

Artículo original

Consecuencias del uso de piercings en la cavidad bucal en estudiantes ecuatorianos

Consequences of oral piercing use among ecuadorian students

Adriana Katherine Quezada Quiñonez^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-1639-3967>

Kevin Oswaldo Donoso García¹ <https://orcid.org/0009-0004-1620-7943>

Melanie Danna Usiña Mier¹ <https://orcid.org/0009-0004-1974-8091>

Matías Alejandro Aguirre Rea¹ <https://orcid.org/0009-0008-8795-7943>

¹ Universidad Regional Autónoma de los Andes, (UNIANDES), ECUADOR.

*Autor para la correspondencia: ui.adrianaqq34@uniandes.edu.ec

RESUMEN

El uso de piercings en la cavidad bucal ha ganado popularidad entre los jóvenes como una forma de expresión personal, lo que ha generado interés debido a su impacto en la salud bucal y su relación con la identidad juvenil. Este estudio tuvo como objetivo definir las consecuencias del uso de piercings en la cavidad bucal en estudiantes de noveno de básica a tercero de bachillerato de la Unidad Educativa Víctor Manuel Guzmán durante el período 2023-2024. Se empleó un diseño descriptivo con enfoque cuantitativo, utilizando como técnica de recolección de datos la encuesta mediante un cuestionario estructurado de trece

preguntas cerradas aplicado a una muestra de 124 estudiantes del paralelo "A" de la institución. Los resultados evidenciaron que las principales consecuencias del uso de piercings están relacionadas con prácticas deficientes de higiene, desconocimiento sobre los cuidados necesarios antes y después de su colocación, y desinterés por adoptar medidas preventivas. Estas condiciones incrementan significativamente el riesgo de complicaciones como inflamación, dolor y otros síntomas locales. Aunque la mayoría de los estudiantes no utiliza piercings, aquellos que los usan enfrentan repercusiones negativas asociadas principalmente con la falta de información adecuada sobre los cuidados requeridos. En conclusión, este estudio subraya la necesidad de implementar programas educativos para informar a los jóvenes sobre los riesgos del uso de piercings y promover prácticas seguras que contribuyan a mejorar su salud bucal.

Palabras clave: consecuencias; piercing; cavidad bucal; estudiantes; salud bucodental.

ABSTRACT

The use of oral piercings has gained popularity among young people as a form of personal expression, sparking interest due to its impact on oral health and its connection to youth identity. This study aimed to define the consequences of using oral piercings among students from ninth grade to third year of high school at the Víctor Manuel Guzmán Educational Unit during the 2023-2024 period. A descriptive design with a quantitative approach was employed, utilizing a survey technique with a structured questionnaire consisting of thirteen closed questions applied to a sample of 124 students from parallel "A" of the institution. The results revealed that the main consequences of oral piercings are linked to poor hygiene practices, lack of knowledge about necessary care before and after placement, and disregard

for preventive measures. These conditions significantly increase the risk of complications such as inflammation, pain, and other local symptoms. Although most students do not use piercings, those who do face negative repercussions mainly associated with insufficient information about the required care. In conclusion, this study highlights the need to implement educational programs to inform young people about the risks of using piercings and to promote safe practices that contribute to improving their oral health.

Keywords: Consequences; Piercing; Oral cavity; Students; Oral health.

Recibido: 29/11/2024

Aceptado: 23/01/2025

Introducción

El uso de piercings en la cavidad bucal ha adquirido una creciente popularidad entre los jóvenes a nivel mundial, convirtiéndose en una forma distintiva de expresión personal y pertenencia a grupos sociales específicos. Este fenómeno puede atribuirse a múltiples factores, como el deseo de seguir tendencias de moda, razones culturales o tradicionales, rituales simbólicos, o incluso la búsqueda de diferenciación dentro del entorno social.⁽¹⁾ Sin embargo, su práctica no está exenta de riesgos para la salud bucal, lo que ha generado preocupación en el ámbito científico y clínico.

Estudios previos han demostrado que las perforaciones orales pueden ocasionar complicaciones dento-periodontales significativas, incluidas fracturas dentales, recesiones gingivales, trastornos temporomandibulares y alteraciones estructurales en los tejidos blandos y duros.⁽²⁾ Por ejemplo, un estudio realizado por Dirk Ziebolz compara dos grupos de 46 hombres cada uno, uno con piercings linguales y otro sin ellos, revelando una asociación estadísticamente significativa ($p < 0,001$) entre el uso de piercings y defectos estructurales como fisuras en el esmalte y recesiones linguales.⁽²⁾ Estos hallazgos subrayan la importancia de investigar las consecuencias asociadas con esta práctica.

