Sanitas
Revista arbitrada de ciencias de la salud
Vol. 5(especial9), 330-337, 2026
DOI: https://doi.org/10.62574/sfvn8kzs

Uso y percepción de pastas dentales blanqueadoras y convencionales en adultos mayores de un hogar geriátrico de Atuntaqui, Ecuador

Use and perception of whitening and conventional toothpastes among older adults in a nursing home in Atuntaqui, Ecuador

Cristian Bladimir Cachimuel-Imbaquingo
cristianci61@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0008-2713-9623

Yauri Zaid De la Cruz-Guajan
yauridg39@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0002-3002-5121

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 el uso y la percepción de pastas dentales blanqueadoras y convencionales en adultos mayores de un hogar geriátrico. **Método:** estudio observacional, descriptivo y transversal con un cuestionario de cinco preguntas cerradas aplicado en enero de 2025 a los 56 residentes del Hogar del Anciano San Vicente de Paúl, Atuntaqui, Ecuador.Se calcularon frecuencias y porcentajes. **Resultados:** el 92,9 % usaba pastas convencionales y el 7,1 % blanqueadoras. El 94,6 % se cepillaba tres veces al día. El 69,6 % percibió cambios en sus dientes, el 83,9 % estaba satisfecho y el 53,6 % no cambiaba de producto; el precio motivó el cambio en el 35,7 %. **Conclusión:** predominaron las pastas fluoradas convencionales; el diseño no permite comparar la eficacia de ambos tipos de pasta.
Descriptores: dentífricos; blanqueamiento de dientes; anciano; higiene bucal. (Fuente, DeCS).

ABSTRACT

Objective: To describe the use and perception of whitening and conventional toothpastes among older adults in a nursing home. **Method:** Observational, descriptive, cross-sectional study using a five-item structured questionnaire administered in January 2025 to the 56 residents of a nursing home in Atuntaqui, Ecuador. Frequencies and percentages were calculated. **Results:** Overall, 92.9% used conventional toothpastes and 7.1% whitening ones; 94.6% brushed three times daily. Perceived changes in their teeth were reported by 69.6%, 83.9% were satisfied and 53.6% never switched products; price drove switching in 35.7%. **Conclusion:** Conventional fluoride toothpastes predominated and satisfaction was high; the design does not allow comparing the efficacy of both toothpaste types.
Descriptors: dentifrices; tooth bleaching; aged; oral hygiene. (Source, DeCS).

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

INTRODUCCIÓN

La salud bucal de las personas mayores condiciona la masticación, la nutrición, la comunicación y la vida social. Las enfermedades bucodentales afectan a casi la mitad de la población mundial y su carga se concentra en los grupos con menos recursos, por lo que constituyen un problema de salud pública que exige medidas preventivas sencillas y de bajo costo (1). La pérdida dental grave aumenta con la edad y alcanza su mayor prevalencia en las últimas décadas de la vida (2), y el análisis del estudio de Carga Global de Enfermedad mostró que la caries no tratada, la periodontitis grave y el edentulismo siguen siendo condiciones frecuentes, con un número absoluto de casos que crece por el envejecimiento de la población (3).

En el adulto mayor confluyen varios cambios que influyen en la elección de la pasta dental. La recesión gingival y la exposición radicular favorecen la hipersensibilidad dentinaria, que es frecuente en adultos y se relaciona con la erosión, la abrasión y los hábitos de cepillado (4). La superficie radicular expuesta es además más susceptible a la caries, y las revisiones sobre el tratamiento no invasivo de las lesiones de caries radicular señalan a los dentífricos fluorados, en especial los de alta concentración, como una de las medidas con mejor respaldo (5).

La pasta dental con flúor es el medio más extendido de aplicación tópica de este ion. La evidencia indica que su efecto anticaries depende de una concentración de al menos 1 000 a 1 500 ppm de flúor soluble y de un cepillado de al menos dos veces al día (6). En los países de América Latina y el Caribe, el acceso a dentífricos fluorados de calidad se considera una de las intervenciones comunitarias más eficaces para controlar la caries, junto con la fluoruración del agua o de la sal (7). En Ecuador, como en el resto de la región, los dentífricos se adquieren en el comercio y la decisión de compra queda en manos del usuario, con escasa orientación profesional.

