



## Actitud y conducta sobre higiene oral de estudiantes de odontología ecuatorianos

### Attitude and behavior about oral hygiene among Ecuadorian dental students

David Parra-Rosero<sup>1-a</sup> | Darwin Luna-Chonata<sup>2-b</sup> | Ximena Molina-Jaramillo<sup>1-c</sup> |  
Cecilia Molina-Jaramillo<sup>1-d</sup>

<sup>1</sup> iD | Facultad de Odontología, Universidad Central del Ecuador, Quito, Ecuador.

<sup>2</sup> iD | Universidad Hemisferios, Quito, Ecuador.

#### HISTORIAL DEL ARTÍCULO

Recepción: 04-10-2024

Aceptación: 30-11-2024

Publicación: 30-01-2025

#### PALABRAS CLAVE

actitud;  
conducta; higiene bucal;  
hábitos;  
estudiantes de  
odontología.

#### KEY WORDS

attitude;  
behavior;  
oral hygiene;  
habits;  
dental students.

#### ORCID

<sup>a</sup> <https://orcid.org/0009-0007-2239-8944>

<sup>b</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9698-5099>

<sup>c</sup> <https://orcid.org/0009-0001-8492-5312>

<sup>d</sup> <https://orcid.org/0000-0002-2565-0734>

#### CORRESPONDENCIA

##### AUTOR

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR,  
QUITO, ECUADOR

#### RESUMEN

La salud oral es un elemento clave en la salud general y del bienestar de las personas, esperando que individuos que estudian odontología, muestren una buena actitud y conducta hacia el cuidado de la cavidad oral. En ese sentido, buscamos evaluar la actitud y conducta sobre higiene oral de los estudiantes de la carrera de odontología de una universidad pública del Ecuador, en el periodo 2022-2022. Para lograr lo propuesto se aplicó el Índice Hiroshima University Dental Behavior Inventory (HU-DBI) en 277 participantes de primero a noveno semestres. Dentro de los principales hallazgos, se identificó que, el 57,76% de los estudiantes demostraron una actitud y comportamientos buenos, seguido del 41,52% con nivel regular y el 0,72% malo. El análisis estadístico de chi-cuadrado reveló significancia estadística en los estudiantes de noveno semestre, quienes presentaron actitudes y conductas favorables. Se concluye de esa forma que más del 50% de los estudiantes encuestados tiene una actitud y conducta positivas. No hay una significancia estadística con relación al sexo, pero sí con el semestre, lo que quiere decir que mientras mayor nivel educativo tienen una mejor actitud.

#### ABSTRACT

Oral health is a key element in overall health and well-being of people. We expected that dental students will have a good attitude and behavior toward oral care. We aimed to evaluate the attitude and behavior regarding oral hygiene among dentistry students at public university in Ecuador, during the 2022-2022 period. To achieve this goal, we used the Hiroshima University Dental Behavior Inventory index (HU-DBI) to evaluate 277 students of first to ninth semesters. Between the main findings, we identified that the 57,76% of students had a good attitude and behavior, followed by 41,25% at a regular level and 0,72% at a poor level. Chi-square statistical analysis revealed significant findings among ninth-level students, who had favorable attitudes and behaviors. We conclude that more than 50% of surveyed students demonstrate positive attitudes and behaviors. There was not a statistical significance about gender, but we identified a statistical significance relationship with education level, indicating that higher educational levels are associated with better attitudes.

## INTRODUCCIÓN

La salud bucal es un componente importante en la salud de un ser humano<sup>1,2</sup>, por eso la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Federación Dental Internacional han trabajado para implementar a nivel mundial estrategias de prevención y control de las enfermedades bucodentales<sup>3,4</sup>, ya que son una carga sanitaria importante para los gobiernos y afecta la calidad de vida de quienes las padecen<sup>1</sup>.

Dentro de las enfermedades bucodentales más comunes<sup>4,5</sup>, se encuentran la caries dental y la enfermedad periodontal<sup>6-8</sup>. A nivel mundial la OMS reporta que estas enfermedades afectan a casi 3500 millones de personas y 3 de cada 4 personas afectadas viven en países de ingresos medios<sup>9</sup>. En Ecuador, en el último estudio epidemiológico sobre salud oral a nivel nacional realizado en el año 2010, se reporta una prevalencia de caries del 75,6% en escolares de 6 a 15 años, además el 10,4% de 12 a 15 años presentó algún tipo de enfermedad periodontal<sup>6,10</sup>. Con la encuesta STEPS realizada a nivel nacional en 2018, se observó que el 3,5% de adultos entre 18 a 69 años ha perdido todos sus dientes<sup>11</sup>.

