

---

**FRECUENCIA DIARIA DE CEPILLADO E ÍNDICE PERIODONTAL EN  
ESCOLARES DE LA PARROQUIA YANUNCAY (CUENCA, ECUADOR)**  
**DAILY BRUSHING FREQUENCY AND PERIODONTAL INDEX IN SCHOOLS  
FROM YANUNCAY (CUENCA, ECUADOR)**

---

*Arteaga Bustamante María José<sup>1</sup>  
Guerrero Coello María Emilia, Od. Esp.<sup>2</sup>*

## **RESUMEN**

El objetivo de este estudio es determinar la relación entre el número de cepillados por día e índice periodontal en escolares de 12 años de la parroquia Yanuncay, Cuenca- Ecuador en el año 2016. Se revisaron registros de 177 fichas electrónicas que pertenecen al estudio Mapa epidemiológico para escolares, siendo 86 del sexo femenino y 91 del sexo masculino. El 58.8 % tiene un cepillado 3 veces al día. Se destaca como factor de riesgo relevante la frecuencia de cepillado. La prevalencia de enfermedad periodontal es del 30% de todos los niños, empezando con gingivitis el 23% y 7% como inicio de enfermedad periodontal, debido a la presencia de placa dental como factor etiológico. En conclusión, el correcto aseo de la cavidad oral evitará la formación y progreso de enfermedad periodontal.

**Palabras clave:** Frecuencia de cepillado, índice periodontal.

## **ABSTRACT**

The aim of this study is to determine the relationship between the number of brushing per day and the periodontal index in 12-year-old schoolchildren from the Yanuncay, Cuenca-Ecuador in 2016. Records of 177 electronic files belonging to the epidemiological map study were reviewed for schoolchildren, 86 being female and 91 male. 58.8% have a brushing 3 times a day. The frequency of brushing stands out as a relevant risk factor. The prevalence of periodontal disease is 30% of all children, 23% starting with gingivitis and 7% as the onset of periodontal disease, due to the presence of dental plaque as an etiological factor. In conclusion, the correct cleaning of the oral cavity will prevent the formation and progress of periodontal disease.

**Key words:** Brushing frequency, periodontal index

<sup>1</sup>Estudiante de la Universidad Católica de Cuenca, Unidad Académica de Salud y Bienestar, Carrera de Odontología, Matriz, código postal 010101. Cuenca-Ecuador. Correo electrónico: [mjarteagab91@est.ucacue.edu.ec](mailto:mjarteagab91@est.ucacue.edu.ec), ORCID <https://orcid.org/0000-0003-0711-242X>

<sup>2</sup>Docente en la Universidad Católica de Cuenca, Unidad Académica de Salud y Bienestar, Carrera de Odontología, Matriz, código postal 010101. Cuenca-Ecuador. Correo electrónico: [mguerreroc@ucacue.edu.ec](mailto:mguerreroc@ucacue.edu.ec) ORCID <https://orcid.org/0000-0001-5640-9575>

## I.- INTRODUCCIÓN

La salud y el bienestar de los individuos, lo que denominamos su “calidad de vida”, está íntimamente relacionada con su salud oral<sup>1</sup>. De allí que, como parte del cuidado y el aseo personal, debe prestarse particular atención a la higiene de la cavidad oral.<sup>1,2</sup>

En relación con lo anterior, se ha establecido que la salud de los dientes y las encías puede indicar el estado de toda la salud en general del individuo<sup>1</sup>. En niños, es muy común la mala higiene bucal y, por ello, es necesario que los adultos se encarguen de supervisar la correcta práctica de este hábito. Por otra parte, considerando que la boca constituye la entrada principal de una gran variedad de microorganismos, es necesario prestar aún más atención a su correcta higiene. En efecto, se pueden encontrar hasta 700 especies de bacterias colonizando la cavidad oral de los seres humanos, muchas de las cuales pueden ser nocivas para nuestro organismo, más allá del daño que causan a los dientes y encías.<sup>1,3</sup>