Además, las complicaciones más comunes incluyen infecciones en el sitio de perforación, dolor, inflamación, sangrado y riesgo de reacciones alérgicas a los materiales utilizados en las joyas. Las infecciones locales pueden propagarse al torrente sanguíneo, constituyendo un peligro sistémico que puede requerir hospitalización.⁽³⁾ En este contexto, resulta alarmante que muchos adolescentes opten por realizar perforaciones sin tener conocimiento adecuado sobre los posibles efectos adversos.

En Ecuador, particularmente en la población estudiantil, el uso de piercings bucales se ha convertido en una práctica frecuente, pero poco estudiada desde una perspectiva científica. Este vacío justifica la presente investigación, cuyo objetivo es determinar las consecuencias del uso de piercings en la cavidad bucal en estudiantes de noveno de básica a tercero de bachillerato general unificado de la Unidad Educativa Víctor Manuel Guzmán, ubicada en la ciudad de Ibarra, durante el período 2023-2024. El estudio busca generar conciencia sobre los riesgos asociados mediante conferencias preventivas dirigidas a los estudiantes, contribuyendo así a la promoción de una mejor salud bucal.

La relevancia de esta investigación radica en la necesidad de abordar un problema emergente que afecta directamente a la salud bucal de los adolescentes, quienes representan un grupo vulnerable debido a su falta de información y toma de decisiones impulsiva. A pesar de la evidencia disponible sobre los riesgos asociados con los piercings bucales, aún existe una brecha importante en cuanto a la educación y prevención en este ámbito. Este estudio no solo proporciona datos actualizados sobre la prevalencia y consecuencias del uso de piercings en la cavidad bucal, sino que también propone estrategias educativas basadas en conferencias preventivas para mitigar sus efectos negativos.

Investigaciones previas han explorado las implicaciones del uso de piercings bucales tanto a nivel local como internacional. Por ejemplo, estudios recientes han documentado los efectos adversos a largo plazo de los piercings linguales, destacando su relación con defectos estructurales y periodontales.⁽²⁾ En América Latina, aunque existen iniciativas aisladas para evaluar las prácticas de perforación, pocos estudios han centrado su atención en la población escolar ecuatoriana. Por ello, este estudio pretende llenar parte de ese vacío, ofreciendo una visión integral y contextualizada del tema.

Métodos

El presente estudio adopta un enfoque cuantitativo con un diseño descriptivo, cuyo objetivo es evaluar las consecuencias asociadas al uso de piercings en la cavidad bucal entre estudiantes de la Unidad Educativa Víctor Manuel Guzmán. Este diseño se seleccionó debido a su capacidad para proporcionar una visión clara y estructurada sobre las prácticas, hábitos y complicaciones relacionadas con el uso de piercings en esta población específica.

La población total estuvo conformada por 472 estudiantes matriculados entre noveno de Educación General Básica (EGB) y tercero de Bachillerato General Unificado (BGU) en la Unidad Educativa Víctor Manuel Guzmán, ubicada en la ciudad de Ibarra. Para garantizar la representatividad de los datos, se seleccionó una muestra estratificada de 124 estudiantes pertenecientes exclusivamente al paralelo "A" de cada curso académico. Esta selección se realizó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, considerando la accesibilidad y disposición de los participantes.

Como técnica de recolección de datos, se utilizó la encuesta, un método ampliamente aceptado en estudios descriptivos debido a su eficacia para recopilar información directa y estructurada. El instrumento empleado fue un cuestionario compuesto por 15 preguntas cerradas, diseñadas para abordar aspectos clave relacionados con el uso de piercings en la cavidad bucal. Las preguntas incluyeron opciones de respuesta dicotómicas (sí/no) y de selección múltiple, lo que permitió obtener datos precisos y fácilmente interpretables. Además, el cuestionario fue validado previamente mediante una prueba piloto con un grupo reducido de estudiantes para asegurar su claridad y pertinencia.

Para el análisis de los datos obtenidos, se emplearon técnicas de estadística descriptiva. Los resultados fueron organizados y presentados mediante gráficos de pastel, herramientas que facilitan la interpretación visual de las tendencias y patrones identificados en la muestra. Estas representaciones gráficas permitieron sintetizar la información de manera clara y accesible, destacando las principales características y hallazgos del estudio.

