



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

**FRECUENCIA DE CEPILLADO Y USO DE PASTA DENTAL CON
FLÚOR EN NIÑOS DE 4 A 6 AÑOS DE EDAD DE LA PARROQUIA
QUINGEO DEL CANTÓN CUENCA.**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ODONTOLOGA**

AUTOR: MARCO SEBASTIAN ALVARADO AYALA

DIRECTOR: OD. ESP. MARÍA ELIZABETH MOSCOSO ABAD

CUENCA- ECUADOR

2024

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

**FRECUENCIA DE CEPILLADO Y USO DE PASTA DENTAL CON
FLÚOR EN NIÑOS DE 4 A 6 AÑOS DE EDAD DE LA PARROQUIA
QUINGEO DEL CANTÓN CUENCA.**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ODONTOLOGA**

AUTOR: MARCO SEBASTIAN ALVARADO AYALA

DIRECTOR: OD. ESP. MARÍA ELIZABETH MOSCOSO ABAD

CUENCA - ECUADOR

2024

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

Frecuencia de cepillado y uso de pasta dental con flúor en niños de 4 a 6 años de edad de la parroquia Quingeo del cantón Cuenca.

Frequency of Tooth Brushing and Use of Toothpaste with Fluoride in Children Aged 4 to 6 Years from the Quingeo Parish of the Cuenca Canton

Marco Sebastián Alvarado Ayala, María Elizabeth Moscoso Abad

RESUMEN

Introducción: El cepillado dental es fundamental para prevenir la caries, una enfermedad multifactorial frecuente pero prevenible, en niños de 4 a 6 años. **Objetivo:** Determinar la frecuencia de cepillado y uso de pasta dental con flúor en niños de 4–6 años de edad en la parroquia rural Quingeo de la ciudad de Cuenca. **Materiales y métodos:** Estudio cuantitativo, de campo, transversal y analítico. Se aplicó una encuesta donde se obtuvo una muestra de 194 niños de 4–6 años residentes en la parroquia rural Quingeo de la Ciudad de Cuenca en 2023. Los resultados se presentaron en frecuencias y porcentajes; la relación entre variables se analizó mediante pruebas chi-cuadrado con significancia de 0.05 en el software SPSS v.27. **Resultados:** 40,2% de los infantes eran del género femenino de los cuales 42,3% tenían cinco años. 82,5% de los representantes eran mujeres, 47,4% de las familias tenían ingreso mensual de \$400 y el 68,0% de los padres tenían secundaria como nivel educativo. 52,0% de los niños realizan el cepillado dental tres veces por día y 4,6% utilizaban pastas dentales sin flúor. **Conclusiones:** La edad de los niños y el nivel educativo de los padres afectan los hábitos de higiene bucal de los niños de 4 a 6 años.

Palabras claves: preescolar, zona rural, higiene, hábitos, educación dental, fluoruro, prevención, constancia, dentífrico.

ABSTRACT

Introduction: Tooth brushing is essential to prevent cavities, a common but preventable multifactorial disease, in children aged 4 to 6. **Objective:** To determine the frequency of tooth brushing and use of toothpaste with fluoride in 4–6 year-old children in the rural Quingeo parish of Cuenca. **Materials and Methods:** A quantitative, field, transversal, and analytical study was conducted. A survey was applied, and a sample of 194 children aged 4–6 years living in the rural parish Quingeo of Cuenca was obtained in 2023. The results were presented in frequencies and percentages. The relationship between variables was analyzed using chi-square tests with a significance of 0.05 in SPSS v27 software. **Results:** Of the infants, 40.2% were female, and from this group, 42.3% were five years old. The group of adult women comprised 82.5%. In the families, 47.4% had a monthly income of \$400, and 68.0% of the parents had secondary school as their educational level. Children, constituting 52.0%, brushed their teeth three times a day, and 4.6% used toothpaste without fluoride. **Conclusions:** The children's age and the parents' educational level affect the oral hygiene habits of children aged 4 to 6 years.