Junto a las pastas convencionales se comercializan pastas blanqueadoras que prometen dientes más claros. Estos productos actúan sobre todo mediante abrasivos que eliminan las manchas extrínsecas y, en algunas formulaciones, mediante agentes químicos o pigmentos ópticos que modifican la percepción del color (8). Los conceptos de blanqueamiento disponibles para uso doméstico incluyen peróxidos en baja concentración, enzimas, carbón activado, covarina azul e hidroxiapatita, con eficacia y seguridad muy variables entre ellos (9). En el adulto mayor, cuyo esmalte está desgastado y que con frecuencia presenta superficies radiculares expuestas, la abrasividad de algunos de estos productos plantea dudas sobre su conveniencia frente a una pasta fluorada convencional.

Pese al interés del tema, se dispone de poca información sobre qué pastas utilizan realmente las personas mayores institucionalizadas, con qué frecuencia se cepillan, cómo perciben el efecto de su dentífrico y qué motiva el cambio de producto. El objetivo de este

trabajo fue describir el uso y la percepción de las pastas dentales blanqueadoras y convencionales en los adultos mayores del Hogar del Anciano San Vicente de Paúl de Atuntaqui, Ecuador.

MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal con enfoque cuantitativo. El trabajo se llevó a cabo en el Hogar del Anciano San Vicente de Paúl, institución de cuidado de personas mayores situada en la ciudad de Atuntaqui, provincia de Imbabura, Ecuador. La recolección de datos se efectuó el 24 de enero de 2025, dentro del periodo académico noviembre de 2024 a abril de 2025.

La población estuvo formada por los adultos mayores residentes en la institución. No se aplicó una técnica de muestreo probabilístico, sino que se invitó a la totalidad de los residentes, de modo que participaron 56 adultos mayores. Se excluyó al personal de seguridad y de limpieza del hogar. Durante la aplicación de la encuesta los participantes estuvieron acompañados por el personal responsable de su cuidado. La recolección se realizó con el permiso del responsable de la institución y no se registraron datos que permitieran identificar a los participantes.

Antes de la encuesta, estudiantes de la carrera de Odontología impartieron una charla informativa breve sobre los dentífricos, apoyada con carteles y tarjetas, con el fin de que los participantes comprendieran los términos empleados en el cuestionario. A continuación, los mismos estudiantes aplicaron de forma directa un cuestionario estructurado de cinco preguntas cerradas: marca de pasta dental de uso habitual, frecuencia diaria de cepillado con pasta, cambios percibidos en los dientes tras el uso de la pasta y tiempo en que se percibieron, grado de satisfacción con la pasta de uso diario y motivo o frecuencia de cambio de producto.

Para el análisis, las marcas declaradas se agruparon en pastas convencionales (Colgate y Oral-B en sus presentaciones habituales) y pastas blanqueadoras (Colgate Max White y Oral-B 3D White Luxe), según la denominación comercial del producto. Las respuestas se tabularon y se expresaron como frecuencias absolutas y porcentajes sobre el total de participantes. No se realizó examen clínico, medición del color dental ni pruebas de asociación estadística, por lo que el estudio describe hábitos y percepciones y no evalúa la eficacia clínica de los productos.

RESULTADOS

Participaron los 56 adultos mayores residentes en la institución. La tabla 1 resume las respuestas a las cinco preguntas del cuestionario.

Tabla 1. *Uso y percepción de las pastas dentales en los adultos mayores del Hogar del Anciano San Vicente de Paúl, Atuntaqui (n = 56)*

Variable	Respuesta	n	%
Marca de uso habitual	Colgate	42	75,0
	Oral-B	10	17,9
	Colgate Max White	2	3,6
	Oral-B 3D White Luxe	2	3,6
Frecuencia de cepillado	Una vez al día	0	0,0
	Dos veces al día	3	5,4
	Tres veces al día	53	94,6
Cambios percibidos en los dientes	Después de una semana	14	25,0
	Después de dos semanas	25	44,6
	No ha notado cambios	17	30,4
Satisfacción con la pasta diaria	Satisfecho	47	83,9
	No muy satisfecho	6	10,7
	Insatisfecho	3	5,4
Cambio de pasta dental	No cambia, usa siempre la misma	30	53,6
	Cuando es más económica	20	35,7
	Cuando ve una nueva publicidad	6	10,7

Fuente: elaboración propia (2026).

Tipo de pasta y frecuencia de cepillado

Colgate fue la marca de uso habitual en tres cuartas partes de los participantes (75,0 %), seguida de Oral-B (17,9 %). Solo cuatro personas (7,1 %) empleaban una pasta con denominación blanqueadora, dos Colgate Max White y dos Oral-B 3D White Luxe; el 92,9 % restante utilizaba pastas convencionales. Respecto a la frecuencia, el 94,6 % declaró cepillarse con pasta tres veces al día y el 5,4 % dos veces al día; ningún participante refirió cepillarse una sola vez al día.

