

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADEMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

FRECUENCIA EN EL USO DE PROTECTORES BUCALES EN NIÑOS DE 9 A 12 AÑOS QUE PRACTICAN DEPORTES DE CONTACTO EN LA CIUDAD DE CUENCA ECUADOR 2025 – 2026. TIPO OBSERVACIONAL - DESCRIPTIVO

PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ODONTÓLOGO

AUTOR: ISMAEL MARTÍN MATUTE HEREDIA

DIRECTOR: OD. ESP. MARIA DANIELA CALLE PRADO

CUENCA - ECUADOR

2026

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADEMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

FRECUENCIA EN EL USO DE PROTECTORES BUCALES EN NIÑOS DE 9 A 12 AÑOS QUE PRACTICAN DEPORTES DE CONTACTO EN LA CIUDAD DE CUENCA ECUADOR 2025 – 2026. TIPO OBSERVACIONAL - DESCRIPTIVO

PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ODONTÓLOGO

AUTOR: ISMAEL MARTÍN MATUTE HEREDIA

DIRECTOR: OD. ESP. MARIA DANIELA CALLE PRADO

CUENCA – ECUADOR

2026

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

Frecuencia en el uso de protectores bucales en niños de 9 a 12 años que practican deportes de contacto en la ciudad de cuenca ecuador 2025-2026. Tipo observacional – descriptivo.

Frequency of Mouthguard Use in Children Aged 9 to 12 Years Practicing Contact Sports in Cuenca, Ecuador (2025–2026). An Observational Descriptive Study

Resumen

Introducción: Los traumas dentales presentan una problemática frecuente en niños que practican deportes de contacto, por el riesgo frecuente de golpes en la región bucal. A pesar que el protector bucal es reconocido como una medida preventiva efectiva, su uso dentro del área deportiva infantil es limitado. Objetivo: Determinar la frecuencia en el uso de protectores bucales en niños de 9 a 12 años que practican deportes de contacto en la ciudad de Cuenca, Ecuador, y analizar su relación con la presencia de traumas dentales. Metodología: Este trabajo fue desarrollado mediante estudios descriptivos, observacionales y de corte transversal, con muestreo censal no probabilístico. La recolección de datos fue mediante encuestas validadas aplicadas en Google Forms, y el análisis estadístico se efectuó en SPSS V24. Se usó la prueba del Chi cuadrado (χ^2) para analizar las asociaciones, considerando significancia estadística cuando ($*p < 0,05$) Resultados: Se evidenció baja frecuencia en el uso regular del protector bucal, siendo el fútbol el deporte más practicado (47,93%), seguido del taekwondo que demostró ser el deporte donde más existieron casos de traumas dentales, pero también la actividad donde más frecuente fue el uso del protector. Se encontró asociación estadísticamente significativa entre la presencia de traumas dentales y el uso del protector bucal ($p < 0,001$). Conclusión: Existe relación significativa entre el no uso del protector bucal y la presencia de traumas dentales, lo que demuestra la necesidad de fortalecer estrategias educativas y normativas preventivas en el ámbito deportivo pediátrico local.

Palabras clave: Protectores bucales, Traumatismos dentales, Lesiones deportivas, Deportes de contacto, Niños, Prevención de lesiones dentales. Entrenadores, Padres.

Abstract

Introduction: Dental trauma represents a frequent problem in children who practice contact sports due to the high risk of impacts to the oral region. Although mouthguards are recognized as an effective preventive measure, their use in pediatric sports settings remains limited. Objective: To determine the frequency of mouthguard use in children aged 9 to 12 years participating in contact sports in Cuenca, Ecuador (2025–2026), and to evaluate its association with the occurrence of dental trauma. Methodology: An observational, descriptive, cross-sectional study was conducted using a non-probabilistic

census sampling approach. Data were collected through validated questionnaires administered via Google Forms. Statistical analysis was performed using SPSS version 24, applying the Chi-square (χ^2) test to assess associations, with statistical significance set at ($*p < 0.05$). Results: A low prevalence of regular mouthguard use was identified. Soccer was the most frequently practiced sport (47.93%), whereas taekwondo presented the highest proportion of dentoalveolar trauma, but also the highest frequency of mouthguard use. A statistically significant association was observed between the absence of mouthguard use and the occurrence of dental trauma (χ^2 significant; $p < 0.001$). Conclusion: There is a significant relationship between the non-use of mouthguards and the presence of dental trauma, highlighting the need to strengthen educational and preventive regulatory strategies in the local pediatric sports context.