Keywords: preschool, rural area, hygiene, habits, dental education, fluoride, prevention, perseverance, toothpaste.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) afirma que las afecciones orales son las más comunes de enfermedades no contagiosas, como la caries dental, una enfermedad infecciosa (1). La cual comienza después de la erupción dentaria, determinando la desmineralización del tejido duro del diente que puede evolucionar hasta la formación de una cavidad(2) El factor principal de la infección de la caries es el estreptococo mutans, una bacteria que se transmite generalmente de madre a hijo y que metaboliza los carbohidratos en ácidos dañinos para el esmalte.(3)

Los factores de riesgo de caries en niños incluyen la información sociodemográfica y socioeconómica, la condición médica, la higiene oral, los hábitos dietéticos, los microorganismos orales, la presencia de fluoruros y las características del huésped.(4)

Según estudios epidemiológicos, alrededor del 18 % de los niños de dos a cuatro años han sufrido esta enfermedad y el 7 % ya ha perdido un diente permanente cuando tienen 17 años.(5,2)

La caries de infancia temprana (CIT) es un problema de salud pública en Ecuador, con un promedio del 79,4 %. Los principales factores de riesgo de caries en la infancia temprana son la edad del niño y la frecuencia de consumo de azúcar entre comidas. Además, existe otro factor, la pobreza, que se considera un determinante social global, por lo que es crucial que los cuidadores reciban educación. (5).

El uso de flúor es una de las medidas más efectivas para prevenir la caries, que se usa ampliamente de forma tópica en tratamientos contra esta afección debido a sus propiedades anticariogénicas y antimicrobianas. Por lo tanto, la pasta dental juega un papel importante en mantener la salud bucal, evitando la formación de biopelículas y puliendo la superficie dental, siendo las pastas dentales que contienen flúor más económicas y eficaces (6).

La pasta para niños menores de 6 años debe contener una concentración de flúor de 1000 a 1500 ppm (7), sin embargo, existen pastas dentales para niños menores de 6 años de edad de venta en el mercado las cuales no tienen efecto preventivo contra la caries dental, al no tener flúor, al tener cantidades insuficientes del mismo (8).

Para el uso de las pastas dentales sería recomendable que el niño tenga el apoyo de un adulto que le brinde instrucciones de cómo cepillarse los dientes, hasta que lo incorpore en su rutina diaria (9). Se recomienda que, en niños menores de 6 años de edad, se emplee de 0.25 g (tamaño de un guisante) de pasta fluorada (10).

Por esta razón es importante evaluar la frecuencia de cepillado dental y uso de pasta con flúor en niños de 4-6 años de edad en la parroquia Quigeo del cantón Cuenca.

MATERIALES Y MÉTODOS

El diseño de estudio es de enfoque cuantitativo, nivel descriptivo. Respecto al ámbito, el estudio es de campo, en el cual se utilizó la técnica observacional. Mientras que, en cuanto a la temporalidad, la investigación es de corte transversal actual. La población del estudio está referida a la totalidad de niños de 0 a 6 años de edad, pertenecientes a la parroquia Quingeo del cantón Cuenca, durante el año 2023. La población constituye un universo de investigación de 608 niños y niñas de 4 a 6 años, en concordancia con las proyecciones de población publicadas por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) del año 2010. El tipo de muestreo fue probabilístico, de selección aleatoria simple. El tamaño de la muestra fue calculado en el programa OpenEpi. Por lo tanto, el tamaño de la muestra fue de 194 niños y niñas de 4 a 6 de edad residentes de la parroquia Quingeo del cantón Cuenca.

Para la formalización de la población se tuvieron en cuenta los siguientes criterios de selección:

Criterios de inclusión

- Padres y/o representantes legales de niños que tengan edades de 4-6 años de edad.
- Han expresado su consentimiento por escrito.
- Gozan de sus plenas facultades mentales.

Criterios de exclusión

- Niños o niñas menores de 4 años.
- Padres de familia y/o representantes que presenten discapacidades intelectuales.
- Los padres que no firmen el consentimiento informado.

La información central del estudio se recopiló a través la técnica de la encuesta, mediante el diseño de un cuestionario validado y aprobado por profesionales expertos del área. La encuesta constó de 16 preguntas con los datos de filiación del encuestado y de su representado, también el tipo de insumo de higiene bucal, la frecuencia de cepillado dental y el tipo de pasta dental que el padre emplea en el niño(a). La encuesta pasó por un proceso de validación de expertos obteniendo una concordancia entre ellos con la prueba estadística de la V. de Aiken aplicando la siguiente formula: $V = S/n * (c-1)$ y como resultado 0.94, siendo totalmente positivo el instrumento para la ejecución del presente proyecto. También, se requirió de la revisión documental, para lo cual se consideraron artículos científicos publicados en revistas indexadas.

