



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 EN LA PARROQUIA  
DE SIDCAY DEL CANTÓN CUENCA.**

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

**AUTOR: NAGELLY ANAHIS GALARZA SOLIS**

**DIRECTOR: OD.ESP. SANDRA PATRICIA SAQUISILÍ 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 4 A 6 AÑOS DE EDAD EN LA PARROQUIA  
DE SIDCAY DEL CANTÓN CUENCA**

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

**AUTOR: NAGELLY ANAHIS GALARZA SOLIS**

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

**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 en la parroquia de Sidcay del cantón Cuenca**

Frequency of tooth brushing and use of fluoride toothpaste in children from 4 to 6 years of age in the Sidcay parish of canton Cuenca

**Resumen**

**Objetivo:** Determinar la frecuencia de cepillado y el uso de pasta dental con flúor en niños de 4 a 6 años de edad en la parroquia de Sidcay de la ciudad de Cuenca. **Materiales y Métodos:** El presente estudio fue un diseño descriptivo, cuantitativo, observacional y transversal. La muestra estuvo conformada por 136 niños de 4 a 6 años de la parroquia de Sidcay ; se aplicó la técnica de la encuesta y los datos se analizaron en el software estadístico Stata versión 18.

**Resultados:** Del total de niños el 65,44% tienen una frecuencia de cepillado de dos veces al día y usan mayormente pasta dental fluorada, el 46,32% usan pasta con flúor de 1000 a 1100 ppm, seguido de la pasta con flúor de 1450ppm con el 36,76%. La edad del niños se relacionó significativamente con la concentración de flúor, además de una relación significativa entre la frecuencia de cepillado y el nivel económico de los padres. **Conclusión:** La mayoría de los niños de 4 a 6 años de la parroquia de Sidcay de Cuenca se cepillan 2 veces por día y utilizan concentraciones y cantidades de pasta adecuada según su edad.

**Palabras clave:** Higiene bucal; Cepillado dental; Pasta dentífrica; Niños. (fuente: DeCS BIREME).

**Abstract**

**Objective:** To determine the frequency of tooth brushing and the use of fluoride toothpaste in children aged 4 to 6 years in the Sidcay parish of Cuenca. **Material and Methods:** This study was a descriptive, quantitative, observational, and cross-sectional design. The sample comprised 136 children aged 4 to 6 years from the Sidcay parish; the survey technique was applied, and the data were analyzed using statistical software Stata version 18. **Results:** It was shown that 65.44% of children brushed their teeth twice a day and mostly use fluoride toothpaste, 46.32% use toothpaste with a fluoride concentration of 1000 to 1100

ppm, followed by toothpaste with a fluoride concentration of 1450 ppm with 36.76%. The age of the children was significantly related to fluoride concentration, and there was a significant relationship between brushing frequency and the parents' economic level. **Conclusion:** Most children aged 4 to 6 years in Sidcay parish of Cuenca brush their teeth twice a day and use appropriate concentrations and amounts of toothpaste according to their age.

**Keywords:** Oral hygiene, Tooth brushing, Toothpaste, Children. (source: MeSH NLM)

## Introducción

En la actualidad, la salud oral es un componente esencial de la salud general debido a que contribuye en la correcta deglución, fonación y estética. Por ello, es importante esta se inicie desde una temprana edad, puesto que la población infantil es más propensa a desarrollar enfermedades orales por factores de riesgo como la inadecuada higiene bucal, una dieta cariogénica, el nivel socioeconómico y educativo del padre o representante legal <sup>1-6</sup>.

De igual importancia es el rol que toma el padre o representante legal, debido a que los niños dependen de sus cuidados en cuanto a los hábitos de vida, mantenimiento de la salud oral y las visitas al odontólogo. Esto se contrasta con estudios realizados a nivel mundial los cuales revelan que los niños con padres o representantes legales con un nivel educativo e ingreso económico bajo se asocian con una higiene bucal deficiente, especialmente con una menor frecuencia de cepillado dental <sup>7-13</sup>.

