



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 EL VALLE DEL CANTÓN DE  
CUENCA.**

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

**AUTOR: ANDREA ESTEFANIA QUIZHPI CRIOLLO**

**DIRECTOR: OD. ESP. VERÓNICA IVANOVA VERDUGO T.**

**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 EL VALLE DEL CANTÓN DE  
CUENCA.**

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

**AUTOR: ANDREA ESTEFANIA QUIZHPI CRIOLLO**

**DIRECTOR: OD. ESP. VERÓNICA IVANOVA VERDUGO T.**

**CUENCA - ECUADOR**

**2024**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**

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

## FREQUENCY OF TOOTH BRUSHING AND USE OF FLUORIDE TOOTHPASTE IN CHILDREN AGED 0 TO 3 YEARS IN THE EL VALLE PARISH OF CUENCA CANTON

Andrea Estefanía Quizhpi Criollo<sup>1</sup>, Verónica Ivanova Verdugo Tinitana<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Católica de Cuenca, Carrera de Odontología, Cuenca, Ecuador.

<sup>2</sup>Universidad Católica de Cuenca, Carrera de Odontología, Cuenca, Ecuador.

**Resumen:** La higiene bucal es muy importante a tempranas edades, ya que de esta manera se puede crear el hábito de un cepillado dental constante para evitar el desarrollo de distintas enfermedades de la cavidad oral. **Objetivo:** Determinar la frecuencia del cepillado dental y uso de pasta dental con flúor en niños de 0 a 3 años de edad en la parroquia El Valle del Cantón Cuenca. **Materiales y métodos:** Estudio observacional de corte transversal actual, se recopiló la información mediante una encuesta de 16 preguntas. La muestra fue de 217 niños y niñas de 0 a 3 años de edad de la parroquia El Valle del Cantón Cuenca. **Resultados:** La frecuencia de cepillado en los niños fue de 2 veces al día con un 47.47%, el 79.72% utiliza el cepillo dental como instrumento de higiene bucal y el 44.24% de niños utilizan una cantidad de pasta dental equivalente a un grano de arveja. **Conclusión:** Gran parte de la población encuestada refieren llevar una higiene bucal de al menos 2 veces al día, la cantidad de pasta dental recomendada para niños menores de 3 años es equivalente a un grano de arroz crudo supervisada por un adulto.

**Palabras claves:** Higiene Bucal, preescolar, eficiencia.

### ABSTRACT

Oral hygiene is essential at an early age since it helps to establish the habit of regular tooth brushing to prevent the development of various oral cavity diseases. **Objective:** To determine the frequency of tooth brushing and the use of fluoride toothpaste in children aged 0 to 3 years in the parish of El Valle in the canton of Cuenca. **Materials and Methods:** In this cross-sectional observational study, information was collected by applying a 16-question survey. The sample comprised 217 children aged 0 to 3 years from El Valle parish, Cuenca canton. **Results:** The frequency of tooth brushing in children was twice a day, with 47.47% brushing at this frequency; 79.72% used a toothbrush as an oral hygiene device, and 44.24% of children used an amount of toothpaste equivalent to a pea-sized amount. **Conclusion:** Many of the population surveyed reported practicing oral hygiene at least twice a day, and the amount of toothpaste recommended for children under three years old is equivalent to one grain of uncooked rice supervised by an adult.

**Keywords:** Oral hygiene, preschool, efficiency

## INTRODUCCIÓN

Hoy en día, se ha vuelto fundamental mantener una salud bucal adecuada desde edades tempranas, esto no solo garantiza una cavidad oral saludable, sino también contribuye a la prevención de posibles enfermedades que pueden afectar el organismo humano en el futuro.(1)(2) En una recopilación de estudios realizado por Hernandez y cols(3), se recomienda la limpieza de las encías en bebés con gasa estéril o paños húmedos, el uso de un cepillo dental se aconseja a partir de la erupción del primer diente o al cumplir los primeros 6 meses de edad.(3)

Una manera de prevenir dichas enfermedades en la cavidad bucal, es el desarrollo de una buena técnica de cepillado a medida que el niño crece, dado de esta forma se elimina gran parte de placa bacteriana.(4)(5)(6) En un estudio realizado por Antón S. y Nava J, 2022 concluyen que la técnica adecuada para niños son las de Scrubs Fones la cual indica que el cepillo debe colocarse a 90 grados realizando movimientos circulares sobre los dientes y encías, mientras que la técnica de Bass consiste en colocar el cepillo a 45 grados.(4)

