



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 0 A 3 AÑOS DE  
EDAD EN LA PARROQUIA CHIQUINTAD DEL CANTÓN  
CUENCA.**

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

**AUTOR: ADRIANA NATHALY CRIOLLO CORRALES**

**DIRECTOR: OD. ESP. SANDRA PATRICIA SAQUISILI S.**

**CUENCA - ECUADOR**

**2024**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**



**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 0 A 3 AÑOS DE  
EDAD EN LA PARROQUIA CHIQUINTAD DEL CANTÓN  
CUENCA.**

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

**AUTOR: ADRIANA NATHALY CRIOLLO CORRALES**

**DIRECTOR: OD. ESP. SANDRA PATRICIA SAQUISILI S.**

**CUENCA – ECUADOR**

**2024**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**

Artículo original.

**FRECUENCIA DE CEPILLADO Y USO DE PASTA DENTAL CON FLÚOR EN  
NIÑOS DE 0 A 3 AÑOS DE EDAD EN LA PARROQUIA CHIQUINTAD DEL  
CANTÓN CUENCA.**

**FREQUENCY OF TOOTH BRUSHING AND USE OF FLUORIDE  
TOOTHPASTE IN CHILDREN AGED 0 TO 3 YEARS IN THE CHIQUINTAD  
PARISH OF THE CUENCA CANTON.**

Adriana Criollo-Corrales <sup>1a</sup>, Sandra Saquisili-Suquitana <sup>1b</sup>, Fernanda Sacoto-Figueroa <sup>1c</sup>,  
Verónica Verdugo-Tinitana <sup>1d</sup>.

1. Universidad Católica de Cuenca
  - a. Estudiante de pregrado, Cuenca, Ecuador.
  - b. Odontóloga especialista en Rehabilitación Oral. Cuenca. Ecuador.
  - c. Cirujano dentista especialista en endodoncia. Cuenca. Ecuador.
  - d. Odontóloga especialista en Radiología Oral y Máxilo Facial. Cuenca. Ecuador.

Adriana Nathaly Criollo Corrales

<https://orcid.org/0009-0006-4247-0862>

Sandra Patricia Saquisili Suquitana

<https://orcid.org/0000-0002-0747-5928>

Fernanda Katherine Sacoto Figueroa

<https://orcid.org/0000-0002-5417-0510>

Verónica Ivanova Verdugo Tinitana

<https://orcid.org/0000-0002-8235-056X>

Correspondencia:

Autor: Adriana Nathaly Criollo Corrales

Dirección: Espadaña y Luis Pasteur. Cuenca-Ecuador.

Número de teléfono: +593 995744860

Correo electrónico: [adri.criollo8@gmail.com](mailto:adri.criollo8@gmail.com)

Contribución de auditoría: AC autora, SS directora, FS lector, VV lector.

Recuento de palabras: 2989

Numero de tablas: 6

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la frecuencia de cepillado y uso de pastas dentales con flúor en niños de 0-3 de edad en la parroquia Chiquintad del cantón Cuenca. **Material y métodos:** estudio con enfoque descriptivo cuantitativo, muestra utilizada fue de 137 niños de 0-3 años de edad de la parroquia Chiquintad, se empleó la técnica de encuestas, donde los datos se analizaron en el software SPSS versión 27. **Resultados:** el 37.2% de niños se cepillan 2 veces por día. El 27.0% usan pastas dentales con concentraciones de 1000-1100 ppm, el 28.5% no utilizan pastas dentales, desde los dos años en adelante el cepillo dental es usado al 100%. De acuerdo con el análisis estadístico se indica que no hay una relación entre el nivel de escolaridad del representante y el instrumento de higiene oral empleado. La cantidad de pasta usada en niños es equivalente a un grano de arveja con el 72.7% en niños de 3 años. **Conclusiones:** la frecuencia de cepillado en niños de 0-3 años de la parroquia Chiquintad del cantón Cuenca es de dos veces al día, con una concentración de 1000 a 1100 ppm de flúor, recomendando a los responsables del menor comenzar con una higienización oral mucho más antes de la erupción de los primeros dientes temporales.