Keywords: mouthguards, dental trauma, sports injuries, contact sports, children, dental injury prevention, coaches, parents.

INTRODUCCIÓN

Una herramienta clave para el desarrollo físico e integral de los niños es el deporte, ya que contribuye tanto a su salud emocional, social y lógicamente física, donde el compromiso con la actividad física escolar es muy común, sobre todo en edades comprendidas entre los 9 y 12 años. El uso del protector bucal se reconoce como una importante medida de prevención, fundamental dentro del área deportiva, en especial en disciplinas donde se implica contacto físico constante; su implementación favorece a resguardar y mantener estructuras orales sanas, contribuyendo con ello una práctica deportiva más segura (1). *Gráfico 1.*



Gráfico 1. Deporte y protector bucal como factor de seguridad en la práctica de deporte infantil. Elaboración propia 2026.

Pese a todos los beneficios asociados al uso del protector bucal, estudios han evidenciado que el uso en niños en prácticas deportivas es muy bajo, misma situación está ampliamente relacionada a factores como: (2)

- Falta de conocimiento sobre su importancia.
- Limitada educación preventiva en el ámbito deportivo.
- Ausencia de normativas claras dentro de escuelas e instituciones deportivas.
- Incomodidad, entre otras.

Estos factores influyen de forma directa en la escasa acogida que tiene por parte de padres y entrenadores. (3)

Por motivos del presente estudio, se van a considerar a deportes de contacto como aquellas disciplinas donde se involucra interacción física directa entre jugadores, y que a

su vez generan un riesgo moderado o severo de sufrir lesiones en el sector orofacial. (4) Se incluyen deportes como: artes marciales mixtas (MMA), boxeo, karate, taekwondo, judo, jiu-jitsu, fútbol, fútbol sala, bicicross, rugby; mismos deportes que representan una mayor probabilidad de ocasionar traumas orofaciales debido a la naturaleza de su desarrollo mismo (1,5).

En la tabla 1 se muestra la clasificación de deportes de contacto y sin contacto, así como el carácter del uso del protector bucal en cada uno de los mismos, esta tabla permite identificar el nivel de riesgo asociado a cada disciplina deportiva y la necesidad de implementar medidas de prevención (uso del protector bucal), con la finalidad de reducir la incidencia de traumas dentales. (6).

Tipos de deporte y el uso del protector

Tipo de deporte	Ejemplos	Uso de protector bucal
Deportes de contacto total (alto impacto)	Boxeo, MMA, Karate, Taekwondo, Lucha olímpica, Jiujitsu.	Obligatorio
Deportes de contacto moderado	Fútbol, Fútbol sala, Baloncesto, Bicicross.	Recomendado / Según federación
Deportes sin contacto	Natación, Atletismo, Tenis, Tenis de mesa, Tiro con arco, Ajedrez	No obligatorio

TABLA 1: *Tipos de deporte y protector bucal - https://www.aapd.org/globalassets/media/policies_guidelines/bp_sports.pdf*

La exposición y el riesgo de los niños en la práctica deportiva de sufrir lesiones dentales es elevado, entre las patologías más comunes están:

- Fracturas dentales: pérdida parcial de estructura dental por impacto directo (7).
- Luxaciones dentales: desplazamiento del diente dentro o fuera del alveolo (7).
- Lesión de tejidos blandos: golpe en labios, mejilla, mucosa o lengua (7).
- Laceraciones: heridas abiertas de mucosa por impacto o mordedura (7).
- Fractura del hueso alveolar: daño al hueso que sostiene a los dientes (7).
- Fractura maxilofacial: ruptura de mandíbula o maxilar por trauma severo (7).
- Lesiones de ATM: alteración funcional de la articulación temporomandibular (7).
- Lesiones dentoalveolares: daño periodontal sin desplazamiento dental (7).
- Avulsión dental: salida completa del diente de su alveolo (7).

https://www.wiley.com/enus/Textbook+and+Color+Atlas+of+Traumatic+Injuries+to+the+Teeth%2C+5th+Edition-p-9781119147367

La fractura y avulsión dental son las lesiones que más se presentan en la práctica deportiva, siendo esta última una de las más graves, cuyo pronóstico depende de la atención posterior al trauma, es decir, el medio de conservación usado y del tiempo extraoral (7). Por ello, la falta de conocimiento de padres y entrenadores disminuye de manera considerable la posibilidad del éxito del reimplante dental (3); así mismo, cuando estas lesiones no son tratadas a tiempo generan secuelas estéticas, psicológicas y funcionales que van a repercutir de forma negativa en el niño (8).