Hermida y cols(7), mencionan que a mayor tiempo de cepillado dental existe una mejor higiene bucal, en donde la edad también era un factor principal para realizar el cepillado dental debido a que la motricidad de los niños avanza conforme a su crecimiento.(7)

Así también, un dato importante que debe tenerse en cuenta es que el flúor es un agente químico que evita la formación de lesiones cariosas, a mayor concentración de flúor mayor será su efectividad. (8)(9)

El uso de pasta dental con concentración de flúor es recomendable ya que evita una etapa de desmineralización y ayuda en la remineralización del esmalte, la American Dental Association refiere que los dentífricos deben ser presentados en concentraciones de 500ppm como cantidades bajas, 1000ppm cantidad promedio y de 1450 a 1500ppm como concentraciones altas.(10) (11)

No obstante, el uso de cremas dentales con gran cantidad de flúor puede perjudicar el desarrollo dental de los niños produciendo fluorosis, en el año 2009 la European Academy of Pediatric Dentistry recomienda los dentífricos con 500ppm para niños entre 6 meses a 2 años de edad, con 1000 a 1450ppm de 2 a 6 años de edad y 1540ppm a mayores de 6 años.(12) (13)(14)

Así también, en el año 2014 la Asociación Americana de Pediatría y la ADA recomiendan que, para niños de 3 a 6 años, la cantidad de pasta dental con concentración de 1000ppm sea 0,3gr similar al tamaño de un guisante, mientras que para menores de 3 años la cantidad sea semejante al tamaño de un grano de arroz.(12) (15)

Los factores de riesgo relacionados con una buena higiene dental es la alta ingesta de sacarosa, falta de conocimiento de los padres, la motricidad al momento del cepillado, nivel escolar de los representados, estilo de vida, ingreso socioeconómico entre otros.(16) (17)(18)

La presente investigación tiene como objetivo determinar la frecuencia del cepillado dental y uso de pasta dental con flúor en niños de 0 a 3 años de edad en una comunidad de la ciudad de Cuenca a través de una encuesta.

### **Materiales y métodos**

Esta investigación cuenta con un diseño de estudio de enfoque cuantitativo de nivel descriptivo. En cuanto al ámbito el estudio es de campo, utilizando una técnica observacional. La temporalidad del estudio es de corte transversal actual. El estudio se refiere a una población de niños de 0 a 3 años de edad, pertenecientes a la parroquia El Valle del cantón Cuenca, durante el año 2023. La población cuenta con un universo de investigación de 1852 niños y niñas de 0 a 3 años, en concordancia con las proyecciones de población publicadas por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) del año 2012. El tipo de muestreo fue probabilístico, de selección aleatoria simple. La muestra fue calculada en el programa OpenEpi. De este modo, el total de la muestra fue de 217 niños y niñas de 0 a 3 años de edad residentes de la parroquia El Valle del cantón Cuenca.

Para obtener una precisión acerca de la población de estudio se desarrollaron varios criterios:

Criterios de inclusión:

- Representante legal del niño o niña que tenga edad de 0 a 3 años.

Criterios de exclusión:

- Niños o niñas de 4 años en adelante.
- Representantes con capacidades especiales
- Representantes que se nieguen a firmar el consentimiento informado.

Toda la información de la investigación se desarrolló mediante la técnica de una encuesta, el mismo que tuvo validez y fue aprobado por expertos en el área. El cuestionario fue desarrollado con 16 preguntas, en donde contiene los datos de filiación de la persona encuestada, el instrumento de higiene oral, el número de veces de cepillado dental en un día, y el tipo de crema dental que el encuestado utiliza durante la higiene bucal de su niño. Se validó la concordancia de la encuesta con la prueba estadística de la V. de Aiken con la siguiente fórmula:  $V = S/n * (c-1)$ , obteniendo como resultado 0.94, desempeñando como un instrumento positivo en la implementación del proyecto actual. Del mismo modo, fue necesario realizar una revisión documental y para esto se tuvo en cuenta artículos científicos publicados en revistas indexadas.