Palabras clave: frecuencia, flúor, concentración, higiene oral

## **ABSTRACT**

**Objective:** To determine the frequency of tooth brushing and the use of fluoride toothpaste in children aged 0 to 3 years in the Chiquintad parish of the Cuenca canton.

**Materials and Methods:** A quantitative descriptive study was conducted with a sample of 137 children aged 0 to 3 years from the Chiquintad parish. The survey technique was employed and the data were analyzed using SPSS software version 27. **Results:** Thirty-seven-point two percent (37.2%) of children brush their teeth twice a day. Twenty-seven-point zero percent (27.0%) use toothpaste with concentrations of 1000-1100 ppm, while 28.5% do not use toothpaste. From the age of two, the toothbrush is used 100%. According to the statistical analysis, there is no relationship between the educational level of the guardian and the oral hygiene instrument used. A pea-sized amount of toothpaste is used by 72.7% of 3-year-old children. **Conclusions:** The frequency of tooth brushing in children aged 0 to 3 years in the Chiquintad parish of the Cuenca canton is twice a day, with a fluoride concentration of 1000 to 1100 ppm, recommending that caregivers begin oral hygiene well before the eruption of the first primary teeth.

**Keywords:** frequency, fluoride, concentration, oral hygiene

## **INTRODUCCION**

La caries dental es una patología multifactorial relacionada a hábitos alimenticios, forma de higienización de la cavidad oral y el nivel socioeconómico que presenta cada familia. Esta enfermedad presenta destrucción de los tejidos dentarios debido a la acción de los microorganismos asociados a la placa dental (1,2).

La alta ingesta de azúcares en la dieta inicia a temprana edad, comenzando con la toma del biberón. Por ello el cepillado dental y el uso de concentraciones adecuadas de fluoruros, son fundamentales durante la primera etapa del niño. Una vez que comienza la primera erupción dentaria, se comienza el cepillado dental bajo la responsabilidad de los padres. A medida que crecen, por lo general, los niños tienen curiosidad de lavarse los dientes solos, sin embargo esto debe estar supervisado por los padres hasta los 6-7 años de edad aproximadamente, dependiendo de la autonomía del niño. Cabrera González C et al. recomiendan un cepillado de tres veces al día y dos como mínimo, pero el cepillado siempre debe existir antes de dormir y 30 minutos después de comer (3-6).

Los padres tienen el rol más importante, pues son los responsables de crear hábitos de higiene diaria. La higienización de la cavidad oral se debe realizar incluso antes de la erupción dental mediante diferentes implementos como son las gasas, paños limpios o dedales. Vilela M et al. sugieren el uso de una gasa estéril, humedecida con agua tibia y envuelta en el dedo, limpiar la cavidad incluyendo la lengua, paladar y mejillas, en estos casos la frecuencia dependerá de la alimentación del bebé pero se recomienda dos veces al día o mínimo una después de su alimentación (4,8).

Por otro lado, el flúor es considerado como un mecanismo importante que previene la caries dental, usándose como tratamiento de prevención, aumentando la densidad ósea y la mineralización dental. La fluorosis dental (FD) es lo que se llama la hipo

mineralización del esmalte llegando a aumentar la porosidad dental, causado por un exceso de flúor en los dientes (9,10). Por lo tanto, la concentración de flúor (ppm) en los dentífricos tienen variaciones, dependerán de la marca y la edad del paciente a la que este recomendado. Sierraalta Quiñones et al. mencionan en su artículo que la concentración de flúor recomendada debe ser de 1000 ppm a 1500 ppm (11).

