Sanitas
Revista arbitrada de ciencias de la salud
Vol. 5(especial9), 394-401, 2026
DOI: https://doi.org/10.62574/5dehtnvd

Uso de protector bucal y prevención del desgaste y trauma dental en atletas de deportes de contacto de Antonio Ante, Ecuador

Mouthguard use and prevention of dental wear and trauma in contact sport athletes in Antonio Ante, Ecuador

William López-Quilumbango
williamlq53@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0009-0238-0725

Henry Gayoso-Espin
henryge11@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0005-0945-3449

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 tipo de protector bucal, la capacitación recibida y la percepción del riesgo dental en atletas de deportes de contacto de Antonio Ante, Ecuador. **Método:** estudio descriptivo, transversal, con encuesta estructurada de cinco preguntas cerradas, aplicada entre noviembre de 2024 y abril de 2025 a 102 de 150 deportistas seleccionados por conveniencia. **Resultados:** el 54,9 % usaba siempre protector bucal y el 15,7 % nunca. Predominó el protector prefabricado (53,9 %); solo el 11,8 % tenía uno personalizado. El 12,7 % nunca había recibido capacitación. El 51,0 % consideró que el protector debía ser opcional. **Conclusión:** el uso constante y la protección personalizada son insuficientes; se requieren educación en salud bucal y normas que promuevan el protector a medida.
Descriptores: desgaste de los dientes; protectores bucales; traumatismos de los dientes; atletas; salud bucal. (Fuente, DeCS).

ABSTRACT

Objective: To describe mouthguard use, mouthguard type, training received and perceived dental risk among contact sport athletes in Antonio Ante, Ecuador. **Method:** Descriptive cross-sectional study using a five-item structured questionnaire answered by 102 of 150 athletes selected by convenience between November 2024 and April 2025. **Results:** Overall, 54.9% always wore a mouthguard and 15.7% never did. Stock mouthguards predominated (53.9%); only 11.8% had a custom-made device. Some 12.7% had never received training, and 51.0% considered mouthguards should be optional. **Conclusion:** Consistent use and custom protection are insufficient; oral health education and sports regulations promoting custom mouthguards are needed.
Descriptors: tooth wear; mouth protectors; tooth injuries; athletes; oral health. (Source, DeCS).

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

INTRODUCCIÓN

El desgaste dental es la pérdida progresiva de tejido duro del diente por causas no cariosas y, en los deportistas, se suma a otros problemas bucodentales frecuentes como la caries, la enfermedad periodontal y los traumatismos. En los atletas que participaron en los Juegos Olímpicos de Londres 2012 se observó una elevada frecuencia de caries y de erosión dental, con repercusiones declaradas sobre el entrenamiento y la competición (1). Una revisión sistemática posterior confirmó que la salud bucal de los deportistas de élite suele ser deficiente y que la erosión dental figura entre las alteraciones más prevalentes (2).

Los factores que favorecen el desgaste en esta población son mecánicos, químicos y fisiológicos. El entrenamiento de resistencia reduce el flujo salival y modifica su pH durante el esfuerzo, lo que se asocia con mayor riesgo de erosión (3). El consumo frecuente de bebidas deportivas, con pH ácido y alto contenido de azúcares, se relaciona con la presencia de erosión en corredores aficionados (4). A ello se añaden hábitos parafuncionales como el apretamiento y el bruxismo vinculados al esfuerzo y al estrés competitivo, así como conductas de higiene oral irregulares, descritas tanto en deportistas aficionados como en atletas de competición (5).

Las consecuencias no son solo estéticas. La pérdida de estructura dental y el dolor asociado pueden afectar la masticación, la alimentación y la calidad de vida, y se ha propuesto que la salud bucal forme parte de la evaluación sistemática del rendimiento deportivo (6). En atletas profesionales y de élite, una proporción relevante refirió que sus problemas bucales influían en su bienestar, el entrenamiento o el desempeño (7), y en deportistas neerlandeses que se preparaban para los Juegos de Río 2016 se encontraron caries, erosión y gingivitis pese a tratarse de una población con acceso a servicios sanitarios (8).

En los deportes de contacto, el riesgo de desgaste coexiste con el de traumatismo directo. Los deportes de combate presentan mayor frecuencia de lesiones orofaciales y dentales que las disciplinas sin contacto (9). El protector bucal es la principal medida para reducir estas lesiones, y los dispositivos personalizados, elaborados por el odontólogo sobre un modelo de la arcada, ofrecen mejor ajuste, retención y absorción de impactos que los prefabricados o los de tipo «hervir y morder» (10). Un metaanálisis mostró que los deportistas que no usan protector tienen mayor probabilidad de sufrir traumatismo dentoalveolar (11).