Después de obtener la autorización del Comité de Bioética de la Universidad Católica de Cuenca mediante el documento número UCACUE-UASB-O-CEISH-2022-047, se entregó el consentimiento informado al representante de los niños de 0 a 3 años para la aceptación de la encuesta, posterior a esto se entregó el instrumento de recolección de datos. Es fundamental recalcar que se reservó la confidencialidad respectiva acerca de los datos facilitados por los representantes, su participación fue voluntaria y el anonimato de cada ficha de registro. Los resultados se dan a conocer de manera consolidada, resguardando la identidad de las personas encuestadas.

Con la recopilación de toda la información mediante la encuesta, se desarrolló una tabla de datos en una hoja de cálculo de Microsoft Excel 2019. Posteriormente, la data fue migrada al software estadístico STATA versión 18.0, el mismo en donde fueron procesadas las tablas de resultados. Las variables se presentan por categorías y se resumen en frecuencias y porcentajes. La asociación entre variables se evaluó mediante tablas de contingencia y se aplicó el análisis chi-cuadrado, con nivel de significancia de 0,05; por lo tanto, se consideró que cuando p-valor es inferior a 0,05 la relación se consideró significativa.

## Resultados

**Tabla 1.** CARACTERÍSTICAS DE LOS PADRES DE NIÑOS DE 0 A 3 AÑOS EN LA PARROQUIA EL VALLE DEL CANTON CUENCA EN EL AÑO 2023.

Características de los Padres	n	%
<b>Sexo del Encuestado</b>		
Femenino	166	76,50
Masculino	51	23,50
<b>Nivel de Ingreso Familiar</b>		
Menor a \$400	56	25,81
\$400	84	38,71
Mayor a \$400	77	35,48
<b>Escolaridad del Representante</b>		
Primaria	45	20,74
Secundaria	118	54,38
Tercer nivel (Universitario)	45	20,74
Cuarto Nivel (Post-grado)	9	4,15

La encuesta fue realizada a 217 representantes de niños de 0 a 3 años de edad, en donde el 23.5% pertenecen al sexo masculino mientras que el 76.5% pertenecen al sexo femenino. Según el nivel de ingreso familiar más de la mitad de encuestados sostiene un ingreso igual o mayor a 400\$, solo el 25.81% sostiene un ingreso menor a dicha cantidad. De acuerdo a la escolaridad del representante, más de la mitad ha cursado la secundaria representando al 54.38%

**Tabla 2.** CARACTERÍSTICAS DE LOS NIÑOS DE 0 A 3 AÑOS EN LA PARROQUIA EL VALLE DEL CANTÓN CUENCA EN EL AÑO 2023.

Características del Niño(a)	n	%
<b>Sexo del Niño</b>		
Femenino	99	45,62
Masculino	118	54,38
<b>Edad del Niño</b>		
De 0 a 11 meses	28	12,90
De 12 a 23 meses	36	16,59
De 24 a 35 meses	66	30,41
De 36 a 47 meses	87	40,09

En la tabla 2. se demuestra que más de la mitad de información pertenece al sexo masculino con el 54.38%, y el grupo de edad entre niños y niñas fue de 36 a 47 meses con el 40.09%

**Tabla 3.** CARACTERÍSTICAS DEL CEPILLADO DENTAL DE LOS NIÑOS DE 0 A 3 AÑOS EN LA PARROQUIA EL VALLE DEL CANTÓN CUENCA EN EL AÑO 2023.

Características de Cepillado Dental	n	%
<b>Frecuencia de Cepillado</b>		
No se cepilla	16	7,37
1 vez al día	35	16,13
2 veces al día	103	47,47
3 veces al día	63	29,03
<b>Cepillado Dental antes de Dormir</b>		
SI	148	68,20
No	28	12,90
A veces	41	18,89
Características de Cepillado Dental	n	%
<b>Inicio del Cepillado Dental</b>		
Aún no le Cepillan los Dientes	17	7,83
Antes de que naciera el primer diente	80	36,87
Cuando erupcionaron los temporales	120	55,30
<b>Instrumento de Limpieza Usado</b>		
Cepillo dental	173	79,72
Dedal	17	7,83
Gasa	9	4,15
Ninguno	18	8,29
<b>Responsable del Cepillado Dental del Niño(a)</b>		
No realiza el cepillado dental	18	8,29
Madre	143	65,90
Padre	4	1,84
Padre y Madre	35	16,13
Niño	15	6,91
Otro	2	0,92

En la tabla 3. Indica que el cepillado con frecuencia es de 2 veces al día con el 47.47%, el 68.20% de niños se cepillan los

dientes antes de dormir, el 55.30% inicio una higiene bucal cuando erupcionaron los dientes temporales, el 79.72% utiliza el cepillo dental para su higiene bucal y por ultimo las madres son responsables de cepillado dental de los niños representando al 65.90%.

