univariado de las variables cuantitativas con el cálculo de la media y desviación estándar (medidas de resumen), y de las variables cualitativas mediante la determinación de proporciones. La evaluación de la higiene bucal fue realizada según Green y Vermillion mediante índice de higiene oral simplificado (IHO-S) y de caries dental según Gruebbel (índice ceo-d). Evaluaron la relación entre conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) y caries dental e higiene bucal mediante el coeficiente de correlación de Spearman. Como resultados encontraron una prevalencia de caries de infancia temprana (CIT) de 82,3%, un eco-d de 5,24 y un IHO-S de 1,56 en los niños evaluados.

No se encontró asociación estadísticamente significativa entre los índices ceo-d e IHO-S de los niños y conocimientos, actitudes y prácticas sobre salud bucal de sus padres/cuidadores, excepto en actitud. Conclusiones: Se encontró un nivel regular de conocimientos, actitudes y prácticas, y una relación moderada estadísticamente significativa entre actitudes de los padres/cuidadores y el estado de salud bucal de sus niños (Índice ceo-d,  $p < 0,05$ ; IHO-S,  $p < 0,05$ ).

### **Problema de investigación.**

Respecto al tratamiento de la enfermedad oral, la OMS estima que, representa entre el 5% y el 10% del gasto sanitario de los países industrializados, y está por encima de los recursos de muchos países en vía de desarrollo. El elevado costo de los tratamientos odontológicos puede evitarse aplicando medidas eficaces de prevención y promoción de la salud OMS (2004). Como una medida adecuada para prevenir tan elevados costos lo ideal es que se aborden numerosas actividades de prevención sin pasar por alto el hecho de que la familia y especialmente los padres/cuidadores forman una parte esencial de esos programas de promoción y prevención para disminuir la morbilidad, el progreso de la enfermedad y los costos de esta.

Como estrategias de mejora se pueden emprender en las instituciones educativas muchas acciones como la que plantea esta investigación que busca indagar CAPS y modificarlos a través de una estrategia educativa en salud bucal aplicada a los padres/cuidadores de los niños entre 5-10 años del colegio Jomaco de Guamal-Meta.

En muchos países en desarrollo, el acceso a atención sanitaria bucodental es limitado; a menudo los dientes o no se tratan o son extraídos, como revelan las revelaciones del el Dr. Poul Erik Petersen, coordinador del programa mundial de la OMS para la salud bucodental. Un documento de la OMS (2014). También confirma que: la mayoría de los niños del mundo presentan signos de gingivitis. La caries dental precoz es un problema grave de salud pública. Los niños presentan caries en la primera infancia y tienen grandes posibilidades de desarrollarlas en su dentición temporal y en la permanente, así como también pueden sentir dolor al momento de comer (Franco, A., 1994). Las consecuencias de la caries dental en los niños pueden incluir hospitalizaciones y visitas a la emergencia (Martignon S, 2003), con incremento de

costos en el tratamiento o como revelan: Hardison J, Cecil J, Mullins M, White J, Manz M, Ferretti G, (2003); riesgo de atraso del crecimiento físico, incremento de peso e impacto negativo en la calidad de vida y la salud.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) menciona que por su extensión las enfermedades bucales afectan las posibilidades de supervivencia infantil y que estas son muy dispares entre las regiones menos adelantadas del mundo confirmando que “en los últimos 30 años ha habido una reducción de las diferencias de mortalidad en la niñez entre las naciones más ricas, debido a los avances medico tecnológicos (OMS, Forjemos futuro, 2003, pág. 11).

Además, el informe mundial sobre salud bucodental la OMS (2004), revela que las enfermedades bucodentales como: caries dentales, enfermedad gingival y cánceres de la boca y la faringe son un problema mundial que afecta a países industrializados y países en desarrollo, principalmente en comunidades pobres. Estima esa organización que cinco mil millones de personas en el planeta han sufrido caries dental. Según declara la subdirectora General de la OMS, Dra. Catherine Le Galès-Camus, todo el mundo “considera que la pérdida de dientes es consecuencia natural del envejecimiento, pero, en realidad, puede prevenirse” (par 2). Considera que existe la idea de que la caries dental ha dejado de ser un problema en los países desarrollados, pero que afecta entre el 60% y el 90% de la población escolar. Y también considera que la caries dental es la enfermedad bucodental que se presenta con más frecuencia en países asiáticos y latinoamericanos.

En Colombia, el Estudio Nacional de Salud Bucal -ENSAB IV-, reveló que la historia de caries se presentó en más del 90% de las personas estudiadas por encima de los 15 años. Aunque confirman que la prevalencia se reduce cuando se incrementa la edad y que quizás ocurre por el incremento de dientes perdidos según revelaciones del Centro Nacional de Consultoría, (Ministerio de Salud. Centro Nacional

de Consultoría, 2014).

Los datos revelados del IV Estudio de Salud Bucal, contrastan con las indagaciones de Franco (1994) confirmando la presencia de caries desde la primera infancia y revelando que la caries dental precoz es un problema grave de salud pública.

Así mismo, consideran la salud como un derecho fundamental y que por ello es necesario su abordaje en el curso de vida. Su estudio sobre la salud bucal poblacional considera importante el conocimiento del comportamiento de las condiciones de salud-enfermedad bucal a tempranas edades, con la aproximación a algunos aspectos del estilo de vida en torno al cuidado de la salud bucal (p.108).

Al entender que las condiciones que afectan la salud oral de los niños son problemas de salud pública, en Colombia y particularmente en la población infantil de Guamal-Meta, los investigadores quieren y buscan medir el impacto de una estrategia educativa enfocada en mejorar la percepción de los padres en la prevención de caries, por lo que esto último es lo que deben buscar.

Por otro lado, parte de la problemática que aborda esta investigación en la población infantil de Guamal-Meta -en concordancia con lo expuesto por la OMS y Ministerio de Salud, (2014)-, se deriva de la consideración que existen mecanismos y estrategias que promueven la prevención y control de la enfermedad para lo cual deben hacerse numerosos esfuerzos al alcance de las personas alusivas a las acciones de cuidado, autocuidado y protección, Que para este caso por ser población infantil, recaen sobre los padres/cuidadores de estos. Como parte de la solución al problema los investigadores se propusieron como objetivo de estudio: evaluar el impacto de la aplicación de Estrategias para que mejoren los padres/cuidadores los CAPS sobre el cuidado oral de sus niños entre 5-10 años en el Colegio Jomaco de Guamal-Meta.

Concretando la problemática investigativa busca establecer si es elevada o baja relación directa, entre conocimientos de los padres/cuidadores sobre salud y las condiciones bucales de sus hijos. Como parte de los cuestionamientos que conforman el problema se tienen varios interrogantes o problema a resolver:

- ¿Será que existe alguna relación directa entre el nivel de estudio y el nivel de CAPS de los padres/cuidadores sobre salud y las condiciones bucales de sus niños?
- ¿Qué tipo de actitudes adoptarán los padres/cuidadores sobre el cuidado y la salud bucal de sus hijos?,
- ¿Cómo desarrollaran los padres/cuidadores las prácticas sobre salud bucal de sus hijos?
- ¿Cuáles serán las prácticas que realizan los padres/cuidadores, para mejorar la salud oral de sus hijos?

Es así, como a partir de esas y muchas otras preguntas los investigadores se plantearon evaluaron la relación entre conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) y caries dental e higiene bucal mediante el coeficiente de correlación de Spearman y entonces surgió un nuevo de tantos interrogantes sobre: ¿qué estrategias educativas a diseñar, cuando, cuantas acciones diseñar? para aplicarlas en un plan de Estrategias Educativas que permitieran conocer el impacto de mejora en los niveles de CAPS de los padres/cuidadores sobre el cuidado de sus hijos en el Colegio Jomaco.

**Pregunta de investigacion.**

¿Cuál es el impacto de la aplicación de estrategias para mejorar los CAPS de los padres/cuidadores, de niños entre 5 y 10 años en la población de Guamal-Meta 2020?

## Objetivos

### 1.1 General:

Medir el impacto de estrategias educativas con el fin de mejorar los CAPS (Conocimientos, Actitudes y practicas) de padres/Cuidadores sobre el cuidado oral de sus niños de 5 a 10 años en población Guamal-Meta- 2020.

#### 1.1.1 Específico

1. Determinar los niveles de CAPS (Conocimientos, Actitudes y practicas) que poseen los padres/Cuidadores sobre la necesidad imperante del cuidado oral de sus niños entre 5 y 10 años; mediante una encuesta validada.
2. Diseñar y aplicar la estrategia educativa que mejora los CAPS entre los padres de niños de 5-10 años, sobre el cuidado oral de sus hijos.
3. Determinar el impacto de la estrategia educativa implementada.

## Diseño Metodológico

### 1.4. Tipo de Estudio

Este estudio es cuasiexperimental pre-post de un solo grupo de personas (padres/cuidadores) en donde cada sujeto actúa como su propio control, logrando una mejor comprensión del problema de investigación que en este caso se relaciona con el **conocimiento, actitudes y prácticas** de padres de niños de 5 a 10 años en salud oral para prevención de caries dental del Colegio Jomaco ubicado en el municipio de Guamal. Por ser en parte una investigación cuantitativa, permite flexibilidad para la selección del grupo muestra, la recolección de la información, diseño y aplicación de instrumentos.

### 1.5. Variables y Categoría de análisis

De manera extractada en la siguiente tabla se presentan las variables, categorías y subcategorías que serán investigadas y ampliadas durante la aplicación y práctica investigativa. Caries dental, índice de higiene oral, conocimientos, actitudes, prácticas en salud bucal, con ello se podrá encontrar el nivel regular de conocimientos, actitudes y prácticas si la relación estadísticamente es significativa en torno a los CAPS de los padres/cuidadores y el estado de salud bucal de sus niños.

Tabla 1Ejes Temáticos: Variables, Categorías y Subcategorías

Variables	Categorías	Subcategorías	Criterio
Conocimientos	Higiene oral.	Cepillado, cepillos, hilo y crema dental.	

Variables demográficas CAPs	Alimentación	Consumo de azúcares, biberón, limpieza	Respuestas correctas por preguntas de conocimientos
	Visita a odontólogo	Conocimiento sobre la higiene oral infantil, frecuencia de visitas al odontólogo, Procedimientos ante la caries y el dolor.	
Actitudes	Higiene oral.	Frecuencia del cepillado, limpieza de encías, Uso de Cepillo, hilo y crema dental.	Respuestas correctas por preguntas de actitudes.
	Alimentación	Consumo de azúcares, pan, gaseosas	
	Visita al odontólogo	Actitudes sobre higiene oral del niño. Uso de Cepillo, hilo y crema dental.	
Prácticas	Higiene oral.	Frecuencia de cepillado, uso de seda dental, enjuagues.	Respuestas correctas por pregunta de prácticas, visitas al odontólogo, higiene oral y alimentación (carne, pollo, verduras, gaseosas, dulces).
	Alimentación	Carnes, pollo, verduras, dulces, gaseosas	
	Visita al odontólogo		

		Prácticas de higiene oral infantil. Uso de Cepillo, hilo y crema dental.	
--	--	---	--

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. Variables para Análisis de Datos obtenidos con aplicación de encuesta

<b>Variables en padre/cuidador</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Valores para tomar</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Instrumento de medición</b>	<b>Registro de observación al niño en cuadernos de notas de campo</b>
Sexo	Cualitativa nominal	H. Hombre M. Mujer	Independiente. Sociodemográfica  Covariables CAPs	Encuesta	Caries dental.  higiene bucal
Edad	Cuantitativa nominal	Años cumplidos	Independiente, Sociodemográfica.  Covariable CAPs	Encuesta	Caries dental.  higiene bucal
Estrato	Cuantitativa nominal	1,2,3	Independiente.  Sociodemográfica  Covariable CAPs	Encuesta	

Nivel de Instrucción/ estudios	cualitativa nominal	Nivel Básica Primaria- Bachillerato Universitario	Independiente, Sociodemográfica  Covariable CAPs	Encuesta	Grado que cursa
Conocimientos	Cualitativa nominal	C. cepillado  Higiene oral, caries	Dependiente  Covariable CAPs	Encuesta	Descriptivo cualitativo
Actitudes	Cualitativa nominal. Usando como punto de corte, el promedio.	Dolor, cepillado, caries, asistencia al odontólogo	Dependiente  Covariable CAPs	Encuesta	Descriptivo cualitativo
Prácticas	Cuantitativa nominal	Frecuencia visitas odontólogo,  Por dolor  o una urgencia  Alimentos,  Duermen con los dientes cepillados.  Supervisión del cepillado del niño  Los padres colocan el dentífrico en el cepillo.	Dependiente  Covariable CAPs	Encuesta	Descriptivo Cualitativo

--	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia.

### **1.6. Selección de Muestra**

La realización del muestreo no probabilístico a partir de un universo que lo constituyen 1700 niños y sus padres/cuidadores que asisten al Colegio Jomaco en el año 2020, la población seleccionada para el estudio de esta investigación finita está constituida por: 680 niños de básica primaria con sus padres/cuidadores, que asisten al Colegio Jomaco en Guamal, Meta-2020, la muestra final apareada fue de 130 padres/cuidadores de niños entre 5-10 años, para obtener un 95% de confianza (pues el valor de  $Z$  es de 1,96) y 7.7 % de error estándar. Cabe destacar que la consecución de los padres/cuidadores en la prueba después fue compleja pues no se encontraron, al comienzo se entrevistó a 157 padres/cuidadores (error estándar de 6,7%).

Cabe resaltar que, por ser un estudio antes y después (pre-post) se evidencia que, para realizar la comparación, cada sujeto es su propio control y como en la primera recolección de datos hubo 157 padres/cuidadores y en la segunda medición (después) 130, se perdieron 27 datos iniciales de padres que en la segunda toma no realizaron la encuesta, esto equivale al 17,2% de datos iniciales (antes) eliminados.

Inicio	Introducir datos	Resultados	Ejemplos	Ayuda
<b>Tamaño de la muestra para la frecuencia en una población</b>				
Tamaño de la población (para el factor de corrección de la población finita o fcp)(N): 680				
frecuencia % hipotética del factor del resultado en la población (p): 50% +/- 5				
Límites de confianza como % de 100(absolute +/- %)(d): 5%				
Efecto de diseño (para encuestas en grupo-EDFF): 1				
<b>Tamaño muestral (n) para Varios Niveles de Confianza</b>				
<b>Intervalo</b>	<b>Confianza (%)</b>	<b>Tamaño de la muestra</b>		
	95%	246		
	80%	133		
	90%	194		
	97%	279		
	99%	337		
	99.9%	418		
	99.99%	470		
<b>Ecuación</b>				
Tamaño de la muestra $n = [EDFF * Np(1-p)] / [(d^2 / Z^2_{1-\alpha/2} * (N-1) + p * (1-p))]$				
Resultados de OpenEpi, versión 3, la calculadora de código abiertoSSPropor				
Imprimir desde el navegador con ctrl-P				
o seleccione el texto a copiar y pegar en otro programa				

FIGURA 1 Tamaño de muestra para la frecuencia en una población

**Universo:** lo constituyen 1700 niños y sus padres/cuidadores que asisten al Colegio Jomaco en el año 2020.

**Población:** la población seleccionada para el estudio de esta investigación finita está constituida por: 680 niños de básica primaria con sus padres/cuidadores, que asisten al Colegio Jomaco en Guamal, Meta-2020.

**Muestra:** la muestra seleccionada para el estudio de esta investigación finita está constituida por: 103 niños de básica primaria con sus padres/cuidadores, que asisten al Colegio Jomaco en Guamal, Meta-2020.

### 1.7. Criterios De Elegibilidad

**1.7.1.** Criterio de inclusión: Los 246 padres/cuidadores de sus niños que serán Evaluados, pertenecientes al grupo de rango de edad y escolaridad. Son aquellos que recibirán la técnica educativa de estrategias para el desarrollo de CAPS y habilidades, para encontrar si el índice de higiene oral en sus hijos disminuye o no en cada evaluación, desde una media inicial de 2,51 hasta alcanzar una media final de 0,72.

**1.7.2.** Criterio de exclusión. Los padres/cuidadores de niños fuera del rango de edad y/o que no pertenecen a la institución educativa Jomaco. Si los niños de la investigación presentan enfermedades mentales, físicas, impedimento físico o sistémico. Niños que tengan como acudiente un menor de edad. Padres que manifiestan tener dificultades motrices. Padres que manifiesten o nieguen su participación en la investigación.

**1.7.3.** Normatividad: Se resalta el apoyo en: La Ley 39 de 1989 del Código de Ética del Odontólogo Colombiano, el cual será sometido para aprobación por el comité de trabajo de grado de la universidad Antonio Nariño y que se ampliará en el desarrollo del proyecto. Otras normas se presentan para la Resolución 008430 en la siguiente tabla.

Tabla 3. Resolución 008430 de 1993

Resolución 008430 de 1993	Confirma que esta investigación está clasificada como una investigación sin riesgo. (Ministerio de Salud, 1993). Esta resolución con sus disposiciones generales establece las normas científicas, técnicas y administrativas para investigación en salud. Establece los requisitos para el desarrollo de la actividad investigativa en salud.
---------------------------	--

Su Capítulo 1. Se	Se relacionan los aspectos éticos de la investigación en seres humanos. Su Capítulo II, reglamenta la investigación en comunidades.
El Artículo 17,	Dice: las investigaciones, referidas a la salud humana, en comunidades, serán admisibles cuando el beneficio esperado para éstas sea razonablemente asegurado y cuando los estudios anteriores efectuados en pequeña escala determinen la ausencia de riesgos.
Como este proyecto beneficia a menores de edad, De las investigaciones en menores de edad o discapacitados.	
Capítulo III	Artículo 23. Además de las disposiciones generales de ética que deben cumplirse en toda investigación en seres humanos, aquella que se realice en menores de edad o en discapacitados físicos y mentales, deberá satisfacer plenamente todas las exigencias que se establecen en este capítulo.
ARTÍCULO 24.	Cuando se pretenda realizar investigaciones en menores de edad, se deberá asegurar que previamente se hayan hecho estudios semejantes en personas mayores de edad y en animales inmaduros.
ARTÍCULO 25	Para la realización de investigaciones en menores... debe, obtenerse, el Consentimiento Informado de quienes ejerzan la patria potestad o la representación legal del menor.
ARTÍCULO 27	Las investigaciones clasificadas con riesgo y con probabilidades de beneficio directo para el menor..., serán admisibles cuando: a) El riesgo se justifique por la importancia del beneficio que recibirá el menor b) El beneficio sea igual o mayor a otras alternativas ya establecidas para su diagnóstico y tratamiento.

## PLAN DE ANALISIS ESTADISTICO

La evaluación inicial se desarrolló con 246 niños y sus padres/cuidadores, los cuales recibieron la técnica educativa expositiva, explicándoles que, con la indagación preliminar y final, se encontraría si el índice de conocimiento de los CAPS sobre la higiene oral de sus hijos ha o no ha disminuido.