Un cepillado dental frecuente permite reducir significativamente la formación de caries y la aparición de enfermedad periodontal como la gingivitis y la periodontitis<sup>1,4</sup>. A medida que el niño/a crece, algunos factores dificultan estos procesos de aseo oral, como por ejemplo motricidad deficiente (para la elección de una correcta técnica de cepillado) y alimentación, ya que suele ser alta en elementos cariogénicos (carbohidratos de alto peso molecular), poco o nulo control de cepillado después del receso escolar, así como también en los hogares. Por otro lado, la frecuencia de cepillado tiende a ser más deficiente en grupos humanos que disponen de bajos recursos económicos<sup>1,5,6</sup>. Por el contrario, en países desarrollados, es muy significativo el impacto que estos hábitos de higiene oral tienen con respecto a la prevención de la aparición de enfermedad periodontal durante décadas. Esto, a su vez, también depende de la implementación de campañas educativas y programas preventivos.<sup>1,7</sup>

Para medir el nivel del estado del periodonto, es frecuente utilizar el índice periodontal de Russell (IP-R). Para ello se emplea una sonda periodontal (Carolina del Norte) la cual, al estar milimetrada, permite al clínico detectar la enfermedad con mayor precisión y facilidad. Se debe medir 6 superficies en una pieza dental, tres en la cara vestibular (mesial, medio, distal) e igualmente tres en la cara palatina/lingual<sup>1,4,8</sup>. “Los criterios que se tienen en cuenta son: código 0= en tejido sano (0 a 0,2); código 1= en sangrado durante o después del sondaje (0,3 a 0,9); código 2= cálculo u otros factores retentivos de placa (1 a 1,9); código 3= bolsa patológica de 4 o 5 mm de profundidad (2 a 5); código 4= bolsa

de 6 mm o más (5,1 a 8); código 8= cuando existe pérdida de la función masticatoria, movilidad evidente”<sup>1,4,8</sup>

La falta de información con respecto a las dos variables planteadas en un solo estudio, nos lleva a generar nuevas investigaciones para enriquecer la literatura científica existente, estableciendo si hay correlación entre la frecuencia de cepillado y una alteración en el índice periodontal en escolares de la ciudad de Cuenca.

La presente investigación, tiene como objetivo establecer la relación entre el número de cepillados e índice periodontal de Russell en la población infantil.

## **II.- MÉTODOS**

Se trata de un estudio documental, descriptivo, cuantitativo y retrospectivo. Se incluyó en el mismo un total de 177 fichas de escolares, de la parroquia Yanuncay (Cuenca, Ecuador) cuyas fichas epidemiológicas reposan en la Base de Datos del Departamento de Investigación de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca. Se incluyeron solo las fichas que contenían datos completos de escolares de 12 años de edad, de los cuales 86 pertenecen al sexo femenino y 91 al sexo masculino. Estas fichas fueron elaboradas originalmente en el año 2016. El tamaño de muestra se calculó en función a la población de escolares matriculados en las escuelas parroquia Yanuncay.

Los datos fueron ingresados en la base de datos en el programa EPIINFO ver figura 7.2, e incluyeron la frecuencia diaria de cepillado y el índice periodontal de Russell.

En el presente estudio se consideró la frecuencia de cepillado como la variable independiente (preguntas de la encuesta) que es y al índice periodontal de Russell como la variable dependiente. Una vez conocida la distribución de frecuencias de ambas variables, se evaluó la posible correlación entre las mismas aplicando la prueba estadística de Kendall con un límite de significancia de (alfa 0,05).

Esta investigación no implicó ningún conflicto bioético y con el permiso número Od. UCACUE-175/2020, debido a que fue realizada en base a datos previamente obtenidos, garantizando el anonimato de los individuos participantes y la confidencialidad de los datos proporcionados.

### III.- RESULTADOS

Se tomaron en cuenta fichas de 177 escolares, de las cuales 86 participantes pertenecen a sexo femenino lo que equivale a un 48.6% y 91 masculinos que representan el 51.4%.