**Tabla 4.** CARACTERÍSTICAS DE LA PORCIÓN DE PASTA DENTAL Y SU CONCENTRACIÓN DE FLÚOR USADAS POR LOS NIÑOS DE 0-3 AÑOS EN LA PARROQUIA EL VALLE DEL CATÓN CUENCA EN EL AÑO 2023.

Características de la Pasta Dental	n	%
<b>Porción de Pasta Dental Utilizada</b>		
Equivalente a 1/2 grano de arroz crudo	34	15,67
Equivalente a 1 grano de arroz crudo	46	21,20
Equivalente a 1 grano de arveja	96	44,24
En su totalidad	14	6,45
Ninguna	27	12,44
<b>Contenido de Flúor en pastas dentales</b>		
No Usa	26	11,98
Pasta sin Flúor (0 ppm)	72	33,18
Pasta con Flúor (500 ppm)	45	20,74
Pasta con Flúor (1000 a 1100 ppm)	60	27,65
Pasta con Flúor (1450 ppm)	14	6,45

En la tabla 4. Indica que el 44.24% coloca una cantidad equivalente a 1 grano de arveja. Por otro lado, el 33.18% usa pastas sin flúor representando un valor alto, el 27.65% utiliza pastas con flúor de 1000 a 1100 ppm y solo el 11.98% no usa pasta dental.

**Tabla 5.** RELACION ENTRE EL CONTENIDO DE FLÚOR EN LAS PASTAS DENTALES Y EL INGRESO ECONÓMICO DEL REPRESENTANTE EN NIÑOS DE 0 A 3 AÑOS SEGÚN EL INGRESO ECONOMICO DE LAS FAMILIAS EN LA PARROQUIA EL VALLE DEL CANTÓN CUENCA EN EL AÑO 2023.

Contenido de Flúor en las Pastas Dentales	Ingreso Económico del representante							
	Menor a \$400		\$400		Mayor a \$400		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
No Usa	6	2,76	11	5,07	9	4,15	26	11,98
Pasta sin Flúor (0 ppm)	18	8,29	26	11,98	28	12,90	72	33,18
Pasta con Flúor (500 ppm)	12	5,53	16	7,37	17	7,83	45	20,74
Pasta con Flúor (1000 a 1100 ppm)	14	6,45	26	11,98	20	9,22	60	27,65
Pasta con Flúor (1450 ppm)	6	2,76	5	2,30	3	1,38	14	6,45
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>25,81</b>	<b>84</b>	<b>38,71</b>	<b>77</b>	<b>35,48</b>	<b>217</b>	<b>100,00</b>

Chi Cuadrado = 3.6827 g.l. =8 p=0.885

En la tabla 5. El uso de pasta dental con flúor y su relación con el ingreso económico del representante se obtiene que el 25.86% tienen un salario menor a 400\$, de las cuales el 8.29% utilizan pastas sin flúor mientras que las demás utilizan pastas con flúor en concentraciones de 500 ppm a 1450ppm. De las personas con un salario igual a 400\$, el 11.98% utilizan pastas sin flúor mientras que el porcentaje restante utilizan una pasta dental con flúor con concentraciones de flúor de 500ppm a 1450ppm. Los representantes con un salario mayor a 400\$, el 12.9% utilizan pastas sin flúor mientras que más de la mitad utilizan pastas con concentraciones de flúor de 500ppm a 1450ppm.

**Tabla 6.** RELACION ENTRE EL CONTENIDO DE FLÚOR EN LAS PASTAS DENTALES Y EL NIVEL DE ESCOLARIDAD DEL REPRESENTANTE EN NIÑOS DE 0 A 3 AÑOS SEGÚN EL INGRESO ECONOMICO DE LAS FAMILIAS EN LA PARROQUIA EL VALLE DEL CANTÓN CUENCA EN EL AÑO 2023.