En varios países de Europa y Estados Unidos, es cada vez más común el uso de protectores bucales; estudios que están respaldados por investigaciones, demuestran la eficacia al momento de la protección oral en atletas. Mismos estudios mencionan que más del 68% de los deportistas conocen y usan el protector bucal durante la práctica deportiva, siendo recomendados en gran parte por sus entrenadores, lo que refleja una cultura preventiva y creciente en este medio (9).

En el ámbito cuencano, el deporte infantil en escuelas, clubes deportivos e instituciones deportivas particulares va en crecimiento; lastimosamente en conjunto con la limitada cultura preventiva en salud oral, pueden incrementar la incidencia de traumas dentales (11).

Algunos estudios dentro de las parroquias de la ciudad, evidencian que la actividad deportiva influye de forma directa con los traumas orales, a continuación, se muestra una tabla que clasifica a parroquias, agentes causales y porcentajes (*Tabla 2*).

Estudios en parroquias de la ciudad de Cuenca en relación al trauma dental

Parroquia	Agente causal	Porcentaje
El Vecino	Traumas orales por actividades deportivas (10).	17,5 %
San Blas	Traumas dentales al realizar deporte (12).	19,2 %
Huayna Cápac	Traumas dentales asociados con la actividad deportiva (13)	8 %
San Sebastián	Caídas y actividades deportivas (14).	6,7 %
Yanuncay	Juego brusco, deporte de contacto y bicicleta. (15).	20,08 %

TABLA 2 – Parroquias y traumas dentales - FUENTE PROPIA

Por ello en este contexto, la presente investigación adquiere especial relevancia, porque permite analizar la frecuencia del uso del protector bucal en el ámbito local, con el propósito de identificar los vacíos en las estrategias de promoción de salud oral, cabe mencionar que estos resultados servirán como punto de inicio para plantear estrategias educativas orientadas a la prevención de lesiones bucales; para así, fortalecer y concientizar la importancia del uso del protector bucal en la práctica deportiva.

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de estudio

El presente estudio corresponde a un diseño descriptivo, observacional y de corte transversal, mismo donde se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia. De igual forma, se incorporó un análisis de asociación con el propósito de evaluar la relación que existe entre la presencia de traumas orales y el uso de protectores bucales, como el conocimiento en padres y entrenadores sobre el uso de estos aparatos de prevención.

Población y muestra

Se seleccionaron las siguientes escuelas, clubes e instituciones deportivas de la ciudad de Cuenca-Ecuador: “Fortaleza FC”, “Street Play”, “Carner@s FC”, “Chango Academy Taekwondo”, “Figth House Cuenca” y “La Concordia-Bicicross”; mismas academias que cuentan con programas de entrenamiento dirigidos a niños y niñas de entre 9 y 12 años

de edad, además, cada institución ofrece un proceso de aprendizaje diferente, orientado a distintas disciplinas deportivas. (*Tabla 3, Tabla 4 y Tabla 5)*

La población a ser estudiada estuvo conformada por padres y entrenadores deportivos pertenecientes a las escuelas deportivas activas dentro de la ciudad ya nombradas con anterioridad. Además, es importante recalcar que las encuestas fueron dirigidas y respondidas exclusivamente a dichos grupos (padres o representantes y entrenadores de los niños), sin requerir en ningún momento de contacto directo con los niños deportistas, de esta forma, se garantiza un adecuado manejo ético de la información recolectada.

Tipo de muestreo

Este fue de carácter censal y no probabilístico, ya que se trabajó con el total de los padres y entrenadores que aceptaron responder las encuestas voluntariamente del estudio, misma estrategia tuvo como finalidad reducir al mínimo el margen de error y obtener resultados más representativos de la población. Para la muestra inicial se consideró un nivel de confianza del 95% y margen de error del 5%; sin embargo, al incluir a la mayor parte de la población disponible el error muestral se consideró mínimo.