Una vez obtenida la autorización por el Comité de Bioética de la Universidad Católica de Cuenca mediante el documento número UCACUE-UASB-O-CEISH-2022-047, se procedió a entregar el consentimiento informado a los padres y representantes de los niños de 4 a 6

años y, después de ello, se aplicó el instrumento de recolección. Es importante resaltar que se guardó la confidencialidad respectiva acerca de los datos proporcionados por los padres de familia, mediante su participación voluntaria y el anonimato de cada ficha de registro. Los resultados se presentan de manera consolidada, por lo tanto, en ningún momento se presentan registros particulares de un individuo, protegiéndose así la identidad de todos los participantes.

Resultados

Tras la implementación del instrumento de recolección de datos en una muestra conformada por 194 infantes, con edades comprendidas entre 4 a 6 años y residentes de la parroquia rural Quingeo, perteneciente al cantón Cuenca, se lograron recolectar los siguientes hallazgos:

Tabla 1. Frecuencia y porcentaje de niños de 4 a 6 años de edad según variables sociodemográficas. Parroquia Quingeo, cantón Cuenca, 2023.

VARIABLES	CATEGORÍAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sexo del representante	Femenino	160	82,5%
	Masculino	34	18,0%
Sexo del infante	Femenino	78	40,2%
	Masculino	116	59,8%
Edad del niño/a	Cuatro (4) años	50	25,8%
	Cinco (5) años	82	42,3%
	Seis (6) años	62	32,9%

Nivel de ingreso familiar (USD mensual)	Menor a \$400	65	33,2%
	Igual a \$400	92	47,4%
	Mayor a \$400	38	19,5%
Nivel de instrucción del representante	Primaria	45	23%
	Secundaria	132	68,0%
	Tercer nivel (Universitario)	16	8,24%
	Cuarto nivel (Post-grado)	1	0,5%
Total		194	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

En la Tabla 1 se observa que, 82,5% de los representantes eran mujeres, 47,4% de las familias tenían ingreso mensual de \$400 y 68,0% de los padres tenían secundaria como nivel educativo. 52,0% de los niños realizaban el cepillado dental tres veces por día y 4,6% utilizaban pastas dentales sin flúor.

Tabla 2. Frecuencia del cepillado y uso de pasta dental con flúor en niños y niñas de 4 a 6 años de edad. Parroquia Quingeo, cantón Cuenca, 2023.

Variable	Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Frecuencia del cepillado dental	Ninguno	0	0,0%
	Una vez al día	16	8,2%
	Dos veces al día	77	39,7%
	Tres veces al día	101	52,0%

	Ninguno	0	0,0%
Pasta dental según concentración de flúor	Pastas sin flúor	9	4,6%
	Pastas con flúor (500 PPM)	53	27,3%
	Pastas con flúor (1000-1100 PPM)	67	34,5%
	Pastas con flúor (1450 PPM)	65	33,5%
Total		194	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

De acuerdo con los datos presentados en la Tabla 2, se observa que la mayoría de los niños, en un 52,0%, realizaban el cepillado dental tres veces al día. Seguido con un 39,7% que lo hace dos veces al día. En relación al uso de pasta dental con flúor, el 4,6% usaba pastas sin flúor, el 34,5% utiliza pastas con flúor con una concentración de 1000-1100 PPM.

Tabla 3. Cantidad de pasta dental colocada en el cepillo de dientes según la edad del niño. Parroquia Quingeo, cantón Cuenca, 2023.

Grupo de edad	Cantidad de pasta dental que coloca en el cepillo de su niño(a)					En su totalidad	Chi-2 gdl p-valor
	Ninguna	Equivalente a 1/2 grano de arroz crudo	Equivalente a 1 grano de arroz crudo	Equivalente a 1 grano de arveja			
Cuatro (4) años	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	34 (31,9%)	16 (5,5%)	50 (100%)	
Cinco (5) años	0 (0,0%)	0 (0,0%)	4 (22,4%)	42 (57,6%)	16 (18,4%)	62 (100%)	
Seis (6) años	0 (0,0%)	1 (1,0%)	6(35,9%)	52 (51,1%)	23 (6,3%)	82 (100%)	
Total	0 (0,0%)	1 (0,5%)	10 (5,2%)	128 (65,9%)	55 (28,4%)	194(100%)	

La tabla muestra porcentajes por fila.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

En la tabla 3, se observa que existe una relación estadísticamente significativa entre la cantidad de pasta dental colocada en el cepillo y la edad ($p: <0,001$), a medida que avanza la edad de los niños, los padres tienden a aumentar la porción del dentífrico en el cepillo dental, siendo el tamaño de un grano de arveja la más frecuente (65,9%). Seguido en su totalidad con un (28,4%).

