Sanitas
Revista arbitrada de ciencias de la salud
Vol. 5(especial9), 250-257, 2026
DOI: https://doi.org/10.62574/86xpwxqh

Conocimientos y prácticas de higiene bucal en adolescentes de 16 a 18 años de una unidad educativa de Ibarra

Oral hygiene knowledge and practices among adolescents aged 16 to 18 at a school in Ibarra

Jhonsy Joel Hernández-Hernández
jhonsyhh65@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0009-5807-6212

Marcelo David Carlozama-Cárdenas
marcelocc54@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0002-2808-3699

Anshelo Bryan Sarmiento-Rosero
anshelosr78@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0008-3152-7039

Gladys Viviana Urrego-Cueva
ui.gladysuc07@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0006-9336-1893

RESUMEN

Objetivo: describir conocimientos y prácticas sobre los elementos de higiene bucal en adolescentes de 16 a 18 años de una unidad educativa de Ibarra, Ecuador. **Método:** estudio descriptivo transversal; en enero de 2025 se aplicó un cuestionario de cinco preguntas cerradas a 79 estudiantes durante una charla educativa. **Resultados:** el 69,6 % refirió cepillarse tres veces al día y el 1,3 % una vez. El 93,7 % identificó la función interdental del hilo dental. El 64,6 % atribuyó a la pasta con flúor la eliminación de manchas. **Conclusión:** predominan prácticas adecuadas, con concepciones erróneas que justifican la educación escolar.
Descriptores: higiene bucal; cepillado dental; dispositivos para el cuidado bucal domiciliario; adolescente; educación en salud dental. (Fuente, DeCS).

ABSTRACT

Objective: To describe knowledge and practices regarding oral hygiene aids among adolescents aged 16 to 18 at a school in Ibarra, Ecuador. **Method:** Descriptive cross-sectional study with non-probability sampling; in January 2025 a five-item closed questionnaire was applied to 79 students alongside an educational talk. **Results:** 69.6% reported brushing three times daily. 93.7% recognised the interdental role of floss, 64.6% believed fluoride toothpaste removes stains and 60.8% chose three-monthly toothbrush replacement. **Conclusion:** Adequate practices predominate, but misconceptions support school-based oral health education.
Descriptors: oral hygiene; toothbrushing; dental devices, home care; adolescent; health education, dental. (Source, DeCS).

Recibido: 10/09/2026. Revisado: 28/09/2026. Aprobado: 20/10/2026. Publicado: 15/11/2026.
Original breve

INTRODUCCIÓN

La adolescencia es una etapa decisiva para consolidar hábitos de salud que se mantienen en la vida adulta. Las enfermedades bucales, en particular la caries y las enfermedades periodontales, constituyen un problema de salud pública mundial que afecta la alimentación, la comunicación, la apariencia y la autoestima, y que se concentra en los grupos con menor acceso a la prevención (1). La caries no tratada de la dentición permanente es la afección más prevalente del mundo y alcanza su mayor incidencia en la adolescencia y la adultez temprana (2).

Durante la adolescencia coinciden una dieta rica en azúcares libres y una mayor autonomía en el autocuidado. La ingesta frecuente de azúcares es el principal determinante dietético de la caries, y su restricción reduce el desarrollo de lesiones (3,4). Por ello, el control de la biopelícula mediante una higiene bucal correcta, junto con la reducción de azúcares, es la base de la prevención en este grupo de edad.

El cepillo dental es el principal elemento de higiene bucal: su uso correcto elimina restos de alimentos y placa bacteriana y reduce el riesgo de caries y de gingivitis (5). Su diseño ha evolucionado para adaptarse a distintas necesidades, y las características de las cerdas y del cabezal influyen en la eficacia de remoción de la placa (6). La frecuencia también importa: quienes se cepillan con poca frecuencia presentan mayor incidencia e incremento de caries que quienes lo hacen al menos dos veces al día (7).

La pasta dental con flúor es la medida de autocuidado con mayor respaldo para prevenir la caries, y su efecto depende de la concentración de fluoruro (8). El hilo dental y otros dispositivos interdentales complementan el cepillado en los espacios que el cepillo no alcanza y contribuyen a reducir la gingivitis y la placa (9). Además, la enfermedad periodontal se asocia con enfermedades cardiovasculares, lo que extiende la importancia de la higiene bucal más allá de la cavidad oral (10).