Mientras tanto, en el caso de los entrenadores, se aplicó el mismo criterio de metodología, al trabajar con la totalidad de los sujetos mediante un muestreo censal; este análisis de datos fue netamente estadística descriptiva, cuyos resultados se presentan en la Tabla X, mediante medias, frecuencias y desviación estándar (*Tabla 6).*

Variables de estudio

Las variables de estudio estuvieron conformadas principalmente por el uso del protector bucal como variable independiente y las lesiones faciales en relación a la práctica deportiva como variable dependiente, además que fueron complementadas por variables sociodemográficas y educativas que permitieron caracterizar a la población de estudio.

Instrumento

En cuanto a la recolección de datos esta se la realizó mediante encuestas validadas y aplicadas a través de la plataforma Google Forms, lo que permitió una recopilación rápida, ordenada y segura de la información; posterior a ello, todos los datos fueron exportados y analizados mediante el software SPSS V24, mediante el cual se efectuaron los análisis descriptivos para las encuestas de entrenadores y el análisis de asociación de variables dependientes e independientes para las encuestas dirigidas a padres/representantes de los niños, empleando las pruebas estadísticas pertinentes.

Es importante mencionar que únicamente se tomaron en cuenta las encuestas que fueron completadas en su totalidad y las que constan dentro del rango de edad (9-12 años), por ello, las encuestas que no cumplieron con estos criterios en su defecto fueron descartadas y excluidas del análisis estadístico (73 encuestas aproximadamente), con el propósito de hacer eficientes los criterios de inclusión y exclusión expuestos desde un principio del estudio, para así de esta forma, garantizar la calidad, consistencia y validez de los datos, evitando sesgos y vacíos que pudiesen afectar la interpretación de los resultados.

Aspectos bioéticos

El estudio constó con el permiso del Comité de Bioética de la institución universitaria (CEISH-UCACUE-2025-270) por lo cual no presentó conflictos bioéticos.

Criterios de inclusión y exclusión

Es estudio incluyó a padres o representantes de los niños de entre 9 y 12 años que practican los deportes de contacto escuelas y clubes deportivos de la ciudad de Cuenca - Ecuador, así como a los entrenadores que trabajan con el grupo etario. Se consideraron solo a aquellos participantes que aceptaron voluntariamente participar y llenaron la encuesta en su totalidad, mientras que en el caso de los niños a ser representados se incluyó únicamente a quienes mantenían una práctica regular dentro de la academia deportiva.

Se excluyeron a padres y entrenadores vinculados a deportes no considerados de contacto, así como aquellos participantes que no aceptaron participar y no completaron la encuesta en su totalidad. Además, de igual forma se excluyó a niños representados bajo condiciones médicas o discapacidades físicas/cognitivas que limiten la práctica deportiva regular, dado que no representan el objetivo de estudio. En el caso de los entrenadores se excluyeron a quienes contaban con menos de seis meses de experiencia continua en conjunto con el grupo de niños. De esta forma se permitió garantizar la exposición constante al riesgo deportivo, necesaria para el análisis del uso de protectores bucales, el conocimiento de padres y entrenadores sobre el mismo, y la relación que tiene el aparato con los traumas orales. Por lo tanto, se trabajó con 242 padres o representantes de los niños y con 35 entrenadores de las academias deportivas en total.

Tabla de géneros del niño representado

RESPUESTA	FRECUENCIA CODIFICADA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
FEMENINO	0	79	32,64%
MASCULINO	1	163	67,36%
TOTAL		**242**	

TABLA 3 – Género del niño

Esta tabla muestra la distribución del género de los participantes, donde predomina el sexo masculino con el 67,36 % (n=163), frente al 32,64 % (n=79) que corresponde al sexo femenino, dando un total de 242 encuestados.

En esta tabla se evidencia que la totalidad de la muestra corresponde al grupo etario de 9 a 12 años, mismo que registra una frecuencia absoluta de 242 participantes, equivalente al 100% del total analizado.