En cuanto a la cantidad de pasta dental, esta debe estar acuerdo a la edad del niño, explicado en la tabla 1. Abanto et al. menciona que la cantidad de pasta recomendada debe variar según la edad del niño, sobre todo en los infantes menores de 1 año, debido a que los bebés recién les nace sus primeros dientes, por esta razón una pequeña cantidad de pasta, como por ejemplo un medio grano de arroz, es suficiente para poder realizar su cepillado.(12).

Para finalizar Rodríguez-Álvarez et al. mencionan que la escolaridad baja de los padres toma un rol importante, principalmente en grupos desventajados, suelen presentar una mayor frecuencia de enfermedades orales por la deficiencia del cuidado oral (13,14). Debido a la escasa información sobre el tema dentro del cantón Cuenca, surge la necesidad de realizar esta investigación con el objetivo de determinar la frecuencia de cepillado y uso de pastas dentales con flúor en niños de 0-3 años de edad en la parroquia Chiquintad del cantón Cuenca.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

El diseño de estudio es de enfoque cuantitativo descriptivo. Respecto al ámbito el estudio es de campo, utilizando la técnica observacional. En cuanto a la temporalidad, la investigación es de corte transversal actual. La población del estudio está referida a la totalidad de niños de 0-3 años de edad, pertenecientes a la parroquia Chiquintad del cantón Cuenca, durante el año 2023. La población constituye un universo de investigación de 360 niños de 0-3 años, en concordancia con las proyecciones de población publicadas por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) del año 2010<sup>22</sup>. El tipo de muestreo fue probabilístico, de selección aleatoria simple. El tamaño de la muestra fue calculado en el programa OpenEpi con un 95% de confianza, dando una muestra requerida de 137 niños de 0 a 3 años de edad residentes de la parroquia Chiquintad del Cantón Cuenca.

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

### ***Criterios de inclusión***

Padres o representantes legales de niños que tengan edades de 0-3 años de edad.

### ***Criterios de exclusión***

Niños de 4 a 6 años en adelante, padres de familia o representantes que presenten discapacidades intelectuales, padres que no firmen el consentimiento informado.

La información central del estudio se recopiló a través de encuestas con 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, tipo de insumo de higiene bucal, frecuencia de cepillado dental y el tipo de pasta dental que el padre emplea en el niño. Se 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 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 0-3 aplicando instrumento de recolección. Se resalta 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.

Tras la recolección de datos mediante una encuesta, se elaboró una tabla en Microsoft Excel 2019. Estos datos se transfirieron al software SPSS versión 27 para su procesamiento y elaboración de tablas de resultados. En este software, las variables se clasificaron y se resumieron en términos de frecuencias y porcentajes, representados en las tablas. Para examinar la relación entre las variables, se utilizaron tablas de contingencia y se llevó a cabo un análisis chi-cuadrado, estableciendo un nivel de significancia de 0,05; así, se consideraron significativas aquellas relaciones con un valor de  $p$  inferior a 0,05.

Las bases científicas fueron obtenidas a través de los siguientes buscadores: PubMed, SciELO, Ovid, Web of Science y Medline, buscados en idioma español e inglés, además su año de aprobación fue de dieciséis artículos dentro de la temporalidad aceptada (5 años de antigüedad), uno con 6 años y otro de 8 años de antigüedad debido a que la información

de los mismos se ha mantenido hasta la actualidad, un artículo con 12 años de antigüedad ya que menciona un tema poco estudiado y de escasa información.

## **RESULTADOS**

Se aplicó el instrumento de recolección de datos en la muestra de 137 niños y niñas de 0 a 3 años de edad, con lo cual se obtuvieron los siguientes resultados:

### **Tabla 1 Distribución de la muestra en la parroquia Chiquintad, cantón Cuenca, 2023.**

Según los resultados obtenidos en la Tabla 2. El 87.6% de los representantes encuestados en su mayoría son de sexo femenino, así como el 53.3% de niños son de sexo femenino. Los infantes tres años de edad tuvieron una mayor participación con un 32,1%, el ingreso familiar mensual es de \$400 con el 56.2%. Finalmente la escolaridad de los representantes en su mayoría fue de educación secundaria con el 64.2% .