Percepción de cambios y satisfacción

El 69,6 % de los participantes refirió haber percibido algún cambio en el aspecto de sus dientes con el uso de su pasta: el 25,0 % lo notó después de una semana y el 44,6 % después de dos semanas. El 30,4 % no había notado cambios. En cuanto a la satisfacción, el 83,9 % se declaró satisfecho con su pasta de uso diario, el 10,7 % no muy satisfecho y el 5,4 % insatisfecho.

Cambio de producto

Algo más de la mitad de los participantes (53,6 %) no cambiaba de pasta y utilizaba siempre la misma. El 35,7 % cambiaba de producto cuando encontraba uno más económico y el 10,7 % lo hacía al ver una nueva publicidad.

DISCUSIÓN

Los resultados muestran que, en este grupo de adultos mayores institucionalizados, el uso de pastas blanqueadoras fue minoritario y predominaron las pastas fluoradas convencionales de dos marcas comerciales. También destacan una frecuencia de cepillado declarada elevada, una satisfacción alta con el producto habitual y una fidelidad marcada a la misma pasta, mientras que el precio fue el motivo de cambio más mencionado, por encima de la publicidad.

La percepción de cambios en los dientes referida por casi siete de cada diez participantes debe interpretarse con cautela. La pregunta se formuló en relación con la pasta blanqueadora, pero solo cuatro personas usaban este tipo de producto, por lo que la mayoría de las respuestas se refiere en realidad a su pasta habitual. Además, el color dental es un atributo complejo, en el que influyen la translucidez del esmalte, el color de la dentina y las tinciones extrínsecas, y su percepción depende de la iluminación y del observador (10). Sin una medición instrumental del color, estos datos reflejan una impresión subjetiva y no permiten atribuir un efecto aclarador a ningún dentífrico.

La literatura indica que las pastas blanqueadoras actúan principalmente sobre las manchas extrínsecas y que su efecto sobre el color intrínseco es limitado; los cambios clínicos que producen suelen ser modestos y aparecen tras varias semanas de uso (8,11). Entre las formulaciones más recientes, las pastas con carbón activado han ganado popularidad, aunque una revisión de la literatura no encontró evidencia suficiente que respalde su eficacia ni su seguridad, y advirtió sobre su abrasividad y su escaso contenido de flúor en algunos productos (12). Esta información es relevante para la población estudiada, ya que la publicidad influyó en la elección de una parte de los participantes.

En cuanto a la seguridad sobre los tejidos duros, un estudio in vitro con dentífricos blanqueadores comerciales no observó un aumento del desgaste erosivo del esmalte en comparación con los dentífricos convencionales (13). Otro trabajo, que evaluó pastas blanqueadoras y polvo de carbón activado, mostró que el desgaste y la rugosidad del esmalte dependen de la formulación del producto (14). En el adulto mayor el problema no se limita al esmalte, ya que la dentina y el cemento radicular expuestos son más vulnerables a la abrasión y pueden asociarse con hipersensibilidad (4). Por ello, la elección de un dentífrico en esta población debería priorizar la baja abrasividad y la presencia de flúor antes que el efecto estético.

Desde el punto de vista preventivo, la caries no tratada continúa siendo una de las condiciones más prevalentes en el mundo y afecta también a los adultos de mayor edad (15). La pasta fluorada con una concentración adecuada y usada al menos dos veces al día es la medida con mejor respaldo para su control (6), y en lesiones radiculares los dentífricos de alta concentración de flúor muestran beneficios adicionales (5). La alta frecuencia de cepillado declarada y el uso mayoritario de pastas convencionales de marcas reconocidas son, por tanto, hallazgos favorables, aunque el cuestionario no recogió la concentración de flúor del producto ni la técnica o la supervisión del cepillado, aspectos importantes en personas con limitaciones funcionales.

La elevada satisfacción con la pasta habitual y la tendencia a no cambiar de producto sugieren que, en este grupo, el dentífrico se elige más por costumbre que por la búsqueda de un resultado estético. Este patrón puede ser favorable si el producto habitual contiene flúor en concentración adecuada, pero también puede dificultar la incorporación de dentífricos específicos cuando el estado bucal lo requiere, por ejemplo pastas desensibilizantes o de alta concentración de flúor en personas con raíces expuestas (4,5). En consecuencia, la consulta odontológica periódica del residente institucionalizado es una oportunidad para revisar el dentífrico que utiliza y ajustarlo a sus necesidades, en lugar de dejar la elección a la marca conocida o al precio.