• Aspectos éticos

El presente estudio se llevó a cabo respetando estrictamente los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki. Se obtuvo el consentimiento informado

de todos los participantes, así como la autorización de los padres o tutores legales en el caso de los menores de edad. Además, se garantizó la confidencialidad de la información proporcionada por los estudiantes, asegurando que los datos recopilados fueran utilizados exclusivamente para fines académicos y científicos. Antes de iniciar la encuesta, se explicó a los participantes el propósito del estudio y se les informó que su participación era voluntaria y que podían retirarse en cualquier momento sin consecuencias.

• Limitaciones del estudio

Es importante destacar algunas limitaciones inherentes al diseño del estudio. En primer lugar, el uso de un muestreo no probabilístico puede introducir sesgos de selección, lo que podría afectar la generalización de los resultados a toda la población estudiantil. Además, la dependencia de respuestas autorreportadas puede estar influenciada por factores como la memoria o la percepción subjetiva de los participantes. Sin embargo, estas limitaciones fueron mitigadas en la medida de lo posible mediante la validación del instrumento y la supervisión directa durante la aplicación del cuestionario.

Resultados

El presente estudio evaluó el uso de piercings en la cavidad bucal entre estudiantes de noveno de básica a tercero bachillerato general unificado de la Unidad Educativa Víctor Manuel Guzmán, así como las prácticas asociadas a su mantenimiento y las complicaciones reportadas. A continuación, se presentan los resultados obtenidos mediante encuestas y análisis clínicos.

La distribución de los estudiantes según su curso académico se muestra en la Figura 1.

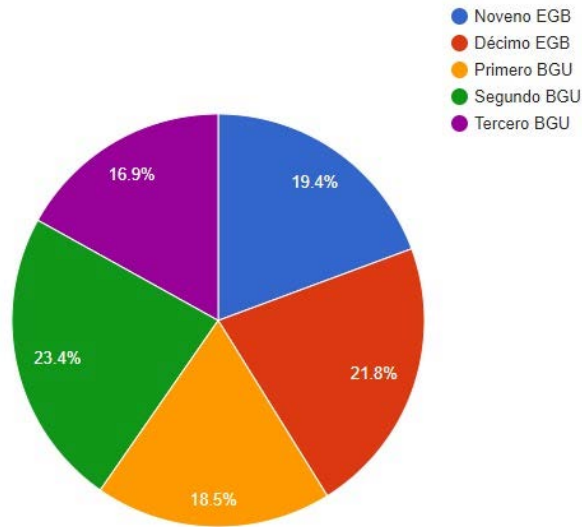


Fig. 1- Curso al que pertenece.

Los resultados de la Figura 1 indican una representación equitativa de los diferentes niveles educativos dentro de la población estudiada.

Para determinar el uso de piercings en la cavidad bucal, se preguntó a los participantes si alguna vez habían utilizado o utilizaban este tipo de perforación. Los resultados se presentan en la Figura 2:

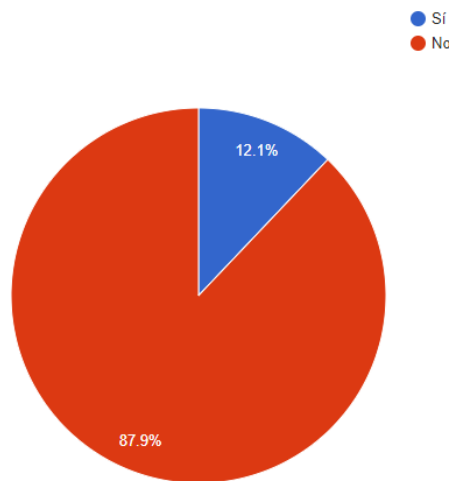


Fig. 2- Uso de piercing.

Los datos de la Figura 2 muestran que solo una proporción minoritaria de los jóvenes encuestados (12.1 %) reporta haber utilizado o estar utilizando actualmente un piercing en la cavidad bucal.