### 1.7.4. El Análisis Estadístico:

La información del enfoque cuantitativo se organizó y depuro con una base de datos en Excel 2010, para luego ser analizada e interpretada en el programa estadístico SPSS versión 29. Los datos se analizaron mediante distribuciones de frecuencia y proporciones, según el diseño muestral, con intervalos de confianza al 95%. Para establecer relaciones entre conocimientos, actitudes y prácticas con las variables sociodemográficas se utilizará la prueba ANOVA o Wilcoxon para medir la diferencia de promedios de las observaciones pareadas asumiendo un límite necesario de 0.05 para la significancia. (Valor p) Además, se realizó el análisis exploratorio de datos para variables (edad, sexo y estrato socioeconómico). Luego se construyó la variable dependiente a partir de dos indicadores; bueno contra escaso/aceptable para conocimientos y favorable contra aceptable/desfavorable para actitudes y prácticas.

En el modelo se calificó cada una de las preguntas de conocimientos, prácticas y actitudes y utilizando los percentiles 33 y 67 se identificó tres niveles en cada una, bajo (calificaciones menores de P33), medio (calificaciones entre el percentil 33 y 67) y alto (calificaciones superiores al P67).

### 1.7.5. Métodos:

Se organizo una reunión con los padres/cuidadores, en las instalaciones del centro educativo, para exponer el objetivo de la investigación y los procedimientos que se llevarían a cabo para realizar el estudio.

Este estudio es un ensayo cuasi experimental donde se realizó una intervención educativa en población de 680 niños de 3 a 5 años y sus respectivos padres/cuidadores. El análisis de las variables cuantitativas se realizó a partir de cuadros estadísticos registrados en Excel con su respectiva grafica (medidas de resumen), y análisis de las variables cualitativas.

Las técnicas empleadas fueron la encuesta y el registro de observación, mediante la encuesta se midieron los conocimientos, prácticas y actitudes sobre salud bucal de los padres/cuidadores de sus niños de la muestra y mediante la observación se recogieron datos de los índices clínicos Ceo-D<sup>2</sup> para caries dental y el IHO-S para higiene bucal<sup>3</sup>.

### **1.8. Pasos Metodológicos**

La iniciar la aplicación del instrumento al grupo experimental. Se subdividieron en 8 pequeños grupos de 30 padres/cuidadores. Con aplicación de la técnica educativa Desarrollo de Habilidades (Riquelme, 2012), en tres momentos:

- La exposición de contenidos teóricos
- La demostración
- La práctica

---

<sup>2</sup> Índice de Caries en Dientes Temporales

<sup>3</sup> Índice de higiene oral simplificado.

Esta última para los padres, con el uso de rotafolios, medios audiovisuales y material didáctico: cepillo dental y tipodón educativo para hacer las demostraciones.

Los padres/cuidadores participaron en las sesiones y **estrategias que permitieron reafirmar o no los conocimientos** y que ejerciten la técnica de cepillado sobre el tipodón en la primera y segunda sesión parte de la población de padres/cuidadores que conformaron la población objeto de estudio.

En la **Etap**a de **aplicación de la estrategia**. Se aplicaron las técnicas educativas a los grupos en las aulas del Colegio Jomaco. Los contenidos de las sesiones incluyeron: conocimiento de las estructuras orales, enfermedades orales, medidas preventivas y técnicas de cepillado dental.

**La estrategia de técnica de cepillado** utilizada fue la de barrido de cervical a oclusal por vestibular y palatino cada dos dientes. En oclusal se realizó barrido horizontal.

**En la tercera sesión o estrategia**, se explicará y demostrará la placa bacteriana con violeta de genciana en un niño **que no participe del estudio**, también se demostrará la forma de eliminarla con el cepillo.

**Tiempo**; La sesión de cada estrategia durará 30 minutos, tentativamente con 8 sesiones, una cada 8 días.

### **1.9. Etapas Metodológicas**

Se realizaron tres etapas, partiendo de la aclaración a los padres/cuidadores, de que esta investigación es resultante y continuidad de otra tesis elaborada en el claustro de la Universidad Antonio

Nariño-Facultad de Odontología titulada: Conocimientos, actitudes y prácticas de padres y/o cuidadores de niños en prevención de caries dental que asisten a la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio Nariño en Villavicencio-Meta (Eslava Albarracin & Molina Leal, 2019). Tesis producto de una investigación adelantada por las estudiantes para optar a su título de pregrado. Mismos que diseñaron, aplicaron y analizaron los datos obtenidos con una encuesta validada, para aplicarla a la población de pacientes niños que asisten a la Clínica de la UAN-Villavicencio.

A partir de allí, los investigadores del presente estudio retomaron el tema de investigación, para su aplicación en otro contexto y población. Para ello, se aplica la encuesta validada que Eslava y Molina (2019) realizaron para luego de haber sido modificada y perfeccionada acorde con las necesidades de este proyecto se aplique a la población (Encuesta validada). De manera que, con las modificaciones de mejora, se aplique en el entorno del colegio Jomaco de Guamal-Meta que ya se ha mencionado.

### **1.9.1. PRIMERA ETAPA. Fase Diagnóstica: Detección de los CAPS de los padres sobre cuidado oral de sus niños (5-10 años).**

En esta etapa los investigadores indagaron el nivel de CAPS con el que llegaron antes de iniciar y aplicar el plan de acción de la estrategia que acompaña el proyecto.

- **Reuniones y charlas:**

Esta actividad se desarrolló a partir de la realización de una reunión con padres/cuidadores para:

- Incentivar a los padres/cuidadores sobre el estudio a realizar.
- Recoger información e incentivar y motivar a los padres/cuidadores sobre la importancia de su participación en el estudio a realizar.

- Presentar los alcances del trabajo investigativo.
  - Levantar consentimiento informado.
  - Obtener la aceptación y participación de padres/cuidadores de educandos entre 5-10 años del colegio de Jomaco de Guamal-Meta.
- **Aplicación del instrumento diagnóstico -primera encuesta-**.

Se levanto un cuestionario a partir de una encuesta válida por la tesis anterior por: (Molina & Eslava, 2019) para la determinación de los CAPS de los padres/cuidadores para prevención de caries dental de los niños de 5 a 10 años en una Institución Educativa de Guamal-Meta. Datos con los que a partir de esa primera encuesta se determinó el nivel de conocimientos, actitudes y práctica con los que llegaron los padres/cuidadores a participar en el trabajo investigativo, para así poder diseñar la estrategia educativa acorde con las características encontradas y con ello mejorar los niveles de categorías encontradas.

## **Resultados y Análisis**

La segunda etapa comprendió la aplicación de instrumentos a los padres/cuidadores (acordes con los criterios de inclusión), la tabulación de estos, el análisis de los resultados cualitativos, sus gráficos y el resumen descriptivo de los datos obtenidos. A continuación, los resultados socioeconómicos de la población:

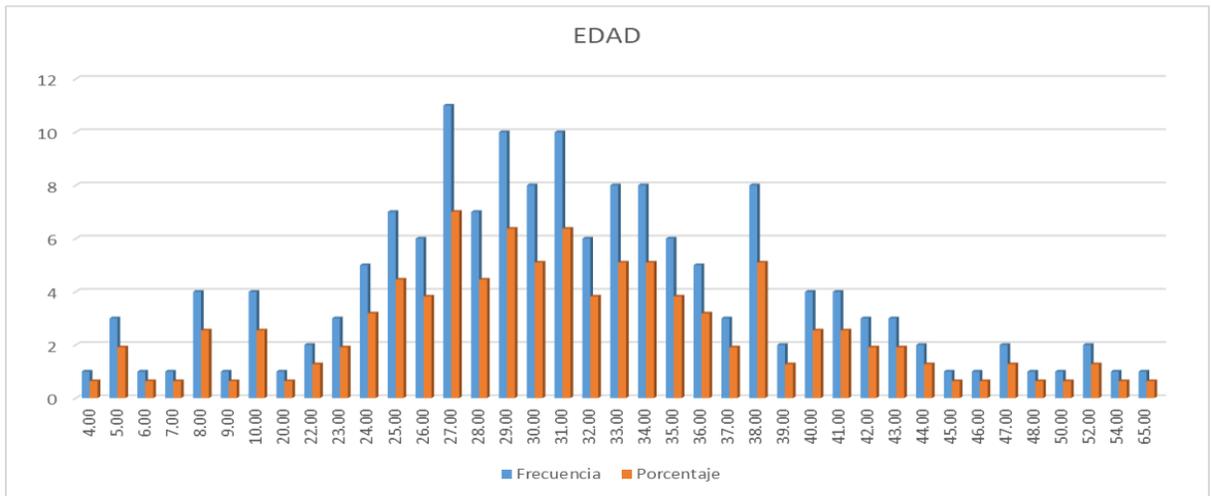


FIGURA 2 . Edad de los padres/cuidadores del colegio Jomaco

En la figura 2 Se puede observar que del 100% de los padres/cuidadores encuestados, el 88% (n=138) fueron mujeres y el 12% (19) hombres.

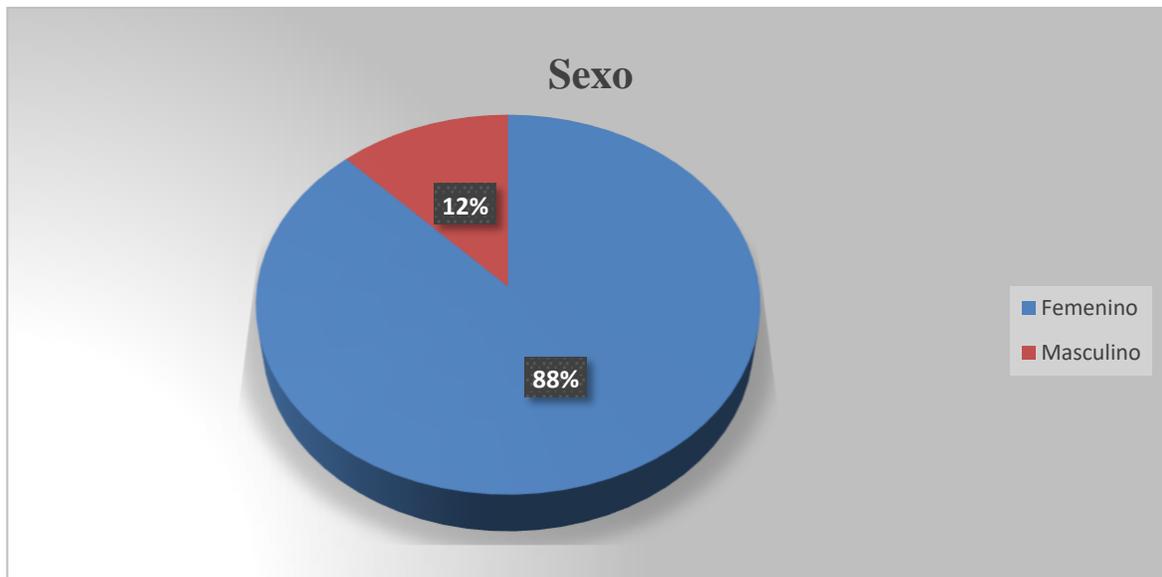


FIGURA 3. *Sexo padre/cuidadores del colegio Jomaco*

La figura 3 Tras tabular la encuesta realizada a los padres/cuidadores del colegio Jomaco de Guamal-Meta, se puede expresar la distribución por sexo de los padres y/o cuidadores que participaron de este estudio. Se observa el 88% (n=138) corresponde al sexo femenino y el restante 12% (n=19).

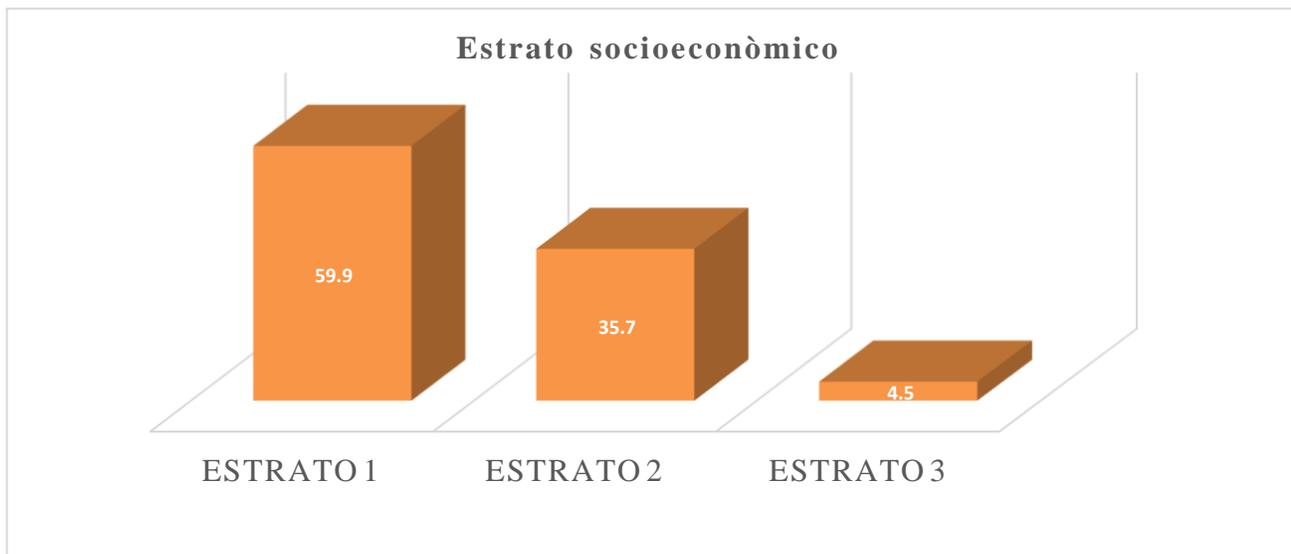


FIGURA 4 *Estrato socioeconómico padres/cuidadores del colegio Jomaco*

En la encuesta realizada a los padres/cuidadores del colegio Jomaco, se puede observar que la mayoría pertenecen al estrato socioeconómico 1, representado en un 59,9% (94 padres), mientras que al estrato 2, pertenece un 35,7% (56 padres) y solo un 4,5% (7 padres) pertenecen al estrato socioeconómico



**FIGURA 5 Nivel de estudio de padres/cuidadores del colegio Jomaco**

Luego de tabular la encuesta se puede evidenciar que en su mayoría el nivel de escolaridad de los padres/cuidadores del colegio Jomaco de Guamal-Meta es bachillerato, representado por un 56,7% (89 padres) de la totalidad de la población encuestada y solo un 4,5% (7 padres) de la población encuestada es profesional como se observa en la figura 5.

Se presentan los resultados de la encuesta de los conocimientos, Actitudes y Practicas en prevención de caries dental aplicada a los padres y/o cuidadores.

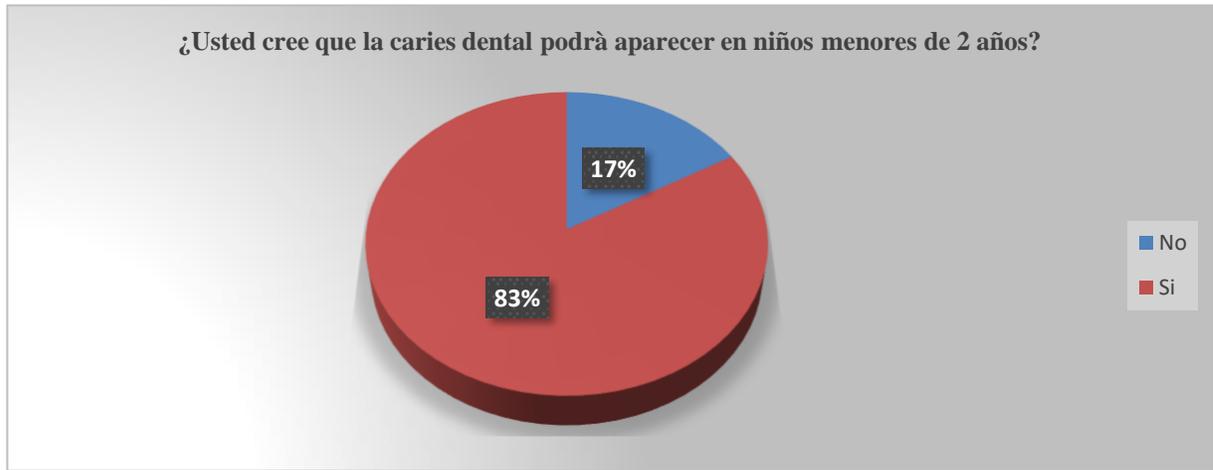


FIGURA 6 *Conocimiento: ¿Usted cree que la caries dental podría aparecer en niños menores de 2 años?*

A la pregunta realizada a los padres/cuidadores, sobre la creencia de la aparición de caries en niños menores de 2 años, el 83% (130 padres) de los encuestados dice que Sí cree, mientras que el 17% (27 padres) dicen que No creen en la aparición de la caries en los niños menores de 2 años.

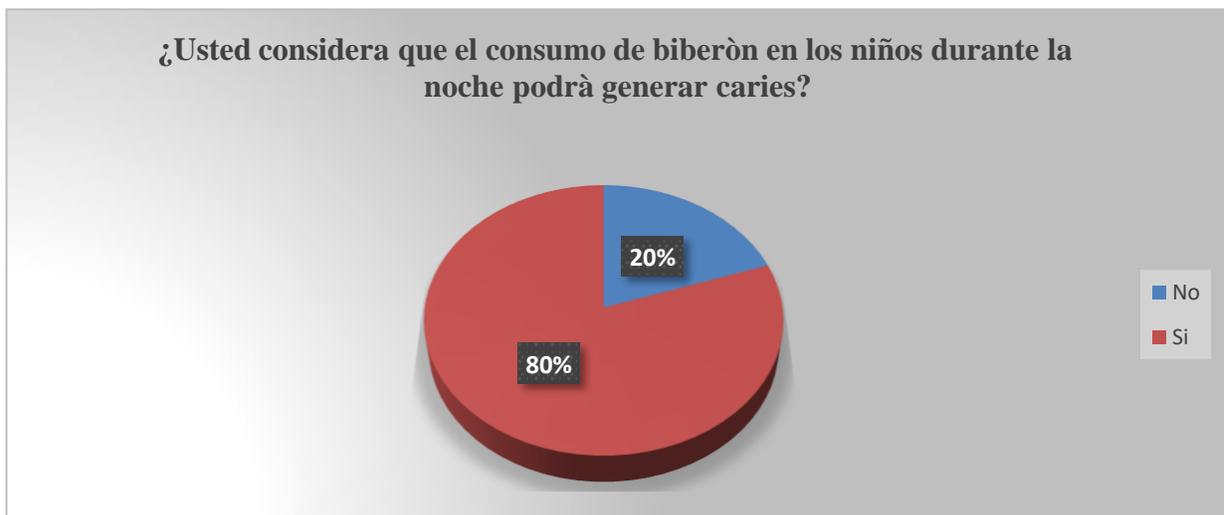


FIGURA 7 *Conocimiento: ¿Usted considera que el consumo de biberón en los niños durante la noche podrá generar caries?*

La respuesta a la pregunta ¿Usted considera que el consumo de biberón en los niños durante la noche podrá generar caries? El 80% (126 padres) de la población encuestada dijo que si, frente a un 20% (31 padres) de padres/cuidadores dijeron que No figura 7.