Pese a esta evidencia, el uso del protector es irregular. Entre jóvenes que practican deportes de contacto se han descrito conocimientos limitados sobre las lesiones dentales y una baja adopción de dispositivos personalizados (12), y en estudios recientes el uso se relaciona con la información recibida, el tipo de deporte y la exigencia reglamentaria (13). Entre las razones de rechazo destacan la incomodidad y la creencia de que el protector dificulta la respiración o el rendimiento, aunque la evidencia disponible no muestra un efecto

negativo consistente sobre el desempeño atlético (14). Por ello se recomiendan controles odontológicos periódicos, educación dirigida a deportistas y entrenadores y la integración del odontólogo en los equipos médicos (15).

En el cantón Antonio Ante, provincia de Imbabura, Ecuador, no se dispone de información sobre las prácticas de protección bucal de los deportistas de contacto. El objetivo de este estudio fue describir el uso de protector bucal, el tipo de dispositivo empleado, la capacitación recibida y la percepción del riesgo dental en atletas de deportes de contacto de la Liga Deportiva Cantonal de Antonio Ante, como base para proponer medidas preventivas frente al desgaste y el traumatismo dental.

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo y transversal en la Liga Deportiva Cantonal de Antonio Ante, Imbabura, Ecuador, entre noviembre de 2024 y abril de 2025. La población estuvo formada por 150 deportistas de disciplinas de contacto inscritos en la liga.

Se incluyeron deportistas que practicaban deportes de contacto y asistían a entrenamientos o competencias durante el periodo de estudio. Se excluyeron las personas con condiciones médicas que dificultaran el uso de protector bucal y las que no practicaban deportes de contacto. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia: se invitó a los deportistas disponibles en los entrenamientos. Respondieron la encuesta de forma completa 102 deportistas, lo que corresponde a una tasa de respuesta del 68 %; las pérdidas se debieron a incompatibilidad con los horarios de entrenamiento, a falta de interés y a la exclusión de cuestionarios incompletos.

Se aplicó una encuesta estructurada de cinco preguntas cerradas, elaborada por los autores, sobre la frecuencia de uso del protector bucal durante la práctica deportiva, el tipo de protector utilizado (prefabricado, de hervir y morder o personalizado), la capacitación recibida sobre prevención de lesiones dentales, el riesgo dental que el deportista consideraba más importante y la opinión sobre la obligatoriedad del protector. El cuestionario se administró durante los entrenamientos.

El protocolo contempló además la observación de entrenamientos y competencias y la revisión de reportes deportivos sobre lesiones dentales; esta información se empleó solo como apoyo contextual, por lo que en este artículo se presentan únicamente los resultados de la encuesta. No se realizó examen clínico del desgaste dental. Los datos se tabularon en una hoja de cálculo y se analizaron mediante frecuencias absolutas y porcentajes. No se registraron datos que permitieran identificar a los participantes.

RESULTADOS

Participaron 102 deportistas de disciplinas de contacto. La Tabla 1 resume las respuestas a las cinco preguntas de la encuesta.

Tabla 1. *Uso de protector bucal, capacitación y percepción del riesgo dental en deportistas de contacto (n = 102)*

Pregunta	Respuesta	n	%
Uso del protector	Sí, siempre	56	54,9
	A veces	30	29,4
	No, nunca	16	15,7
Tipo de protector	Prefabricado	55	53,9
	De hervir y morder	35	34,3
	Personalizado	12	11,8
Capacitación recibida	Sí, frecuentemente	41	40,2
	Sí, pocas veces	48	47,1
	Nunca	13	12,7
Mayor riesgo dental	Pérdida de dientes	31	30,4
	Fracturas dentales	26	25,5
	Lesiones de encías o labios	10	9,8
	Otros	35	34,3
Obligatoriedad del protector	Para todos los atletas	7	6,9
	Solo en ciertos deportes	43	42,2
	Debería ser opcional	52	51,0

Fuente: elaboración propia (2026).

Uso y tipo de protector bucal

Algo más de la mitad de los deportistas (54,9 %) refirió usar siempre protector bucal durante la práctica deportiva, el 29,4 % lo usaba solo a veces y el 15,7 % no lo usaba nunca. En conjunto, el 45,1 % no se protegía de manera constante.

En cuanto al tipo de dispositivo, predominó el protector prefabricado (53,9 %), seguido del de hervir y morder (34,3 %). Solo 12 deportistas (11,8 %) contaban con un protector personalizado elaborado por un odontólogo.