Se investigó la ubicación específica del piercing en la cavidad bucal para los estudiantes que respondieron afirmativamente a la pregunta anterior. Los resultados se detallan en la Figura 3:

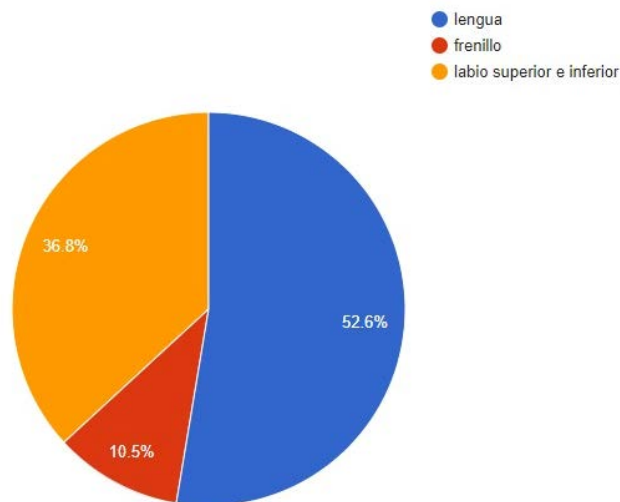


Fig. 3- Ubicación de piercing.

Los datos de la Figura 3 indican que la lengua es la zona más común para la colocación de piercings bucales, seguida por el labio superior e inferior y, en menor medida, el frenillo.

Para evaluar la duración del uso de los piercings, se preguntó a los estudiantes, que reportaron tenerlos, sobre el tiempo transcurrido desde su colocación. Los resultados se muestran en la Figura 4:

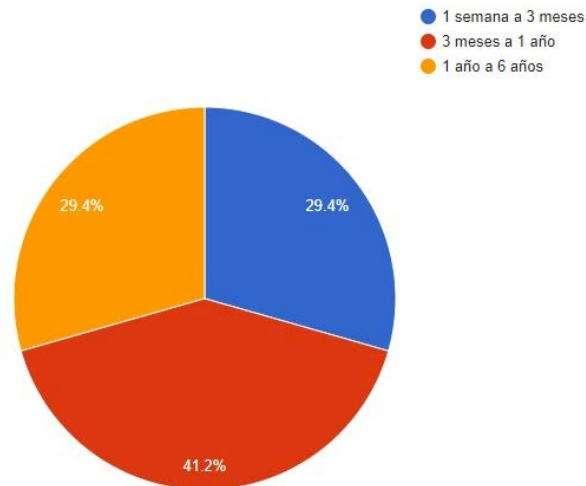


Fig. 4- Tiempo de uso del piercing.

Los datos de la Figura 4 sugieren que la mayoría de los estudiantes que tienen piercings en la cavidad bucal los han utilizado durante periodos relativamente cortos (hasta un año), con una pequeña proporción que los mantiene por más tiempo (entre 1 y 6 años). No se identificaron casos de uso prolongado (más de 6 años).

Se evaluó la práctica de limpieza de los piercings entre los estudiantes que reportaron tenerlos. Los resultados se presentan en la Figura 5:

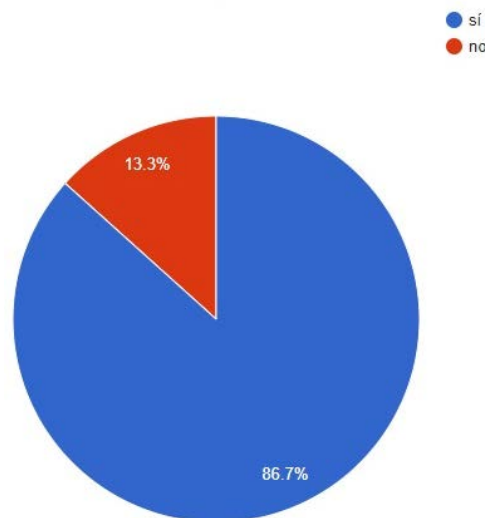


Fig. 5- Limpieza de piercing.

De acuerdo con la Figura 5, aunque la mayoría de los estudiantes (86.7 %) informó realizar limpieza de sus piercings, el 13.3 % reconoció no hacerlo, lo cual podría reflejar un desconocimiento sobre las prácticas adecuadas de higiene post-perforación.

Entre los estudiantes que realizan limpieza de sus piercings, se indagó sobre los materiales utilizados para dicho propósito. Los resultados se muestran en la Figura 6:

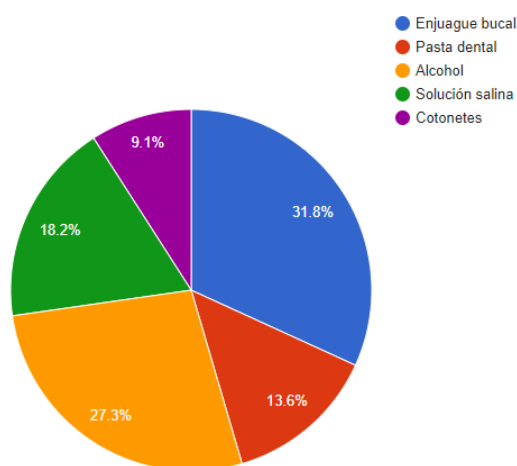


Fig. 6- Materiales que utiliza para la limpieza de su piercing.