En cuanto a la higiene bucal deficiente puede llegar a ocasionar enfermedades bucales como la caries dental y la gingivitis. Por lo que la opción más eficaz y accesible para prevenirlas es implementando un correcto cepillado dental y el uso de pastas dentífricas con flúor. Es por esto que, la Asociación Dental Americana (ADA) y la Academia Europea de Odontología Pediátrica (EAPD), recomiendan que el cepillado dental se inicie desde la aparición del primer diente temporal siendo alrededor de los seis meses de edad, y debe realizarse dos veces al día, una de ellas se recomienda que sea antes de dormir, aunque lo

ideal es cepillarse 30 minutos luego de cada comida, durante dos minutos y bajo supervisión de un adulto <sup>2,3,9,13-17</sup>.

Además para los niños de 3 a 6 años, la cantidad de pasta indicada es del tamaño de un grano de arveja o guisante (aproximadamente 0,25 g de pasta de dientes o 0,25 mg de fluoruro) y con una concentración de 1.000 a 1.450 ppm de flúor. Adicionalmente de estas recomendaciones, se debe implementar las visitas periódicas al odontólogo y procedimientos dentales preventivos como los sellantes y la colocación de flúor, para así mantener la salud bucal del niño <sup>2,9,14</sup>.

Por ende, es de gran importancia establecer medidas que impulsen la higiene oral con una frecuencia de cepillado y uso de pastas con flúor adecuadas en los niños, caso contrario las enfermedades bucales pueden llegar a afectar negativamente en su desarrollo, crecimiento y calidad de vida <sup>15,18</sup>.

Existen estudios realizados en Brasil (2020) y en Perú (2019) los cuales indican la relación de la higiene oral con determinantes ambientales y económicos <sup>19,20</sup>. Sin embargo, en Cuenca, Ecuador no hay investigaciones recientes que relacionen la higiene oral en niños con la edad, el nivel de ingreso socioeconómico y educativo de los padres y/o representantes legales. Siendo relevante realizar estudios, los cuales servirán para crear estrategias preventivas y efectivas que ayuden a esta población. Por ello, el objetivo de este estudio es determinar la frecuencia de cepillado y uso de pastas con flúor en niños de cuatro a seis años de edad de la parroquia Sidcay del cantón Cuenca.

## **Materiales y Métodos**

Se realizó un estudio cuantitativo observacional, descriptivo de corte transversal, la población estuvo conformada por 227 niños de 4 a 6 años de edad de la parroquia de Sidcay del cantón Cuenca, en concordancia con las proyecciones de población publicadas por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) del año 2010.

El cálculo muestral realizado en el programa Epi-INFO fue de 128 niños, sin embargo luego de la toma de datos se registraron 141 niños de 4 a 6 años de edad residentes de la parroquia Sidcay, por lo que se decide trabajar con la

totalidad. La muestra fue obtenida por muestreo probabilístico, de selección aleatoria simple.

Los criterios de inclusión fueron: padres y/o representantes legales de niños que tengan de 4 a 6 años de edad, que firmen el consentimiento y asentimiento informado; y los criterios de exclusión, niños mayores de 6 años de edad, padres de familia o representantes legales que presenten discapacidades intelectuales. Luego de la aplicación de los criterios de exclusión se estableció una muestra definitiva de 136 niños para este estudio.

La recolección de datos fue a través de la técnica de encuesta, la cual fue validada y aprobada 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 instrumento de higiene bucal, la frecuencia de cepillado dental y el tipo de pasta dental que el representante emplea en el niño.

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. Además, se realizó una revisión de literatura en bases científicas como Google académico, Pub Med, Scopus, entre otros; obteniendo un total de 25 artículos.

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 representantes, después de ello, se aplicó el instrumento de recolección.

Los datos recopilados fueron procesados en el programa Microsoft Excel 2019 y en el programa estadístico Stata versión 18. Los hallazgos se evaluaron mediante tablas de contingencia que se resumen en frecuencias y porcentajes y se aplicó el análisis chi-cuadrado, con nivel de significancia de 0,05; por ende, se consideró significativo cuando el p-valor es inferior a 0,05.