Contenido de Flúor en las Pastas Dentales	Escolaridad del representante									
	Primaria		Secundaria		Tercer nivel (Universitario)		Cuarto Nivel (Post-grado)		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
No Usa	5	2,30	15	6,91	4	1,84	2	0,92	26	11,98
Pasta sin Flúor (0 ppm)	16	7,37	35	16,13	17	7,83	4	1,84	72	33,18
Pasta con Flúor (500 ppm)	7	3,23	22	10,14	15	6,91	1	0,46	45	20,74
Pasta con Flúor (1000 a 1100 ppm)	10	4,61	39	17,97	9	4,15	2	0,92	60	27,65
Pasta con Flúor (1450 ppm)	7	3,23	7	3,23	0	0,00	0	0,00	14	6,45

Total	45	20,74	118	54,38	45	20,74	9	4,15	217	100,00
-------	----	-------	-----	-------	----	-------	---	------	-----	--------

Chi Cuadrado = 16.1270 g.l. =8 p=0.041

En la tabla 6. En la relación de la pasta dental con flúor y la escolaridad del representante se obtiene que la mayoría de representantes utilizan pastas con concentraciones de flúor que varían de 500-1450 ppm, Los representantes que utilizan pastas sin flúor corresponden al 7.37% con escolaridad primaria, 16.13% con escolaridad secundaria, 7,83% con tercer nivel y 1.84% con cuarto nivel.

## Discusión

La investigación se basa en determinar la frecuencia de cepillado y el uso de pasta dental con flúor en niños de 0-3 años de edad de la parroquia El Valle del Cantón Cuenca.

Mediante los resultados se obtiene que los niños de 0-3 años con una frecuencia de cepillado de 3 veces al día tiene un porcentaje de 29.03%, de 2 veces al día un porcentaje de 47,47%, y de 1 vez al día el 16.13%. Por otro lado, la mayoría de los niños, es decir, el 68.20% realizan su cepillado antes de dormir. Se ha encontrado una diferencia en un estudio realizado en Guayaquil-Ecuador por Villamar et al, en donde el 73% de los niños realizan el cepillado dental 1 vez al día, además mencionan que el 23% de los niños no cepillaban sus dientes debido al desconocimiento.(19) Sin embargo, se ha encontrado una similitud en un estudio realizado en Ixtapaluca-México por Valdez R. y Cortés M. en donde mencionan que los niños realizan el cepillado dental 2 veces al día, manifestando así, que es una frecuencia

de cepillado ideal para evitar la formación de caries dental.(20)

Con respecto al inicio de cepillado dental de los niños se registra que el 7.83% no ha empezado una higiene bucal, el 36.87% ha iniciado su higiene bucal antes de que naciera el primer diente, mientras que, el 55.30% restante han iniciado su higiene bucal al momento en que erupcionaron los dientes temporales. Se encuentra una similitud con un estudio realizado en la ciudad de Chicago en un Instituto Nacional de Investigación Dental y Craneofacial, en donde se obtiene que el 6% de los niños no han empezado una higiene bucal, debido a que en su mayoría los representantes tenían un alto conocimiento sobre la salud bucal.(21)

De otra forma, con respecto al instrumento utilizado en el cepillado dental se registró que el 4.15% utiliza gasa, 7,83% utiliza cepillo dedal de silicona, con un porcentaje de 79.72% se registró el uso de cepillo dental. También, se determinó que las madres son responsables del cepillado dental

de sus hijos con el 65.9%. Se ha encontrado una similitud en una investigación realizada en la ciudad de Bhilai, India por Pawar et al, en donde el instrumento empleado por los niños para su higiene bucal ha sido el cepillo dental.(22) Así mismo, Melo et al en su estudio realizado en escuelas de Indonesia y Nigeria determinan que, al realizar programas de educación sobre higiene bucal a los representantes, incrementa la frecuencia de cepillado en los niños.(23)

Al consultar sobre la porción de pasta que el niño coloca en el cepillo para su limpieza dental da como resultado que el 44.24% aplica una porción equivalente a un grano de arveja, el 21.20% equivalente a 1 grano de arroz crudo, 15.67% equivalente a ½ grano de arroz crudo y el 6.45% refiere colocar pasta en todo el cabezal del cepillo. Además, el 11.98% no utiliza pasta dental, el 33.18% utiliza pasta sin flúor y más de la mitad utilizan pastas con concentración de flúor que van de 500ppm a 1450ppm, no obstante, la crema dental con mayor uso en los niños fue las que presentan concentración de flúor de 1000-1100ppm. En comparación con otro estudio realizado en la ciudad de Lima, Perú por Fernández et al no se encuentra diferencia ya que los padres empleaban pastas con flúor como dentífrico en la higiene bucal de sus niños, así también los padres colocaban una cantidad de pasta dental similar a la de una arveja.(24) En otra investigación realizada a las maestras de estancias infantiles de la ciudad de Tepic, México por Aguiar et al, mencionan que se

encuentra diferencias al colocar la pasta dental en el cepillo, ya que en una primera instancia las maestras colocaban una porción de 0.49 gr de crema dental, sin embargo después de una intervención sobre el correcto uso de los insumos dentales se observó que los valores colocados en el cabezal del cepillo dental disminuyó a 0,33 gr de pasta dental.(25)