Las patologías bucodentales más prevalentes de la cavidad bucal, son causadas por la acumulación de biofilm<sup>1,6,12</sup>, por tal motivo, para prevenirlas, se debe hacer énfasis en el correcto cepillado dental y uso regular de auxiliares de higiene<sup>13</sup>, así como una dieta adecuada<sup>11</sup>, sin embargo, a pesar del conocimiento que una persona pueda tener, como en el caso de los participantes del estudio que son estudiantes de odontología, las actitudes determinan sus conductas<sup>14,15</sup>, bajo ciertas circunstancias que ha enfrentado la humanidad como durante la pandemia de COVID -19, resulta importante el impacto en los modelos educativos<sup>16-18</sup> y en la atención odontológica<sup>19,20</sup>, tanto en su actitud como conducta sobre la higiene oral<sup>21</sup> frente a ello este estudio pretende evaluar esas actitudes y conductas de estudiantes de odontología en el periodo académico 2022-2022.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se planteó un estudio de tipo observacional, transversal y analítico, donde se analizó la actitud/conducta de los estudiantes de la carrera de odontología de una universidad pública del Ecuador con respecto a la salud bucal. Para ello previa aprobación del Comité de Ética de la Universidad Central del Ecuador (CEISH-UCE) código 014-FO-G-2022. Se consideró una población de 988 estudiantes matriculados en la carrera de odontología de la Universidad mencionada, cursando de primero a noveno semestre durante el período académico 2022-2022. Mediante muestreo probabilístico para poblaciones finitas, 277 estudiantes fueron invitados a formar parte del estudio.

Tras constatar la firma en el consentimiento informado, como único criterio de exclusión, fue presentado a cada participante el cuestionario previamente validado HU-DBI

(Índice Hiroshima University Dental Behavior Inventory) con veinte preguntas que tenían respuestas dicotómicas<sup>21</sup>, otorgándose una puntuación para cada pregunta según lo establecido previamente. Concluida la fase de recolección de datos, se elaboraron tablas en Excel que tras depuración fueron correlacionados con las variables demográficas de edad, sexo, nivel académico, en el programa SPSS versión 23.0 a través de la prueba estadística de Chi-cuadrado.

## RESULTADOS

Los resultados mostraron que el 57,76% de participantes presento una actitud y conducta buena sobre la higiene oral (*Tabla 1*).

**Tabla 1.** Actitud y conducta de los estudiantes de la Facultad de Odontología.

Actitud y conducta	n	%
Bueno	160	57,76
Regular	115	41,52
Malo	2	0,72
<b>Total</b>	<b>277</b>	<b>100,00</b>

Actitud y conducta de los estudiantes de la Facultad de Odontología.

Al relacionar el nivel de actitudes y conductas con el sexo no se muestra significancia estadística; sin embargo, al comparar el semestre cursado en la carrera y sus actitudes, si hubo una relación al comparar el primero y noveno semestre, observándose un valor  $p=0,01$  (tabla 3), mientras mayor es semestre cursado su nivel de conocimiento mejora.

## DISCUSIÓN

La salud oral constituye un pilar fundamental de la salud general de todos los seres humanos que estén dentro o fuera del ámbito odontológico<sup>22</sup>, la muestra evaluada al ser estudiantes de la carrera de odontología futuros profesionales de la salud oral muestran un nivel regular en conocimientos y actitudes de salud oral, que mejora de forma proporcional con el nivel académico que cursa, difiriendo con estudios previos ejecutados en otras ciudades del país, donde los resultados mostraron un nivel bueno de conocimientos, empleando el mismo instrumento<sup>2</sup>, diferencia que puede atribuirse a que el presente estudio se realizó durante la pandemia donde los estudiantes estaban recibiendo clases virtuales, lo que representó complejos desafíos para la formación de odontólogos<sup>18</sup>, donde el aprendizaje autónomo, la complementariedad del espacio virtual ligado al manejo de estas tecnologías e incluso la falta de acceso a estas

tecnologías, afecto el proceso enseñanza aprendizaje sobre todo en la formación de estudiantes de las áreas de la salud<sup>23</sup>.