En América Latina persisten brechas en estas prácticas. En Perú, un porcentaje considerable de niños no se cepillaba los dientes y muchos de los que lo hacían usaban pastas con una concentración de flúor sin efecto preventivo, con diferencias según el nivel socioeconómico y educativo del hogar (11). Muchos adolescentes carecen de orientación sobre el uso correcto de los elementos de higiene, y el acceso a la educación en salud bucal es limitado en diversas comunidades.

Las intervenciones educativas en el ámbito escolar son una vía eficiente para llegar a los adolescentes, porque permiten reunir a grupos numerosos, corregir creencias erróneas sobre los productos de higiene y reforzar la responsabilidad individual en el autocuidado. Para diseñarlas es útil conocer previamente qué saben y qué hacen los estudiantes, de modo que los contenidos respondan a sus necesidades reales y no a supuestos generales.

El objetivo de este estudio fue describir los conocimientos y prácticas sobre el uso de los elementos de higiene bucal en adolescentes de 16 a 18 años de la Unidad Educativa Bethlemitas de Ibarra, Ecuador, en el marco de una charla educativa orientada a promover su uso adecuado.

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo, observacional y de corte transversal, sin manipulación de variables, en la Unidad Educativa Bethlemitas de Ibarra, Ecuador, durante el periodo de noviembre de 2024 a abril de 2025. La actividad de campo tuvo lugar el 16 de enero de 2025.

La población estuvo formada por 140 estudiantes de segundo y tercero de bachillerato, de 16 a 18 años. Mediante muestreo no probabilístico se seleccionó una muestra de 79 estudiantes. Se excluyeron el personal administrativo y los estudiantes de otros niveles.

La técnica fue la encuesta y el instrumento, un cuestionario de preguntas cerradas con opciones de respuesta única. Se analizaron cinco preguntas: frecuencia diaria del cepillado, utilidad del hilo dental, beneficio del cepillo eléctrico, elemento que ayuda a eliminar las manchas del esmalte y frecuencia recomendada de recambio del cepillo. La encuesta se aplicó en el contexto de una conferencia educativa sobre el uso adecuado del cepillo, la pasta dental, el hilo dental y el enjuague bucal, apoyada con proyector y presentaciones visuales.

Los datos se tabularon y se describieron mediante frecuencias absolutas y porcentajes. La participación fue voluntaria y no se registraron datos personales de los estudiantes.

RESULTADOS

Participaron 79 estudiantes de 16 a 18 años. La tabla 1 resume las respuestas a las cinco preguntas del cuestionario.

Tabla 1. *Conocimientos y prácticas sobre los elementos de higiene bucal en los estudiantes encuestados (n = 79)*

Pregunta	Respuesta	n	%
Frecuencia diaria del cepillado	Una vez	1	1,3
	Dos veces	15	19,0
	Tres veces	55	69,6
	Cuatro o más veces	8	10,1
Utilidad del hilo dental	Limpiar entre los dientes, donde el cepillo no llega	74	93,7
	Pulir los dientes	3	3,8

Pregunta	Respuesta	n	%
	Eliminar manchas del esmalte	1	1,3
	Reforzar el esmalte	1	1,3
Beneficio del cepillo eléctrico	Requiere menos esfuerzo y es más eficaz	71	89,9
	No requiere pasta dental	4	5,1
	No necesita ser reemplazado	3	3,8
	Es más barato	1	1,3
Elemento que elimina manchas del esmalte	Pasta dental con flúor	51	64,6
	Enjuague bucal	23	29,1
	Cepillo eléctrico	3	3,8
	Hilo dental	2	2,5
Recambio recomendado del cepillo	Cada tres meses	48	60,8
	Cada mes	30	38,0
	Cada seis meses	0	0,0
	Una vez al año	1	1,3

Fuente: encuesta aplicada en la Unidad Educativa Bethlemitas en enero de 2025.

Frecuencia del cepillado

El 69,6 % de los estudiantes refirió cepillarse tres veces al día, el 19,0 % dos veces y el 10,1 % cuatro o más veces. Solo un estudiante (1,3 %) declaró cepillarse una vez al día. En conjunto, el 98,7 % se cepillaba al menos dos veces al día.

Hilo dental y cepillo eléctrico

El 93,7 % identificó correctamente que el hilo dental sirve para limpiar entre los dientes, donde el cepillo no llega; el resto le atribuyó funciones de pulido (3,8 %), eliminación de manchas (1,3 %) o refuerzo del esmalte (1,3 %). Respecto del cepillo eléctrico, el 89,9 % consideró que requiere menos esfuerzo y es más eficaz, mientras que un 10,2 % sostuvo ideas erróneas: que no requiere pasta dental, que no necesita ser reemplazado o que es más barato.