Tabla de deportes que practican los niños representados

RESPUESTA	FRECUENCIA CODIFICADA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
KARATE	0	17	7,02%
TAEKWONDO	1	45	18,60%
MMA	2	7	2,89%
BOXEO	3	6	2,48%
JUDO	4	14	5,79%
JIU-JITSU	5	7	2,89%
RUGBY	6	2	0,83%
FÚTBOL	7	116	47,93%
BICICROSS	8	21	8,68%
OTRO	9	7	2,89%
TOTAL		**242**	

TABLA 4 – Deportes practicados

La tabla 5 muestra todos los deportes puestos en práctica por los participantes, destacando el fútbol como actividad dominante con el 47,93% (n=116), seguido del taekwondo con el 18,60 % (n=45) y bicicross con el 8,68 % (n=21); las demás disciplinas presentan menor frecuencia relativa, dando un total de 242 participantes.

RESULTADOS

Tabla descriptiva de encuestas a entrenadores

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. estándar
1. ¿Sabía que es posible reimplantar un diente avulsionado?	35	0	1	,17	,382
2. ¿Conoce algún kit de rescate de dientes?	35	0	1	,23	,426
3. ¿Cree que utilizar un protector bucal podría ser efectivo en la actividad deportiva?	35	0	1	,97	,169
4. ¿Se utiliza protector bucal durante la actividad deportiva?	35	0	1	,46	,505
5. ¿Quiere saber más sobre los protectores bucales?	35	0	1	,97	,169
6. ¿Ha asistido previamente a un curso de primeros auxilios?	35	0	1	,66	,482
7. ¿Ha experimentado un caso de lesión dental en un deportista?	35	0	1	,51	,507
8. ¿Ha recibido materiales educativos sobre traumatismos dentales anteriormente?	35	0	1	,11	,323
9. ¿Está satisfecho con sus conocimientos sobre lesiones dentales?	35	0	1	,09	,284
10. ¿Diferencia los tipos de protectores bucales?	35	0	1	,11	,323
11. ¿Conoce el kit de conservación de dientes?	35	0	1	,11	,323
12. ¿Sabe de reimplantación dental?	35	0	1	,26	,443
13. ¿Recomendaría un protector bucal?	35	0	1	,97	,169
N válido (por lista)	35				

TABLA 5 – Tabla descriptiva de encuesta a entrenadores

En relación al análisis descriptivo de entrenadores de las variables en relación al conocimiento, actitudes y prácticas sobre traumas orales y uso del protector bucal, fueron analizadas en una muestra de 35 participantes con dos tipos de valores. Un mínimo de 0 = No y máximo de 1 = Si, correspondientes a variables dicotómicas.

Las medias más altas se observaron en la percepción que tenían los entrenadores sobre la efectividad del protector bucal, la disposición a recomendar el uso del protector y el interés es saber más del mismo (media = 0,97); mientras que los valores más bajos hacen relación a los conocimientos sobre lesiones dentales (media = 0,09) y al conocimiento sobre los materiales educativos y los tipos de protectores bucales.

ENCUESTAS A PADRES O REPRESENTANTES

Uso del protector bucal y trauma dental

		Uso.de.protector				
		A veces	No sé	Nunca	Siempre	Total
Trauma.dental	No	11	104	67	2	184
	Si	21	25	10	2	58
Total		32	129	77	4	242
Chi-cuadrado de Pearson		<,001				

La prueba del Chi cuadrado muestra una asociación estadísticamente significativa entre la presencia de traumas dentales y el uso del protector bucal dentro de los niños estudiados (*p < 0,001), por ello, el uso del protector bucal se relaciona significativamente con la ocurrencia de traumas dentales dentro de la población observada.

Género del niño y uso de protector bucal

		Uso.de.protector				
		A veces	No sé	Nunca	Siempre	Total
Genero	Femenino	10	43	25	1	79
	Masculino	22	86	52	3	163
Total		32	129	77	4	242
Chi-cuadrado de Pearson		,983				

La prueba del Chi cuadrado muestra que no hay una asociación estadísticamente significativa entre el uso del protector bucal y el género del niño (*p = 0,983), por lo tanto, se evidencia que independientemente del género existe una baja adopción en el uso del protector bucal.