### **Tabla 2. Frecuencia del cepillado y uso de pasta dental con flúor en niños de 0 a 3 años de edad. Parroquia Chiquintad, cantón Cuenca, 2023.**

En la Tabla 3, se apreció que la mayoría de los niños de 0 a 3 años, realizan el cepillado dental dos veces por día, representando el 37,2%; por otra parte, es preocupante que un 25,5% no realizan el cepillado diario. En cuanto a la concentración de pastas dentales con flúor, se observó que el 27% utilizan dentífricos con una concentración de 1000-1100 PPM; por el contrario, 28,5% de niños no utilizan pastas dentales. La razón por la que hay un grupo considerable de niños que aún no realizan el cepillado dental, es que existe un gran porcentaje de niños de 0-11 meses de edad los cuales aún no tienen piezas dentales.

### **Tabla 3. Instrumento de higiene oral empleado según la edad de los niños y el nivel de escolaridad de los representantes. Parroquia Chiquintad, cantón Cuenca, 2023.**

Según los datos de la Tabla 4, la selección del instrumento de higiene oral en la parroquia Chiquintad varía significativamente con la edad de los niños. Es por ello que el análisis estadístico muestra la existencia de una asociación entre la edad de los niños y el tipo de instrumento de higiene oral utilizado. Es decir a mayor edad, el instrumento de higiene oral con mayor preferencia es el cepillo dental.

Continuando la descripción de la tabla, mediante el análisis estadístico con Chi-cuadrado indica que no hay una relación estadísticamente significativa entre el nivel de escolaridad del representante y el instrumento de higiene oral empleado. Es decir no influye el nivel de escolaridad de los representantes porque siempre será como elección el cepillo dental.

**Tabla 4. Relación de la Cantidad de pasta utilizada durante la higienización oral según la edad de los niños. Parroquia Chiquintad, cantón Cuenca, 2023.**

La Tabla 5, muestra la cantidad de pasta dental usada según la edad, el análisis estadístico revela una relación. Es decir a medida que los niños crecen la cantidad de dentífrico usado en preferencia es equivalente a un grano de arveja. Sin embargo, se observa en esta población el uso incorrecto de la cantidad de pastas, es así que los niños de 8 meses no utilizan pasta dental y los niños de 1-3 años emplean una cantidad superior a la recomendada.

**Tabla 5. Relación de la frecuencia de cepillado dental según la concentración de flúor en pastas de los niños. Parroquia Chiquintad, cantón Cuenca, 2023.**

En la Tabla 6 el análisis de chi-cuadrado indica que si existe una relación entre las dos variables. Es decir, hay más niños cepillándose los dientes con pasta con flúor, que niños que se realizan el cepillado con pasta sin flúor.

## **DISCUSIÓN**

De acuerdo con los resultados obtenidos en el presente estudio, la frecuencia de cepillado en niños de 0-3 años, fue dos veces al día, datos similares los reporta Solis Sánchez et al. con su estudio en Perú y Radic et al. en Chile, los cuales recomiendan que el cepillado dental en niños debe ser por lo menos dos veces al día como mínimo. En cuanto al uso de pastas dentales con flúor Córdova-López et al. 2019 en Perú y Sierraalta Quiñones et al. en Venezuela, recomiendan que los dentífricos deben tener una concentración entre 1000-1100 ppm (de acuerdo con la edad del niño), cuyos resultados son similares a los obtenidos en este estudio. Es importante mencionar que según la Organización Mundial de la Salud (OMS) un nivel óptimo de flúor debe ser máximo de 1500 ppm, debido a que si se llega a pasar este límite, se puede ocasionar una fluorosis dental. (6,8,11,15).