FIGURA 8 *Conocimiento: ¿Usted cree que el azúcar es el principal alimento causante de caries dental en su hijo?*

En respuesta a la pregunta realizada a los padres/cuidadores el 85% (133 padres) de los encuestados respondió que Sí creen que el azúcar es el principal alimento causante de caries dental en los niños, mientras que el 15% (24 padres) no creen esto figura 8.

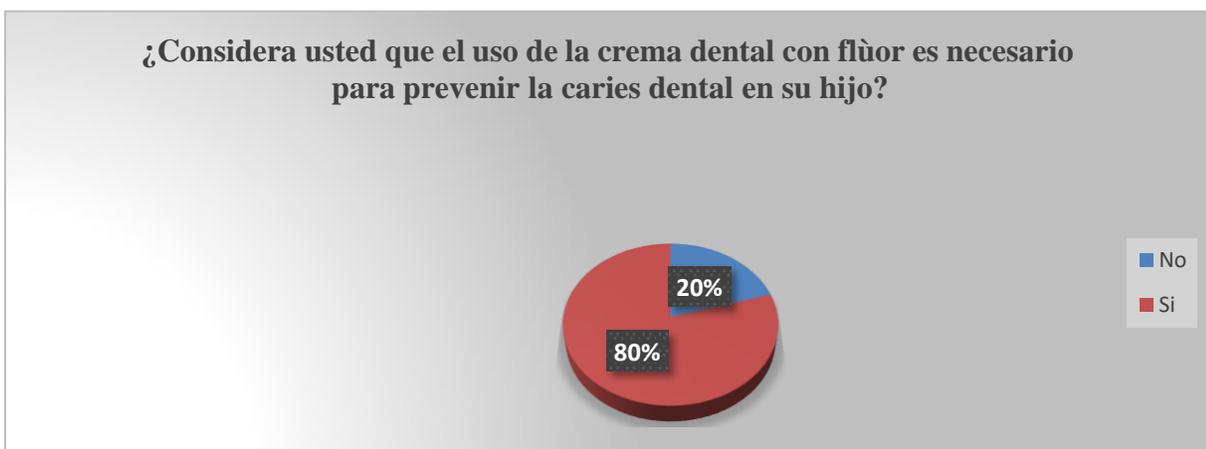


FIGURA 9 *Conocimiento: ¿Considera usted que el uso de la crema dental con flúor es necesario para prevenir la caries dental en su hijo?*

La pregunta realizada a los padres/cuidadores, sobre el uso de crema dental con flúor como prevención en la aparición de caries dental, el 80% (126 padres) dijeron que si lo consideran como medida de prevención mientras que el 20% (31 padres) de los encuestados dijeron que no lo consideran figura 9.



FIGURA 10 *¿Cree usted que la cantidad de crema está relacionada con la edad de su hijo?*

Frente a la pregunta realizada a los padres/cuidadores del colegio Jomaco de Guamal-Meta, sobre la cantidad de crema dental con relación con la edad de su hijo, el 43% (68 padres) de los encuestados no consideran que exista relación entre la edad/cantidad, mientras que el 57% (89 padres) de los padres encuestados si creen en la existencia de esta relación.

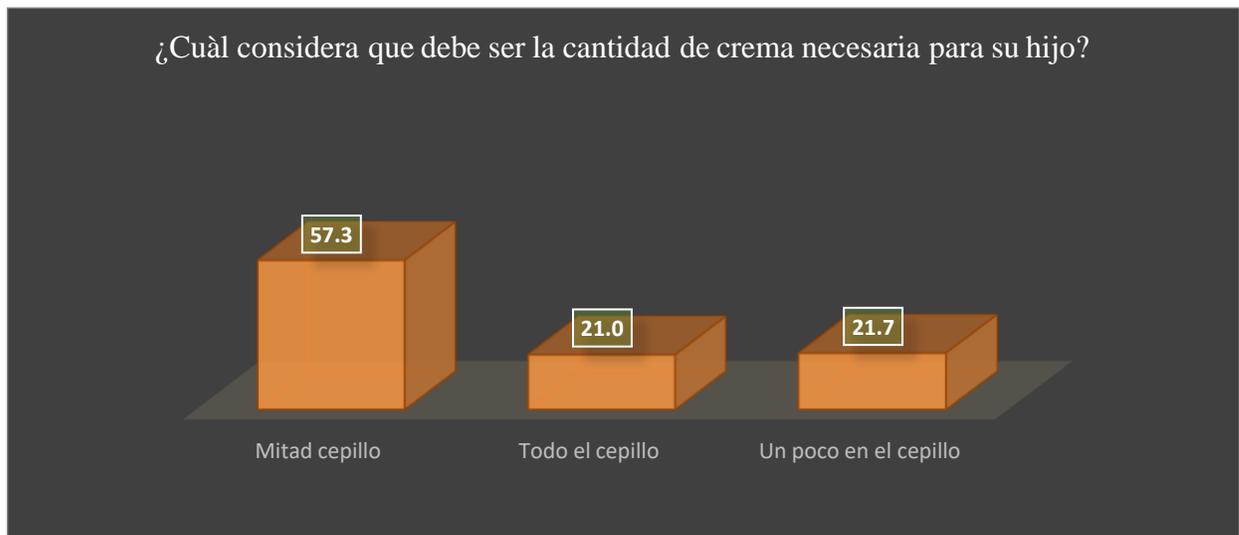


FIGURA 11 *Conocimiento: ¿Cuál considera que debe ser la cantidad de crema necesaria para su hijo?*

En la pregunta número 10 realizada a los padres/cuidadores sobre la cantidad de crema necesaria para el cepillado de sus hijos, se puede observar que el 57.3% (90 padres) dice que la crema dental debe ocupar la mitad del cepillo, el 21% (33 padres) considera que es necesario todo el cepillo y un 21,7% (34 padres) considera que solo es necesario un poco de crema en el cepillo.



FIGURA 12 *conocimiento ¿Usted considera necesario calzar los dientes de leche que presentan caries en su hijo?*

A la

pregunta de si considera necesario calzar los dientes de su hijo, los padres/cuidadores encuestados respondieron en un 76% (119 personas) que si considera necesario calzar los dientes de leche de sus hijos siempre y cuando presenten caries y el 24% (38 padres) no considera necesario calzarlos si tienen caries.



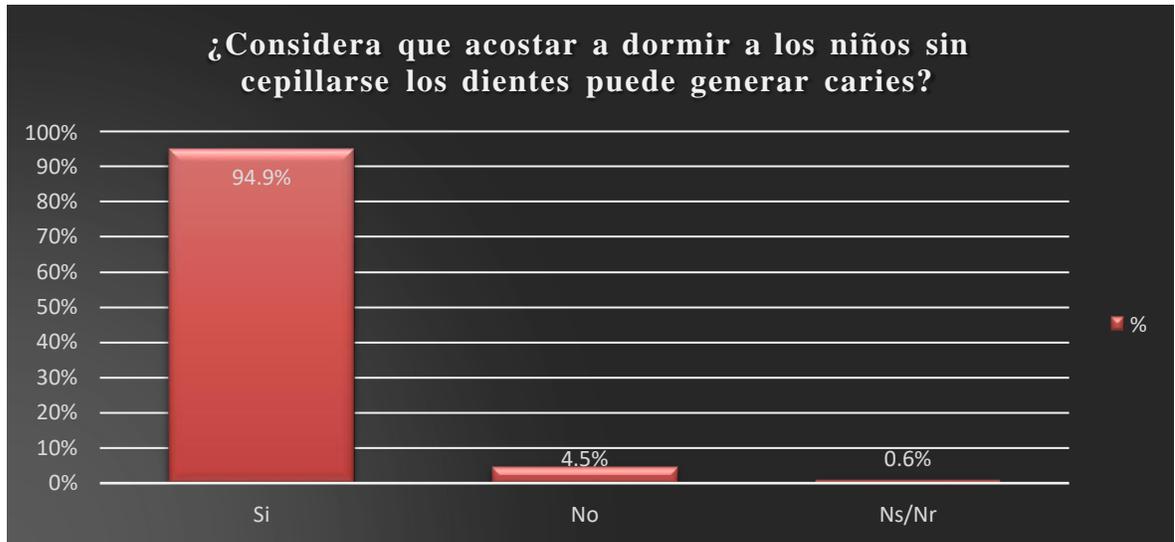
FIGURA 13 *Conocimiento ¿Considera importante limpiar las encías de un bebé con una gasa antes que le aparezcan sus primeros dientes?*

Al preguntar al 100% de los padres/cuidadores del colegio Jomaco de Guamal-Meta, sobre limpiar las encías de un bebe con gasa antes de aparecer los dientes, estos respondieron en un 85% (133 personas) que consideran importante limpiar las encías de un bebe con una gasa antes de que le aparezcan sus primeros dientes, mientras que el 15% (24 padres) no considera importante hacer la limpieza con gasas a los bebés antes de que aparezcan sus primeros dientes.



**FIGURA 14 Conocimiento ¿Considera necesario cuidar los dientes de sus hijos mediante el uso de crema y seda dentales para prevenir caries?**

A los padres/cuidadores se les indagó por el uso de crema y seda dentales en sus hijos para prevenir caries, y el 98% (154 padres) mencionó que si es necesario implementar estos elementos de higiene oral y solo el 2% (3 padres) de los encuestados no considera necesario el uso de estos elementos para prevenir la caries.



**FIGURA 15 conocimiento ¿Considera que acostar a dormir a los niños sin cepillarse los dientes puede generar caries?**

En la pregunta número 15, sobre si considera importante acostar a dormir sus hijos sin antes haber cepillado sus dientes, el 94% de los encuestados (149 padres) respondieron que si consideran que es importante que sus hijos cepillen los dientes antes de dormir, mientras que el 4,5% (7 padres) dijeron que no consideraban importante que sus hijos hicieran el cepillado antes de dormir y 0,6% (1 padre) no dio respuesta a la pregunta.



**FIGURA 16 Conocimiento ¿Sabe usted cual es el número de veces mínimas que se debe cepillar los dientes su hijo en un día?**

Cuando se preguntó a los padres/cuidadores sobre la cantidad mínima de veces que deben sus hijos cepillar los dientes al día, el 98% (154 padres) de los encuestados respondió Si saber el mínimo de veces mientras que solo el 2% (3 padres) contestó que No sabía la cantidad de veces que se debían cepillar los dientes sus hijos.

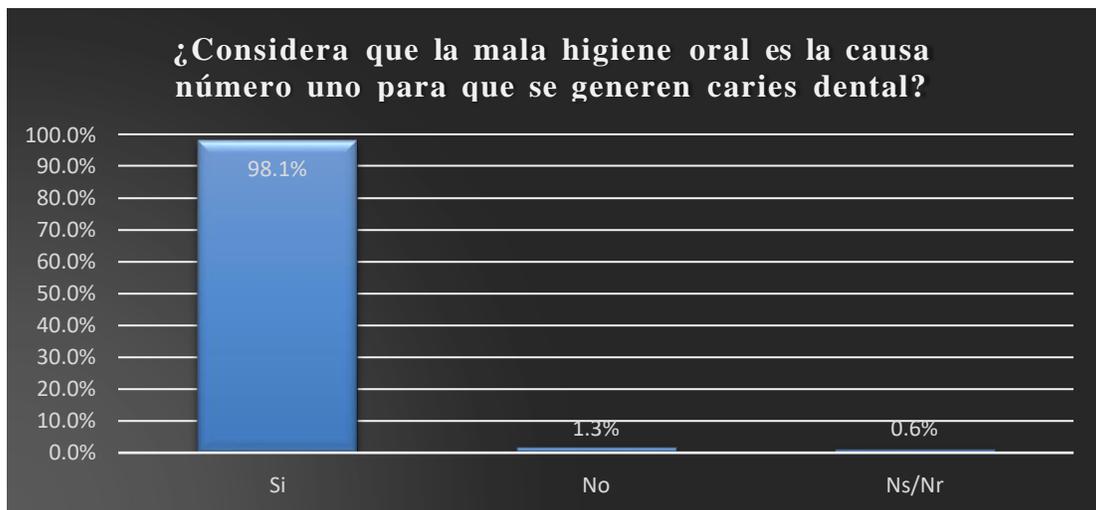


FIGURA 17 Conocimiento ¿Considera que la mala higiene oral es la causa número uno para que se generen caries dental?

Luego de realizar la encuesta, El 98% de los padres/cuidadores (154 padres) del colegio Jomaco de Guamal-Meta, piensan que la mala higiene oral es el causante número uno de caries dental, mientras que un 1,3% (2 padres/cuidadores) no creen que la mala higiene oral cause caries dental, y el 0,6% (1 padre/cuidador) dijo no saber del tema.



FIGURA 18 Conocimiento ¿Cree usted que la higiene oral de un niño debe comenzar sólo cuando hay dientes en su boca?

Cuando se preguntó a los padres/cuidadores del colegio Jomaco de Guamal-Meta, sobre el momento en que debe comenzar la higiene oral de los niños, el 84,7% (133 padres/cuidadores) de los encuestados respondió que No cree que la higiene oral de los niños debe comenzar sólo cuando hay dientes en su boca, mientras que el 14,6% (23 padres/cuidadores) dijeron que la higiene oral si debe comenzar cuando hay dientes en su boca y el 0,6% (1 padre/cuidador) no dio respuesta.



FIGURA 19 Conocimiento ¿cree usted que el uso prolongado de tetero o biberón puede ocasionar caries dental y otros problemas en la boca de su hijo?

Al momento de preguntar a los padres/cuidadores sobre el uso prolongado de biberón como causa de caries dental, el 72% (113 padres) dijeron estar de acuerdo en la afirmación de que el uso prolongado de tetero o biberón puede ocasionar caries dental y otros problemas en la boca de sus hijos, mientras que el 7,6% (12 padres) dijeron no estar de acuerdo con esta afirmación y el 20,4% (32 padres) no sabía sobre qué problemas podía desarrollar sus hijos por el uso prolongado de biberón.

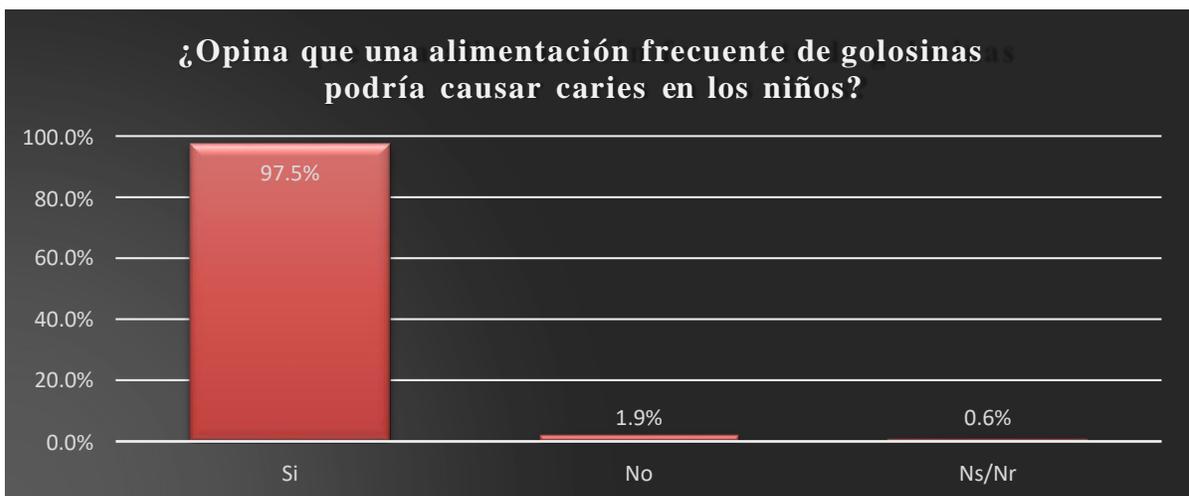


FIGURA 20 Conocimiento: ¿Opina que una alimentación frecuente de golosinas podría causar caries en los niños?

100% de los encuestados, el 97,5% (153 padres/cuidadores) cree que una alimentación frecuente de golosinas podría causar caries en los niños, mientras que el 1,9% (3 padres/cuidadores) no creen que las golosinas causen caries y el 0,6% (1 padre/cuidador) no respondió la pregunta.

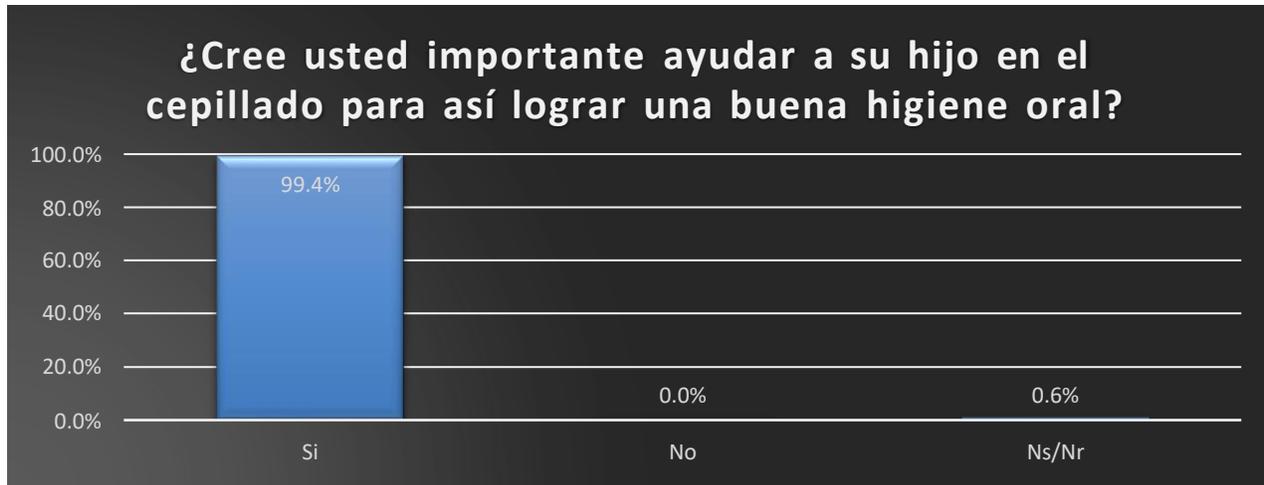


FIGURA 21 Conocimiento ¿Cree usted importante ayudar a su hijo en el cepillado para así lograr una buena higiene oral?