Uso del protector bucal en relación al deporte practicado

		Uso.de.protector				
		A veces	No sé	Nunca	Siempre	Total
Deporte	Bicicross	0	12	9	0	21
	Boxeo	2	4	0	0	6
	Fútbol	5	55	55	1	116
	Jiu-Jitsu	1	5	1	0	7
	Judo	2	9	3	0	14
	Karate	5	11	1	0	17
	MMA	1	4	1	1	7
	Otro	0	3	4	0	7
	Rugby	0	2	0	0	2
	Taekwondo	16	24	3	2	45
Total		32	129	77	4	242
Chi-cuadrado de Pearson		<,001				

La prueba del Chi cuadrado muestra una asociación estadísticamente significativa entre el uso del protector bucal y el deporte practicado (*p < 0,001), por lo tanto, el uso del protector bucal es variado según la disciplina deportiva practicada, destacándose muy por encima el fútbol, por concentrar la mayoría de niños y mostrar un patrón marcado en el desconocimiento y el no uso del protector bucal, seguido del taekwondo, bicicross, karate y judo; mientras que en el resto de deportes la frecuencia es menor, aunque igual se mantiene una tendencia de uso insuficiente.

Conocimiento y uso del protector bucal

		Uso.de.protector				
		A veces	No sé	Nunca	Siempre	Total
Conoce.el.protector	No	12	113	50	1	176
	SI	20	16	27	3	66
Total		32	129	77	4	242
Chi-cuadrado de Pearson		<,001				

La prueba del Chi cuadrado muestra una asociación estadísticamente significativa entre el uso de protectores bucales y el conocimiento de los mismos, (*p < 0,001), por lo tanto, se muestra que el uso del protector bucal se relacionada con el conocimiento del mismo, mostrando que los padres o representantes de los niños que no conocen el protector bucal concentran mayor frecuencia en el desconocimiento o no uso del protector, por otro lado, los que sí conocen el aparato de prevención muestran una mayor tendencia a su uso, aunque de forma insuficiente.

Uso de protector bucal y tipo de protector bucal

		Uso.de.protector				
		A veces	No sé	Nunca	Siempre	Total
Tipo.de.protector	Adaptable	11	6	0	1	18
	No usa	1	118	75	0	194
	Personalizado	5	1	0	2	8
	Prefabricado	15	4	2	1	22
Total		32	129	77	4	242
Chi-cuadrado de Pearson		<,001				

La prueba del Chi cuadrado muestra una asociación estadísticamente significativa entre el tipo de protector bucal y su uso utilizado (*p < 0,001), por ello, se muestra que la mayor concentración de casos va de acuerdo con los padres que no saben si su representado usa o no algún tipo de protector bucal, mientras que los de tipo adaptable, prefabricado y personalizado muestran una frecuencia considerablemente menor, mostrando una baja adopción de estos dispositivos de prevención oral sin depender el tipo que sean.

Recomendación y uso del protector bucal

		Uso.de.protector				
		A veces	No sé	Nunca	Siempre	Total
Recomendacion.del. protector	Club deportivo	1	1	0	0	2
	Compañeros	3	15	2	0	20
	Dentista	7	15	7	1	30
	Entrenador	18	23	6	3	50
	Nadie	1	47	59	0	107
	Padres	2	28	3	0	33
Total		32	129	77	4	242
Chi-cuadrado de Pearson		<,001				

La prueba del Chi cuadrado muestra una asociación estadísticamente significativa entre el uso y quién recomendó el protector bucal (*p < 0,001), por lo tanto, se muestra que la persona que recomienda el uso del protector influye de forma significativa en el uso del protector bucal, es decir, cuando no existe recomendación, se concentra mayor frecuencia en el desconocimiento y no uso del protector bucal; mientras tanto, cuando las recomendaciones vienen por parte del profesional (dentista y entrenador) se asocian con una mayor tendencia a su uso, aunque en términos generales todavía son insuficientes.

Recomendación en el uso del protector bucal y deporte practicado

		Deporte										
		Bicicross	Boxeo	Fútbol	Jiu-Jitsu	Judo	Karate	MMA	Otro	Rugby	Taekwondo	Total
Recomendacion.del. protector	Club deportivo	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
	Compañeros	1	1	10	0	2	1	0	0	0	5	20
	Dentista	2	1	16	1	4	2	0	2	0	2	30
	Entrenador	1	1	12	2	2	6	2	1	0	23	50
	Nadie	16	2	60	3	5	3	3	4	2	9	107
	Padres	0	1	18	1	1	4	2	0	0	6	33
Total		21	6	116	7	14	17	7	7	2	45	242
Chi-cuadrado de Pearson		,001										

La prueba del Chi cuadrado muestra una asociación estadísticamente significativa entre el deporte practicado y quién recomendó el uso del protector bucal (*p 0,001), por lo tanto, se muestra que la recomendación en el uso del protector bucal varía según el deporte practicado. Se destaca el fútbol por concentrar la mayoría de niños sin recomendación, por otro lado, en disciplinas como taekwondo y karate se presenta con mayor frecuencia la recomendación por parte del entrenador; aunque de forma general en las disciplinas hay una limitada promoción del uso del protector bucal.