Al momento de la selección del instrumento de higiene oral, se obtuvo que a partir de los 2 años de edad, los niños realizan su higienización oral con el cepillo dental, datos similares reporta Acosta-Andrade et al. en Ecuador y Rodríguez L et al. en Colombia. Así mismo la OMS indica el uso del cepillo dental para realizar una higienización oral de calidad, obviamente con el paso del tiempo se deben implementar otros instrumentos como el enjuague bucal e hilo dental. En el análisis entre el nivel de escolaridad de los representantes y el instrumento de higiene oral empleado, indica que no hay una relación estadísticamente significativa, datos similares reporta el estudio de Rodríguez L et al. en Colombia (14,16).

En cuanto al análisis entre la cantidad de pasta usada en el cepillado dental y la edad del niño, se observa que existe una relación significativa, sin embargo, este estudio reporta también el uso incorrecto de la cantidad de pasta, es así que los niños de 8 meses no utilizan dentífrico y los niños de 1 a 3 años emplean una cantidad superior a la recomendada, Abanto et al. y Vilela M et al. Recomendamos la cantidad de pasta para los

niños de 8-12 meses es medio grano de arroz y en los niños de 1-3 años debe ser equivalente a un grano de arroz (7,12).

Gracias a estas cantidades se puede reducir la toxicidad crónica o aguda por la ingesta de pasta dental de forma excesiva, para un niño de 2 años de edad una cantidad de 12.5kg de dentífrico es suficiente para causar una toxicidad aguda. Por lo tanto los padres deben considerar a las pastas de dientes como un medicamento y evitar estar cerca al alcance de los niños(17–19).

Por otra parte este estudio demostró una relación significativa entre la concentración de flúor y la frecuencia de cepillado, indicando un cepillado de 2 veces al día, sobre todo en niños de 1-2 años de edad, con una concentración entre 1000-1100, coincidiendo con el estudio de Jaramillo et al. y Toumba et al. Estas recomendaciones son impuestas debido al riesgo de toxicidad de los dentífricos. (17,19).

Mediante este estudio se ha llegado a la conclusión que debido a la falta de autonomía y de motricidad, los niños menores de un año, no realizan el cepillado dental. Las recomendaciones sugeridas a los responsables de los niños para mejorar la salud oral, es mantener un cepillado frecuente de 2 veces al día como mínimo, sin olvidar el cepillado antes de dormir, además el cepillado dental debe ser por parte de los padres o representantes del niño, por último se debe tener en cuenta cual es la cantidad recomendada de pastas según la edad de los niños.

## **AGRADECIMIENTOS**

En primer lugar quiero agradecer a Dios por darme la oportunidad y guiarme en esta etapa de mi vida, por otra parte, quiero agradecer profundamente a mis padres que han sido una guía para este camino y han sido mi mayor apoyo en mi crecimiento tanto profesional como personal, sin la ayuda de ellos no hubiese podido llegar a donde estoy, y estaré eternamente agradecida con ellos, de igual manera quiero agradecer profundamente a mis tías y mi abuela, que siempre han sido un gran apoyo y ayuda incondicional para poder alcanzar esta nueva meta. Un agradecimiento a toda mi familia , amigos y pareja que siempre creyeron en mí y no me desampararon.

Adriana Criollo C.

## **CONFLICTO DE INTERESES Y FINANCIACIÓN**

No existe conflicto de interés en el presente estudio, no se recibió fondos para poder realizarlo, los autores utilizaron fondos propios para la elaboración del trabajo de investigación.