## **Resultados**

En el presente estudio la muestra estuvo constituida por 136 niños de 4 a 6 años de edad, donde el sexo masculino fue el 55,15%. Entre los padres encuestados se destaca el grupo femenino representando el 86,76%, mientras el 41,18% tienen un ingreso mayor a \$400. En cuanto a la escolaridad del representante la mayoría cuenta con educación secundaria (49,26%), y en menor medida aquellos con educación universitaria (19,85%) (Tabla 1).

En respuesta al objetivo general se obtuvo que el 65,44% total de niños tienen una frecuencia de cepillado dos veces al día y usan mayormente pasta dental fluorada, el 46,32% usan pasta con flúor de 1000 a 1100 ppm, seguido de la pasta con flúor de 1450ppm con el 36,76%. Considerando que los niños tienen una adecuada higiene oral siguiendo una correcta frecuencia de cepillado y uso de pastas fluoradas indicadas (Tabla 2).

Respecto a la relación entre la concentración de flúor presente en los dentífricos y la edad del niño, se evidenció que la mayoría de niños usan pastas fluoradas en concentraciones adecuadas. Entre los niños de 4 a 6 años el 46,32% usan pastas con flúor de 1000 a 1100 ppm, Así también el 20,59 % de niños de 6 años usan pastas con flúor de 1450ppm. Indicando que existe una relación significativa entre estas variables con un valor de  $p=0.004$ , lo que determina una relación entre la elección de la concentración del flúor del dentífrico de acuerdo con la edad del niño (Tabla 3).

En cuanto al análisis entre la frecuencia de cepillado y el nivel de ingreso económico de los representantes, se observa que el 65,44% de niños se cepillan dos veces al día y con el 41,18% destacan las familias con un ingreso económico mayor a \$400. Además se reporta un valor de  $p=0.010$  demostrando que existe una relación significativa entre estas dos variables. Sugiriendo así, que a medida que aumenta el nivel del ingreso económico hay una mayor frecuencia de cepillado dental (Tabla 4).

En cuanto a la cantidad de pasta dental usada se muestra la tendencia por un grano de arveja en los distintos niveles de escolaridad del representante tanto primaria, secundaria y universitaria, obteniendo un total de 72,79%. Por otra parte se obtuvo un valor de  $p=0.760$ , no existiendo una asociación significativa entre la cantidad de pasta usada y el nivel educativo de los representantes. Es decir,

la elección de la cantidad de pasta no influye con el nivel de estudios de los padres o representantes legales (Tabla 5).

## **Discusión**

En el presente estudio realizado en la parroquia Sidcay del cantón Cuenca-Ecuador se obtuvo como resultado que el 65,44% total de niños en edad de 4 a 6 años tienen una frecuencia de cepillado dental de 2 veces al día y gran parte de ellos usan pastas fluoradas en concentraciones adecuadas, siendo que el 46,36% de niños usan pasta con flúor de 1000 a 1100 ppm y el 36,76% usan pasta con flúor de 1450 ppm. De igual manera, un estudio realizado en Trinidad y Tobago por Naidu et al. <sup>21</sup> evidenció que el 61,2% de niños de 3 a 5 años tienen una frecuencia de cepillado de dos veces al día y el 88,4% usan pastas fluoradas, sin embargo este estudio no determina con exactitud la concentración de flúor; de igual manera, la asociación odontológica alemana recomienda en niños de 2 a 6 años que el cepillado sea dos veces al día, con pastas con flúor de 1000ppm y 1450ppm <sup>14</sup>.