**Tabla 2.** Respuestas por parte de los estudiantes de la carrera de odontología de una universidad pública en Ecuador respecto a su higiene oral.

Preguntas con puntaje	Si		No	
	n	%	n	%
¿Las encías me sangran cuando me cepillo los dientes?	18	6,14	259	93,86
¿Me he dado cuenta de algunos depósitos pegajosos blancos en mis dientes?	66	23,83	211	76,17
¿Estás de acuerdo con esta frase “No se puede evitar usar prótesis al ser anciano”?	18	6,50	259	93,50
Creo que mis dientes están empeorando a pesar de mi cepillado diario	45	16,25	232	83,75
Me cepillo cada uno de mis dientes con mucho cuidado	246	88,81	31	11,19
Nunca me han enseñado profesionalmente cómo cepillarse bien	144	51,99	133	48,01
Creo que puedo limpiar mis dientes bien sin utilizar pasta de dientes	33	11,91	244	88,09
A menudo verifico mis dientes en un espejo después de cepillarme	237	85,56	40	14,44
Es imposible evitar la enfermedad de las encías únicamente con cepillado de dientes.	93	33,57	184	66,43
Solo el dolor de dientes es lo que me hace ir al dentista,	51	18,41	226	81,59
He usado algo que tiñe mis dientes para ver cómo me los cepillo	106	38,27	171	61,73
Siento que a veces me tomo mucho tiempo lavarme los dientes	149	53,79	128	46,21

**Tabla 3.** Nivel de actitudes/conducta y el semestre cursado de estudiantes de la carrera de odontología de una universidad pública del Ecuador.

	Primer semestre			Noveno semestre		
	n	%	Valor p	n	%	Valor p
<b>Bueno</b>	18	45	0.111	23	82,14	<b>0.01068</b>
<b>Regular</b>	22	55	0.08959	5	17,86	<b>0.01323</b>
<b>Malo</b>	0	0	1	0	0	1
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100</b>		<b>28</b>	<b>100</b>	

En un estudio realizado en la India en 2011, con una metodología similar, fue encontrado un nivel regular de conocimientos que se mejoró cuando la muestra se encontraba en nivel académicos superiores, con práctica clínica principalmente<sup>24</sup>, coincidiendo con el estudio ejecutado en Irán en el 2020<sup>25</sup>, y el ejecutado en China en el 2006<sup>26</sup>. Demostrando con ello que en la formación académica de estudiantes de odontología se requiere la ejecución de actividades prácticas como método de refuerzo a los conceptos teóricos aprendidos<sup>18</sup>. En nuestro estudio, considerando que el tiempo de pandemia fue prolongado, muchos de los participantes aun encontrándose en niveles superiores al momento de ejecutar este estudio, no contaron con actividades de práctica clínica.

Al comparar el conocimiento de estudiantes de odontología de dos diferentes nacionalidades con un mismo instrumento se

evidenció un incremento en el conocimiento a medida que el nivel académico aumento, sin una diferencia en cuanto a la nacionalidad<sup>22</sup>, al igual que en el presente estudio, demostrando que los procesos de formación académica guardan cierta similitud. En nuestro estudio al comparar los resultados según el sexo, los resultados mostraron mejores resultados en la población femenina sin una diferencia significativa, coincidiendo con lo reportado en el estudio ejecutado en Cuenca, Ecuador<sup>2</sup>, y los ejecutados en otras naciones<sup>21-24</sup>, lo que se atribuye a un mayor autocuidado por parte de las participantes de sexo femenino, ligado a su capacidad, minuciosidad e incluso a razones psicosociales<sup>21</sup>.

Una de las limitaciones del estudio, está ligado a su naturaleza, el hecho de haber sido ejecutado en un momento determinado, cuando la humanidad se encontraba en confinamiento y las actividades académicas ex-

cluyeron la práctica clínica, lleva a pensar que nuevas investigaciones siguiendo esta metodología e incluso una nueva cohorte de participantes requiere ser realizada, para poder contar con datos comparativos que desencadenen modificaciones a los contenidos académicos y a las estrategias de enseñanza aprendizaje y para poder obtener el mayor provecho de las nuevas tecnologías. En un contexto internacional, los resultados de este estudio destacan la importancia de considerar el impacto de la pandemia en la formación de odontólogos, ya que hubo una afectación en el proceso enseñanza-aprendizaje en la transición a la educación virtual durante la pandemia<sup>18,23</sup>.