## REFERENCIAS

1. Slayton RL, Urquhart O, Araujo MWB, Fontana M, Guzmán-Armstrong S, Nascimento MM, et al. Evidence-based clinical practice guideline on nonrestorative treatments for carious lesions: A report from the American Dental Association. *Journal of the American Dental Association*. 2018 Oct 1;149(10):837-849.e19.
2. Morales Miranda L, Gómez Gonzáles W. Caries dental y sus consecuencias clínicas relacionadas al impacto en la calidad de vida de preescolares de una escuela estatal. *Rev Estomatol Herediana* [Internet]. 2019 [cited 2024 Feb 25];29(1):17–29. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v29n1/a03v29n1.pdf>
3. Cabrera González C, Vásquez Palacios A. Relación entre frecuencia diaria de cepillado e índice periodontal en escolares de 12 años de la parroquia San Blas, Cuenca, Ecuador. 2016. *Odontología (Lima)* [Internet]. 2021;23(1):1–10. Available from: <https://doi.org/10.29166/odontologia.vol23.n1.2021-e2904>
4. Vilela MM, Stephanie ;, Huamán D, Moara ;, Rossi D, Nelson-Filho P, et al. *Odontología para bebés: una posibilidad práctica de promoción de salud bucal*. 2017.
5. Muñoz-Sandoval C, Gambetta-Tessini K, Santamaría RM, Splieth C, Paris S, Schwendicke F, et al. ¿Cómo Intervenir el Proceso de Caries en Niños? Adaptación del Consenso de ORCA/EFCD/DGZ. *International journal of interdisciplinary dentistry*. 2022 Apr;15(1):48–53.
6. Solis G, Pesaressi E, Mormontoy W. Tendencia y factores asociados a la frecuencia de cepillado dental en menores de doce años, Perú 2013-2018. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2019;36(4):562–72.

7. Vilela M, Huamán S, De Rossi M, Nelson-Filho P, De Rossi A. Odontología para bebés: una posibilidad práctica de promoción de salud bucal. 2017.
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. Arheiam A, Aloshiby A, Gaber A, Fakron S. Dental Fluorosis and Its Associated Factors Amongst Libyan Schoolchildren. Int Dent J. 2022 Dec 1;72(6):853–8.
10. Yomna N, Melina B. The Role of Fluoride on Caries Prevention. 2023;
11. Sierraalta Quiñones M, García López R, Hernandez A, Navas Perozo R. Protocolo de Atención Odontológica Integral para niños hasta los 5 años de edad. Revista de Odontopediatría Latinoamericana. 2021 Jul 1;11(2).
12. Abanto J, Bönecker M, Pettorossi Imparato J, Nahás Pires Corrêa M, Guedes Pinto A. Odontopediatría: evidencias científicas para la conducta clínica en bebés y preescolares. 1st ed. 2019. 1–232 p.
13. Rodríguez-Álvarez JJ, Berbesí-Fernández DY. Parent's Knowledge about Oral Hygiene and its Relation with Cavities in Children under 5 Years of Age. Revista Facultad Nacional de Salud Publica. 2018 May 1;36(2):7–17.
14. Rodríguez L, Huertas C, Carrillo A, Méndez P. Conocimientos, actitudes y prácticas de salud oral en padres y/o cuidadores de niños de 0 a 36 meses que asisten a la clínica integral del posgrado de odontopediatría en la Pontificia Universidad Javeriana. 2023.

15. Radic M, González S, Moreno-Radic J\*, Sanchez Gonzalez V&, Protocolo J. Protocolo de Cepillado Basado en la Biodisponibilidad del Flúor en Dentífricos: Una Revisión Sistemática [Internet]. Vol. 10, En t. J. Odontostomat. 2016. Available from: [www.onlinedoctranslator.com](http://www.onlinedoctranslator.com)
16. Acosta-Andrade A, David-Solórzano J, Pico-Sornoza A, Sinchiguano-Quinto K, Zambrano-Torres J. Correcto cepillado dental en niños. Revista Científica Arbitrada en Investigaciones de la Salud GESTAR. 2021 Jan 11;4(7):2–22.
17. Toumba KJ, Twetman S, Splieth C, Parnell C, van Loveren C, Lygidakis N. Guidelines on the use of fluoride for caries prevention in children: an updated EAPD policy document. Vol. 20, European Archives of Paediatric Dentistry. Springer; 2019. p. 507–16.
18. Leache EB, Campos DC, Cruz M, Clúa S, Maroto Edo M. Fluoruros tópicos : Revisión sobre su toxicidad. Vol. 15, Rev Estomatol Herediana. 2005.
19. Jaramillo AP, Tamayo A, Lozano C, Osorio A, Saldarriaga AF. Estimación cualitativa del peso de la crema dental en niños Qualitative estimate of the weight of the toothpaste in children [Internet]. Vol. 51, Revista Cubana de Estomatología. 2014. Available from: <http://scielo.sld.cu><http://scielo.sld.cu>