Género del niño y deporte practicado

		Genero		
		Femenino	Masculino	Total
Deporte	Bicicross	6	15	21
	Boxeo	1	5	6
	Fútbol	24	92	116
	Jiu-Jitsu	4	3	7
	Judo	5	9	14
	Karate	14	3	17
	MMA	3	4	7
	Otro	3	4	7
	Rugby	0	2	2
	Taekwondo	19	26	45
Total		79	163	242
Chi-cuadrado de Pearson		<,001		

La prueba del Chi cuadrado muestra una asociación estadísticamente significativa entre el deporte practicado y el género del niño (*p < 0,001), por ello, se muestra que la participación en las distintas áreas deportivas varía según el género, en la mayoría de deportes existe una mayor cantidad de niños, sobre todo en fútbol; mientras que en el

género femenino se observa menor participación en términos generales, aunque en karate existe más concentración de este género.

Trauma dental y deporte practicado

		Deporte									
		Bicicross	Boxeo	Fútbol	Jiu-Jitsu	Judo	Karate	MMA	Otro	Rugby	Taekwondo	Total
Trauma.dental	No	14	5	102	6	10	12	5	6	2	22	184
	Si	7	1	14	1	4	5	2	1	0	23	58
Total		21	6	116	7	14	17	7	7	2	45	242
Chi-cuadrado de Pearson		<,001										

La prueba del Chi cuadrado muestra una asociación estadísticamente significativa entre el deporte practicado y traumas dentales (*p < 0,001), por ello, se observa que la ocurrencia de traumas dentales varía según el deporte practicado, destacándose el fútbol por abarcar a la mayoría de niños, seguido del taekwondo y bicicross; en las demás disciplinas la frecuencia es mejor.

DISCUSIÓN

Durante el presente estudio se evidenció una baja frecuencia en el uso de protectores bucales en niños de entre 9 y 12 años que practican deportes de contacto en la ciudad de Cuenca-Ecuador; inclusive con el incremento en la práctica deportiva que se da día a día en el área local, los hallazgos reflejan bajos porcentajes en adoptar esta medida preventiva, lo que muestra que los niños están altamente expuestos a sufrir algún trauma dental. Valle-Lizama y Valdés Días reportan que el uso del protector bucal en la población infantil y adolescente es escaso en Latinoamérica, lo que coincide en gran parte con el contexto de Cuenca por la escasa promoción para usar protector bucal y el limitado conocimiento en áreas deportivas (2).

Por otro lado, el fútbol fue el deporte más practicado, debido a su amplia acogida por su popularidad y por la cantidad de instituciones deportivas incluidas en el estudio, seguidos por deportes como el taekwondo, este último siendo una de las disciplinas que mayor presencia de traumas dentales presentó, debido a las características propias del deporte; sin embargo, esta disciplina también es la práctica deportiva donde más se usa el protector bucal, lo que demuestra la buena conciencia preventiva que existe en este deporte respecto al riesgo de sufrir alguna lesión bucal. A pesar de ello, este análisis mostró que incluso en deportes con mayor riesgo de sufrir impactos físicos en la zona bucodental, predomina el no uso del protector bucal. Lo que concuerda con lo dicho por Glendor, quien señala que en deportes que se los considera de práctica común como el fútbol o bicicross, son subestimados en relación al riesgo que existe de sufrir un trauma dental, generando menor percepción sobre la importancia de usar el protector bucal (5).