Tabla 4. Frecuencia del cepillado dental en niños de 4 a 6 años según el nivel de instrucción de los representantes. Parroquia Quingeo, cantón Cuenca, 2023.

Nivel de instrucción de los representantes	Frecuencia del cepillado diario				Total	p-valor
	Ninguno	Una vez al día	Dos veces al día	Tres veces al día		
Primaria	0 (0,0%)	10 (22,2%)	18 (40,0%)	17 (37,8%)	45 (100%)	Chi-2 =
Secundaria	0 (0,0%)	6 (4,5%)	50 (37,9%)	76 (57,6%)	132 (100%)	32,4
Tercer nivel (Universitario)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	8 (50,0%)	8 (50,0%)	16 (100%)	gdl = 9
Cuarto nivel (Post-Grado)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (100%)	0 (0,0%)	1 (100%)	$p < 0,001$
Total	0 (0,0%)	16 (8,3%)	77 (39,7%)	101 (52,0%)	194 (100%)	

La tabla muestra porcentajes por fila.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

En la Tabla 4, se puede observar que existe una relación estadísticamente significativa entre la frecuencia de cepillado en los niños y el nivel de instrucción de los padres ($p: <0,001$), ya que los representantes con un nivel de instrucción secundaria realizan con mayor frecuencia el hábito de cepillado dental (57,6%). Seguido del nivel de instrucción primaria con un (37,8%).

Tabla 4. Frecuencia del cepillado dental en niños de 4 a 6 años de acuerdo al nivel económico de los padres. Parroquia Quingeo, cantón Cuenca, 2023.

Nivel económico de los padres	Frecuencia del cepillado diario				Total	p-valor
	Ninguno	Una vez al día	Dos veces al día	Tres veces al día		
Mayor a \$400	0 (0,0%)	1 (2,6%)	12 (31,6%)	25 (65,8%)	38 (100%)	Chi-2 = 32,4 gdl = 9 p<0,001
Menor a \$400	0 (0,0%)	12 (18,5%)	38 (58,5%)	14 (21,5%)	64 (100%)	
Igual a \$400	0 (0,0%)	3 (3,3%)	27 (29,3%)	62 (67,4%)	92 (100%)	
Total	0 (0,0%)	16 (8,2%)	77 (39,7%)	101 (52,0%)	194 (100%)	

La tabla muestra porcentajes por fila.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

En la Tabla 5, se puede observar que existe una relación estadísticamente significativa entre la frecuencia de cepillado en los niños de acuerdo al nivel económico de los padres ($p < 0,001$), ya que los representantes con un nivel económico igual a \$400 realizan con mayor frecuencia el hábito de cepillado dental en sus niños (67,4%). Seguido de los representantes con un nivel económico mayor a \$400 (65,8%).

Discusión:

El presente trabajo de investigación se enfocó en la frecuencia del cepillado dental y uso de pastas fluoradas en niños de 4 a 6 años, mediante la recolección de datos en una muestra de 194 niños y niñas de la parroquia Quingeo del cantón Cuenca en el año 2023.

En el presente estudio se encontró que la mayor parte de los padres de niños y niñas entre 4 y 6 años cepillan los dientes de sus hijos tres veces al día (52.0%). En el estudio de Santos y Cangussu en El Salvador, se encontró que el 43,1% de los niños y niñas de 3 a 6 años de edad se cepillaban los dientes 2 veces al día (6) .

Agostini en su estudio examinó 478 niños, de los cuales; 232 (48,54%) eran niños y 246 niñas (52,46%). La mayoría de los niños tenían edades entre 4 y 5 años. La educación de padres y madres alcanzó valores muy similares: cerca del 56% estudió la primaria y parte de la secundaria, de los mismos aproximadamente la mitad de las madres estaban empleadas. Los factores socioeconómicos, las condiciones clínicas y la percepción de los padres sobre los datos de salud bucal infantil fueron puntos a tomar en cuenta para el estudio. (11).