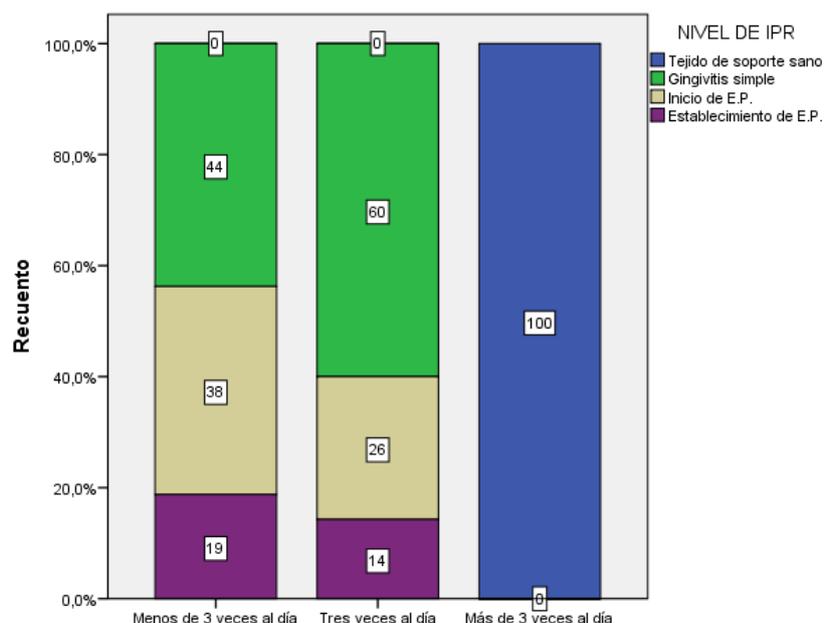
Según los resultados obtenidos en relación con el índice periodontal de Russell, el 83.1% de los niños (n= 147) presentaron tejido periodontal sano. El 13% (n = 23) presentaron signos de inflamación correspondiente a gingivitis y el 4% de los niños (n = 7) presentaron signos o de inicio de enfermedad periodontal.

Al discriminar los resultados en función del sexo, observamos que el 84.9% de las escolares de sexo femenino (n = 73) presentaron tejido de soporte sano, el 11.6% (n = 10) reveló gingivitis simple y el 3.5% (n = 3) inicio de enfermedad periodontal. En cuanto a los escolares de sexo masculino, el 81.3% (n = 74) presentó tejido periodontal sano, el 14.3% (n = 13) gingivitis simple y el 4.4% (n = 4) inicio de enfermedad periodontal.

En cuanto a la frecuencia diaria de cepillado el 58.8% (n = 104) de los escolares se cepillaba tres veces al día, mientras que tan solo el 2.3% (n = 4) lo hacía en forma más frecuente. Por el contrario, el 38.4% de los escolares (n = 68) se cepillaba menos de 3 veces diarias.

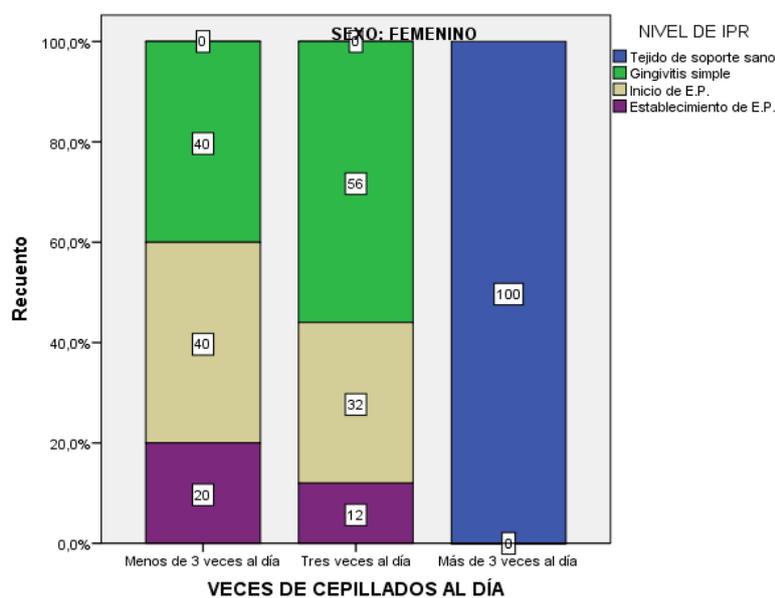
Los datos obtenidos al aplicar a prueba de Kendall indican que no existe correlación significativa entre la frecuencia de cepillado e índice periodontal ( $p = 0,198$ ) (Figura 1).