Por otro lado, se observó una relación significativa entre la edad y la concentración de flúor en las pastas. El 46,32% del total de niños de 4 a 6 años usan pastas con flúor de 1000 a 1100ppm y el 20,59 % de niños de 6 años usan pastas con flúor de 1450ppm; confirmando que los niños usan pastas fluoradas indicadas según su edad. Datos similares se observan en un estudio de Lima de Fernández et al.<sup>17</sup> donde el 99.24% de padres utilizan pasta dental con flúor en sus hijos. Por el contrario en Malasia, Khan et al. <sup>22</sup> mostró que el 50% de niños usan dentífricos con una concentración de flúor menor a 1000 ppm siendo inadecuado. Por lo que Hernández et al. <sup>23</sup> menciona la importancia de usar pastas dentales con flúor mayor a 1000ppm, debido a que el flúor fortalece el esmalte dental y además tiene un efecto protector contra la caries dental.

Con respecto a la frecuencia de cepillado y el nivel de ingreso económico del representante, se observa que existe una relación significativa, dado que el 65,44% de niños se cepillan 2 veces al día y el 41,18% son de familias con un ingreso mayor a 400\$, Por lo cual las familias con un ingreso económico alto se

relacionan con una mayor frecuencia de cepillado en los niños. Estos resultados coinciden con Acuña et al. y Hernández et al.<sup>13,24</sup> en el que enfatizan la relación del nivel socioeconómico familiar con la higiene bucal de niños mexicanos, indicando que un bajo nivel de ingreso económico durante la infancia se asocia con una menor frecuencia de cepillado. Así también en Irán, Soltani et al.<sup>24</sup> revela que una baja frecuencia de cepillado dental se asocia con factores económicos y demográficos, donde el 43,7% de niños se cepillaban una vez al día y solo el 12,8% dos veces al día.

En cuanto a la cantidad de pasta dental usada por el 72,79% de niños de este estudio fue equivalente a un grano de arveja (guisante), en los representantes desde el nivel educativo primario hasta el universitario; no existiendo una relación entre estas variables. En Estados Unidos, Thornton et al.<sup>25</sup> coincide con nuestro estudio al no hallar una asociación significativa entre la cantidad de pasta dental usada y el nivel educativo del padre, sin embargo el 36% de niños con padres de un nivel educativo secundario usaban la cantidad de pasta dental incorrecta porque cubrían todo el cabezal del cepillo. Es así, que el nivel educativo del padre o representante legal no influye sobre la cantidad de pasta dental, sin embargo la ADA recomienda usar en niños de 3 a 6 años una cantidad de pasta dental equivalente al tamaño de un grano de arveja o guisante para evitar la ingesta excesiva de flúor, dado que los niños de esta edad tienden a ingerir accidentalmente la pasta dental, por lo que una ingesta excesiva puede resultar en una fluorosis dental siendo nocivo para la salud del niño<sup>14</sup>.

La limitación en este estudio se basa en los datos usados que se obtuvieron a través de una encuesta la cual puede verse afectada por sesgos de información y memoria.

## **Conclusión**

Los niños de 4 a 6 años de edad de la parroquia Sidcay tiene una higiene oral adecuada, con una frecuencia de cepillado de dos veces al día, con pastas fluoradas y con una cantidad de pasta del tamaño de un grano de arveja. Además, se encontró una asociación entre la concentración de flúor en las

pastas y la edad del niño, siendo las pastas con flúor de 1000ppm y 1450ppm las más usadas de acuerdo a su edad. Asimismo, existe una asociación significativa entre la frecuencia de cepillado y el nivel de ingreso económico de las familias, pues a medida que aumento el ingreso económico familiar hubo una mayor frecuencia de cepillado en los niños.

No se encontró una asociación significativa entre la cantidad de pasta dental utilizada de acuerdo con el nivel de escolaridad del representante, sin embargo los representantes de un nivel educativo primario hasta universitario emplearon la cantidad de pasta adecuada para el niño.

Finalmente, se recomienda a los padres y representantes legales empezar desde temprana edad con la higiene oral adecuada en sus niños, para así implementar un hábito, además de evitar enfermedades orales prevalentes como la caries dental y gingivitis.