En la pregunta de conocimiento sobre la importancia de ayudar a sus hijos con el cepillado para lograr una buena higiene oral, el 100% (156 padres) de las respuestas fueron que si creen que es importante ayudar a sus hijos durante el cepillado para que así se eviten problemas de higiene oral y 1 padre/cuidador no respondió dicha pregunta.



FIGURA 22 Actitudes ¿Usted cepillarías los dientes de su hijo igual como cepilla los suyos?

Durante la pregunta 22, se indagó a los padres/cuidadores la actitud frente al cepillar los dientes de sus hijos de la misma manera en que cepillan los suyos y la respuesta fue que el 81% (127 padres) de los padres/cuidadores encuestados Sí cepillarían los dientes de sus hijos como cepillan los suyos, mientras el 19% (30 padres) contestó que No lo harían de igual manera.



FIGURA 23 Actitudes ¿si su hijo se quejara de dolor en alguno de sus dientes lo llevaría al odontólogo?

Tras consultar a los padres/cuidadores sobre la actitud que tomarían respecto al momento en que sus hijos se quejaron de algún dolor en los dientes para llevarlos al odontólogo, del 100% de los encuestados, el 99% (155 padres) dijeron que Si sus hijos se llegan a quejar de dolor en alguno de sus dientes si los llevarían al odontólogo mientras el 1% (2 padres) de los padres/cuidadores dijo que No lo haría.



FIGURA 24 Actitud ¿Si su hijo presentara alguna caries en sus dientes de leche usted lo llevaría al odontólogo?

Respecto a la actitud que tomarían los padres/cuidadores frente a la aparición de caries en los dientes temporales para llevarlo al odontólogo, el 98% (154 padres) de los padres/cuidadores respondieron afirmativamente a la importancia y manejo que se le debe dar a su hijo si presenta caries en sus dientes temporales y el 2% (3 padres) dieron una respuesta negativa.



FIGURA 25 Actitudes ¿Considera importante que su hijo visite al odontólogo antes de los 2 años de vida?

En la pregunta 25 realizada a los padres/cuidadores, se les indagó la actitud que tomarían frente a llevar a sus hijos al odontólogo antes de los 2 años, el 83,4% (131 padres/cuidadores) respondió que considera importante llevar a sus hijos al odontólogo antes de los dos años, mientras el 15,9% (25 padres/cuidadores) No considera importante llevar a sus hijos al odontólogo antes de los dos años y el 0,6% (1 padre/cuidador) no respondió la pregunta.

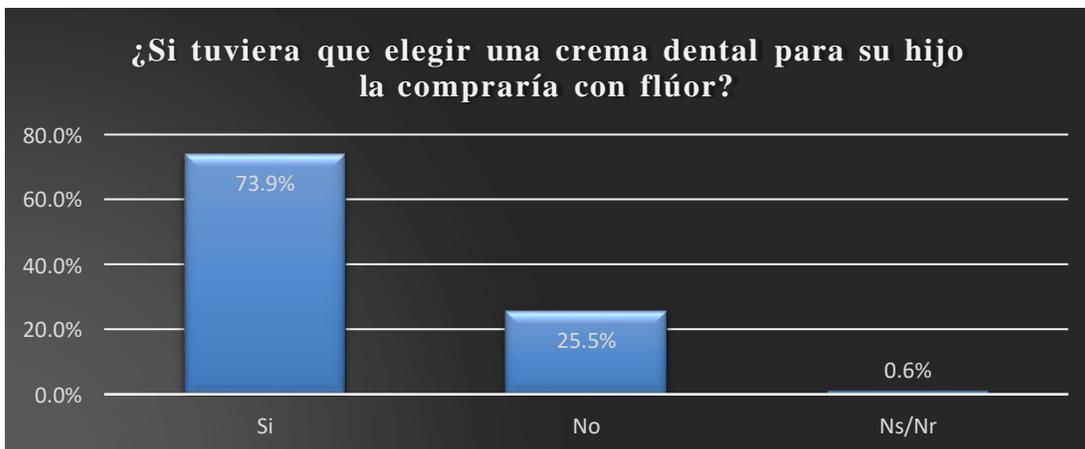


FIGURA 26 ¿Si tuviera que elegir una crema dental para su hijo la compraría con flúor?

En cuanto a la decisión de los padres/cuidadores sobre la elección al momento de comprar crema dental para sus hijos, el 73,9% (116 padres/cuidadores) dijeron que al momento de seleccionar la crema de sus hijos comprarían crema con flúor, mientras el 25,5% (40 padres/cuidadores) dijeron que No la comprarían con flúor y el 0,6% (1 padre/cuidador) no tenía conocimiento para realizar dicha elección.



FIGURA 27 ¿Revisa usted la boca de su hijo para ver algún cambio en sus dientes, encía o paladar?

Al preguntar a los padres/cuidadores acerca de si revisan la boca de sus hijos para notar algún cambio en sus encías o paladar, el 51% (80 padres/cuidadores) dijeron que siempre lo hacen, el 48,4% lo hacen a veces, y el 0,6% no revisa la boca de sus hijos para notar si hay cambios en su paladar o encías.



FIGURA 28 ¿Qué haría usted si observa que a su hijo se le empieza a inflamar la cara y se queja de dolor en sus dientes?

Cuando se preguntó a los padres/cuidadores sobre qué harían si sus hijos presentan dolor en los dientes e inflamación en la cara, sus respuestas fueron: el 91,7% (144 padres) respondió que los llevaría al odontólogo, 7% (11 padres) llevaría a sus hijos al médico, pero no al odontólogo, el 1,9% (3 padres) lo médica y el 0,6% (1 padre) va a la farmacia para pedir ayuda.

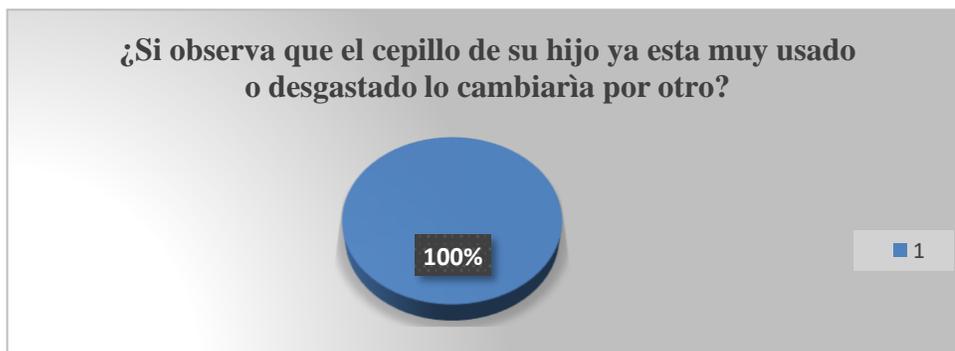


FIGURA 29 ¿Si observa que el cepillo de su hijo ya está muy usado o desgastado lo cambiaría por otro?

El 100% (157 padres) de los padres/cuidadores del colegio Jomaco de Guamal-Meta encuestados, cambia el cepillo dental de sus hijos cuando está desgastado o muy usado.



FIGURA 30 ¿Usted dejaría salir a su hijo de la casa para ir al colegio o algún lugar sin que él se cepille los dientes antes?

Durante la pregunta 30, se conoció que el 11,5% (18 padres) de los padres/cuidadores del colegio Jomaco de Guamal-Meta dejarían salir a sus hijos de la casa para ir al colegio o algún otro lugar sin que se haya cepillado los dientes, el 39,5% (62 padres) no los dejaría salir sin cepillarse, y el 49% (77 padres) de los padres/encuestados decidieron no contestar dicha pregunta.



FIGURA 31 ¿Cuál de los siguientes elementos usted usa para la higiene oral de su boca y la de su hijo?

El 39,5% (62 padres) de los padres/cuidadores del colegio Jomaco de Guamal-Meta utiliza el cepillo dental como elemento de higiene oral para la boca de sus hijos, el 26,1% (41 padres) usa crema dental, 26% (41 padres) seda dental, 7% (11 padres) enjuague bucal y el 1,3% (2 personas) usa palillos.

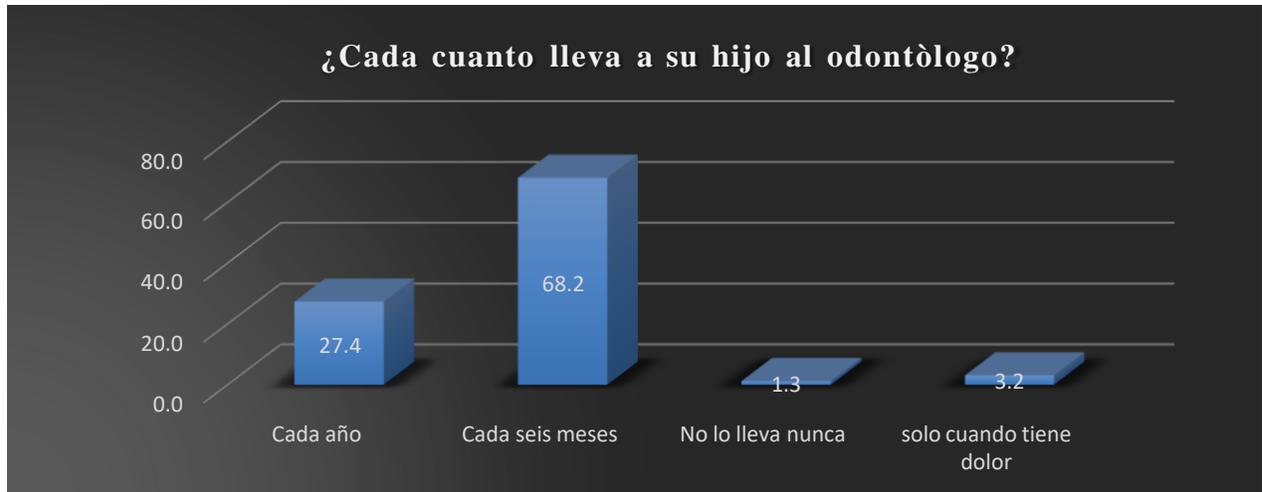


FIGURA 32 ¿Cada cuanto lleva a su hijo al odontólogo?

Del 100% de los padres encuestados, el 68.2% (107 padres) de los padres/cuidadores encuestados lleva a sus hijos cada seis meses al odontólogo, el 27.4% (43 padres) lleva a sus hijos al odontólogo cada año, el 3,2% (5 padres) los lleva solo cuando tienen dolor y el 1,3% (2 padres) de los padres/cuidadores no lleva a sus hijos al odontólogo.

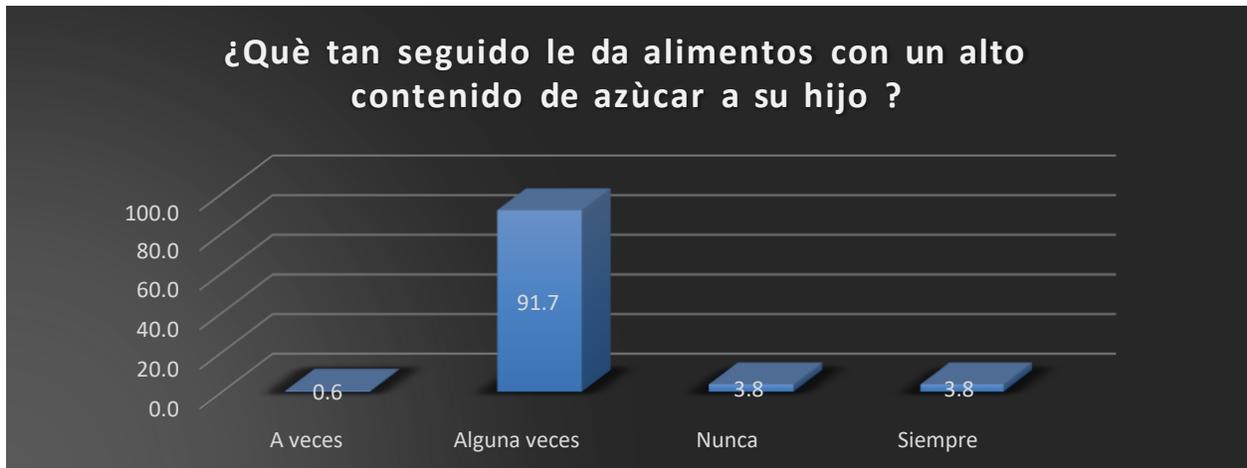


FIGURA 33 ¿Qué tan seguido le da alimentos con un alto contenido de azúcar a su hijo?

Cuando se consultó a los padres sobre con qué frecuencia da a sus hijos alimentos con altos contenidos de azúcares, el 91,7% (144 padres) Respondieron que dan alimentos con altos contenidos de azúcar algunas veces, el 3,8% (6 padres) mencionaron que siempre lo hacen, el 0,6% (1 padre) dijo hacerlo a veces y el 3,8% (6 padres) respondieron que nunca dan a sus hijos alimentos con alto grado de azúcar.

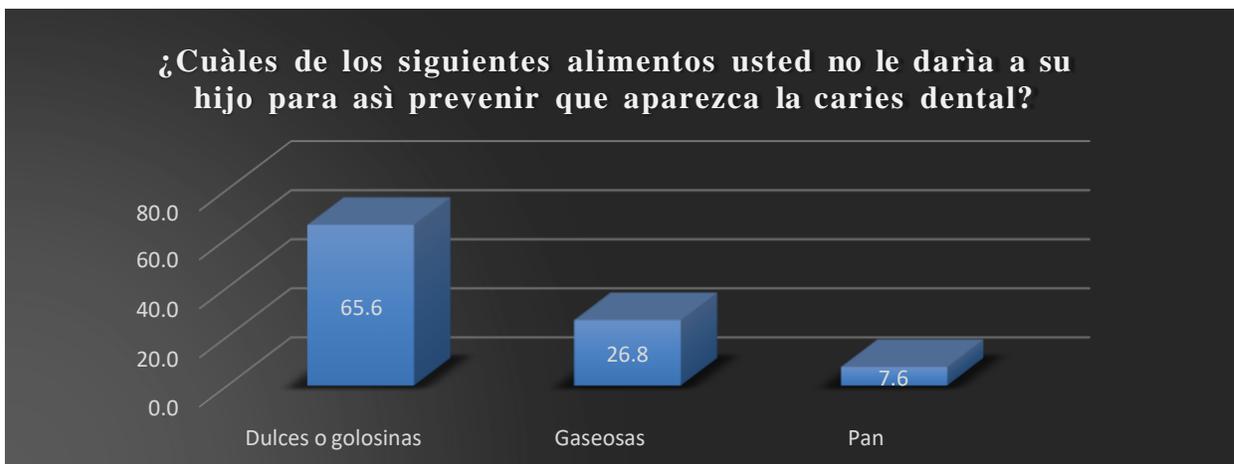


figura 33. ¿Cuáles de los siguientes alimentos usted no le daría a su hijo para así prevenir que aparezca la caries dental

**Fuente: elaborada propia, 2020**

Para prevenir la aparición de caries dental en los niños, los padres encuestados dijeron que no darían a sus hijos los siguientes alimentos: el 65,6% (103 padres) no darían golosinas, el 26,8% (42 padres) no darían gaseosas y el 7,6% (12 padres) no les darían pan.

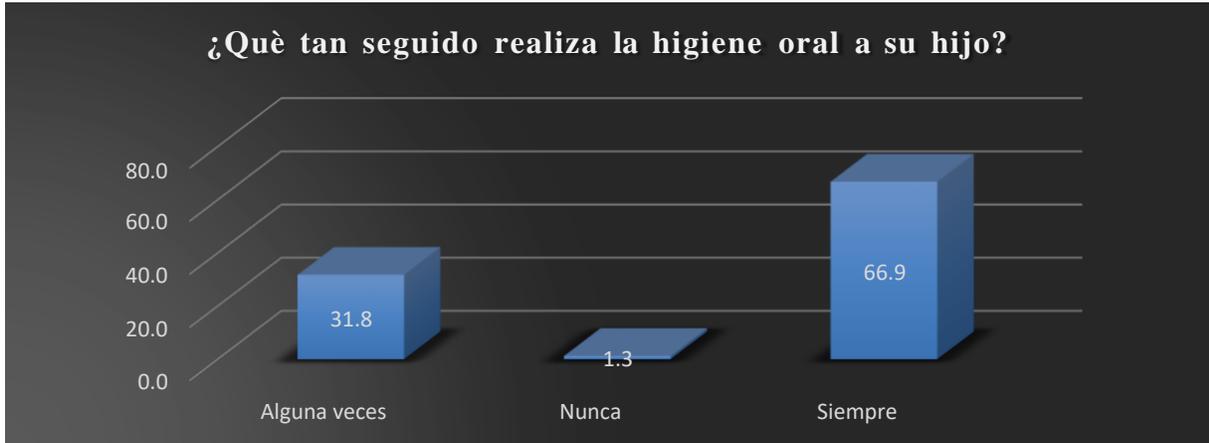


FIGURA 34 ¿Qué tan seguido realiza la higiene oral a su hijo?

#### Fuente de elaboración propia

En la pregunta número 34 se consultó a los padres/cuidadores del colegio Jomaco de Guamal-Meta sobre la realización de higiene oral de sus hijos, y el 66,9% (105 padres) respondió que siempre hace higiene oral, el 31,8% (50 padres) algunas veces y el 1,3% (2 padres) nunca hace higiene oral a sus hijos.

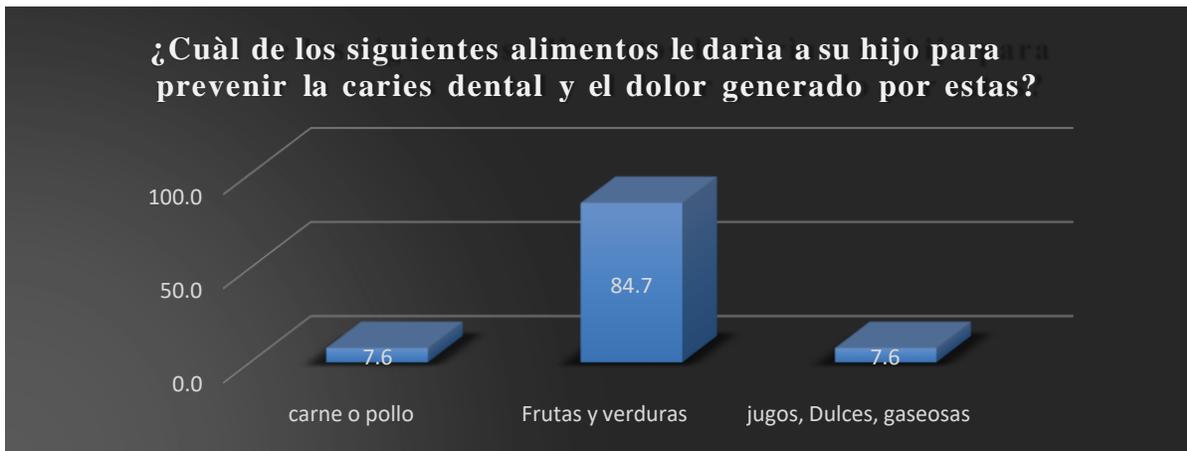


FIGURA 35 ¿Cuál de los siguientes alimentos le daría a su hijo para prevenir la caries dental y el dolor generado por estas?