Los datos de la Figura 6 indican que el enjuague bucal es el material más utilizado para la limpieza de los piercings, seguido por el alcohol y la solución salina. Sin embargo, también se observa un uso significativo de métodos caseros, como la pasta dental y el cotonete, lo que podría implicar riesgos adicionales para la salud bucal.

Para conocer la frecuencia con la que los estudiantes limpian sus piercings, se les preguntó sobre su rutina de limpieza. Los resultados se presentan en la Figura 7:

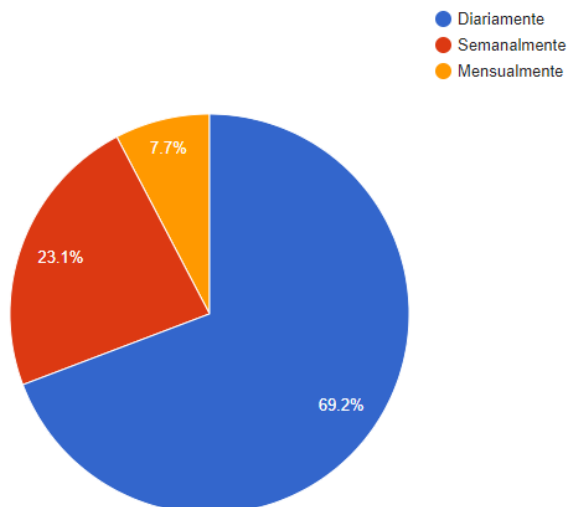


Fig. 7- Frecuencia de limpieza.

Los datos de la Figura 7 muestran que la mayoría de los estudiantes que realizan limpieza de sus piercings lo hacen diariamente (69.2 %), lo cual sugiere un nivel aceptable de compromiso con la higiene. Sin embargo, un pequeño porcentaje (7.7 %) limpia su piercing mensualmente, lo que podría aumentar el riesgo de infecciones o complicaciones.

Se evaluó si los estudiantes que utilizan piercings han experimentado complicaciones relacionadas con su uso. Los resultados se presentan en la Figura 8:

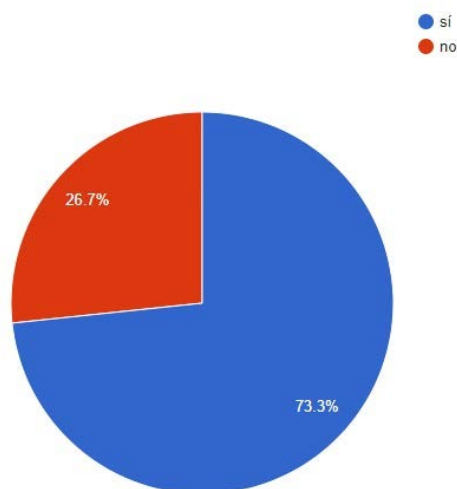


Fig. 8- Complicaciones presentadas con el uso del piercing.

Los datos de la Figura 8 revelan que la mayoría de los estudiantes que utilizan piercings (73.3 %) han experimentado algún tipo de complicación, destacando la necesidad de mayor información y educación sobre los riesgos asociados.

Entre los estudiantes que reportaron haber sufrido complicaciones, se indagó sobre el tipo específico de problemas experimentados. Los resultados se muestran en la Figura 9:

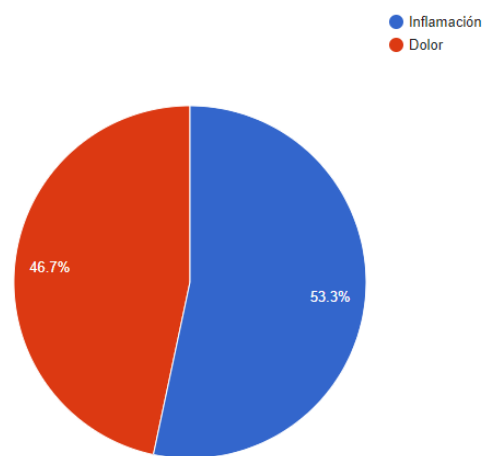


Fig. 9- Tipo de complicaciones asociadas al uso del piercing.