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

### **Contribuciones de los autores**

NG: Redacción del artículo y análisis de datos e interpretación de datos, por lo cual estoy de acuerdo para responsabilizarse de todos los aspectos del trabajo.

SS,FS,EM: Revisión crítica del artículo y edición.

**Fuente de financiación:** No hay fuentes de financiación.

### **Declaración de disponibilidad de datos**

Datos disponibles previa solicitud a los autores.

### **Referencias bibliográficas**

1. Morata J, Morata L. Salud bucodental en los niños: ¿debemos mejorar su educación?. Rev Pediatr Aten Primaria [Internet]. 2019 [citado el 4 de abril de 2024];21(84):173–8. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322019000400003&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322019000400003&lng=es).
2. Shaghaghian S, Zeraatkar M. Factors Affecting Oral Hygiene and Tooth Brushing in Preschool Children, Shiraz/IranJ Dent Biomater [Internet]. 2017[citado el 4 de

abril de 2024];4(2):394–402. Disponible en:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5608069/>

3. Cabrera C, Vásquez A. Relación entre frecuencia diaria de cepillado e índice periodontal en escolares de 12 años de la parroquia San Blas, Cuenca, Ecuador. 2016. *Revista Odontología* [Internet]. 2021[citado el 4 de abril de 2024];23(1). Disponible en: <https://doi.org/10.29166/odontologia.vol23.n1.2021-e2904>
4. Baiju R, Peter E, Varghese N, Sivaram R. Oral Health and Quality of Life: Current Concepts. *J Clin Diagn Res* [Internet]. 2017 [citado el 4 de abril de 2024];11(6):21–6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5535498/>
5. Štefanová E, Baška T, Holubčíková J, Timková S, Tatarková M, Sovičová M, et al. Selected Behavioural Factors Affecting Oral Health in Schoolchildren: Results from the Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) Slovak Study. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2020 [citado el 4 de abril de 2024];17(20):7516. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/20/7516>
6. Basir L, Khanehmasjedi M, Khanehmasjedi S. Knowledge, attitudes, and practices regarding the oral health of children:a cross-sectional study among iranian parents. *Braz J Oral Sci.* 2021;21:1–10. doi:10.20396/BJOS.V21I00.8668274
7. Cayo N, Cosme T, Morales R. Caries dental y su relación con el nivel de conocimiento sobre salud bucal de los padres de familia en preescolares. *Kiru* [Internet].2019 [citado el 4 de abril de 2024];16(3):102–7. Disponible en: <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/Rev-Kiru0/article/view/1467/1256>
8. van Spreuwel P, Jerković-ćosic K, van Loveren C, van der Heijden G. Parents' Willingness to Invest in Primary Oral Health Prevention for Their Preschool Children. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(21). doi: 10.3390/ijerph182111437
9. Da Mata L, Azevedo A, Pereira M. Socioeconomic Inequalities in Oral Health-related Behaviors in 18-Year-Old Adolescents: A Cross-sectional Study. *J Int Soc Prev Community Dent.* 2021;11(6):703–11. doi: 10.4103/jispcd.JISPCD\_184\_21
10. De Grado G, Ehlinger V, Godeau E, Arnaud C, Nabet C, Benkirane N, et al. Changes in tooth brushing frequency and its associated factors from 2006 to 2014 among French adolescents: Results from three repeated cross sectional HBSC studies. *PLoS One.*2021;16(3):1–12.
11. Infante A, Quiroz A, Rodriguez D, Valenzuela M. Influence of low Socioeconomic level on the deficiency of dental brushing in school children.