### **Conclusiones**

Mediante la recopilación de datos obtenidos con la encuesta referente a la frecuencia del cepillado y uso de pastas dentales con flúor se concluye que:

La frecuencia de cepillado de los niños y niñas de 0 a 3 años de la parroquia El Valle es de dos veces al día, en su mayoría los representantes refieren que sus niños se lavan los dientes antes de dormir, de la misma manera señalaron que la higiene bucal de los niños inicio al momento en el que erupcionaron los dientes temporales.

Se conoce que las madres son las responsables del cepillado dental de sus hijos, lo que quiere decir que los niños cuentan con una correcta supervisión de su higiene bucal. Así mismo, el instrumento más utilizado fue el cepillo dental.

Con relación a la cantidad de pasta dental se obtiene que la mayoría de los niños colocan una cantidad equivalente a un grano de arveja, lo cual no es adecuado para su edad ya que la cantidad recomendada a menores de 3 años es similar a un grano de arroz crudo.

En cuanto al contenido de flúor presente en las pastas dentales se obtiene que más de la mitad de niños utilizan pastas con flúor, con frecuencia con concentraciones de 1000-1100ppm.

De acuerdo a la relación entre el contenido de flúor de las pastas dentales y el ingreso económico familiar de los encuestados, no se

encuentra una diferencia significativa ya que el valor de  $p=0.885$ .

Finalmente, se obtiene una relación significativa entre el contenido de flúor en la crema dental y la escolaridad de los representantes de los niños con un valor de  $p=0.041$

## REFERENCIAS

1. Cabrera Gonzalez Carmen Guadalupe, Vasquez Palacios Ana Cristina. Relación entre frecuencia diaria de cepillado e índice periodontal en escolares de 12 años de la parroquia San Blas, Cuenca, Ecuador. 2016. Revista Digital [Internet]. 2021;23(1):1–10. Disponible en: <https://doi.org/10.29166/odontologia.vol23.n1.2021-e2904>
2. Morata Alba J, Morata Alba L. Original Salud bucodental en los niños: ¿debemos mejorar su educación? Oral health in children. Should we improve their education? [Internet]. 2019. Disponible en: [www.pap.es](http://www.pap.es)
3. Estrada CG, Castillo SA. Prácticas de higiene oral en niños de 0-36 meses de edad Revisión de alcance.
4. Jennifer AS, De La Rosa N, Natividad J. Técnicas de cepillado dental en la infancia el papel que juegan los padres y el acceso a la educación en salud. Rev Tamé. 2021;1(29):1270–7.
5. Viteri-García A, Parise-Vasco JM, Cabrera-Dávila MJ, Zambrano-Bonilla MC, Ordonez-Romero I, Maridueña-León MG, et al. Prevalence and incidence of dental caries associated with the effect of tooth brushing and fluoride varnishing in schoolchildren at Galapagos Islands, Ecuador: Protocol of the EESO-Gal study. Medwave. el 1 de julio de 2020;20(6).
6. María Rizzo-Rubio L, María Torres-Cadavid A, María Martínez-Delgado C. ODONTOLOGÍA Comparación de diferentes técnicas de cepillado para la higiene bucal Comparison of different tooth brushing techniques for oral hygiene. Rev CES Odont. 2016;29(2):52–64.
7. Hermida Bruno ML, Blanco Barbieri J, Larrique Ibarra MN, Puig Abbate MF, Volfovicz R. Relación entre edad, cepillado dental y experiencia de caries en niños. Revista de Odontopediatría Latinoamericana. el 7 de julio de 2022;12(1).
8. Madera M. Supervised toothbrushing with fluoride toothpaste: a preventive strategy to decrease dental caries among schoolchildren. J Oral Res [Internet]. 2021;10(1):1–4. Disponible en: [www.joralres.com/2021](http://www.joralres.com/2021)
9. 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. el 11 de enero de 2021;4(7):2–22.
10. Pérez-Silva A, Cury JA, Martínez-Beneyto Y, Serna-Muñoz C, Malagón IC, Ortiz-Ruiz AJ. CONCENTRACIÓN DE FLUORURO TOTAL Y SOLUBLE EN PASTAS DENTALES DE USO INFANTIL EN ESPAÑA [Internet]. 2021. Disponible en: [www.msrebs.es/resp](http://www.msrebs.es/resp)