En el estudio de Shaghaghian S y Zeraatkar M, llegaron a la conclusión de que dos tercios de los niños habían cepillado sus dientes por lo menos una vez al día, la mayoría había comenzado a cepillarse los dientes después de los 2 años. El 20% realizó un chequeo dental y el 13% de los niños se realizaron procedimientos dentales preventivos.(12).

Los países desarrollados presentaron resultados similares, el 90% de los niños estadounidenses de 5 años se cepillaban los dientes una vez al día o más (13).

En Quinceo hubo una relación significativa entre el nivel de instrucción de los padres y la frecuencia de cepillado de los niños ($p < 0,001$). Se observó que los representantes con mayor nivel de instrucción realizan con más frecuencia el cepillado de sus niños. Por otra parte en el estudio de Miriam H destacó que, los hijos de los padres con mayor nivel educativo y mejor estatus ocupacional cepillaron sus dientes con más frecuencia y tuvieron una mejor higiene bucal (14). Los niños en el grupo de edad de 4 a 6 años requieren de ayuda para realizar el cepillado dental y sus padres pueden no saberlo, lo que reduce la importancia del cepillado en la dentición decidua. (15)

Gómez y cols. destacan la importancia de investigar estos conocimientos en los padres de niños pequeños para promover la salud bucal durante la primera infancia (16).

El estudio actual muestra que los padres con educación superior sabían mucho sobre salud bucal al relacionarlo con su nivel de instrucción. Esto a su vez se puede ver influenciado por el estatus socioeconómico, como se demostró en el estudio de Theodoro et al., quienes descubrieron que los padres con mejor estatus socioeconómico tenían un mayor conocimiento de salud bucal. (16)

El estudio de Aishwarya Reddy, donde se señaló que el 96% de los padres desconocen las medidas preventivas que deben tomar cuando un niño ingiere pasta dental con flúor (17) . Almeida en su estudio indicó que, los niños que no eran supervisados tendían a usar una cantidad excesiva de pasta dental. Sin embargo, en el estudio de Levy, se observó que los niños entre 3 años y 4 años usaban un promedio de 0.25g(tamaño de un guisante) de pasta dental.(18)

En el estudio de Santos y Cangussu, un porcentaje alto de niños con edades entre 3 a 6 años de El Salvador recibieron orientación sobre el cuidado bucal y afirmaron realizar la higiene

dental. No obstante, los hábitos de higiene bucal no están correctamente, guiados ya que varios niños no usan pasta dental con flúor.(19)

Los niños de padres con nivel educativo superior (28,8%) y con mayor índice de riqueza en el hogar (29,8%) consumían la pasta fluorada adecuada. Esto puede deberse a que la población tiene más dinero para comprar pastas dentales para niños, que son más costosas y en su mayoría contienen cantidades adecuadas de flúor. (20)

En conclusión, los resultados de este estudio indican que el cepillado dental en niños de 4 a 6 años es frecuente, aunque una gran parte use la pasta con concentración de flúor correcta la otra parte de la población en Quingeo utiliza pastas dentales con baja concentración de flúor. La relación entre la edad de los niños y la cantidad de pasta dental usada sugiere una mejora gradual en los hábitos de higiene bucal. Así mismo, la influencia del nivel educativo de los padres resalta la importancia de la educación en la promoción de la salud bucal infantil.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hernández-Vásquez A, Azañedo D. Tooth brushing and fluoride levels in toothpaste used by peruvian children under 12 years old. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2019;36(4):646–52.
2. Hernández-Cantú EI RSAGPM. Hábitos de higiene bucal y caries dental en escolares de primer año de tres escuelas públicas. *Rev Enferm IMSS*. 2018;26(3):179–85.
3. Carvajal Roca E, Chofré Llorente M, Senent Vicente G, Robledo Díaz L. Factores de riesgos en la génesis de la caries dental en edad temprana y efectos de la lactancia materna. 2020.
4. Siquero-Vera KNS, Mattos-Vela MA. Factores de riesgo asociados a caries de infancia temprana severa. *Kiru* [Internet]. 2018 Sep 30;15(3):146–53. Available from: <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/Rev-Kiru0/article/view/1406/1165>
5. Arévalo Illescas PL CLKVLEVCB. Estado nutricional y caries de infancia temprana en niños. *Sociedad Peruana de Odontopediatría*. 2021;20(1):49–5.
6. Acosta de Camargo MG, PL, SJ, & SL. The use of fluorides in children under 5 years old. Evidence. Bibliographic review. 2020.
7. Oliveira MJL, Paiva SM, Martins LHPM, Ramos-Jorge ML, Lima YBO, Cury JA. Fluoride intake by children at risk for the development of dental fluorosis: Comparison of regular dentifrices and flavoured dentifrices for children. *Caries Res*. 2019 Nov;41(6):460–6.
8. Córdova-López O, Hermoza-Moquillaza RV, Darwin Yanac Calero DYC, Arellano-Sacramento C. PPM de flúor rotulado y analizado en pastas dentales pediátricas comercializadas en Lima-Perú. *Revista Estomatológica Herediana*. 2019 Dec 13;29(4):285–90.