Como odontólogos es importante contar con conocimientos básicos de salud bucal, pues nos convertimos ante nuestros pacientes en instructores e incluso inspiradores de las prácticas de higiene a nivel bucal. Programas de prevención en salud y reformas en los contenidos académicos, requieren ser elaborados en las instituciones de educación formadoras de nuevos odontólogos, incluyendo en ellas a estudiantes desde los primeros niveles, para reforzar en ellos acciones de higiene oral, resaltando la necesidad de adaptar estrategias de enseñanza para garantizar un aprendizaje efectivo, incluso en circunstancias adversas.

## CONCLUSIONES

La actitud y conducta sobre la higiene oral de la muestra evaluada, mostró un nivel bueno que se incrementó en relación con el avance académico del participante, sin una relación estadísticamente con el sexo de los participantes.

Se resalta la importancia de considerar el impacto de la pandemia en el proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de la adaptación

de estrategias en la formación de odontólogos a nivel mundial.

## Financiamiento

Propios de los investigadores.

## Agradecimientos

A la Facultad de Odontología de la Universidad Central, por la apertura para la ejecución del estudio.

## Conflictos de intereses

No se presentan conflictos de interés.

## Declaración de contribución

- David Parra-Rosero: Concepción o diseño del estudio, revisión de la literatura, aporte de material de estudio, recolección de datos, y análisis e interpretación de los resultados.
- Darwin Luna-Chonata: Revisión de la literatura, programación y manejo del software, análisis estadístico, interpretación de los resultados, redacción del artículo, revisión crítica del artículo y aprobación de la versión final del artículo.
- Ximena Molina-Jaramillo: Revisión de la literatura, redacción del artículo, revisión crítica del artículo y aprobación de la versión final del artículo.
- Cecilia Molina-Jaramillo: Concepción o diseño del estudio, revisión de la literatura, aporte de material de estudio, análisis estadístico, interpretación de los resultados, redacción del artículo, revisión crítica del artículo y aprobación de la versión final del artículo.

## REFERENCIAS

1. **Organización Mundial de la Salud.** Informe sobre la situación mundial de la salud bucodental: hacia la cobertura sanitaria universal para la salud bucodental de aquí a 2030. Resumen ejecutivo. Informe de la OMS. Washington, D.C.: OMS; 2022.
2. **Lafebre Carrasco F, Cobos Carrera D, Arévalo C, Charry R, Torrachi Carrasco AM.** Actitudes y Conductas de Salud Oral de Estudiantes de Odontología de la Universidad de Cuenca 2014. Acta Odontológica Colomb. 2015; 5(2).
3. **FDI World Dental Federation.** Política Nacional de Salud. [Online].; 2018 [cited 2022. Available from: <https://www.fdiworlddental.org/es/politica-nacional-de-salud#:~:text=Por%20su%20parte%2C%20la%20FDI,enfermedad%20del%20complexo%20craneofacial4>.
4. **FDI World Dental Federation.** El desafío de las enfermedades bucodentales. Una llamada a la acción. Atlas de salud bucodental. Segunda ed. Benzian H, Williams D, Séverin T, editors. Brighton, RU: Myriad editions; 2015.