Los padres encuestados dijeron que darían a sus hijos los siguientes alimentos para prevenir la caries y el dolor que esta produce, el 84,7% (133 padres) contestó que darían frutas y verduras, el 7,6% (12 padres) pollo o carne y el otro 7,6% (12 padres) jugos, dulces y gaseosas.



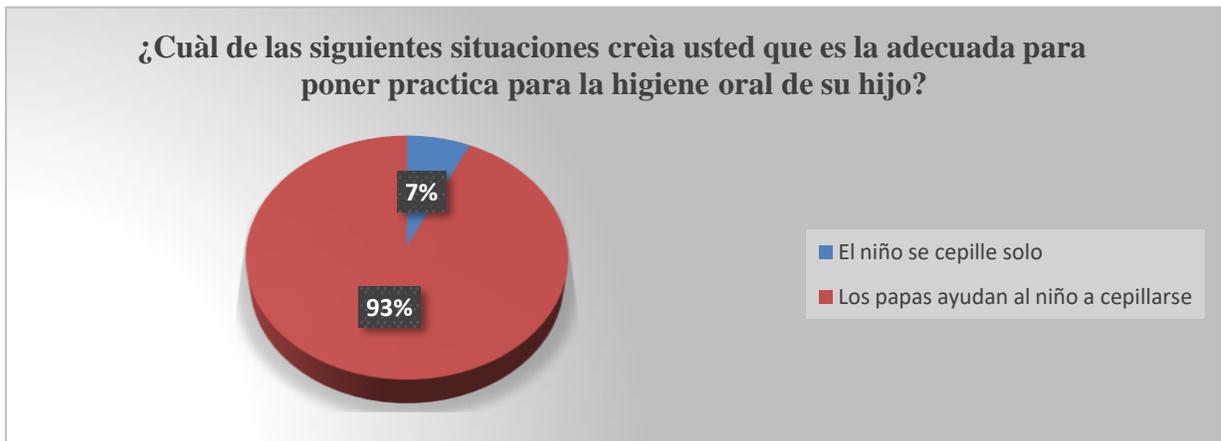
FIGURA 36 ¿Qué haría si observa alguna caries en los dientes de su hijo?

Con relación a la pregunta 36 realizada a los padres/cuidadores, el 95% (149 padres) dijeron que llevaría a sus hijos al odontólogo si observaban alguna caries en los dientes, mientras que el 5% (8 padres) dijeron que trataría de darle menos dulces.



FIGURA 37 ¿Qué haría usted para prevenir que aparezcan caries en los dientes de su hijo?

Frente a la pregunta ¿Qué haría usted para prevenir que aparezcan caries en los dientes de sus hijos?, los padres/ cuidadores respondieron que: el 23,6% (37 padres) le ayuda a cepillarse los dientes, el 12,7% (20 padres) da una alimentación sana y balanceada, el 6,4% (10 padres) lo lleva al odontólogo, otro 6,4% (10 padres) no le da dulces o golosinas y el 51% (80 padres) hace todas las opciones anteriormente mencionadas.



**FIGURA 38** ¿Cuál de las siguientes situaciones creía usted que es la adecuada para poner práctica para la higiene oral de su hijo?

Durante la pregunta número 38, se brindó información a los padres sobre situaciones adecuadas para poner en práctica la buena higiene oral de sus hijos, el 93% (146 padres) de los encuestados mencionaron que la situación más adecuada para poner en práctica la higiene oral de sus hijos era ayudarles a cepillarse los dientes mientras que el 7% (11 padres) cree que la situación más adecuada es que los niños se cepillen solos.

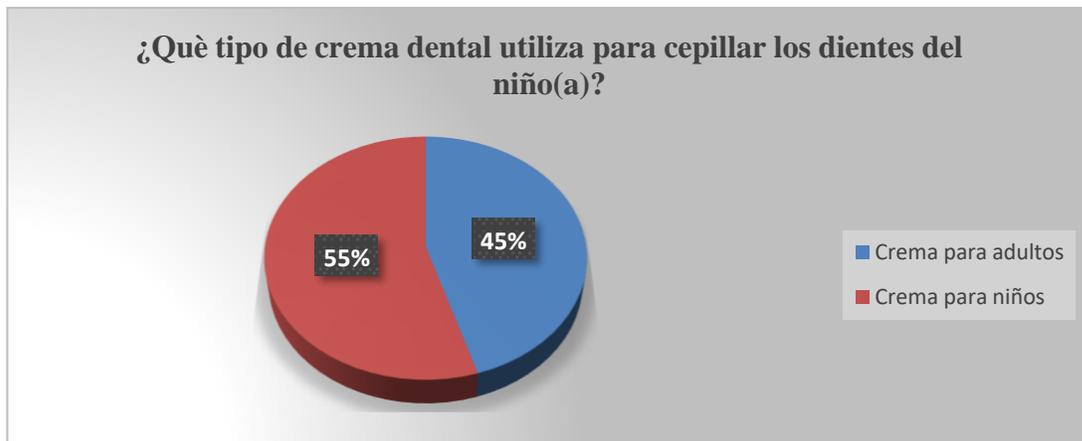


FIGURA 39 ¿Qué tipo de crema dental utiliza para cepillar los dientes del niño(a)?

El 45% (71 padres) de los padres encuestados afirmaron que sus hijos usan crema dental de adultos, y el 55% (86 padres) dijeron que sus hijos usan crema dental para niños.

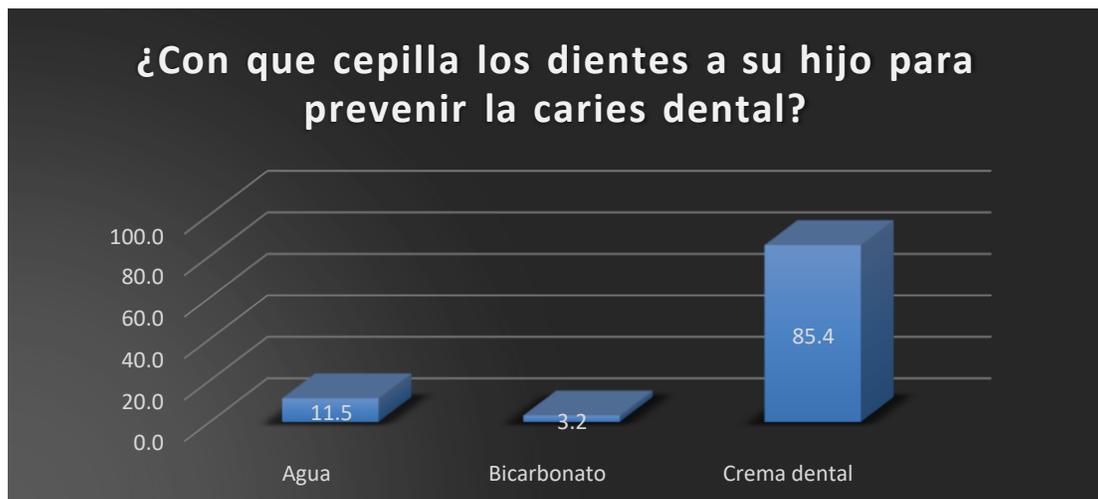


FIGURA 40 ¿Con que cepilla los dientes a su hijo para prevenir la caries dental?

En esta pregunta, se hizo referencia a que usa para cepillar los dientes de los niños y así prevenir la caries a lo que el 85,4% (134 padres) contestó que cepillan a sus hijos con crema dental, el 11,5% (18 padres) cepillan sus hijos con agua y el 3,2% (5 padres) cepillan sus hijos con bicarbonato.

## **1.9.2. APLICACIÓN DE LA ESTRATEGIA.**

Pasados unos cinco meses de aplicada la estrategia educativa, nuevamente se implementó una encuesta validada -segunda- para evaluar si los conocimientos de los padres/cuidadores sobre los CAPS para el cuidado oral de sus hijos entre 5-10 años mejoraron.

### **1.9.2.1. Variables sociodemográficas**

En este aspecto, se tiene que en definitiva el grupo de padres/cuidadores que fueron entrevistados en su preferencia son mujeres, adultas, de nivel de estrato bajo y con estudios de primaria (Tabla 5).

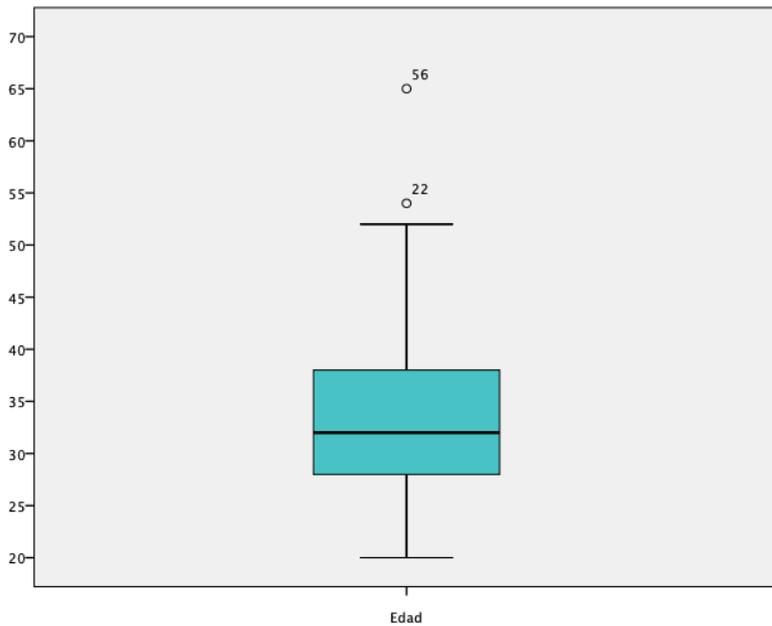
Tabla 4 Variables sociodemográficas

Variable	Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Femenino	108	91,5
	Masculino	10	8,5
	Total	118	100
Grupo de edad	18-26 (Jóvenes)	20	16,9
	27 -59 (Adultos)	97	82,2
	60 o más (Vejez)	1	0,8
	Total	118	100
Estrato	Bajo (I y II)	113	95,7
	Medio (III y IV)	5	4,3
	Alto (V y VI)	0	0
	Total	118	100
Nivel de estudios	Primaria	25	21,2
	Bachillerato	68	57,6
	Técnico	19	16,1
	Profesional	6	5,1
	Total	118	100

Así mismo, cabe resaltar que la edad promedio de padres/cuidadores es de 33,4 años (Me= 33,4, SD=7,6) años, aunque 2 padres/cuidadores superan los límites de esta edad, 1 con edad de 52 años y 1 con edad de 65 años. (Ilustración 2)

Ilustración 1 Diagrama de Tukey edad padres/cuidadores

1.9.2.2. Niveles de CAPS



Para el cálculo de los niveles en cada CAPS, primero se calificó la prueba a nivel general teniendo en cuenta las respuestas favorables, de esta manera, se sumó el número de respuestas favorables de CAPS y en cada una se calculó a nivel general el percentil 33 y 67, de esta manera se crearon tres niveles de CAPS, bajo, medio y alto (Tabla 5).

Tabla 5 Niveles de CAPs de padres/cuidadores.

Estadísticos	Calificación de CAPs			
		Conocimientos	Actitudes	Prácticas
Percentil	33	13	6	7
	67	15	7	8
Nivel	Bajo	0 a 12	0 a 5	0 a 6

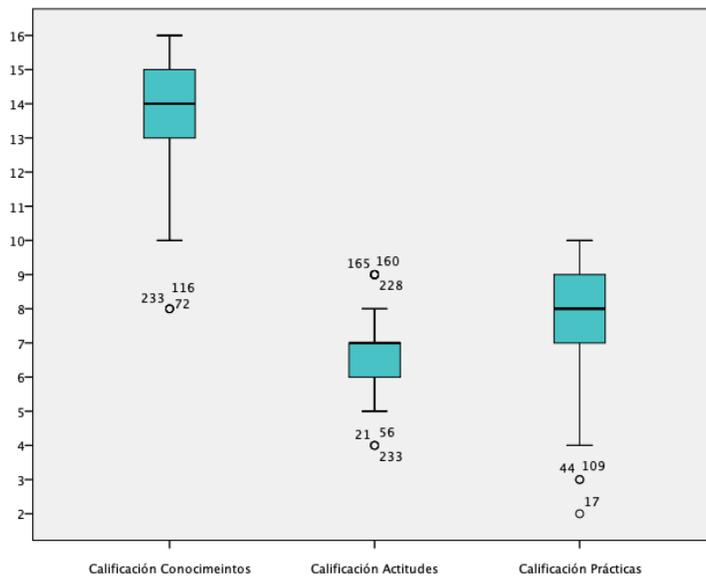
Medio	13 a 15	6 a 7	7 a 8
Alto	16	8 a 9	9 a 11
Promedio	13,7	6,8	7,7
Desv Estándar	1,6	0,9	1,4

En este aspecto, se organizaron los tres niveles; para conocimientos, bajo (si un padre tiene entre 0 y 12 respuestas favorables tiene un nivel de conocimiento bajo; por otro lado, si el número de respuestas favorables es entre 13 y 15, el nivel es medio y, por último, si el número de respuestas favorables de conocimientos es de 16 (todas las preguntas) el nivel es alto. De la misma forma para Actitudes y Prácticas (Tabla 6).

De esta manera, se muestra que el nivel de conocimientos medio mejoró una proporción importante después de la estrategia educativa, pasando de 75 padres con este nivel antes a 93 después; de la misma forma disminuyó el número de padres con calificaciones bajas, pasando de 39 padres/cuidadores antes de aplicada la estrategia educativa a 9 (Tabla 7).

De otro lado, cabe resaltar que el promedio de conocimientos de padres/cuidadores fue de 13,7 (Me=13,7; SD=1,6) preguntas favorablemente respondidas en global de 16 preguntas en cuestionario, de actitudes fue de 6,8 (Me=6,8; SD=0,9) de 9 preguntas y de prácticas de 7,7 (Me=7,7; SD=1,4) preguntas favorablemente respondidas de 11 en cuestionario (Tabla6, Ilustracion 3).

Ilustración 2 Diagrama de Tukey con número de respuestas de CAPs respondidas favorablemente



**Tabla 6.** nivel de conocimientos

Nivel de Conocimientos	Antes	Después
Bajo	39	9
Medio	75	93
Alto	4	16
Total	118	118

Así mismo, se identifica que el nivel de actitudes de padres/cuidadores, mejoró en el nivel alto después de aplicada la estrategia, pasando de 16 padres/cuidadores con calificaciones altas a 30 (Tabla 4).

Cabe resaltar que gráficamente se evidenció que el promedio de respuestas de conocimientos favorables de padres/cuidadores fue de 13,1 (Me=13,1; SD=1,6) antes de aplicada la estrategia educativa y de 14,3 (Me=14,3; SD=1,3) después de la misma, mostrando un incremento en el promedio de respuestas favorables después de la estrategia educativa (Gráfica 3).

**Gráfico 3.** Ilustración 3 Diagrama de Tukey con número de respuestas de Conocimientos respondidas favorablemente antes y después

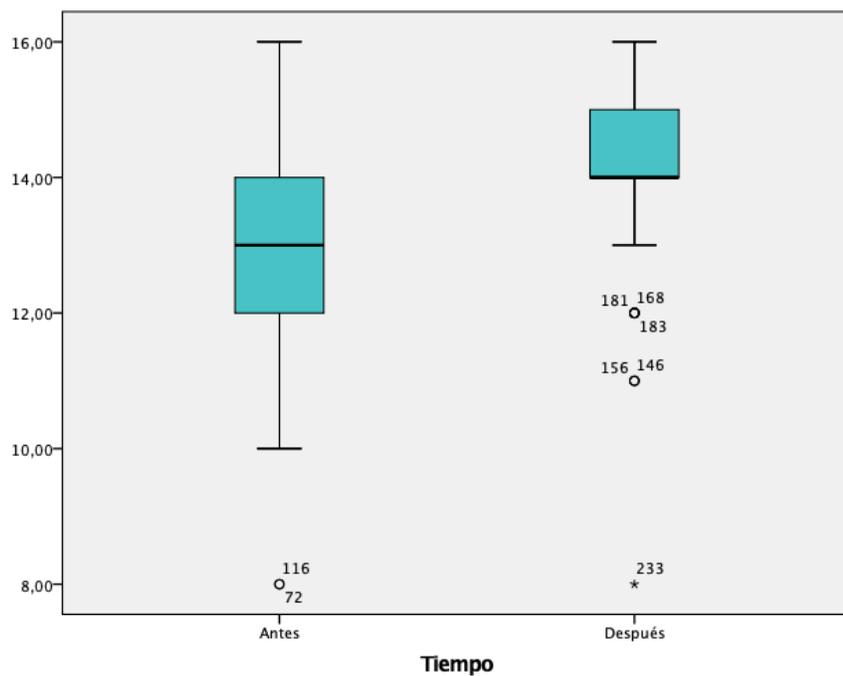


Tabla 7 Calificaciones antes y después del nivel de actitudes

Nivel de Actitudes	Antes	Después
Bajo	10	7
Medio	92	81
Alto	16	30
Total	118	118

Por último, se identificó una mejoría importante en el nivel medio de prácticas de padres/cuidadores pasando de 44 padres en este nivel antes de aplicada la estrategia a 85; así mismo disminuyeron los padres que presentaron calificaciones bajas después de aplicada la estrategia educativa, pasaron de 35 padres/cuidadores a 9 (Tabla 9).

De igual forma, se evidencia que el promedio de respuestas de actitudes favorables de padres/cuidadores fue de 6,6 (Me=6,6; SD=0,9) antes de aplicada la estrategia educativa y de 7,0 (Me=7,0; SD=1,0) después de la misma, mostrando un incremento en el promedio de respuestas favorables después de la estrategia educativa (Ilustración 5).