- WHJ[Internet].2022[citado el 4 de abril de 2024];3(2):21–7. Disponible en: <https://revistamedical.com/index.php/whj/article/view/30>
12. Pavón A, Collantes J, Rockenbach M, Carillo K. Importancia de la educación y la economía de los padres en la caries dental en niños. Sinergia Académica [Internet]. 2022 [citado el 4 de abril de 2024];5(1):22–36. Disponible en: <https://sinergiaacademica.com/index.php/sa/article/view/73>
  13. Acuña G, Casanova J, Islas H, Márquez S, Benítez D, Mendoza M, et al. Socioeconomic Inequalities and Toothbrushing Frequency among Schoolchildren Aged 6 to 12 Years in a Multi-Site Study of Mexican Cities: A Cross-Sectional Study. Children[Internet]. 2022[citado el 4 de abril de 2024];9(7).Disponible en: <https://www.mdpi.com/2227-9067/9/7/1069>
  14. Masson M, Simancas D, Viteri A. Salud oral en el Ecuador. Perspectiva desde la salud pública y la bioética. Práctica Familiar Rural. el 30 de noviembre de 2019;4(3):24–7.
  15. Greenshields S. Oral health care in children. British Journal of Nursing. 2019;28(15):980–1. doi:10.1136/archdischild-2017-312725
  16. Arévalo P, Cuenca K, Vélez E, Villavicencio B. Estado nutricional y caries de infancia temprana en niños de 0 a 3 años: Revisión de la literatura. Odontol Pediatr. 2021;20(1):49–59.
  17. Fernández L, Lloberola C, Caballero S, Leon X. Nivel de conocimiento de los padres sobre el uso de pastas dentales en asociación con la ingesta estimada de fluoruro en niños. Revista Odontología Vital[Internet].2022[citado el 4 de abril de 2024];1(36):7–22. Disponible en: <https://revistas.ulatina.ac.cr/index.php/odontologiavital/article/view/434>
  18. Melo P, Fine C, Malone S, Frencken JE, Horn V. The effectiveness of the Brush Day and Night programme in improving children’s toothbrushing knowledge and behaviour. Int Dent J.2018;68(1):7–16. doi: [10.1111/idj.12410](https://doi.org/10.1111/idj.12410)
  19. Gomes A, Rebelo MA, de Queiroz A, de Queiroz Herkrath APC, Herkrath FJ, Rebelo Vieira JM, et al. Socioeconomic status, social support, oral health beliefs, psychosocial factors, health behaviours and health-related quality of life in adolescents. Qual Life Res [Internet]. 2020 [citado el 4 de abril de 2024];29(1):141–51. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11136-019-02279-6>
  20. Hernández A, Azañedo D. Cepillado dental y niveles de flúor en la pasta dentífrica utilizada por los niños peruanos menores de 12 años. Rev Peru Med Exp Salud

Publica [Internet].2019 [citado el 4 de abril de 2024];36(4):646–52. Disponible en:[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342019000400012](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342019000400012)

21. Naidu RS, Nunn JH. Conocimientos, actitudes y comportamientos en materia de salud bucodental de padres y cuidadores de niños en edad preescolar: Implicaciones para la promoción de la salud bucodental. *Oral Health Prev Dent* [Internet].2020 [citado el 4 de abril de 2024];18(1):245–52. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32618448>
22. Khan IM, Mani SA, Doss JG, Danaee M, Kong LYL. Pre-schoolers' tooth brushing behaviour and association with their oral health: a cross sectional study. *BMC Oral Health*.2021[citado el 4 de abril de 2024];21(1):283. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12903-021-01643-8>
23. Hernández E, Reyes A, Garcia M, González A, Sada L. Hábitos de higiene bucal y caries dental en escolares de primer año de tres escuelas públicas. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc* [Internet]. 2018[citado el 4 de abril de 2024];26(3):179–85. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=82798>
24. Soltani R, Eslami AA, Akhlaghi N, Sharifirad G, Alipoor M, Mahaki B. Toothbrushing frequency among 4-6-year-old Iranian children and associated maternal attitude and sociobehavioral factors. *Dent Res J (Isfahan)*. 2017;14(1):50-56. doi:10.4103/1735-3327.201137
25. Thornton-Evans G, Junger ML, Lin M, Wei L, Espinoza L, Beltran-Aguilar E. Use of Toothpaste and Toothbrushing Patterns Among Children and Adolescents — United States, 2013–2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2019;68(4):87-90. doi:10.15585/mmwr.mm6804a3