## TABLAS

(Tabla 1.) Cantidad de pasta dental recomendada según la edad del niño.

CANTIDAD	EDAD	GRAMOS
Medio grano de arroz	8-11 meses	0.05 g
Un grano de arroz	1-3 años	0.1 g
Un grano de arveja	4-8 años	0.3 g

(Tabla 2). Distribución de la muestra en la parroquia Chiquintad, cantón Cuenca, 2023.

Variables	Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Sexo del representante	Femenino	120	87,6%
	Masculino	17	12,4%
Sexo del infante	Femenino	73	53,3%
	Masculino	64	46,7%
Edad del infante	0 a 6 meses	25	18,2%
	7 a 11 meses	11	8,0%
	Un (1) año	29	21,2%
	Dos (2) años	28	20,4%
	Tres (3) años	44	32,1%
Residencia	Urbana	0	0,0%
	Rural	137	100,0%
Nivel de ingreso familiar (mensual)	Menor a \$400	25	18,3%
	Igual a \$400	77	56,2%
	Mayor a \$400	35	25,5%
Escolaridad de la madre o representante	Primaria	28	20,4%
	Secundaria	88	64,2%
	Tercer nivel (Universitario)	19	13,9%
	Cuarto nivel (postgrado)	2	1,5%
<b>Total</b>		<b>137</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaborado por: Adriana Criollo.

**(Tabla 3.) Frecuencia del cepillado y uso de pasta dental con flúor en niños de 0 a 3 años de edad. Parroquia Chiquintad, cantón Cuenca, 2023.**

Variable	Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Frecuencia del cepillado dental	Una vez al día	26	19,0%
	Dos veces al día	51	37,2%
	Tres veces al día	25	18,2%
	Ninguno	35	25,5%
Pasta dental según concentración de flúor	Ninguno	39	28,5%
	Pastas sin flúor	33	24,1%
	Pastas con flúor (500 PPM)	18	13,1%
	Pastas con flúor (1000-1100 PPM)	37	27,0%
	Pastas con flúor (1450 PPM)	10	7,3%
<b>Total</b>		<b>137</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaborado por: Adriana Criollo.

**(Tabla 4.) Instrumento de higiene oral empleado según la edad de los niños y el nivel de escolaridad de los representantes. Parroquia Chiquintad, cantón Cuenca, 2023.**

Variables	Categorías	Instrumentos que utiliza para realizar el cepillado				Total	p-valor
		Ninguno	Cepillo dental	Dedal dental	Gasas		
Edad del niño	0 a 6 meses	20 (80,0%)	2 (8,0%)	2 (8,0%)	1 (4,0%)	25 (100,0%)	<0,001
	7 a 11 meses	9 (81,8%)	0 (0,0%)	1 (9,1%)	1 (9,1%)	11 (100,0%)	
	Un (1) año	7 (24,1%)	21 (72,4%)	0 (0,0%)	1 (3,4%)	29 (100,0%)	
	Dos (2) años	0 (0,0%)	28 (100,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	28 (100,0%)	
	Tres (3) años	0 (0,0%)	43 (97,7%)	0 (0,0%)	1 (2,3%)	44 (100,0%)	
Escolaridad del Representante	Primaria	8 (28,6%)	19 (67,9%)	1 (3,6%)	0 (0,0%)	28 (100,0%)	0,238
	Secundaria	18 (20,5%)	65 (73,9%)	2 (2,3%)	3 (3,4%)	88 (100,0%)	
	Tercer nivel	8 (42,1%)	10 (52,6%)	0 (0,0%)	1 (5,3%)	19 (100,0%)	
	Cuarto nivel	2 (100,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	2 (100,0%)	
<b>Total</b>		<b>36 (26,3%)</b>	<b>94 (68,6%)</b>	<b>3 (2,2%)</b>	<b>4 (2,9%)</b>	<b>137 (100,0%)</b>	