Los datos de la Figura 9 indican que la inflamación es la complicación más común (53.3 %), seguida del dolor (46.7 %). Ningún estudiante reportó complicaciones graves o múltiples, aunque estas cifras sugieren que incluso las complicaciones leves pueden ser comunes entre los usuarios de piercings bucales.

Conclusión preliminar

Los resultados obtenidos permiten identificar patrones claros en el uso de piercings en la cavidad bucal entre los estudiantes encuestados. La prevalencia del uso es baja (12.1 %), pero aquellos que lo practican tienden a concentrarse en

zonas específicas como la lengua y el labio superior e inferior. Además, aunque la mayoría de los estudiantes realiza limpieza de sus piercings, existen desafíos en cuanto a la elección de materiales adecuados y la frecuencia de limpieza. Las complicaciones son comunes, principalmente inflamación y dolor, lo que resalta la importancia de implementar estrategias preventivas y de educación sobre los riesgos asociados.

Discusión

El presente estudio aborda las consecuencias asociadas al uso de piercings en la cavidad bucal entre estudiantes de la Unidad Educativa Víctor Manuel Guzmán, destacando hallazgos que coinciden con investigaciones previas y aportan nuevas perspectivas sobre este fenómeno. Los resultados obtenidos evidencian un desconocimiento generalizado sobre los riesgos y cuidados necesarios para el uso seguro de piercings, así como una alta prevalencia de complicaciones relacionadas con su uso.

El análisis de la bibliografía consultada⁽¹⁻¹⁵⁾ permite contextualizar los resultados obtenidos en este estudio y resaltar la relevancia de esta línea investigativa. Las referencias revisadas abordan aspectos clave relacionados con el uso de piercings en la cavidad bucal, como los riesgos para la salud bucodental,^(1,2,8) las complicaciones locales y sistémicas asociadas^(4,5,9) y las prácticas de higiene y cuidado post-perforación.^(12,14) Además, se incluyen estudios que exploran el impacto cultural y social de esta práctica entre adolescentes,^(6,7) así como revisiones sistemáticas que sintetizan evidencia sobre los efectos adversos de los piercings orales.^(3,15)

Estas fuentes respaldan la necesidad de investigar esta problemática desde una perspectiva local, ya que contribuyen a identificar patrones y tendencias que

pueden extrapolarse a contextos específicos, como el de los estudiantes ecuatorianos evaluados en este trabajo. La integración de estas referencias no solo valida los hallazgos del presente estudio, sino que también subraya la importancia de generar conocimiento científico aplicable a la realidad territorial, reforzando el papel de la investigación como herramienta para resolver problemas comunitarios.⁽¹⁶⁾

En concordancia con Covello *et al.*,⁽¹⁾ se observa que los piercings orales representan un riesgo significativo para la salud bucodental. Este estudio refuerza la idea de que existe un desconocimiento generalizado sobre las complicaciones potenciales y los métodos adecuados de mantenimiento de los piercings orales. En particular, el 13.3 % de los estudiantes que utilizan piercings reporta no realizar limpieza alguna, lo que subraya la falta de información sobre prácticas higiénicas básicas. Además, el uso de materiales inadecuados, como cotonetes o pasta dental, resalta la necesidad de educar a los jóvenes sobre los productos apropiados para la limpieza post-perforación.

Malcangi *et al.*⁽²⁾ enfatizan la importancia del mantenimiento de una higiene bucal adecuada y las revisiones frecuentes para prevenir complicaciones asociadas con los piercings. En este sentido, los resultados del presente estudio revelan que, aunque la mayoría de los estudiantes limpia sus piercings diariamente (69.2 %), un porcentaje significativo (7.7 %) realiza limpiezas solo mensualmente. Esta irregularidad en las prácticas de higiene podría explicar la alta incidencia de inflamación (53.3 %) y dolor (46.7 %) reportados por los participantes. Estos hallazgos respaldan la necesidad de implementar campañas educativas que promuevan hábitos de higiene consistentes y efectivos.