Manchas del esmalte y recambio del cepillo

El 64,6 % atribuyó a la pasta dental con flúor la capacidad de eliminar las manchas del esmalte y el 29,1 % al enjuague bucal; el cepillo eléctrico (3,8 %) y el hilo dental (2,5 %) fueron poco mencionados. En cuanto al recambio del cepillo, el 60,8 % señaló que debe cambiarse cada tres meses, el 38,0 % cada mes y el 1,3 % una vez al año; ningún estudiante eligió la opción de cada seis meses.

DISCUSIÓN

Los estudiantes encuestados declararon una frecuencia de cepillado elevada: casi todos se cepillaban al menos dos veces al día y la mayoría tres veces. Este hallazgo es favorable, ya que el cepillado infrecuente se asocia con mayor incidencia e incremento de caries (7). Contrasta con lo descrito en población infantil peruana, donde una fracción relevante no se cepillaba, con diferencias marcadas según el nivel socioeconómico (11). No obstante, la frecuencia autorreferida tiende a sobreestimar la práctica real y no informa sobre la técnica ni sobre la duración del cepillado, que condicionan la remoción de la placa (5,6).

El conocimiento sobre la función del hilo dental fue alto. La limpieza interdental complementa el cepillado, porque las superficies proximales son las que el cepillo convencional alcanza con más dificultad, y su uso doméstico añadido al cepillado reduce la gingivitis y la placa (9). Sin embargo, conocer la utilidad del hilo no equivale a usarlo con regularidad, aspecto que el cuestionario no exploró.

La mayoría consideró que el cepillo eléctrico requiere menos esfuerzo y es más eficaz. La evidencia muestra que los cepillos eléctricos, en especial los oscilantes-rotatorios, reducen la placa y la gingivitis algo más que los manuales a corto y largo plazo (12). Aun así, cerca de uno de cada diez estudiantes creía que no requiere pasta, que no necesita recambio o que es más barato, ideas que conviene corregir porque el cabezal también se desgasta y el aporte de flúor depende de la pasta (8).

La concepción errónea más frecuente se refirió a las manchas del esmalte: casi dos tercios atribuyeron su eliminación a la pasta con flúor y casi un tercio al enjuague bucal. El fluoruro de la pasta tiene una función preventiva frente a la caries (8), mientras que la eliminación de manchas extrínsecas depende de agentes abrasivos o químicos específicos de las pastas blanqueadoras, cuya acción es limitada (13). Esta confusión indica que los estudiantes conocen la importancia de la pasta con flúor, pero no su mecanismo de acción.

En cuanto al recambio del cepillo, la mayoría eligió el intervalo trimestral, que es el que se recomienda habitualmente, y casi cuatro de cada diez optaron por un recambio mensual. Este resultado no supone un riesgo, aunque refleja que la pregunta midió conocimiento de la recomendación y no la conducta real de recambio. Un cepillo en buen estado es necesario para una remoción eficaz de la placa (5,6).

La educación en salud bucal en la escuela mejora la higiene oral y el conocimiento de los escolares, aunque su efecto sobre la caries es menos consistente y se atenúa si no se refuerza en el tiempo (14). Las intervenciones con mensajes por teléfono móvil también mejoran los índices de placa y de gingivitis, por lo que podrían complementar la charla presencial en adolescentes (15). La reducción del consumo de azúcares debería incluirse en estos contenidos, dado su papel en la caries (3,4).

En conjunto, los resultados muestran un patrón frecuente en población escolar: un buen nivel de conocimiento sobre las funciones básicas del cepillo y del hilo dental, junto con ideas imprecisas sobre los productos complementarios, como el enjuague bucal y las pastas con acción sobre las manchas. Estas ideas pueden orientar decisiones de compra y de uso poco fundamentadas, por ejemplo, sustituir el cepillado o la limpieza interdental por el enjuague. Por ello, las estrategias educativas deberían explicar no solo qué elemento usar, sino para qué sirve cada uno, cómo se usa y con qué frecuencia, e incluir demostraciones prácticas de la técnica de cepillado y del uso del hilo dental (5,9).

La charla educativa realizada en la institución respondió a esta necesidad. Su utilidad sería mayor si se integrara en un programa continuo, con sesiones de refuerzo, participación de docentes y familias, y evaluación del cambio en conocimientos y prácticas mediante el mismo cuestionario antes y después de la intervención (14,15).