Ilustración 4 Diagrama de Tukey con número de respuestas de actitudes respondidas favorablemente antes y después

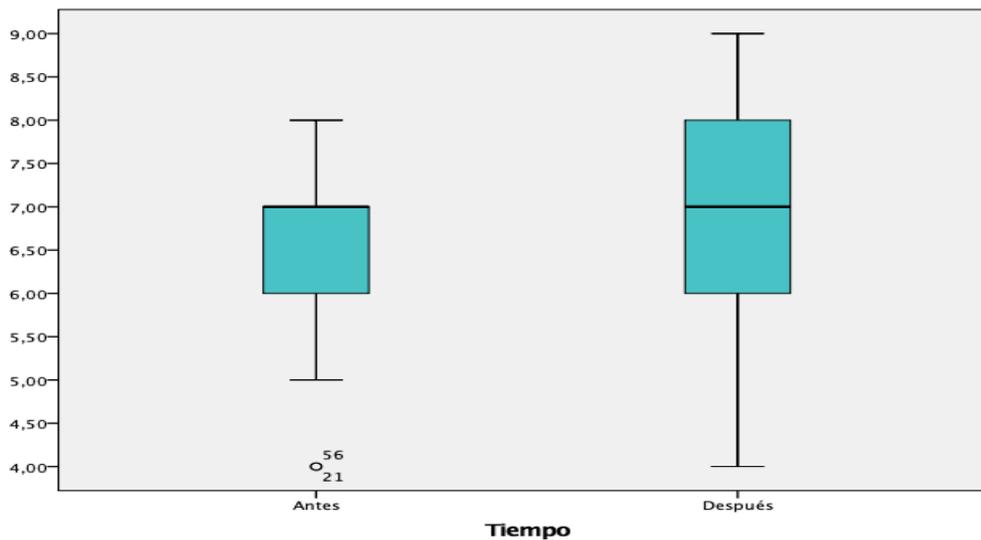
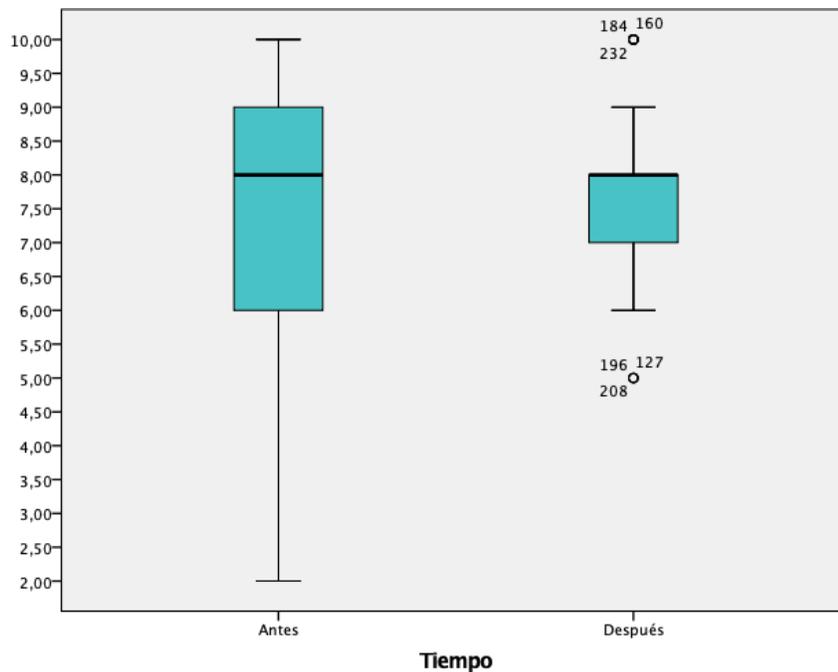


Tabla 8 Calificaciones antes y después del nivel de prácticas

Nivel de Prácticas	Antes	Después
Bajo	35	9
Medio	44	85
Alto	39	24
Total	118	118

Por último, se evidencia que el promedio de respuestas de actitudes favorables de padres/cuidadores fue de 7,5 (Me=7,5; SD=1,7) antes de aplicada la estrategia educativa y de 7,8 (Me=7,8; SD=1,1) después de la misma, mostrando un incremento aparentemente muy bajo en el promedio de respuestas favorables después de la estrategia educativa (Ilustración 6).

Ilustración 5 Diagrama de Tukey con número de respuestas de prácticas respondidas favorablemente antes y después



Sin duda alguna, con la aplicación de los instrumentos, el registro de observación en cuaderno de notas de campo y la encuesta, se consiguieron los resultados previstos para la resolución del problema y

dar cumplimiento a los dos primeros objetivos planteados. Mismos que para recordarlos se presentan a continuación y dicen:

- Determinar los niveles de CAPs que poseen los padres sobre la necesidad del cuidado oral de sus niños entre 5 y 10 años; mediante una encuesta validada.
- Diseñar y aplicar la estrategia educativa que mejora los CAPs a los padres de niños de 5-10 años, sobre el cuidado oral de sus hijos.

Por otro lado, el análisis realizado para determinar el impacto de la estrategia educativa y establecer si hubo mejora o no en el nivel de los CAPS para el cuidado oral de la población estudiada, arrojó que luego de la aplicación de esta los índices de CAPS de los padres aumentaron significativamente.

Según el procedimiento realizado, hay suficiente evidencia estadística al 95% de confianza para rechazar la hipótesis nula de igualdad de promedios y afirmar que, tanto para conocimientos, como actitudes y prácticas, los promedios de calificación en cada CAPS de las respuestas dadas por padres/cuidadores son significativamente mayores después de recibir la estrategia educativa con respecto a cuando la iniciaron. (Tabla 8)

### **Resultados y Análisis # 3**

#### **1.9.3. APLICACIÓN DE LA ESTRATEGIA #3.**

Una vez aplicada la estrategia educativa, se realiza de forma inmediata una encuesta validada - segunda- para evaluar si los conocimientos de los padres/cuidadores sobre los CAPS para el cuidado oral de sus hijos entre 5-10 años mejoraron.

##### **1.9.3.1. Variables sociodemográficas**

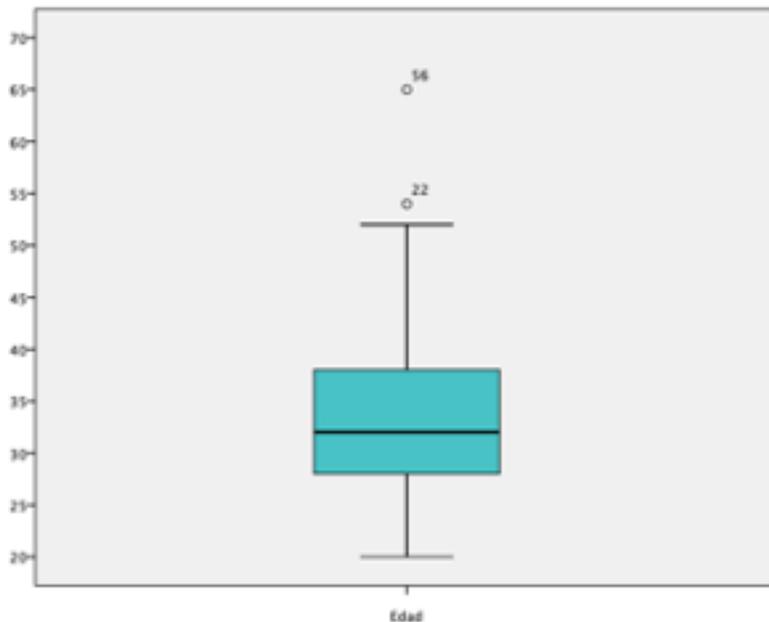
**Tabla 5. Variables sociodemográficas asociadas a los padres que participaron en las tres mediciones.**

Variable	Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Femenino	95	92,2
	Masculino	8	7,8
	Total	103	100,0
Grupo de edad	18-26 (Jóvenes)	17	16,5
	27 -59 (Adultos)	85	82,5
	60 o más (Vejez)	1	1,0
	Total	103	100,0
Estrato	1	58	56,3
	2	40	38,8
	3	5	4,9
	Total	103	100,0
Nivel de estudios	Primaria	21	20,4
	Bachillerato	58	56,3
	Técnico	18	17,5
	Profesional	6	5,8
	Total	103	100,0

En este aspecto, se tiene que en definitiva el grupo de padres/cuidadores que fueron entrevistados en las tres mediciones en su preferencia son mujeres, adultas, de nivel de estrato bajo y con estudios de primaria y secundaria (Tabla 5).

Así mismo, cabe resaltar que la edad promedio de padres/cuidadores es de 33,46 años (Me= 33,6, SD=7,9) años, aunque 2 padres/cuidadores superan los límites de esta edad, 1 con edad de 52 años y 1 con edad de 65 años. (Ilustración 2)

Ilustración 6 Diagrama de Tukey edad padres/cuidadores



### 1.9.3.2. Niveles de CAPS

Cabe resaltar que el promedio de conocimientos de padres/cuidadores fue de 13,8 (Me=13,2; SD=1,5) preguntas favorablemente respondidas en global de 16 preguntas en cuestionario, de actitudes fue de 6,7 (Me=6,7; SD=0,9) de 9 preguntas y de prácticas de 7,9 (Me=7,9; SD=1,3) preguntas favorablemente respondidas de 11 en cuestionario (Tabla 5).

Para el cálculo de los niveles en cada CAPS, primero se calificó la prueba a nivel general teniendo en cuenta las respuestas favorables, de esta manera, se sumó el número de respuestas favorables de CAPS y en cada una se calculó a nivel general el percentil 33 y 67, de esta manera se crearon tres niveles de CAPS, bajo, medio y alto (Tabla 6).

Tabla 5 Niveles de CAPs de padres/cuidadores.

Estadísticos	Calificación de CAPs			
		Conocimientos	Actitudes	Prácticas
Percentil	33	14	6	7,3
	67	15	7	8,7
Nivel	Bajo	0 a 13	0 a 5	0 a 6
	Medio	14 a 15	6 a 7	7 a 8
	Alto	16	8 a 9	9 a 11
Promedio		13,8	6,7	7,9
Desv Estándar		1,5	0,9	1,3

En este aspecto, se organizaron los tres niveles; para conocimientos, bajo (si un padre tiene entre 0 y 13 respuestas favorables tiene un nivel de conocimiento bajo; por otro lado, si el número de respuestas favorables es entre 14 y 15, el nivel es medio y, por último, si el número de respuestas favorables de conocimientos es de 16 (todas las preguntas) el nivel es alto. De la misma forma para Actitudes y Prácticas (Tabla 5).

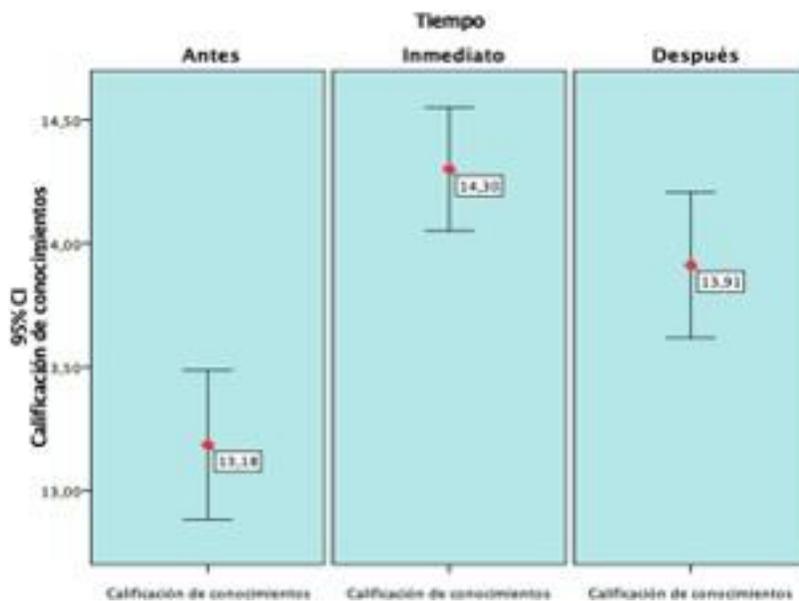
De esta manera, se muestra que el nivel de conocimientos medio mejoró una proporción importante después de la estrategia educativa, pasando de 44 padres con este nivel antes a 74 de inmediato a la aplicación de la estrategia y a 81 padres después de 5 meses de aplicada la estrategia; de la misma forma disminuyó el número de padres con calificaciones bajas, pasando de 55 padres/cuidadores antes de aplicada la estrategia educativa a 22 después de 5 meses de aplicada la misma (Tabla 6).

**Tabla 6.** nivel de conocimientos

Nivel de conocimientos	de Antes	Inmediato	Después
Bajo	55	17	22
Medio	44	74	81
Alto	4	12	0
Total	103	103	103

Cabe resaltar que gráficamente se evidenció que el promedio de respuestas de conocimientos favorables de padres/cuidadores fue de 13,2 (Me=13,2; SD=1,5) antes de aplicada la estrategia educativa, de 14,3 (Me=14,3; SD=1,3) inmediatamente se realizó la estrategia y 13,9 (Me=13,9; SD=1,5) después de 5 meses de aplicada la misma, mostrando un incremento significativo en el promedio de respuestas favorables después de la estrategia educativa (Ilustración 4, tabla 9).

Ilustración 7 Diagrama de Tukey con número de respuestas de Conocimientos respondidas favorablemente antes y después



Así mismo, se identifica que el nivel de actitudes de padres/cuidadores, mejoró en el nivel alto después de aplicada la estrategia, pasando de 14 padres/cuidadores con calificaciones altas a 27 inmediatamente aplicada la estrategia y 19 a los 5 meses de esta (Tabla 7).

Tabla 7 Calificaciones antes y después del nivel de actitudes

Nivel de Actitudes	Antes	Inmediato	Después
Bajo	9	6	8
Medio	80	70	76
Alto	14	27	19
Total	103	103	103

De igual forma, se evidencia que el promedio de respuestas de actitudes favorables de padres/cuidadores fue de 6,7 (Me=6,7; SD=0,9) antes de aplicada la estrategia educativa, 7,0 (Me=7,0; SD=1,0) inmediatamente se aplicó la estrategia y de 6,6 (Me=6,6; SD=0,9) después de la misma, mostrando que en promedio no se evidencia un cambio significativo en el número de respuestas buenas en actitudes a los 5 meses de aplicada la estrategia (Ilustración 5, tabla 9).

Ilustración 8 Diagrama de Tukey con número de respuestas de actitudes respondidas favorablemente antes y después

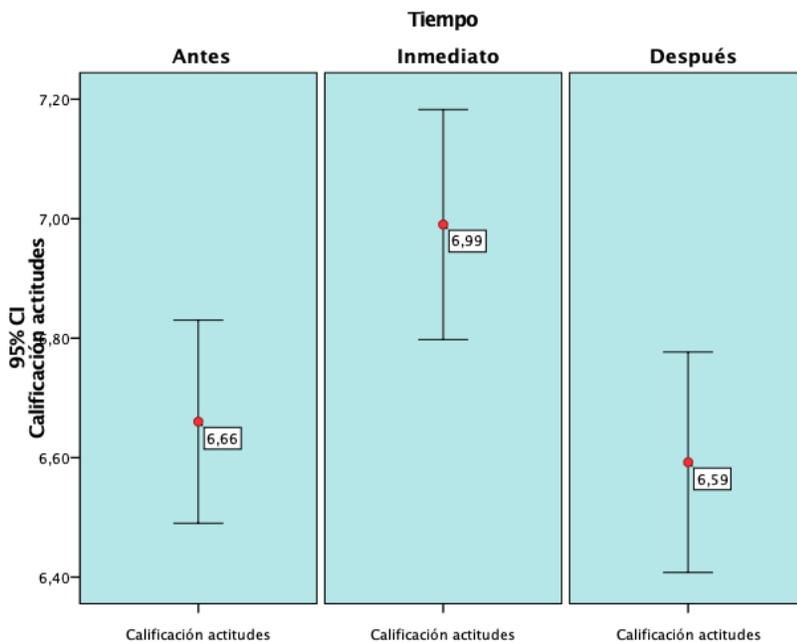


Tabla 8 Calificaciones antes y después del nivel de prácticas

Nivel de Prácticas	Antes	Inmediato	Después
Bajo	21	7	11
Medio	40	75	53
Alto	42	21	39
Total	103	103	103

Por último, se evidencia que el número de padres con respuestas malas en actitudes disminuyó significativamente, pasando de 21 antes de la intervención a 7 inmediatamente se realizó la intervención a 11 después de la misma, pasando 5 meses (Tabla 8).

De otro lado, el promedio de respuestas de actitudes favorables de padres/cuidadores fue de 7,7 (Me=7,7; SD=1,6) antes de aplicada la estrategia educativa, 7,9 (Me=7,9; SD=1,0) inmediatamente y de 8,1 (Me=8,1; SD=1,3) después de 5 meses de aplicada la misma, mostrando un incremento, aunque no significativo, se incrementó con el tiempo inmediatamente un 2,6% respecto a la primera medición y 5,2% en la tercera medición respecto la primera (Ilustración 6 tabla 9).

Ilustración 9 Diagrama de Tukey con número de respuestas de prácticas respondidas favorablemente antes y después

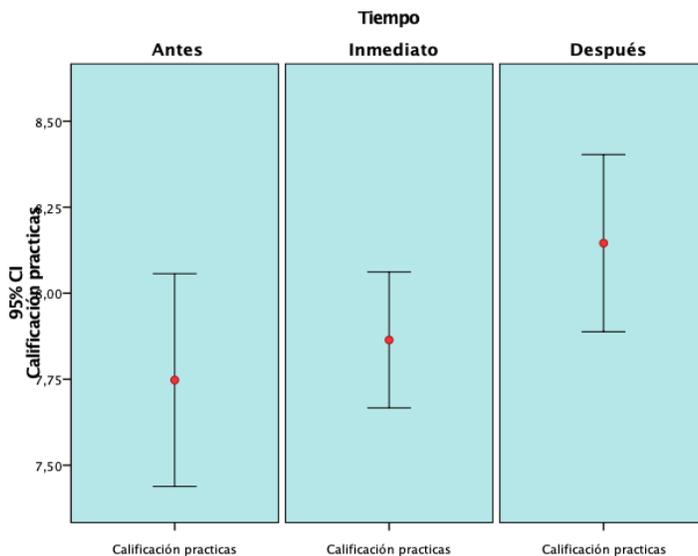


Tabla 9. Pruebas de hipótesis calificaciones CAPs

Variable	Tiempo	Media	Desviación estándar	Normalidad (Kolmogorov smirnov)	P diferencia medias (T Wilcoxon)
Conocimientos	Antes	13,2	1,5	0	0
	Inmediato	14,3	1,3		
	Después	13,9	1,5		
Actitudes	Antes	6,7	0,9	0	0,03
	Inmediato	7	1		
	Después	6,6	0,9		
Prácticas	Antes	7,7	1,6	0	0,14
	Inmediato	7,9	1		
	Después	8,1	1,3		

El análisis realizado para determinar el impacto de la estrategia educativa y establecer si hubo mejora significativa en conocimientos, no significativa pero representativa en los porcentajes de actitudes y significativa en la segunda medición de prácticas para el cuidado oral de la población estudiada, arrojó que luego de la aplicación de este análisis los índices de CAPS de los padres aumentaron significativamente.