Los hallazgos del presente estudio, manifiestan que la inflamación y el dolor son las complicaciones más comunes. La causa principal parece estar relacionada con el uso inadecuado de piercings y el desconocimiento de las medidas preventivas necesarias. Por ejemplo, el 73.3 % de los estudiantes que utilizan piercings reporta haber experimentado algún tipo de complicación, lo que sugiere que muchos usuarios no están plenamente informados sobre los riesgos asociados con esta práctica.

Otra causa importante identificada en este estudio es el desconocimiento de las precauciones antes, durante y después de la colocación del piercing. Este hallazgo coincide con estudios previos que destacan la falta de información como un factor clave en la aparición de complicaciones. Por ejemplo, el 39.2 % de los estudiantes encuestados reconoce no conocer las consecuencias del uso de piercings en la cavidad bucal, lo que refleja una brecha crítica en la educación sobre este tema. Esta falta de conocimiento no solo aumenta el riesgo de complicaciones locales, sino que también puede tener implicaciones sistémicas, como infecciones que se propagan a través del torrente sanguíneo.

Es importante destacar que, aunque el uso de piercings en la cavidad bucal es relativamente bajo en la población estudiada (12.1 %), las complicaciones asociadas con su uso son altamente prevalentes entre los usuarios. Esto sugiere que incluso una pequeña proporción de usuarios puede generar un impacto significativo en términos de salud pública si no se adoptan medidas preventivas adecuadas. Las conferencias preventivas realizadas como parte de este estudio parecen ser una estrategia efectiva para sensibilizar a los estudiantes sobre los riesgos y promover prácticas más seguras.

En conclusión, los hallazgos del presente estudio refuerzan la necesidad de implementar programas educativos dirigidos a los jóvenes para informar sobre los riesgos y cuidados asociados con el uso de piercings en la cavidad bucal. Coincidiendo con Covello *et al.*⁽¹⁾ y Malcangi *et al.*,⁽²⁾ se destaca que el desconocimiento y la falta de higiene son factores clave que contribuyen a las complicaciones observadas. Este estudio proporciona una base sólida para futuras investigaciones y políticas públicas orientadas a mejorar la salud bucal de los adolescentes en contextos educativos.

Este estudio cumple con uno de los roles fundamentales de la investigación científica al abordar una problemática local que impacta directamente a la comunidad educativa de la ciudad de Ibarra, Ecuador. Al centrarse en las consecuencias del uso de piercings en la cavidad bucal entre estudiantes adolescentes, se genera conocimiento relevante que puede ser utilizado para implementar estrategias preventivas y educativas adaptadas al contexto territorial. La investigación responde a una necesidad específica de la población local, contribuyendo no solo al avance académico, sino también al bienestar de los jóvenes en su entorno escolar, lo que refuerza la importancia de los estudios contextualizados para resolver problemas comunitarios.⁽¹⁶⁾

Conclusiones

El presente estudio evidencia que el uso de piercings en la cavidad bucal entre estudiantes de educación básica y bachillerato está asociado con diversas complicaciones que afectan su salud bucodental. Se identifica un desconocimiento generalizado sobre los riesgos y cuidados necesarios para el uso seguro de estos artefactos, lo que incrementa la probabilidad de experimentar efectos adversos. Las prácticas inadecuadas de higiene y el uso de materiales

inapropiados para la limpieza post-perforación son factores determinantes en la aparición de inflamación, dolor y otras complicaciones locales. Además, la falta de información previa sobre las precauciones necesarias antes, durante y después de la colocación del piercing refuerza la necesidad de implementar estrategias educativas dirigidas a esta población.

Los resultados subrayan la importancia de promover una mayor conciencia sobre los riesgos asociados con los piercings bucales, así como la adopción de medidas preventivas que mitiguen sus efectos negativos. Las conferencias preventivas emergen como una herramienta valiosa para sensibilizar a los jóvenes sobre la relevancia de mantener una adecuada higiene bucal y tomar decisiones informadas antes de optar por esta práctica. Este estudio resalta la necesidad de integrar programas de educación en salud bucal dentro del entorno escolar, con el fin de fomentar hábitos saludables y reducir los riesgos asociados con prácticas estéticas como el uso de piercings en la cavidad bucal.

En última instancia, los hallazgos obtenidos contribuyen al conocimiento sobre las consecuencias del uso de piercings en adolescentes, proporcionando una base sólida para futuras investigaciones y políticas públicas orientadas a mejorar la salud bucal en contextos educativos.