El peso del precio en la decisión de cambiar de pasta coincide con la importancia de garantizar dentífricos fluorados de calidad y asequibles como estrategia comunitaria en América Latina (7). En instituciones de cuidado, donde la compra de productos de higiene suele ser centralizada o depende de familiares, la orientación del odontólogo sobre el tipo de pasta puede ser más útil que la elección guiada por la publicidad o por atributos estéticos (1).

Este estudio tiene limitaciones. La encuesta fue breve y no recogió la edad, el sexo, el estado dental ni la presencia de prótesis, lo que impide caracterizar a la población y relacionar las respuestas con la condición bucal. No se realizó examen clínico ni medición del color, de modo que no es posible comparar la eficacia de pastas blanqueadoras y convencionales. El reducido número de usuarios de pastas blanqueadoras impide cualquier comparación entre grupos. La charla informativa previa y la presencia del personal de cuidado durante la encuesta pudieron influir en las respuestas, y la frecuencia de cepillado declarada puede estar sobrestimada por deseabilidad social. Finalmente, los resultados proceden de una sola institución y no son generalizables a otros adultos mayores.

CONCLUSIÓN

En los adultos mayores del Hogar del Anciano San Vicente de Paúl de Atuntaqui predominó el uso de pastas dentales fluoradas convencionales, mientras que las pastas blanqueadoras fueron utilizadas por una minoría. La mayoría declaró cepillarse tres veces al día, se mostró

satisfecha con su pasta y no cambiaba de producto; cuando lo hacía, el precio fue el motivo principal. La percepción de cambios en los dientes fue frecuente, pero es subjetiva y no permite valorar la eficacia de ningún tipo de pasta. Según la evidencia disponible, en esta población conviene priorizar dentífricos con flúor en concentración adecuada y baja abrasividad, y evaluar en estudios clínicos con medición del color y examen bucal el efecto real de las pastas blanqueadoras.

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 severe tooth loss: a systematic review and meta-analysis. J Dent Res. 2014;93(7 Suppl):20S-28S.
3. GBD 2017 Oral Disorders Collaborators, Bernabe E, Marcenes W, Hernandez CR, Bailey J, Abreu LG, et al. Global, regional, and national levels and trends in burden of oral conditions from 1990 to 2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease 2017 Study. J Dent Res. 2020;99(4):362-73.
4. Splieth CH, Tachou A. Epidemiology of dentin hypersensitivity. Clin Oral Investig. 2013;17(Suppl 1):3-8.
5. Wierichs RJ, Meyer-Lueckel H. Systematic review on noninvasive treatment of root caries lesions. J Dent Res. 2015;94(2):261-71.
6. Cury JA, Tenuta LMA. Evidence-based recommendation on toothpaste use. Braz Oral Res. 2014;28(Spec No):1-7.
7. Ricomini Filho AP, Chávez BA, Giacaman RA, Frazão P, Cury JA. Community interventions and strategies for caries control in Latin American and Caribbean countries. Braz Oral Res. 2021;35(Suppl 1):e054.
8. Joiner A. Whitening toothpastes: a review of the literature. J Dent. 2010;38(Suppl 2):e17-24.
9. Epple M, Meyer F, Enax J. A critical review of modern concepts for teeth whitening. Dent J (Basel). 2019;7(3):79.

10. Joiner A, Luo W. Tooth colour and whiteness: a review. J Dent. 2017;67S:S3-S10.
11. Carey CM. Tooth whitening: what we now know. J Evid Based Dent Pract. 2014;14 Suppl:70-6.
12. Brooks JK, Bashirelahi N, Reynolds MA. Charcoal and charcoal-based dentifrices. J Am Dent Assoc. 2017;148(9):661-70.
13. Simões ACCD, Dionizio A, Câmara JVF, Sabino-Arias IT, Levy FM, Ventura TMO, et al. Do commercial whitening dentifrices increase enamel erosive tooth wear? J Appl Oral Sci. 2020;28:e20190163.
14. Carneiro BT, Kury M, Lopes JC, Gonçalves RS, Suzuki TYU, Picolo MZD, et al. Effect of whitening toothpastes and activated charcoal powder on enamel wear and surface roughness. Braz Oral Res. 2023;37:e092.
15. Kassebaum NJ, Bernabé E, Dahiya M, Bhandari B, Murray CJL, Marcenes W. Global burden of untreated caries. J Dent Res. 2015;94(5):650-8.

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/