Según el procedimiento realizado, hay suficiente evidencia estadística al 95% de confianza para rechazar la hipótesis nula de igualdad de promedios y afirmar que, los promedios de calificación en conocimientos de las respuestas dadas por padres/cuidadores son significativamente mayores después de recibir la estrategia educativa con respecto a cuando la iniciaron. (Tabla 9)

## Discusion

Los investigadores realizaron a partir de la aplicación de la encuesta en tres momentos, antes, inmediato, después, resultados de la estrategia.

la caries es una patología que resulta por el desequilibrio del hábitat oral, causado por las malas conductas de higiene, presentando los mayores índices de morbilidad oral (Plata Ernesto, 2002); esta enfermedad presenta una prevalencia alta en la población infantil que se encuentran en edad escolar de 5 a 10 años, al ser una enfermedad multifactorial una de sus causas es el déficit de higiene oral y una inadecuada alimentación del niño (Tinanoff & Risine, 2009).

Plata Ernesto, 2002, Afirma que para disminuir estos índices se han establecido algunas normas básicas sobre las que se desarrollan los programas preventivos, siendo estos la herramienta que permite controlar los procesos vitales que están relacionados con el sistema estomatognático para que las funciones propias del sistema puedan ser protegidas y estimuladas durante el crecimiento y desarrollo dentro de un ámbito familiar, social y comunitario.

Los resultados del presente estudio permitieron ver la efectividad de a aplicación de la estrategia educativa sobre conocimiento, actitudes y prácticas (CAPS), de padres/cuidadores de niños de 5 a 10 años en salud oral para prevención de caries dental del Colegio Jomaco ubicado en el municipio de Guamal.

Encontraron dos limitantes para el estudio el cual se basó en que algunos padres de la institución educativa negaron su participación en la investigación debido a la falta de conocimiento sobre el tema y/o no contestaron por completo el cuestionario, y que en su momento por temas de pandemia COVID-19 fue imposible realizar la estrategia de manera presencial la realizaron de forma virtual y a distancia.

Se realizó una recopilación de información obtenida de los artículos incluidos en este estudio, donde se argumentaron los diferentes escenarios de conocimientos, actitudes y prácticas (CAPS) de los padres/cuidadores de la salud oral de los niños.

La estrategia que implementaron en el presente estudio se realizó de manera virtual con ayudas de medios comunicativos y redes sociales.

### **1.1. Conocimiento**

La higiene oral es clave para prevenir y mantener la salud bucal de los menores en la edad preescolar, el rol de los padres/cuidadores en el en el cuidado bucal de los menores es de vital importancia debido a que son la compañía permanente de los niños. Las madres de los niños identifican que es una de sus obligaciones efectuar los cuidados bucales de sus hijos en edad preescolar, sin embargo, el 50 % de ellas no garantiza la higiene bucal de sus hijos, por lo tanto, el 61% ha tenido que acudir a consulta dental por atención curativa. Esto se presenta debido a los hábitos insuficientes de higiene bucal des madres hacia sus hijos. ( Valdez Penago & Cortés Quiroz, 2020).

Los desconocimientos de las madres repercuten sobre los cuidados de higiene oral en sus hijos de manera desfavorable. (Díaz Cárdenas, y otros, 2015). Por otro lado, cabe destacar que la alimentación y la buena higiene oral juegan un rol significativo en el cuidado de la salud oral del infante evitando así la aparición de caries, otro factor que influye en que los menores se encuentren en un hogar disfuncional, pues la falta de Atención de los Padres/Cuidadores genera un mal estado de salud bucal de los menores. (Vera Santana & Zambrano Cedeño, 2021)

En la estrategia implementada en el colegio Jomaco en el municipio de Guamal, los investigadores diseñaron un video que permitió explicar el cepillado dental, tipo de crema dental, cantidad sugerida según su edad y cuidados dietarios con el fin de mejorar los conocimientos de los participantes. observaron un mejoramiento de los conocimientos con un nivel alto inmediatamente después de aplicada la estrategia y a los 5 meses, lo que indica que los padres conservaron en su saber la información brindada. Lo anterior es similar a lo encontrado por (Díaz Cárdenas, y otros, 2015). y por quienes determinaron un mejoramiento de los conocimientos en sus estudios.

El grupo investigador de este estudio encontraron similitudes en los resultados previos, debido a que los padres/cuidadores como se les ha denominado son quienes en primer lugar deben tener un conocimiento claro y preciso sobre las técnicas y estrategias de salud bucal, para así transmitirlos a los niños. No basta con ser conscientes de que la salud bucal del menor es su responsabilidad, sino que su falta de conocimiento en algunos casos afecta directamente el bienestar bucal de sus hijos. Además de las buenas prácticas bucales que se deben realizar a los menores hay que destacar que su alimentación también juega un papel importante debido a que hay alimentos que pueden generar el deterioro de higiene oral. El tipo de método utilizado en los anteriores estudios también fue por medio de observación, transversal, descriptivo, soportados por una encuesta, similar a la que los investigadores practicaron a los padres/cuidadores del colegio Jomaco en el municipio de Guamal. Como resultado de los estudios previos se encontró el cepillado de dientes, uso de hilo dental, cambiar el cepillo dental son hábitos que pocos padres practican con sus hijos pero luego de aplicada la encuesta y realizadas las charlas educativas los padres/cuidadores fueron más conscientes de su responsabilidad y el buen hábito de la higiene oral,

comparado con el estudio realizado en el presente trabajo los padres/cuidadores también mostraron mayor conciencia sobre la salud oral de sus hijos luego de aplicar las estrategias educativas.

## 1.2. Actitudes

La actitud que presentan los responsables la higiene oral de los menores hace que su labor sea más practica o se torne más difícil. (González Penagos, Cano Gómez, Meneses Gómez, & Saldarriaga Bolívar, 2016). **Se hace necesario tener en cuenta el nivel de conocimiento de los padres/cuidadores frente al tema de higiene oral y ver qué tipo de población es, pues en el país existen poblaciones muy vulnerables que tienen poco conocimiento y alcance a servicios de salud, e higiene oral.** La identificación de las necesidades expresadas y sentidas por los cuidadores exige que se tengan en cuenta nuevas temáticas para enriquecer los saberes desde las actividades de educación y promoción de la salud.

En la estrategia implementada en el colegio Jomaco en el municipio de Guamal, Se observo un mejoramiento de las actitudes, aunque a los 5 meses de aplicada la estrategia educativa en el colegio Jomaco en el municipio de Guamal, no fue tan satisfactorio el resultado Medio-Alto, lo que indica que los padres no conservaron en su saber la información brindada atreves del tiempo.

Siguiendo en concordancia con lo mencionado por autores anteriormente, el grupo de investigación determina que es de gran importancia mostrar actitud positiva hacia el manejo de la higiene oral de los menores por parte de los padres/cuidadores, pues no solo implica una responsabilidad, sino que su actitud repercute en el desarrollo del bienestar oral, personal de los niños a futuro. En el desarrollo de esta investigación no enfatizaron en una característica importante que el estudio previo si lo hizo, y es que dependiendo el grupo poblacional al que se pretenda tomar para aplicar las estrategias educativas, se debe tener en cuenta que ha mayor vulnerabilidad poblacional, mayor desconocimiento de los CAP en salud

oral de los menores por parte de los padres/cuidadores, lo que repercute directamente en el bajo cuidado de la salud oral de los niños. El estudio previo aplicó campañas de promoción y prevención en salud oral para poder de esta manera dar una educación continua sobre los cuidados y buenas técnicas de higiene oral en los menores. Al realizar el análisis de este trabajo encontraron que la población objetivo también pertenece a un grupo poblacional vulnerable y que al momento de aplicar las estrategias antes y después, los padres/cuidadores mostraron mayor interés por aprender sobre el cuidado oral de sus hijos pero hicieron hincapié en que si se les educa o capacita para ampliar sus conocimientos ellos pueden tener mayor cuidado con la higiene oral de sus hijos; lo que nos deja entre dicho es que en nuestro estudio los padres/cuidadores muestran interés por querer aprender sobre los cuidados para sus hijos mediante capacitaciones o jornadas de prevención y promoción de salud oral como lo hicieron en el estudio previo.

### **1.3. Prácticas**

Los padres/cuidadores por su compañía permanente son guía para que los menores realicen adecuadamente sus prácticas bucales, pero se debe tener en cuenta que los docentes también pueden aportar en este aspecto como lo menciona (Gonzales Solano, Negron Espadas, Pinzon, Sierra Canto, & Serrano Piña, 2019), en cuanto a saberes de la salud bucal, los padres y profesores reflejan tener conocimiento teórico adecuado. Sin embargo, ambos grupos exhibieron dificultades para realizar las conductas de higiene bucal en la práctica diaria.

Durante el desarrollo de su trabajo (Torres, López Príncipe, Cigüeñas Raya, & Mezarina Mendoza, 2020) encontró que el 69% de niños presenta caries de infancia temprana, el índice de ceo-d promedio fue de 3,3, el cual aumentaba con la edad. El IHO-S promedio fue de 1,95. El nivel de conocimientos, actitudes y prácticas de los padres fue regular, adecuado y regular respectivamente. Las estrategias

preventivas evaluadas disminuyeron los índices de placa bacteriana y gingival en forma significativa mostrando disminución de daño en dientes permanentes sanos y una actitud positiva hacia la odontología ( Herrera Serna & López Soto, 2018).

En la estrategia implementada en el del colegio Jomaco en el municipio de Guamal, Se observó que después de aplicada la estrategia se obtuvo un mejoramiento de niveles medios a niveles medios-altos a los 5 meses, lo que indica que los padres tuvieron mejoría en las practicas brindadas.

Para el grupo de investigación está de acuerdo respecto a la intervención de los padres/cuidadores de niños de 5 a 10 años en el cuidado bucal, puesto que son figuras de guianza que con una adecuada información llevan a la práctica buenos hábitos de higiene oral que trasmiten a los menores. Hay que tener en cuenta que solo el conocimiento no garantiza que los menores cuenten con una buena higiene oral, se requiere de un conocimiento completo, claro y que, por medio de estrategias educativas, pedagógicas se instruya sobre las buenas prácticas y el cómo realizarlas, solo así se puede garantizar que los pequeños si reciban una buena guianza para su salud oral y bienestar a futuro, Como se evidencio en la aplicación de la estrategia hacen faltan intervenciones más continuas, aunque el padre tenga conocimientos previos, él no intervenir de forma presencial dificulto verificar que los Conocimientos, Actitudes y prácticas fueran las adecuadas.

Los investigadores partiendo de esta experiencia pudieron observar mejoramientos de los CAPS en los padres de niños en edad escolar, pero infortunadamente la pandemia por COVID-19 en este proceso no permitió generar una mayor interacción para aumentar la apropiación de prácticas y actitudes en prevención de caries, por lo que se insta a otros investigadores a continuar por esta linea buscando el 100% de cambios mediante el uso de estrategias educativas de forma presencial y se refuerce la importancia de los padres en el cuidado oral de los niños.

## Conclusiones

En cuanto a los niveles de CAPS que poseían los padres sobre la necesidad del cuidado oral de sus niños entre 5 y 10 años y mediante la aplicación de la encuesta se evidenció que en el diagnóstico se tenía un nivel de conocimientos entre bajo y medio, de actitudes y prácticas entre medio y alto; luego de aplicada la estrategia, el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas paso a ser en líneas generales entre medio y alto.

El nivel de Conocimientos de Padres/cuidadores de los niños del colegio Jomaco en el municipio de Guamal después de aplicada la estrategia pedagógica, paso de estar en niveles bajos-medios a niveles medio-alto y significativamente mayores en el tiempo después de aplicada la estrategia.

El nivel de Actitudes de Padres/cuidadores de los niños del colegio Jomaco en el municipio de Guamal después de aplicada la estrategia pedagógica, se mantuvo en niveles medio-altos.

El nivel de Practicas de Padres/cuidadores de los niños del colegio Jomaco en el municipio de Guamal después de aplicada la estrategia pedagógica, paso de estar en niveles medios a niveles medios-altos, mostrado mejoría.

El impacto de la estrategia educativa implementada fue significativo, pues después de evaluadas las pruebas de hipótesis, se evidencia que las calificaciones promedio obtenidas por padres/cuidadores mejoraron significativamente después de aplicada la estrategia pedagógica particularmente en conocimientos y en prácticas.

Por último, se diseñó y aplicó la estrategia educativa que mejora los CAPS entre los padres de niños de 10 años, sobre el cuidado oral de sus hijos, teniendo un impacto significativo en los padres/cuidadores de niños entre 5 y 10 años de edad; sin embargo la metodología de aplicación que se

tenía planeada cambio radicalmente por motivos de la contingencia dada por el COVID 19 y se realizó virtual, por lo cual los resultados esperados particularmente en actitudes y practicas no respondieron a las expectativas de la manera adecuada..

## **Recomendaciones**

Se sugiere respetuosamente, continuar aplicando la estrategia implementada en esta investigación, enfatizando en las actitudes frente a la higiene oral de los niños, parcialmente en lo referente a actitudes y prácticas, la primera en el tiempo no se mantiene.



## Anexos

## ANEXO 1

## ENCUESTA A PADRES/CUIDADORES DE NIÑOS 5-10 AÑOS

## Colegio Jomaco de Guamal-Meta

Nombre: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ EDAD: \_\_\_\_\_

Estrato: 1 \_\_\_ 2 \_\_\_ 3 \_\_\_ 4 \_\_\_ 5 \_\_\_

Nivel de Estudio: primaria \_\_\_ Bachillerato \_\_\_ Técnico \_\_\_ Profesional \_\_\_\_\_

## PREGUNTAS

N o	Considera que:	V	F
1	¿La Caries dental puede aparecer en niños menores de 2 años?		
2	¿La toma de biberón por la noche produce caries a su niño?		
3	¿El azúcar es el alimento que más produce caries?		
4	¿El uso de crema dental con flúor es necesaria para prevenir la caries?		
5	¿La cantidad de crema está relacionada con la edad de su hijo?		
6	¿La cantidad de crema para cepillar a su hijo debe ocupar?  Todo el cepillo ___ medio cepillo ___ Muy poco ___		
7	¿Es necesario calzar los dientes temporales que presentan caries en su hijo?		
8	¿Es importante limpiar las encías del niño con una gasa antes que le aparezcan sus primeros dientes?		

9	¿Es necesario cuidar los dientes de sus hijos mediante el uso de crema y seda dentales para prevenir las caries?		
10	¿Cuántas veces al día debe cepillar los dientes a su hijo?		
11	¿Acostar a dormir a los niños sin cepillarse puede generar caries?		
12	¿La mala higiene oral es el principal causante de la caries dental?		
13	¿La higiene oral de un niño debe comenzar antes que le salgan los dientes?		
14	¿El uso prolongado de tetero ocasiona caries y otros problemas en la boca de su hijo?		
15	¿Un consumo frecuente de golosinas puede causar caries en su niño?		
16	¿Es importante ayudar a su hijo a cepillarse para lograr buena higiene oral?		
17	¿Cepillarías los dientes de su hijo igual como cepilla los suyos?		
18	¿Si su hijo se queja de dolor en algún diente lo llevaría al odontólogo?		
19	¿Es importante que su hijo visite al odontólogo antes de los 2 años?		
20	¿Si tuviera que elegir una crema dental para su hijo la compraría con flúor?		
21	¿Revisa la boca de su hijo para ver algún cambio en sus dientes, encía o paladar? Siempre ___ A veces ___ Nunca ___		
22	¿Si a su hijo se le inflama la cara y se queja de dolor?: lo lleva al odontólogo ___ le da Medicación ___ lo lleva al médico ___ Pido ayuda en la farmacia ___		
23	¿Si el cepillo de su hijo está muy desgastado y usado lo cambiaría por otro?		
24	¿Deja que su hijo salga de casa para el colegio u otro lugar sin cepillarse los dientes?		

25	¿Cuál de los siguientes elementos usa para la higiene oral de su hijo? Palillos _ Crema dental _____ Hilo dental _____ Cepillo Eléctrico ___ Convencional _____		
26	¿Cada cuánto lleva a su hijo al odontólogo? Cada seis meses ___ Cada año ___ No lo lleva ___ solo cuando tiene dolor _____		
27	¿Con qué frecuencia le da alimentos con alto contenido de azúcar a su hijo? Siempre ___ a veces _____ Nunca _____		
28	¿Cuál de los siguientes alimentos no le daría a su hijo para prevenir que aparezca la caries dental? Dulces o golosinas ___ Gaseosas ___ Pan _____		
29	¿Con qué frecuencia realiza la higiene oral a su hijo? Siempre ___ a veces _____ Nunca _____		
30	¿Cuál de esos siguientes alimentos daría a su hijo para prevenir la caries dental y el dolor generado por estas? Frutas y verduras ___ carne o pollo ___ jugos Dulces, gaseosas, comida chatarra _____		
31	¿Qué haría si observa caries en los dientes de su hijo? Nada ___ Lo llevaría al odontólogo ___ Trato de darle menos dulces _____		
32	Para prevenir la aparición de caries en los dientes de su hijo: Lo lleva al odontólogo ___ No le doy golosinas _____ Lo ayudó a cepillar sus dientes ___ le doy una alimentación sana y balanceada _____		
33	Lo adecuado a poner práctica para la higiene oral de su hijo es: que el niño se cepille solo ___ los papás lo ayudan a cepillarse _____		

34	¿Qué tipo de crema dental utiliza para cepillar los dientes del niño(a)?		
35	¿Con que cepilla los dientes a su hijo para prevenir la caries dental? Con agua____Con Bicarbonato_____agua oxigenada crema dental _____		

Fuente trabajo propio con soporte en (Eslava Albarracin & Molina Leal, 2019).