En cuanto al coeficiente de índice periodontal, dio un valor negativo de -0,095; el mismo que, al ser menor al coeficiente establecido (1,000) <sup>(8)</sup>; se expresa como correlación inversa, lo que se explica que a mayor cepillado menos inicio de enfermedad periodontal. (Figura 1).

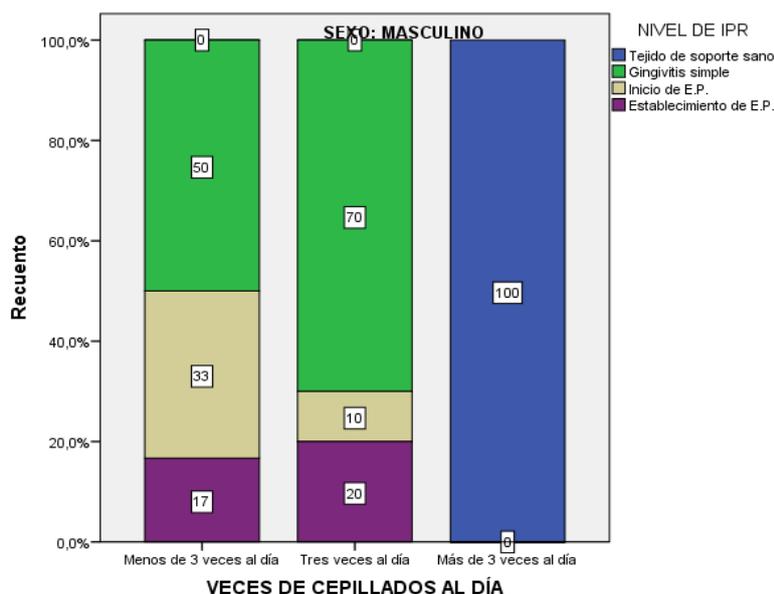


**Figura 1.** Resultado de SPSS, correlación de frecuencia de cepillado e ÍP-R. Tau-b Kendall= -0,095. Valor p= 0,198.

Los resultados fueron similares al discriminar a los individuos en función de su sexo. En el caso de las escolares de sexo femenino, el valor p fue de 0,423 (Figura 2). Mientras que en los de sexo masculino fue de 0,374 (Figura 3).



**Figura 2.** Resultado de SPSS, correlación de frecuencia de cepillado e ÍP-R del sexo femenino. Tau-b Kendall= -0,086. Valor p= 0,423.



**Figura 3.** Resultado de SPSS, correlación de frecuencia de cepillado e ÍP-R con respecto al sexo masculino. Tau-b Kendall= -0,091. Valor p= 0,347.

#### IV.- DISCUSIÓN

En esta investigación se obtuvieron resultados que demuestran que la incidencia de enfermedad periodontal en escolares de la parroquia Yanucay de Cuenca (Ecuador) es muy baja, sin que se observen diferencias significativas entre los varones y las niñas. Pudiendo deberse a que en niños es más prevalente la caries dental<sup>9,10</sup> y aún no es visible hábitos desencadenantes de enfermedad periodontal como: consumo de estupefacientes, fumar, embarazo, beber, entre otros factores.<sup>11</sup>

En una publicación donde se tomaron datos de estudiantes de la ciudad de Cuenca, en la parroquia Chiquintad, se demostró que en niños de esta edad el tejido periodontal está mayormente sano y libre de enfermedad periodontal terminal.<sup>12</sup>

En investigaciones realizadas en escolares en la provincia del Azuay, en el sector rural, se mostró que la enfermedad periodontal leve tiene incidencia y probabilidad a evolución; sin embargo, esta no está ligada a ningún sexo.<sup>13</sup> En otro estudio realizado en la misma provincia, en la ciudad de Cuenca, en otra parroquia, se obtuvo que la prevalencia de enfermedad periodontal está asociada al sexo femenino.<sup>14</sup>

En otro estudio practicado en Tamaulipas, México en escolares de 5 a 12 años, proyectó que del 100% de los niños el 63% tiene gingivitis y esta va en tendencia a crecimiento,

debido al descuido del aseo bucal<sup>15</sup>, lo que coincide con un estudio practicado en Caracas-Venezuela, donde se menciona que en niños de 10 a 12 años la tendencia a formación de placa e incluso cálculo es en aumento.<sup>16</sup>