El estudio tiene limitaciones. El muestreo no fue probabilístico, el cuestionario no estaba validado y se limitó a cinco preguntas, y no se realizó examen clínico ni se midieron índices de placa. Tampoco se registró si la encuesta se aplicó antes o después de la charla, por lo que no es posible estimar el efecto de la intervención educativa. Los resultados describen a un grupo concreto y no son generalizables.

CONCLUSIÓN

Los adolescentes de 16 a 18 años de la Unidad Educativa Bethlemitas refirieron una frecuencia de cepillado adecuada y reconocieron la función del hilo dental y el recambio trimestral del cepillo. Persisten concepciones erróneas sobre la pasta con flúor, el enjuague bucal y el cepillo eléctrico, por lo que conviene mantener estrategias educativas escolares periódicas, con evaluación antes y después de la intervención y apoyo de herramientas digitales.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

CONFLICTO DE INTERÉS

No existe conflicto de interés con personas o instituciones ligadas a la investigación.

AGRADECIMIENTOS

A UNIANDES.

REFERENCIAS

1. Peres MA, Macpherson LMD, Weyant RJ, Daly B, Venturelli R, Mathur MR, et al. Oral diseases: a global public health challenge. Lancet. 2019;394(10194):249-60.

2. Kassebaum NJ, Bernabé E, Dahiya M, Bhandari B, Murray CJL, Marcenes W. Global burden of untreated caries: a systematic review and metaregression. J Dent Res. 2015;94(5):650-8.
3. Moynihan PJ, Kelly SAM. Effect on caries of restricting sugars intake: systematic review to inform WHO guidelines. J Dent Res. 2014;93(1):8-18.
4. Sheiham A, James WPT. Diet and dental caries: the pivotal role of free sugars reemphasized. J Dent Res. 2015;94(10):1341-7.
5. Van der Weijden F, Slot DE. Oral hygiene in the prevention of periodontal diseases: the evidence. Periodontol 2000. 2011;55(1):104-23.
6. Axe A, Mueller WD, Rafferty H, Lang T, Gaengler P. Impact of manual toothbrush design on plaque removal efficacy. BMC Oral Health. 2023;23(1):796.
7. Kumar S, Tadakamadla J, Johnson NW. Effect of toothbrushing frequency on incidence and increment of dental caries: a systematic review and meta-analysis. J Dent Res. 2016;95(11):1230-6.
8. Walsh T, Worthington HV, Glenny AM, Marinho VCC, Jeroncic A. Fluoride toothpastes of different concentrations for preventing dental caries. Cochrane Database Syst Rev. 2019;(11):CD007868.
9. Worthington HV, MacDonald L, Poklepovic Pericic T, Sambunjak D, Johnson TM, Imai P, et al. Home use of interdental cleaning devices, in addition to toothbrushing, for preventing and controlling periodontal diseases and dental caries. Cochrane Database Syst Rev. 2019;(4):CD012018.
10. Sanz M, Marco del Castillo A, Jepsen S, Gonzalez-Juanatey JR, D'Aiuto F, Bouchard P, et al. Periodontitis and cardiovascular diseases: consensus report. J Clin Periodontol. 2020;47(3):268-88.
11. Hernández-Vásquez A, Azañedo D. Cepillado dental y niveles de flúor en pastas dentales usadas por niños peruanos menores de 12 años. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2019;36(4):646-52.
12. Yaacob M, Worthington HV, Deacon SA, Deery C, Walmsley AD, Robinson PG, et al. Powered versus manual toothbrushing for oral health. Cochrane Database Syst Rev. 2014;(6):CD002281.
13. Joiner A. Whitening toothpastes: a review of the literature. J Dent. 2010;38 Suppl 2:e17-24.
14. Stein C, Santos NML, Hilgert JB, Hugo FN. Effectiveness of oral health education on oral hygiene and dental caries in schoolchildren: systematic review and meta-analysis. Community Dent Oral Epidemiol. 2018;46(1):30-7.
15. Toniazzo MP, Nodari D, Muniz FWMG, Weidlich P. Effect of mHealth in improving oral hygiene: a systematic review with meta-analysis. J Clin Periodontol. 2019;46(3):297-309.

Conocimientos y prácticas de higiene bucal en adolescentes de 16 a 18 años de una unidad educativa de Ibarra
Oral hygiene knowledge and practices among adolescents aged 16 to 18 at a school in Ibarra
Jhonsy Joel Hernández-Hernández
Marcelo David Carlozama-Cárdenas
Anshelo Bryan Sarmiento-Rosero
Gladys Viviana Urrego-Cueva

Derechos de autor: 2026 Por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0).

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/