11. Avenetti David, Pugach Oksana, Sandoval Anna, Lee Helen, Rosales Genesis, Martin Molly. tooth brushing behaviors and fluoridated Toothpaste Use Among Children Younger Than Three years old in Chicago. 2020;
12. Martínez Pabón MC, Galvis Pareja DA, Builes Sánchez ÁP, García Ortega DA, Cañas Londoño LT, Arango Arango MI. The use of fluoride dentifrices in children: conceptual bases in a confusing context. A topic review. *Revista Facultad de Odontología* [Internet]. diciembre de 2017;29(1):187–210. Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/odont/article/view/26802>
13. Guadalupe Callay BR, Pino Larrea JF. Nivel de conocimiento sobre higiene bucal, Unidad Educativa “Pablo Palacio”, Guayas durante la pandemia COVID-19. *Revista Vive*. el 22 de febrero de 2022;5(13):191–200.
14. Clark MB, Keels MA, Slayton RL. Fluoride Use in Caries Prevention in the Primary Care Setting. *Pediatrics*. el 1 de diciembre de 2020;146(6).
15. Castañeda MIL, Sotelo CGM. Oral health in Latin America: A view from public policies. *Salud, Ciencia y Tecnología*. el 1 de enero de 2023;3.
16. Solis Sánchez G, Pesaressi E, Mormontoy W. Trend and factors associated with the frequency of tooth brushing in children under twelve years old, Peru 2013-2018. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2019;36(4):562–72.
17. Lapresa LB, Sanz-Barbero B. VARIABLES ASOCIADAS AL USO DE LOS SERVICIOS DE SALUD BUCODENTAL POR LA POBLACIÓN PREESCOLAR EN ESPAÑA: UN ANÁLISIS DE LA ENCUESTA NACIONAL DE SALUD. Vol. 86, *Rev Esp Salud Pública*. 2012.
18. Karaaslan F, Dikilitaş A, Yiğit T, Kurt Ş. The role of parental education in the dental health behavior of Turkish secondary school children. *Balkan Journal of Dental Medicine*. 2020;24(3):178–85.
19. Villamar Páez CA, Tobar Castillo EL, Torres Ávila JA. Higiene bucal como factor determinante en incidencia de caries dental niños de 6 a 12 años. *RECIMUNDO*. el 31 de enero de 2021;5(1):227–40.
20. Cortés Quiroz Maria del Carmen, Valdez Penagos Remedios Guadalupe. Hábitos de higiene bucal de las madres hacia sus hijos en edad preescolar. 2020;
21. Martin M, Pugach O, Avenetti D, Lee H, Salazar S, Rosales G, et al. Oral Health Behaviors in Very Young Children in Low-Income Urban Areas in Chicago, Illinois, 2018–2019. *Prev Chronic Dis*. 2020;17:1–11.
22. Pawar P, Kashyap N, Anand R. Knowledge, Attitude, and Practices of Mothers Related to their Oral Health Status of 6-12 Years Old Children in Bhilai City, Chhattisgarh, India. *European Scientific Journal, ESJ*. el 31 de julio de 2018;14(21):248.

23. Melo P, Fine C, Malone S, Taylor S. Impact of the Brush Day & Night Programme on Oral Health Knowledge and Behaviour in Children. *Int Dent J.* el 1 de marzo de 2021;71:S4–14.
24. Fernandez Quintana L, Lloberola Reyes C, Caballero Garcia S, Leon Rios 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.* 2022;1(2215–5740):7–22.
25. Aguiar E, Gutierrez J, Corona M, Gerrero M, Alarcón I, Martínez P, et al. Proporción de dentífrico empleado para cepillado dental en niños menores de 3 años en estancias infantiles de la ciudad de Tepic. *Revista Tamé.* noviembre de 2019;8(22):870–2.