## ANEXO 2

### Calificaciones a las preguntas de Actitudes

Ítems	Categorías	Frecuencias		Porcentajes	
		Antes	Después	Antes	Después
1. ¿Usted cepillaría los dientes de su hijo igual como cepilla los suyos?	No	22	24	18,6	20,3
	Si	96	94	81,4	79,7
	Total	118	118	100	100
2. ¿si su hijo se quejara de dolor en alguno de sus dientes lo llevaría al odontólogo?	No	0	2	0,0	1,7
	Si	118	116	100,0	98,3
	Total	118	118	100	100
3. ¿Si su hijo presentara alguna caries en sus dientes de leche usted lo llevaría al odontólogo?	No	0	1	0,0	0,8
	Si	118	117	100,0	99,2
	Total	118	118	100	100
4. ¿Considera importante que su hijo visite al odontólogo antes de los 2 años de vida?	No	17	11	14,4	9,3
	Si	101	107	85,6	90,7
	Total	118	118	100	100
5. ¿Si tuviera que elegir una crema dental para su hijo la compraría con flúor?	No	32	11	27,1	9,3
	Si	86	107	72,9	90,7
	Total	118	118	100	100

	Nunca	0	1	0,0	0,8
6. ¿Revisa usted la boca de su hijo para ver algún cambio en sus dientes, encía o paladar?	A veces	63	90	53,4	76,3
	Siempre	55	27	46,6	22,9
	Total	118	118	100	100
<hr/>					
	Le doy Medicación	2	0	1,7	0,0
7. ¿Qué haría usted si observa que a su hijo se le empieza a inflamar la cara y se queja de dolor en sus dientes?	Lo llevo al médico, pero no al odontólogo	4	1	3,4	0,8
	Lo llevo al odontólogo	111	117	94,1	99,2
	Pido ayuda en la farmacia	1	0	0,8	0,0
	Total	118	118	100	100
<hr/>					
8. ¿Si observa que el cepillo de su hijo ya está muy usado o desgastado lo cambiaría por otro?	Si	118	118	100,0	100,0
	Total	118	118	100	100
<hr/>					
9. ¿Usted dejaría salir a su hijo de la casa para ir al colegio o algún lugar sin que él se cepille los dientes antes?	No	54	91	45,8	77,1
	Si	64	27	54,2	22,9
	Total	118	118	100	100

## ANEXO 3

## Calificación de los ítems de prácticas

Ítems	Categorías	Frecuencias		Porcentajes	
		Antes	Después	Antes	Después
1. ¿Cuál de los siguientes elementos usted usa para la higiene oral de su boca y la de su hijo?	Cepillo convencional	45	77	38,1	65,3
	Crema dental	27	29	22,9	24,6
	Enjuague bucal	7	6	5,9	5,1
	Palillos	2	0	1,7	0,0
	Seda dental	37	0	31,4	0,0
	Ninguno	0	6	0,0	5,1
	Total	118	118	100	100
2. ¿Cada cuánto lleva a su hijo al odontólogo?	Cada año	37	13	31,4	11,0
	Cada seis meses	75	105	63,6	89,0
	No lo lleva nunca	1	0	0,8	0,0
	solo cuando tiene dolor	5	0	4,2	0,0
	Total	118	118	100	100
3. ¿Qué tan seguido le da alimentos con un alto contenido de azúcar a su hijo?	Algunas veces	112	99	94,9	83,9
	Nunca	2	4	1,7	3,4
	Siempre	4	15	3,4	12,7
	Total	118	118	100	100
4. ¿Cuáles de los siguientes alimentos usted no le daría a su	Dulces o golosinas	81	108	68,6	91,5
	Gaseosas	29	9	24,6	7,6

hijo para así prevenir que aparezca la caries dental?	Pan	8	1	6,8	0,8
	Total	118	118	100	100
5. ¿Qué tan seguido realiza la higiene oral a su hijo?	Algunas veces	39	85	33,1	72,0
	Nunca	2	0	1,7	0,0
	Siempre	77	33	65,3	28,0
	Total	118	118	100	100
6. ¿Cuál de los siguientes alimentos le daría a su hijo para prevenir la caries dental y el dolor generado por estas?	carne o pollo	11	23	9,3	19,5
	Frutas y verduras	99	90	83,9	76,3
	jugos, Dulces, gaseosas	8	5	6,8	4,2
	Total	118	118	100	100
7. ¿Qué haría si observa alguna caries en los dientes de su hijo?	Lo llevaría al odontólogo	110	116	93,2	98,3
	Trato de darle menos dulces	8	2	6,8	1,7
	Total	118	118	100	100
8. ¿Qué haría usted para prevenir que aparezcan caries en los dientes de su hijo?	Le doy una alimentación sana y balanceada	16	10	13,6	8,5
	Lo ayudó a cepillarse sus dientes	26	51	22,0	43,2
	Lo llevo al odontólogo	6	15	5,1	12,7
	No le doy dulces o golosinas	8	7	6,8	5,9
	Todas las anteriores	62	35	52,5	29,7
	Total	118	118	100	100
9. ¿Cuál de las siguientes situaciones creía usted que la es la adecuada para poner practica para la higiene oral de su hijo?	El niño se cepille solo	9	1	7,6	0,8
	Los papás ayudan al niño a cepillarse	109	117	92,4	99,2
	Total	118	118	100	100
	Crema para adultos	56	17	47,5	14,4

10. ¿Qué tipo de crema dental utiliza para cepillar los dientes del niño(a)?	Crema para niños	62	101	52,5	85,6
	<u>Total</u>	118	118	100	100
<hr/>					
11. ¿Con que cepilla los dientes a su hijo para prevenir la caries dental?	Agua	12	11	10,2	9,3
	Bicarbonato	5	1	4,2	0,8
	Crema dental	101	106	85,6	89,8
	<u>Total</u>	118	118	100	100

#### ANEXO 4. Consentimiento Informado para Participar en el Proyecto



#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo \_\_\_\_\_ Identificado con CC. ( ) CE ( ) No. \_\_\_\_\_ teléfono \_\_\_\_\_, profesión \_\_\_\_\_, manifiesto que he sido informado del estudio que la Facultad de Odontología de la Universidad Antonio Nariño, que lleva por título: **IMPACTO DE ESTRATEGIAS EDUCATIVAS PARA MEJORAR LOS CAPS DE PADRES/CUIDADORES DE NIÑOS DE 5 A 10 AÑOS EN POBLACIÓN GUAMAL-META- 2020**; que tengo conocimiento de los objetivos del estudio. Así mismo entiendo que los datos aquí consignados son confidenciales según la **ley de Habeas Data Estatutaria 1581 DE 2012**.

Estoy informado que mi participación en el proyecto es libre y voluntaria y puedo desistir de ella en cualquier momento, Conozco los objetivos generales y específicos del Proyecto descritos a continuación:

**ACEPTO** SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Nombre(s), Apellido(s) del Participante

Nombre(s), Apellido(s) del Inv. 1,2 o 3

CC. o CE

CC.

### Referencias Bibliográficas

- Alcaldía Municipal de Guamal. (2015). Informe de gestión sobre la garantía de los derechos de la primera infancia, la infancia, la adolescencia y la juventud 2012 – 2015. (A. Guamal, Editor) Recuperado el 22 de 04 de 2020, de [http://guamalmeta.micolombiadigital.gov.co/sites/guamalmeta/content/files/000048/2394\\_informederendiciondecuentasdeinfanciaultimo.pdf](http://guamalmeta.micolombiadigital.gov.co/sites/guamalmeta/content/files/000048/2394_informederendiciondecuentasdeinfanciaultimo.pdf)
- Allianza de ENT. (2019). Día Mundial de la Salud Oral. Integrar la salud bucodental en la agenda de salud. [Oncdalliance.org/es](https://ncdalliance.org/es). Obtenido de <https://ncdalliance.org/es/news-events/news/d%C3%ADa-mundial-de-la-salud-oral-2019-integrar-la-salud-bucodental-en-la-agenda-de-salud>
- Cabrera, C., Arancet, M., Martínez, D., Cueto, A., & Espinoza, S. (2015). Salud oral en población escolar urbana y Rural. *Int. J. Odontostomat*, 9(3):341-348.
- Cárdenas, L. J. (2018). Prevalencia de las enfermedades pulpares en piezas dentales con caries no tratadas mediante el índice PUFA en escolares de 12 años de la parroquia “Hermano Miguel”. Cuenca-Ecuador: Universidad Católica de Cuenca. Obtenido de Obtenido de Tesis de grado - Universidad Catò
- Carrasco, L., & Orejuela, R. (2018). Consecuencias clínicas de caries dental no tratada en preescolares y escolares de instituciones educativas públicas. *Estomatol. Herediana*, 28(4). Scielo. Obtenido de [www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1019-43552018000400002](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552018000400002)
- Chala, S., Houzmali, S., Abougal, R., & Abdallaoui, F. (2018). Conocimiento, actitudes y prácticas autoinformadas hacia la salud oral de los niños entre las madres que asisten a las unidades materno-infantiles. *Salé, Marruecos. BMC Public Health*, 18 (618), 1-8. Doi: 10.1186/s12889-018-5542-2
- Cupe-Araujo A, Garcia-Rupaya C. (2015). Conocimientos de los padres sobre la salud bucal de niños preescolares: desarrollo y validación de un instrumento. *Estomatol Herediana*, 25(2): 112-121. doi: <https://doi.org/10.20453/reh.v25i2.2457>
- Cupé-Araujo A, Garcia-Rupaya C. (2015). Conocimientos de los padres sobre la salud bucal de niños preescolares: desarrollo y validación de un instrumento. *Estomatol Herediana*, 25 (2), 25(2): 112-121. doi: <https://doi.org/10.20453/reh.v25i2.2457>
- Díaz, C. S., Pérez, P. E., & Simancas, P. M. (2018). Caries dental en niños de la primera infancia de la ciudad de Cartagena. *Revista Virtual Ciencia y Salud*, 10(2), 50-61.
- Díaz Cárdenas, Y., Valdés Sardiñas, S., Suárez Morales, X., León Echevarría, A., Riera Vázquez, L., & Martínez Pérez, Y. (Diciembre de D de 2015). [scielo.sld.cu](http://scielo.sld.cu). Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30432015000400004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432015000400004)

- Eslava Albarracin, D. C., & Molina Leal, B. (2019). Conocimientos, Actitudes y Pr'acticas de Padres/cuidadores de ni; os en Prevención de Caries Dental, que asisten a la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio Mari; o. Villavicencio-Meta: UAN.
- Franco, A. (1994). Conocimientos y prácticas de salud oral de las madres de niños preescolares. *Revista CES Odontología*, 8(2):132-135.
- Gaeta, M., Cavazos, J., & Cabrera, M. (2016). Habilidades autorregulatorias e higiene bucal. Scielo. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/rlcs/v15n2/v15n2a12.pdf>
- González, S.; Giraldo, M. C.; Varela, J.; Peña, E. M.; Giraldo, J. P. & Orozco, J. J. (2012). Saluteca oral con enfoque familiar: hacia una nueva orientación en educación de la salud bucal. *Rev. Fac. Odontol. Univ Antioquia*, 23(2):306-20.
- Gonzales Solano, P., Negron Espadas, J., Pinzon, A., Sierra Canto, A., & Serrano Piña, R. (2019). [www.odontologia.uady.mx](http://www.odontologia.uady.mx). Obtenido de <https://www.odontologia.uady.mx/revistas/rol/pdf/V11N2p47.pdf>
- González Penagos, C., Cano Gómez, M., Meneses Gómez, E., & Saldarriaga Bolívar, V. (Noviembre de 2016). <http://www.scielo.org.co/>. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v15n31/1657-7027-rgps-15-31-00130.pdf>
- Hardison J, Cecil J, Mullins M, White J, Manz M, Ferretti G. (2003). The 2001 Kentucky Children's Oral Health Survey Findings for Children Ages 24 to 59 months and their Caregivers Their Caregiver. *Pediatric Dentistry*. 2003; 25(4): 365-371., 25(4): 365-371.
- Hernández Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2010). *Metodologia de la investigación*. Bogotá: Mc Graw Hill. Obtenido de [https://www.esup.edu.pe/descargas/dep\\_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%20ta%20Edici%C3%B3n.pdf](https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%20ta%20Edici%C3%B3n.pdf)
- Herreraa, M., Medina-Solis, C., & Maupomé, G. (2004). Prevalence of dental caries in 6-12-year-old schoolchildren in Leon, Nicaragua. *Scielo*, 10.
- Herrera Serna, B. Y., & López Soto, O. P. (Septiembre de 2018). [scielo.isciii.es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-57272018000100426&script=sci_arttext&tlng=en). Obtenido de [https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-57272018000100426&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-57272018000100426&script=sci_arttext&tlng=en)
- Kuder, R. (2014). *Cómo validar un instrumento – La guía para validar un instrumento en 10 pasos*. En C. ©. Supo. Perú: Biblioteca Nal del Perú.
- Kuhn, E., & Wambier, D. (2007). Incidência de Lesões de Cárie em Bebês Após 15 Meses de um Programa Educativo-Preventivo. *Odontopediatria Clín. Integr.*, 7(1):75-81, 2007.
- Martignon S, G. M. (2003). Conocimientos, actitudes y prácticas en salud oral de padres y jardineras de niños hogares infantiles: ICBF. *Revista de Salud Pública.*, 9 (2); 1-15.
- Ministerio de Salud. (1993). RESOLUCIÓN NUMERO 8430. Bogotá- Colombia: Minsalud.

- Ministerio de Salud. Centro Nacional de Consultoría. (23 de 04 de 2014). IV ESTUDIO NACIONAL DE SALUD BUCAL. Recuperado el 2019, de ENSAV IV: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENSAB-IV-Situacion-Bucal-Actual.pdf>
- Molina, V., & Eslava, D. (2019). CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE PADRES Y/O CUIDADORES DE NIÑOS EN PREVENCIÓN DE CARIES DENTAL QUE ASISTEN A LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO EN VILLAVICENCIO-META. Villavicencio-Meta: Universidad Antonio Nariño.
- Muñoz-Cabrera, W. E., & Mattos, M. A. (2015). Técnica Educativa para Mejorar los Conocimientos de Salud Oral de Madres y Reducir el Índice de Higiene Oral de Preescolares. Scielo, Vol.9 no.2. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2015000200021>
- OMS. (2003). Informe sobre la salud oral en el mundo. OMS, Ginebra. Ginebra: OMS. Obtenido de [https://www.who.int/whr/2003/en/whr03\\_es.pdf](https://www.who.int/whr/2003/en/whr03_es.pdf)
- OMS. (2004). Informe sobre el problema mundial de las enfermedades bucodentales. Obtenido de GINEBRA: [www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr15/es/](http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr15/es/)
- OMS. (05 de 05 de 2020). Salud bucodental. Obtenido de [https://www.who.int/topics/oral\\_health/es/](https://www.who.int/topics/oral_health/es/)
- Ortiz, L., Gutiérrez, M., Moromi, H., Medina, K., & Villavicencio G, J. (2009). Identificación del comportamiento de escolares y padres de familia respecto al mantenimiento de la salud bucal. *Odontol. Sanmarquina*, 12(1):13-7. doi: <https://doi.org/10.15381/os.v12i1.2894>
- Pérez, J., Mormontoy, W., & Diaz-Pinzón, M. (2019). Conocimientos, actitudes y prácticas de padres/cuidadores sobre salud bucal en el distrito de Ventanilla. *Estomatol Herediana*, 70-80.
- Petersen, P. (2003). Mejora continua de la salud oral en el siglo XXI, el enfoque del Programa Mundial de Salud Oral de la OMS. *The World Oral Health*.
- Plata, E. (2002). El pediatra eficiente. Recuperado de <https://books.google.com.co>
- Ramírez, P. B., Escobar, P. G., Franco, C. A., Martínez, P. A., & Gómez, U. L. (2008). Caries en la infancia temprana en niños de uno a cinco años. Medellín, Colombia. Facultad de Odontología Universidad de Antioquia. *Colombiana*, 22 (2). Obtenido de [www.scielo.org.co/pdf/rfoua/v22n2/v22n2a04.pdf](http://www.scielo.org.co/pdf/rfoua/v22n2/v22n2a04.pdf)
- Riquelme Pérez, M. (2012). Metodología de Educación para la Salud. Madrid. España: Desarrollo de Habilidades (Riquelme, 2012).
- Rodríguez, C. (2005). Conocimientos de salud bucal de estudiantes de 7° y 8° básico de la ciudad de Santiago. Tesis para optar el título de Cirujano dentista. Santiago Chile: Universidad de Chile.

- Taylor, S., & Bogdan, R. (1986). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. México: Paidós.
- Herrera Serna, B. Y., & López Soto, O. P. (Septiembre de 2018). *scielo.isciii.es*. Obtenido de [https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-57272018000100426&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-57272018000100426&script=sci_arttext&tlng=en)
- Valdez Penago, R. G., & Cortés Quiroz, M. (2020). <https://www.researchgate.net/>. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/342870716\\_Habitos\\_de\\_higiene\\_bucal\\_de\\_las\\_madres\\_hacia\\_sus\\_hijos\\_en\\_edad\\_preescolar](https://www.researchgate.net/publication/342870716_Habitos_de_higiene_bucal_de_las_madres_hacia_sus_hijos_en_edad_preescolar)
- Díaz Cárdenas, Y., Valdés Sardiñas, S., Suárez Morales, X., León Echevarría, A., Riera Vázquez, L., & Martínez Pérez, Y. (Diciembre de D de 2015). *scielo.sld.cu*. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30432015000400004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432015000400004)
- Gonzales Solano, P., Negron Espadas, J., Pinzon, A., Sierra Canto, A., & Serrano Piña, R. (2019). *www.odontologia.uady.mx*. Obtenido de <https://www.odontologia.uady.mx/revistas/rol/pdf/V11N2p47.pdf>
- González Penagos, C., Cano Gómez, M., Meneses Gómez, E., & Saldarriaga Bolívar, V. (Noviembre de 2016). <http://www.scielo.org.co/>. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v15n31/1657-7027-rgps-15-31-00130.pdf>
- Torres, K. S., López Príncipe, M. E., Cigüeñas Raya, E., & Mezarina Mendoza, J. P. (Diciembre de 2020). *www.op.spo.com.pe*. Obtenido de <http://www.op.spo.com.pe/index.php/odontologiapediatrica/article/view/134>
- Vera Santana, V. N., & Zambrano Cedeño, L. M. (2021). *positorio.sangregorio.edu.ec*. Obtenido de <http://repositorio.sangregorio.edu.ec:8080/bitstream/123456789/2034/1/ODO-C2021-36.pdf>
- Valdez Penago, R. G., & Cortés Quiroz, M. (2020). <https://www.researchgate.net/>. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/342870716\\_Habitos\\_de\\_higiene\\_bucal\\_de\\_las\\_madres\\_hacia\\_sus\\_hijos\\_en\\_edad\\_preescolar](https://www.researchgate.net/publication/342870716_Habitos_de_higiene_bucal_de_las_madres_hacia_sus_hijos_en_edad_preescolar)
- Vera Santana, V. N., & Zambrano Cedeño, L. M. (2021). *positorio.sangregorio.edu.ec*. Obtenido de <http://repositorio.sangregorio.edu.ec:8080/bitstream/123456789/2034/1/ODO-C2021-36.pdf>
- Villanueva V., V., Berbesí M., S., Jiménez V., G., & Báez Q, L. (2014). Evaluación del estado de salud oral y de escolares. *Nacional de Odontología*. doi: <https://doi.org/10.16925/od.v10i19.844>
- Zalba Elizari, J. (29 de 04 de 2019). Los Padres: papel clave en la prevención de la boca. (Z. Hospitalaria.com, Productor) doi: ISN 23539034