Capacitación y percepción del riesgo

El 40,2 % declaró haber recibido capacitación frecuente sobre prevención de lesiones dentales en el deporte, el 47,1 % la había recibido pocas veces y el 12,7 % nunca. Respecto al mayor riesgo dental, el 30,4 % señaló la pérdida de dientes y el 25,5 % las fracturas

dentales; el 9,8 % mencionó las lesiones de encías o labios y el 34,3 % eligió otros riesgos, categoría que no se desglosó en el cuestionario.

Sobre la obligatoriedad del protector, el 51,0 % consideró que su uso debería ser opcional, el 42,2 % que debería exigirse solo en ciertos deportes y el 6,9 % que debería ser obligatorio para todos los atletas.

DISCUSIÓN

Este estudio muestra que, en una liga deportiva cantonal del norte de Ecuador, menos de seis de cada diez deportistas de contacto usan siempre protector bucal y que casi nueve de cada diez emplean dispositivos prefabricados o de hervir y morder. Además, la mitad de los encuestados considera que el protector debería ser opcional. Estos hallazgos indican que la protección bucal es insuficiente en una población expuesta tanto a traumatismos como a factores de desgaste dental.

La proporción de deportistas que nunca usa protector (15,7 %) y la de quienes lo usan solo a veces (29,4 %) son relevantes, porque el beneficio del dispositivo depende de su uso continuo en entrenamientos y competencias. El metaanálisis de Fernandes et al. mostró que la ausencia de protector se asocia con mayor prevalencia de traumatismo dentoalveolar (11), y en deportes de combate la frecuencia de lesiones orofaciales es mayor que en disciplinas sin contacto (9). En jóvenes croatas de waterpolo, kárate, taekwondo y balonmano también se observó que el conocimiento sobre las lesiones dentales no se traducía necesariamente en un uso constante del protector (12).

El predominio de protectores prefabricados coincide con lo descrito en otros contextos y tiene implicaciones prácticas. Los dispositivos personalizados ofrecen mejor adaptación, estabilidad y protección frente al impacto (10), mientras que los prefabricados se retienen mal y obligan a mantener la boca cerrada para sujetarlos, lo que genera incomodidad y favorece el abandono. En Turquía, el uso del protector se asoció con la información recibida y con el tipo de deporte practicado (13), lo que sugiere que la elección del dispositivo depende en parte del consejo profesional. El bajo porcentaje de protectores personalizados en esta muestra (11,8 %) indica que el odontólogo participa poco en la protección de estos deportistas.

La capacitación sobre prevención fue limitada: casi la mitad de los participantes la había recibido pocas veces y uno de cada ocho nunca. Esta carencia puede explicar en parte que el 51,0 % considere el protector como opcional. Las recomendaciones de consenso proponen integrar la salud bucal en la atención médica del deportista, con evaluaciones periódicas y educación dirigida a atletas, entrenadores y personal sanitario (6,15). Una barrera habitual es la creencia de que el protector reduce el rendimiento; sin embargo, la revisión sistemática de Ferreira et al. no encontró evidencia consistente de efectos

negativos sobre el desempeño atlético (14), un mensaje que debería incluirse en los programas educativos.

La percepción del riesgo se centró en la pérdida de dientes y en las fracturas, es decir, en el traumatismo agudo. Ninguna opción del cuestionario aludía al desgaste dental, que es un proceso lento y poco visible para el deportista. Sin embargo, la erosión y el desgaste son frecuentes en atletas de alto rendimiento (1,2,8) y se relacionan con la reducción del flujo salival durante el ejercicio (3), el consumo de bebidas deportivas (4) y los hábitos parafuncionales y de higiene (5). Además, los problemas bucales pueden repercutir en el bienestar y en el rendimiento de los deportistas (7). Por ello, la educación no debería limitarse al uso del protector, sino incluir la hidratación con agua, la moderación de bebidas ácidas, la higiene oral y la consulta ante signos de apretamiento o bruxismo.

Los resultados respaldan tres medidas para la liga estudiada: la revisión odontológica al inicio de la temporada, con detección de desgaste, erosión y bruxismo; la promoción de protectores personalizados mediante convenios con servicios odontológicos; y la incorporación del protector bucal en el reglamento de las disciplinas de contacto, al menos en competencias. La experiencia en otros contextos sugiere que la exigencia reglamentaria aumenta la adopción del dispositivo (13).