5. **Glick M, Williams D, Kleinman D, Vujicic M, Watt R, Weyant R.** A new definition for oral health developed by the FDI World Dental Federation opens the door to a universal definition of oral health. *The Journal of the American Dental Association.* 2016.
6. **Parise-Vasco JM, Zambrano-Achig P, Viteri-García A, Armas-Vega A.** Estado de la salud bucal en el Ecuador. *Odontología Sanmarquina.* 2020; 23(3).
7. **Tennert C, Reinmuth A, Bremer K, Al-Ahmad A, Karygianni L, Hellwig E, et al.** An oral health optimized diet reduces the load of potential cariogenic and periodontal bacterial species in the supragingival oral plaque: A randomized controlled pilot study. *Microbiology Open.* 2020; 9(8).
8. **Mejías L, Iriarte D, Sánchez R, Neira I, Bravo J.** Comparison of Total Anaerobic Microbiota in Periodontitis Before and After the Subgingival Irrigation with Chlorhexidine at 0.12 %. *Int. J. Odontostomat.* 2019; 13(4).
9. **World Health Organization.** Global oral health status report. Towards universal health coverage for oral health by 2030. Report. Geneva: World Health Organization; 2022. Report No.: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
10. **Ministerio de salud Pública.** Estudio Epidemiológico Nacional de Salud Bucal en escolares menores de 15 años en el Ecuador. Quito – Ecuador 2009/2010. Resultados de estudio epidemiológico. Quito: Ministerio de Salud Pública del Ecuador; 2010.
11. **MSP, INEC, OPS/OMS.** Encuesta STEPS Ecuador 2018. Vigilancia de enfermedades no transmisibles y factores de riesgo. Informe de resultados. Quito: Ministerio de Salud Pública, INEC, OPS/OMS; 2018.
12. **Fortich-Mesa N, Hoyos-Hoyos V, Romero-Anaya A, Muñoz-Viloria D, Alarcón-Vitola K, Herrera-Vanegas L.** Conocimientos, creencias y prácticas sobre el flúor en padres y docentes de escolares. *Ustasalud.* 2020; 19.
13. **Carrera A, Scacco J, Alarcón R, Núñez A, Armas Vega AdC.** Hábitos de higiene oral en los estudiantes de odontología que realizan sus prácticas clínicas en la Universidad Tecnológica Equinoccial. *Revista Kiru.* 2017; 14(1).
14. **Arrieta Vergara KM, Díaz Caballero, González Martínez.** Prevalencia de caries y enfermedad periodontal en estudiantes de odontología. *Rev Cubana Estomatol.* 2011; 48(1).
15. **Solórzano Arévalo I, Rocha Navarro ML, Lepe Zúñiga VJ.** Salud oral en estudiantes de odontología de México / Oral health in dental students from Mexico. *Rev. ADM.* 2007; 64(5).
16. **Padilla-Ávalos C, Marroquín-Soto C.** Impacto de la pandemia del COVID-19 sobre la salud estomatológica. *Rev Estomatol Herediana.* 2021; 31(1).
17. **López Soto, González Rodríguez M, Mena Chacón, Muñoz Esquivel M, Soto Maltez.** Impacto de la COVID-19 en los modelos educativos en odontología: revisión de literatura. *Revista iDental, ULACIT-Costa Rica.* 2020; 12(1).
18. **Cayo-Rojas CF, Agramonte-Rosell R.** Desafíos de la educación virtual en Odontología en tiempos de pandemia COVID-19. *Revista Cubana de Estomatología.* 2020; 57(3).
19. **Durán-Ojeda G.** Preclinical simulation courses in dental education with COVID-19 pandemic. *Odvotos - Int J Dent Sci.* 2020; 22(2).
20. **Barzallo M, Flores V, Ushiña V, Zurita C C, Luna Chonata DV.** Recomendaciones para la atención odontológica en el marco de la pandemia por COVID-19. Quito: MSP, IESS, FFAA, FOE, SESP, ACESS, COE Nacional; 2020.
21. **Al-Shiekh, Muhammed ED, Muhammed AER, El-Huda M, Hashim.** Evaluation of dental students' oral hygiene attitude and behavior using HU-DBI in Sudan. *Sci Postprint.* 2014; 1(2).
22. **Polychronopoulou A, Kawamura M.** Oral self-care behaviours: comparing Greek and Japanese dental students. *Eur J Dent Educ.* 2005; 9(4).
23. **Guevara-Veliz DN, Flores-Joaquin KM, Maturrano-Santos AG, Mattos-Vela MA.** Educación virtual en odontología durante la pandemia de COVID-19. *Rev Cient Odontol Lima.* 2021; 9(3).
24. **Neeraja R, Kayalvizhi G, Sangeetha P.** Oral Health Attitudes and Behavior among a Group of Dental Students in Bangalore, India. *Eur J Dent.* 2011; 5(2).
25. **Haghi S, Haghi H, Bagheri A, Karimzadeh N.** A Comparative Study of Oral Health Attitude and Behavior of Dental and Public Health Students in Ardabil, Iran Using the Hiroshima University-Dental Behavioral Inventory. *Journal of International Oral Health.* 2020; 12(3).

- 26. Rong WS, Wang WJ, Yip HK.** Attitudes of dental and medical students in their first and final years of undergraduate study to oral health behaviour. *Eur J Dent Educ.* 2006;10(3).

**COMO CITAR**

Parra-Rosero D; Luna-Chonata D; Molina-Jaramillo X; Molina-Jaramill C. Actitud y conducta sobre higiene oral de estudiantes de odontología ecuatorianos. RO [Internet]. 30 de enero de 2025; 27(1):17-22. Disponible en: <https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/odontologia/article/view/7602>