9. Hermida Bruno ML, Blanco Barbieri J, Larrigue Ibarra MN, Puig Abbate MF, Volfovicz R. Relación entre edad, cepillado dental y experiencia de caries en niños. *Revista de Odontopediatría Latinoamericana*. 2022 Jul 7;12(1).
10. Oliveira MJL, Paiva SM, Martins LHPM, Ramos-Jorge ML, Lima YBO, Cury JA. Fluoride intake by children at risk for the development of dental fluorosis: Comparison of regular dentifrices and flavoured dentifrices for children. *Caries Res*. 2019 Nov;41(6):460–6.
11. Agostini BA, Machry RV, Teixeira CR da S, Piovesan C, Dutra Machado Oliveira M, Bresolin CR, et al. Self-perceived oral health influences tooth brushing in preschool children. *Braz Dent J*. 2018;25(3):248–52.
12. Zeraatkar M. Cite this article as: Shaghaghian S, Zeraatkar M. Factors Affecting Oral Hygiene and Tooth Brushing in Preschool Children. Vol. 4, *Journal of Dental Biomaterials*. 2017.
13. Médicas Cuba Pérez Jaramillo C, Andrés J, Lozano C. Estimación cualitativa del peso de la crema dental en niños. *Rev Cubana Estomatol [Internet]*. 2019; Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=378661950004>
14. Miriam del Socorro Herrera * Salvador Eduardo Lucas-Rincón,** Carlo Eduardo Medina-Solís,** Gerardo Maupomé,***,**** María de Lourdes Márquez-Corona,** Horacio Islas-Granillo,** Arturo José Islas-Márquez** Alfonso Atitlán-Gil**. Desigualdades socioeconómicas en salud bucal: Factores asociados a la frecuencia de cepillado dental en escolares nicaragüenses. *Revista de Investigación Clínica*. 2018;
15. Marshman Z, Ahern SM, McEachan RRC, Rogers HJ, Gray-Burrows KA, Day PF. Parents' experiences of toothbrushing with children: A qualitative study. *JDR Clin Trans Res*. 2016 Jul 1;1(2):122–30.

16. Cupé-Araujo AC, Rosa García-Rupaya C. Conocimientos de los padres sobre la salud bucal de niños preescolares: desarrollo y validación de un instrumento. Vol. 25. 2018.
17. Reddy A, Pandurangan KK, Reddy BA, Ganapathy D, Kiran Kumar P. Prevalence of toothpaste swallowing habit in children between the age group of 3 and 5 years [Internet]. Vol. 12, Drug Invention Today |. 2019. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/335523804>
18. Oliveira MJL, Paiva SM, Martins LHPM, Ramos-Jorge ML, Lima YBO, Cury JA. Fluoride intake by children at risk for the development of dental fluorosis: Comparison of regular dentifrices and flavoured dentifrices for children. *Caries Res.* 2018 Nov;41(6):460–6.
19. Cristina Teixeira CM. Oral Hygiene Habits Among Children Aged 6 To 36 Months from Salvador, Bahia, Brazil, 2018. *Biomed J Sci Tech Res.* 2020 Jan 23;24(5).
20. Chávez BA, Vergel GB, Cáceres CP, Perazzo MF, Vieira-Andrade RG, Cury JA. Fluoride content in children's dentifrices marketed in Lima, Peru. *Braz Oral Res.* 2019;33.