Referencias bibliográficas

1. Covello F, Salerno C, Giovannini V, Corridore D, Ottolenghi L, Voza I. Piercing and Oral Health: A Study on the Knowledge of Risks and Complications. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Jan 18;17(2):613. <https://doi:10.3390/ijerph17020613>.
2. Malcangi G, Patano A, Palmieri G, Riccaldo L, Pezzolla C, Mancini A, Inchingolo AD, Di Venere D, Piras F, Inchingolo F, Dipalma G, Inchingolo AM. Oral Piercing: A

Pretty Risk-A Scoping Review of Local and Systemic Complications of This Current Widespread Fashion. *Int J Environ Res Public Health*. 2023 May 8;20(9):5744. <https://doi:10.3390/ijerph20095744>.

3. Inchingolo AD, Cazzolla AP, Di Cosola M, Greco Lucchina A, Santacroce L, Charitos IA, Topi S, Malcangi G, Hazballa D, Scarano A, Lorusso F, Inchingolo AM, Inchingolo F, Dipalma G. The integumentary system and its microbiota between health and disease. *J Biol Regul Homeost Agents*. 2021 Mar-Apr;35(2 Suppl. 1):303-321. <https://doi:10.23812/21-2suppl1-30>.

4. Sindoni A, Valeriani F, Protano C, Liguori G, Romano Spica V, Vitali M, Gallè F. Health risks for body pierced community: a systematic review. *Public Health*. 2022 Apr;205:202-215. <https://doi:10.1016/j.puhe.2022.01.035>.

5. Rodríguez GM, Cano Reyes VM, Infante YP, Montoya ZR. Consecuencias en la salud bucal de los adolescentes por el uso de piercing [Internet]. Sld.cu. [citado el 13 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://odontosantiago.sld.cu/index.php/odontosantiago/2023/paper/viewFile/233>

6. Las perforaciones en el cuerpo y los posibles riesgos para la salud de los adolescentes: se explica la política de la AAP [Internet]. Healthychildren.org. [citado el 26 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.healthychildren.org/Spanish/ages-stages/teen/Paginas/body-piercings.aspx>

7. Fajardo CS. Piercing: ¿qué dice la Biblia sobre los piercing? [Internet]. El Tiempo. 2023 [citado el 5 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.eltiempo.com/cultura/gente/piercing-que-dice-la-biblia-sobre-los-piercing-763711>

8. SANITAS. Consecuencias de los piercings orales para la salud bucal [Internet]. Sanitas. [citado el 6 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.sanitas.es/biblioteca-de-salud/salud-dental/prevencion-diagnostico/piercing-oral>
9. Ortiz-Vigón C. Riesgos de los piercings orales para la salud de boca [Internet]. Clínica Ortiz-Vigón. 2022 [citado el 6 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://ortizvigon.com/riesgos-de-los-piercings-orales-para-la-salud-de-boca/>
10. Cetys UFV. Anatomía de la Lengua. Formación profesional UFV 2022. <https://www.ufv.es/cetys/blog/anatomia-de-la-lengua/> (consultado el 5 de marzo de 2024).
11. ¿Cuál es el pH de su saliva y por qué es importante? Colgate.com 2022. <https://www.colgate.com/es-mx/oral-health/threats-to-dental-health/do-you-know-your-saliva-ph-heres-why-its-important> (consultado el 5 de marzo de 2024)
12. Salas, E. cuidados que debes considerar antes y después de hacerte un piercing. RPP. 2017. <https://rpp.pe/vital/expertos/7-cuidados-que-debes-considerar-antes-y-despues-de-hacerte-un-piercing-noticia-930684?ref=rpp>
13. Piercings en el cuerpo. (n.d.). Kidshealth.org. Retrieved March 2, 2024, from <https://kidshealth.org/es/teens/body-piercing-safe.html>
14. Cuidados post perforación - DLezcano. 2021. Joyería con estilo y carácter. <https://dlezcano.com/cuidados-post-perforacion/>
15. Kołek E, Fijałkowska M, Antoszewski B. Oral and body piercings – are there any complications?. *Journal of Stomatology*. 2019;72(5):209-214. doi:10.5114/jos.2019.93319. Disponible en: <https://www.termedia.pl/Oral-and-body-piercings-are-there-any-complications-,137,39992,1,1.html>

16. Gómez Armijos C, Vega Falcón V, Castro Sánchez F, Ricardo Velázquez M, Font Graupera E, Lascano Herrera C, et al. *La función de la investigación en la universidad. Experiencias en UNIANDES*. Quito: Editorial Jurídica del Ecuador; 2017.