El estudio tiene limitaciones. El muestreo por conveniencia y la tasa de respuesta del 68 % impiden generalizar los resultados a todos los deportistas de la liga. La encuesta no fue validada previamente y algunas categorías, como «otros» en la pregunta sobre riesgos, no se desglosaron. El cuestionario recogió el tipo de protector para el total de participantes, incluidos quienes declararon no usarlo nunca, lo que sugiere que la pregunta se respondió en referencia al dispositivo disponible o conocido. Por último, no se realizó examen clínico, por lo que no puede estimarse la prevalencia de desgaste dental ni su relación con el uso del protector; esta medición debería abordarse en estudios futuros con índices clínicos estandarizados.

CONCLUSIÓN

En los atletas de deportes de contacto de la Liga Deportiva Cantonal de Antonio Ante, el uso constante del protector bucal alcanzó a poco más de la mitad de los encuestados, predominaron los dispositivos prefabricados y solo una minoría utilizaba protectores personalizados. La capacitación sobre prevención fue escasa y la mitad consideró que el protector debería ser opcional. Se recomienda implementar programas educativos sobre salud bucal y desgaste dental, controles odontológicos periódicos y normas deportivas que promuevan el uso de protectores personalizados.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

CONFLICTO DE INTERÉS

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

AGRADECIMIENTOS

A UNIANDES.

REFERENCIAS

1. Needleman I, Ashley P, Petrie A, Fortune F, Turner W, Jones J, et al. Oral health and impact on performance of athletes participating in the London 2012 Olympic Games: a cross-sectional study. Br J Sports Med. 2013;47(16):1054-8.
2. Ashley P, Di Iorio A, Cole E, Tanday A, Needleman I. Oral health of elite athletes and association with performance: a systematic review. Br J Sports Med. 2015;49(1):14-9.
3. Frese C, Frese F, Kuhlmann S, Saure D, Reljic D, Staehle HJ, et al. Effect of endurance training on dental erosion, caries, and saliva. Scand J Med Sci Sports. 2015;25(3).
4. Antunes LS, Veiga L, Nery VS, Nery CC, Antunes LA. Sports drink consumption and dental erosion among amateur runners. J Oral Sci. 2017;59(4):639-43.
5. Merle CL, Richter L, Challakh N, Haak R, Schmalz G, Needleman I, et al. Orofacial conditions and oral health behavior of young athletes: a comparison of amateur and competitive sports. Scand J Med Sci Sports. 2022;32(5):903-12.
6. Needleman I, Ashley P, Fine P, Haddad F, Loosemore M, de Medici A, et al. Oral health and elite sport performance. Br J Sports Med. 2015;49(1):3-6.
7. Gallagher J, Ashley P, Petrie A, Needleman I. Oral health and performance impacts in elite and professional athletes. Community Dent Oral Epidemiol. 2018;46(6):563-8.
8. Kragt L, Moen MH, Van Den Hoogenband CR, Wolvius EB. Oral health among Dutch elite athletes prior to Rio 2016. Phys Sportsmed. 2019;47(2):182-8.
9. Tomàs-Aliberas J, Casas O, Sotorra-Figuerola D, Felipe-Spada N. Evaluación de las lesiones orofaciales y traumatismos dentales en deportes de combate y no combate. Int J Odontostomatol. 2023;17(4):484-91.
10. Mordini L, Lee P, Lazaro R, Biagi R, Giannetti L. Sport and dental traumatology: surgical solutions and prevention. Dent J (Basel). 2021;9(3):33.
11. Fernandes LM, Neto JCL, Lima TFR, Magno MB, Santiago BM, Cavalcanti YW, et al. The use of mouthguards and prevalence of dento-alveolar trauma among athletes: a systematic review and meta-analysis. Dent Traumatol. 2019;35(1):54-72.

12. Galic T, Kuncic D, Poklepovic Pericic T, Galic I, Mihanovic F, Bozic J, et al. Knowledge and attitudes about sports-related dental injuries and mouthguard use in young athletes in four different contact sports: water polo, karate, taekwondo and handball. Dent Traumatol. 2018;34(3):175-81.
13. Topdağı B, Özen GY, Özen AK. Mouthguard use and awareness among athletes in Turkey: a cross-sectional study with multivariable analysis. BMC Sports Sci Med Rehabil. 2025;17(1):339.
14. Ferreira GB, Guimarães LS, Fernandes CP, Dias RB, Coto NP, Antunes LAA, et al. Is there enough evidence that mouthguards do not affect athletic performance? A systematic literature review. Int Dent J. 2019;69(1):25-34.
15. Júdice A, Botelho J, Machado V, Proença L, Ferreira LMA, Fine P, et al. Sports dentistry intricacies with season-related challenges and the role of athlete-centered outcomes. Front Oral Health. 2025;6:1531653.

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/