Al igual que en los lugares mencionados, en Chile también se observa progresión de gingivitis mientras el niño crece, encontrándose a los niños de 12 años un 66,9% afectado, esto se debe a la desigualdad de salud en las zonas rurales, con estatus económico bajo<sup>17</sup>

Al existir higiene deficiente, esta permite el progreso a patología. Es por ello que se toma como punto importante el incentivo a mantener higiene oral<sup>12,13</sup>

En otra publicación, se expresa que no existe preocupación por el estado periodontal sino por el dolor dental, tanto en el individuo como en el tutor, es por ello que los pacientes deciden extraer las piezas dentales en lugar de buscar una solución para recuperarla.<sup>18,19</sup> En nuestro estudio solo un paciente presenta ausencia de una pieza dental y se desconoce su etiología.

El número de cepillados debe ser frecuente para que el índice periodontal no se encuentre con alteración. En nuestro estudio, se obtuvo que los niños así se cepillen menos de tres veces al día, no es suficiente para desencadenar a enfermedad periodontal, ya que esta necesita un máximo de 10 a 15 días para empezar por gingivitis.

Esto nos lleva a que el cepillado diario ideal está entre 3 veces al día y debe estar acompañado de otros implementos para que la limpieza sea completa y profunda, además de aplicar el tiempo adecuado (3min)<sup>20,21</sup>

En ciertas publicaciones, se recomienda que el cepillado dental debería realizarse por lo menos dos veces al día para conservar salud oral,<sup>6,9,22</sup> coincidiendo con otros estudios; en donde se afirma que el cepillado dental practicado de 2 a tres veces al día, además debe estar acompañado por una cita odontológica frecuente (cada 6 meses).<sup>23</sup>

Otros autores explican que el cepillado más de una vez al día evita la formación de placa dental y debe estar supervisado por un adulto<sup>24</sup>, coincidiendo con otra investigación en donde se aclara que “el apoyo, control y motivación de los padres a una correcta higiene bucal ayudará a prevenir enfermedad periodontal”.<sup>21</sup>

En niños de 12 años de edad, es fundamental crear campañas de prevención e intervención inmediatas, que ayuden a concientizar y mejorar la salud oral; ya que, esta edad es susceptible por cambios hormonales que pueden provocar enfermedad periodontal futura (25).

En un reciente examen de la literatura se informó de que las enfermedades periodontales inflamatorias eran muy frecuentes en los niños y adolescentes de América Latina. En Brasil, Argentina y Chile, la prevalencia de la inflamación gingival alcanzó el 96,5%. En estos países, los principales indicadores de riesgo fueron los índices más altos de cálculo, la placa visible  $\geq 30\%$ , y tener  $\leq 12$  años de escolaridad.<sup>26</sup>

Una investigación realizada en Puebla estado de México, explica que “caso de que los pacientes de 12 a 15 años que ingieran más momentos de azúcar al día, el número de cepillado debe aumentar”.<sup>27</sup>

Entre las limitaciones del artículo realizado se recalca el sesgo que significa haber centrado nuestro trabajo únicamente en escolares de una zona urbana. Al existir insuficiencia de estudios de este tipo en la región andina, los datos obtenidos se suman a los ya publicados y permitirán tener una visión general de la problemática de salud oral en esta zona.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la presente investigación, nos lleva a concluir que, los niños que se cepillan entre 3 o más veces al día (61.1%), no desarrollaron enfermedad periodontal, existiendo una relación directa con la frecuencia de cepillado y la salud del periodonto (83.1%). El cepillado frecuente evitará la formación de caries o enfermedad periodontal al reducirse la acumulación de restos alimenticios sobre las superficies dentales.

## **V.- AGRADECIMIENTOS**

Las autoras agradecen al Dr. Luis Andrés Yarzabal por su apoyo en la revisión crítica de este manuscrito y al Dr. Ebingen Villavicencio por su colaboración en la parte estadística.

## VI.- CONCLUSIONES

La prevalencia de enfermedad periodontal es del 30% de todos los niños, empezando con gingivitis el 23% y 7% como inicio de enfermedad periodontal, debido a la presencia de placa dental como factor etiológico.