## **Tablas y figuras**

**Tabla1. Características de los padres y niños de 4 a 6 años en la parroquia Sidcay cantón Cuenca.**

---

**Características de los Padres** %

---

**Sexo del Encuestado**

Femenino	86,76
Masculino	13,24

**Nivel de Ingreso Familiar**

Menor a \$400	30,88
\$400	27,94
Mayor a \$400	41,18

**Escolaridad del Representante**

Primaria	30,88
Secundaria	49,26
Tercer nivel (Universitario)	19,85

---

**Características del Niño(a)** %

---

**Sexo del Niño**

Femenino	44,85
Masculino	55,15

**Edad del Niño**

4 años	33,09
5 años	27,94
6 años	38,97

---

**Tabla 2. Características de la higiene oral en niños de de 4 a 6 años en la parroquia Sidcay cantón Cuenca.**

<b>Características de Cepillado Dental</b>	<b>%</b>
<b>Frecuencia de Cepillado</b>	
1 vez al día	8,09
2 veces al día	65,44
3 veces al día	26,47
<b>Contenido de Flúor</b>	
Pasta sin flúor (0 ppm)	5,88
Pasta con flúor (500 ppm)	11,03
Pasta con flúor (1000 a 1100 ppm)	46,32
Pasta con flúor (1450 ppm)	36,76

**Tabla 3. Relación entre el contenido de flúor en las pastas dentales y la edad de los niños de 4 a 6 años en la parroquia Sidcay del cantón Cuenca.**

<b>Contenido de Flúor en las Pastas Dentales</b>	<b>4 años</b>	<b>5 años</b>	<b>6 años</b>	<b>Total</b>	
Pasta sin Flúor (0 ppm)	2,94	2,94	0,00	8	5,88
Pasta con Flúor (500 ppm)	5,15	4,41	1,47	15	11,03
Pasta con Flúor (1000 a 1100 ppm)	16,18	13,24	16,91	63	46,32
Pasta con Flúor (1450 ppm)	8,82	7,35	20,59	50	36,76
<b>Total</b>	<b>33,09</b>	<b>27,94</b>	<b>38,97</b>	<b>136</b>	<b>100,00</b>

**Chi Cuadrado = 15.175 g.l. =4  
p=0.004**

**Tabla 4. Relación entre la frecuencia de cepillado en niños de 4 a 6 años y el ingreso económico de las familias en la parroquia Sidcay del Cantón Cuenca.**

<b>Frecuencia de Cepillado Diario</b>	<b>menos \$400</b>	<b>\$400</b>	<b>mayor de \$400</b>	<b>Total</b>	
1 vez al día	5,15	1,47	1,47	11	8,09
2 veces al día	22,79	17,65	25,00	89	65,44
3 veces al día	2,94	8,82	14,71	36	26,47
<b>Total</b>	<b>30,88</b>	<b>27,94</b>	<b>41,18</b>	<b>136</b>	<b>100,00</b>

**Chi Cuadrado = 9.165 g.l. =2  
p=0.010**

**Tabla 5. Relación entre la cantidad de pasta dental utilizada y la escolaridad de los padres en niños de 4 a 6 años en la Parroquia Sidcay del cantón Cuenca.**

<b>Cantidad de Pasta Dental Utilizada</b>	<b>Primaria</b>	<b>Secundaria</b>	<b>Universitaria</b>	<b>Total</b>	<b>Total</b>
Equivalente a 1/2 grano de arroz crudo	0,74	0,74	0,00	2	1,47
Equivalente a 1 grano de arroz crudo	0,00	0,74	0,74	2	1,47
Equivalente a 1 grano de arveja	23,53	34,56	14,71	99	72,79
En su totalidad	6,62	13,24	4,41	33	24,26
<b>Total</b>	<b>30,88</b>	<b>49,26</b>	<b>19,85</b>	<b>136</b>	<b>100,00</b>

**Chi Cuadrado = 0.550 g.l. =2 p=0.760**