Nota:

Edad del niño: Chi-2 = 100,694; gdl = 12; p-valor = 4,0712E<sup>-16</sup>

Escolaridad del representante: Chi-2 = 11,587; gdl = 9; p-valor = 0,238

La tabla muestra porcentajes por fila.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaborado por: Adriana Criollo.

**(Tabla 5.) Relación de la Cantidad de pasta utilizada durante la higienización oral según la edad de los niños. Parroquia Chiquintad, cantón Cuenca, 2023.**

Grupo de edad del niño(a)	Cantidad de pasta dental que coloca en el cepillo de su niño(a)					Total	p-valor
	Ninguna	Equivalente a 1/2 grano de arroz crudo	Equivalente a 1 grano de arroz crudo	Equivalente a 1 grano de arveja	En su totalidad		
0 a 6 meses	21 (84,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	4 (16,0%)	0 (0,0%)	25 (100,0%)	
7 a 11 meses	11 (100,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	11 (100,0%)	
Un (1) año	7 (24,1%)	2 (6,9%)	8 (27,6%)	12 (41,4%)	0 (0,0%)	29 (100,0%)	<0,001
Dos (2) años	0 (0,0%)	4 (14,3%)	2 (7,1%)	18 (64,3%)	4 (14,3%)	28 (100,0%)	
Tres (3) años	0 (0,0%)	0 (0,0%)	8 (18,2%)	32 (72,7%)	4 (9,1%)	44 (100,0%)	
<b>Total</b>	<b>39 (28,4%)</b>	<b>6 (4,3%)</b>	<b>18 (13,1%)</b>	<b>66 (48,1%)</b>	<b>8 (5,8%)</b>	<b>137 (100,0%)</b>	

Notas:

Chi-2 = 114,671; gdl = 16; p-valor = 5,7728E<sup>-17</sup>

La tabla muestra porcentajes por fila.

**(Tabla 6.) Relación de la frecuencia de cepillado dental según la concentración de flúor en pastas de los niños. Parroquia Chiquintad, cantón Cuenca, 2023.**

Pasta dental según concentración de flúor	Frecuencia de cepillado				Total	p-valor
	Una vez	Dos veces	Tres veces	Ninguno		
Ninguno	2 (5,1%)	2 (5,1%)	0 (0,0%)	35 (89,7%)	39 (100,0%)	
Pastas sin flúor	6 (18,2%)	18 (54,5%)	9 (27,3%)	0 (0,0%)	33 (100,0%)	
Pastas con flúor (500 PPM)	2 (11,1%)	9 (50,0%)	7 (38,9%)	0 (0,0%)	18 (100,0%)	<0,001
Pastas con flúor (1000-1100 PPM)	10 (27,0%)	18 (48,6%)	9 (24,3%)	0 (0,0%)	37 (100,0%)	
Pastas con flúor (1450 PPM)	6 (60,0%)	4 (40,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	10 (100,0%)	
<b>Total</b>	<b>26 (18,9%)</b>	<b>51 (37,2%)</b>	<b>25 (18,2%)</b>	<b>35 (25,5%)</b>	<b>137 (100,0%)</b>	

Notas:

Chi-2 = 133,543; gdl = 12; p-valor = 1,198E<sup>-22</sup>

La tabla muestra porcentajes por fila.

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaborado por: Adriana Criollo.