El correcto aseo de la cavidad oral evitará la formación y progreso de enfermedad periodontal.

## VII.-REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bosch R, Rubio M, García F. Conocimientos sobre salud bucodental y evaluación de higiene oral antes y después de una intervención educativa en niños de 9-10 años. Av Odontoestomatol [Internet]. 2012 [citado 2020 Abr 08]; 28(1):17-23. Disponible en:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-12852012000100003&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852012000100003&lng=es)
2. Universidad Andrés Bello. Manual de higiene bucal. Facultad de odontología. [Internet]. 2015 [citado 2020 Abr 08] Disponible en:  
<https://promocionensaludbucalunabvina.files.wordpress.com/2015/08/manual-de-higiene-bucal.pdf>
3. Yousef A, et al. Risk Factors of Periodontal Disease: Review of the Literature. Internacional Journal of Dentristry. 2014. Disponible en:  
<http://www.hindawi.com/journals/ijd/2014/182513/>
4. Russell AL. The Periodontal Index. J Periodontol. 1967; 38(6): 585-91.
5. AlGhamdi A, et al. Gingival health and oral hygiene practices among high school children in Saudi Arabia. Ann Saudi Med. 2020; 40(2): 126-135. Disponible en:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7118235/>
6. Rizzo L, Torres A, Martínez C. Comparación de diferentes técnicas de cepillado para la higiene bucal. Rev. CES Odont [Internet]. 2016 [citado 2020 Abr 08]; 29(2): 52-64 Disponible en:

<http://www.scielo.org.co/pdf/ceso/v29n2/v29n2a07.pdf>

7. Vandana K. The effectiveness of manual versus powered toothbrushes for plaque removal and gingival health: A meta-analysis. Journal of Indian Society of Periodontology [Internet]. 2012 [citado 2020 Abr 08]; 16 (2): 156-160 Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3459492/>
8. Newman, Takei, Carranza, Periodontología Clínica. 10ma edición, Editorial Interamericana, 2006.
9. Hernández E, Reyes A, García M, González A, Sada L. Hábitos de higiene bucal y caries dental en escolares de primer año en tres escuelas públicas. Rev. Enferm. Inst. Mex. Seguro Soc. 2018; 26(3) :179-85. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2018/eim183d.pdf>
10. Novales X et al. Indicadores de salud bucal en alumnos de secundaria de un área metropolitana de la ciudad de México. Revista Mexicana de Pediatría. 2003;70(5):237-242. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2003/sp035c.pdf>
11. Romero N, Paredes S, Legorreta J, Reyes S, Flores M, Andersson N. Prevalencia de gingivitis y factores asociados en estudiantes de la Universidad Autónoma de Guerrero, México. Rev. cubana estomatol. 2016;53(2). Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/435>
12. Naranjo A et al. Prevalencia de enfermedad periodontal en escolares de 12 años de Chiquintad Cuenca (Azuay, Ecuador). Oactiva. 2019; 4(1): 1-6.
13. Vallejo F, Naula C, Fernández F. Prevalencia de enfermedad periodontal en escolares de 12 años del cantón San Fernando Azuay-Ecuador 2017. Scientiarvm. 2018; 4 (2): 19 – 23. Disponible en: [http://scientiarvm.org/cache/archivos/PDF\\_960348751.pdf](http://scientiarvm.org/cache/archivos/PDF_960348751.pdf)
14. Jimeno M, Vásquez A. Prevalencia de enfermedad periodontal en escolares de 12 años en la parroquia Machángara, Cuenca 2016. Oactiva. 2017; 2(3) Disponible en: <http://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/132/163>
15. Silva X, Ruiz R, Cornejo J, Llanas J. Prevalencia de caries, gingivitis y maloclusiones en escolares de Ciudad Victoria, Tamaulipas y su relación con el estado nutricional. Revista Odontológica Mexicana. 2013;17(4):221-7. Disponible en:

- [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-199X2013000400004](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-199X2013000400004)
16. Morelia A, Medina Y, Simancas Y, Salas M. CONDICIONES DE SALUD PERIODONTAL EN NIÑOS EN EDAD ESCOLAR. Acta Odontológica Venezolana. 2010; 48(3). Disponible en:  
[www.actaodontologica.com/ediciones/2010/3/art8.asp](http://www.actaodontologica.com/ediciones/2010/3/art8.asp)
  17. Carvajal P. Enfermedades periodontales como un problema de salud pública: el desafío del nivel primario de atención en salud. Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral. 2016; 9(2):177-183. Disponible en:  
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/piro/v9n2/art16.pdf>
  18. Barberán E. Factores socio-económicos que inciden en pérdida de piezas dentales de habitantes del Barrio Santa Martha. ULEAM. 2017.
  19. Flores L, Tello M, Reinoso N, Abril J. Epidemiología de la caries en niños de 12 Años en Machángara, Ecuador. Rev. Evid. Odontol. Clinic. 2017; 3(2). Disponible en:  
[https://www.researchgate.net/publication/335478525\\_EPIDEMIOLOGIA\\_DE\\_LA\\_CARIES\\_EN\\_NINOS\\_DE\\_12\\_ANOS\\_EN\\_MACHANGARA\\_ECUADOR/link/5d687501a6fdccadeae43551/download](https://www.researchgate.net/publication/335478525_EPIDEMIOLOGIA_DE_LA_CARIES_EN_NINOS_DE_12_ANOS_EN_MACHANGARA_ECUADOR/link/5d687501a6fdccadeae43551/download)
  20. Casals E. Hábitos de higiene oral en la población escolar y adulta española. RCOE 2005;10(4):389-401. Disponible en:  
<http://scielo.isciii.es/pdf/rcoe/v10n4/original1.pdf>
  21. González de Dios J, et al. Estudio de hábitos de higiene bucodental en preadolescentes y adolescentes de dos colegios urbanos y dos rurales. An. Esp. Pediatr. 1996; 45:14-20. Disponible en:  
<https://www.aeped.es/sites/default/files/anales/45-1-4.pdf>
  22. Departamento de Comunicación y Departamento Médico DENTAID. Salud bucal infantil: Porque cada edad necesita cuidado específico. DENTAID. [Internet] 2017; 27(8). Disponible En:  
[https://www.saludbucaldentaid.com/uploads/magazines/23\\_22092017135419\\_02%20Salud%20Bucal%2027\\_ok.pdf](https://www.saludbucaldentaid.com/uploads/magazines/23_22092017135419_02%20Salud%20Bucal%2027_ok.pdf)
  23. Hernández A, Azañedo D. Cepillado dental y niveles de flúor en pastas dentales usadas por niños peruanos menores de 12 años. Rev. Perú. Med. Exp. salud

- pública. [Internet]. 2019 [citado 2020 Jun 17]; 36(4): 646-652. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342019000400012&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342019000400012&lng=es).
24. Pomar A, Vargas C. Estado de salud bucal en escolares de 12 a 15 años de edad del 1° y 4° grado de secundaria de la I.E. “Sara A. Bullón” de Lambayeque, Perú 2015. Kiru. 2016; 13(1) :31-37. Disponible en: <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/Rev-Kiru0/article/viewFile/874/697>
25. Gómez S, Doreste J, Sierra A, Serra Ll. Estado periodontal de los escolares de 7-12 años de Canarias. Revista del Ilustre consejo general de odontología y estomatología de España.1998; 3(8) 763-769. Disponible en: <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/67605/1/504490.pdf>
26. Morales A, Carvajal P, Romanelli H, Gómez M, Loha C, Esper ME, et al. Prevalence and predictors for clinical attachment loss in adolescents in Latin America: Cross-sectional study. J Clin Periodontol. 2015; 42: 900-7.
27. Gaeta M, Cavazos J, Cabrera M. Habilidades autorregulatorias e higiene bucal infantil con el apoyo de los padres. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, niñez y juventud. 2017; 15(2): 965-978. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rlcs/v15n2/v15n2a12.pdf>

**CORRESPONDENCIA:**

Arteaga Bustamante María José  
[mjarteagab91@est.ucacue.edu.ec](mailto:mjarteagab91@est.ucacue.edu.ec)

*Fecha de recepción: 07 octubre 2020*  
*Fecha de aceptación: 02 diciembre 2020*