Estudios de carácter internacional, concuerdan con la idea en que la percepción del riesgo tiene un valor importante en adoptar ciertas medidas de prevención, como es el uso del protector (9). De igual forma, se observó que existe una amplia asociación entre la presencia de traumas bucales y el uso del protector bucal, lo que sustenta la efectividad del protector bucal como medida preventiva. Por ello, Andreasen en conjunto con sus

colaboradores indican que el uso adecuado del protector bucal va a reducir tanto la severidad de la lesión dental como su frecuencia a la hora de realizar la actividad deportiva, sobre todo en la población pediátrica (7). Por otro lado, la American Dental Association hace énfasis en que el protector bucal va a constituir una de las medidas más eficientes para ayudar a disminuir las lesiones orales en relación con el deporte (1).

Mientras tanto, por parte de los padres o representantes, el desconocimiento fue el factor más influyente en su baja utilización, es decir, cuando no existe la información necesaria sobre este aparato de prevención, aumenta la probabilidad que no se lo use; lo que coincide con lo reportado en revisiones de Sudamérica, donde se menciona que la adopción de estas prácticas preventivas infantiles va de la mano con el nivel de conocimiento de los padres. (2,9)

En cuanto a la actitud de los entrenadores y su idea sobre la efectividad que brindan los protectores bucales, fue satisfactorio, sin embargo, el conocimiento en materiales educativos y traumas dentales fue escaso. Este vacío que existe entre una práctica preventiva eficaz y la actitud positiva ha sido reportada en publicaciones regionales, mismas señalan que, aunque el entrenador reconozca la importancia del protector bucal, la información que posee es limitada para poder fomentar el uso del protector de forma regular en las instituciones deportivas (2,9).

Cuando la recomendación para usar el protector bucal fue por parte del odontólogo o del entrenador, adoptó mayor acogida en relación que cuando lo recomendaban compañeros o la propia academia deportiva, aunque de igual forma la misma fue insuficiente. Estos hallazgos coinciden con lo dicho por la American Dental Association y por Biagi, mismos destacan que cuando la recomendación proviene del profesional (autoridad), se considera un factor fundamental para aumentar el uso del protector bucal en deportistas infantiles (1,9).

Para finalizar, estos hallazgos evidencian la limitada cultura en prevención bucal infantil que existe en el área deportiva Cuencana. Esta situación, asociada a la carencia de normativas y programas educativos debidamente planificados, solo contribuyen a seguir manteniendo pobres niveles de uso del protector bucal, aumentando la posibilidad de sufrir algún trauma dental y con ello una posible secuela psicológica, estética y funcional, tal y como lo mencionan estudios poblacionales ejecutados en escenarios locales como regionales. (5,10,15).

CONCLUSIONES

Esta investigación se hizo ante la escaza información que existe a nivel local sobre el uso del protector bucal en niños que practican deportes de contacto; los resultados fueron clara evidencia de la baja frecuencia que existe en el uso del protector bucal, así como la evidente asociación significativa que hubo entre la presencia de traumas dentales y su no uso, corroborando su efectividad como medida de prevención. Además, se determinó que tanto el conocimiento de los representantes o padres, como la influencia de los entrenadores contribuyen determinantemente en la acogida que se le da al uso del protector bucal como práctica preventiva; así mismo, el déficit de normativas y programas

de educación deportivos estructurados inciden en el limitado uso del protector bucal, aumentando así el riesgo de alguna lesión dental en la población pediátrica.

Los traumas dentales suponen un problema importante en la salud bucal de los niños que practican día a día deportes de contacto, por la frecuente exposición a impactos por la naturaleza del juego mismo, dando lugar a diversas lesiones en el sector oral, afectando a estructuras dentarias y de soporte, dejando secuelas irreversibles en gran parte de los casos.

RECOMENDACIONES

Se recomienda para futuras investigaciones, fortalecer la educación preventiva en salud oral en relación al área deportiva infantil, implementando programas instructivos-educativos a padres/representantes y entrenadores de los niños. Además, se sugiere la promoción e inclusión en el uso del protector bucal como normativa dentro de las academias deportivas, con la idea de promover su uso regular. Finalmente, resulta oportuno extender el volumen de la muestra y considerar estudios longitudinales que permitan a futuro medir de forma más detallada el impacto en el uso del protector bucal y la reducción de traumas dentales.

Referencias bibliográficas:

1. American Dental Association. Athletic mouth protectors (mouthguards) to reduce the incidence and severity of sports-related oral injuries. *J Am Dent Assoc*. 2006;137(12):1712-20. Disponible en: https://www.ada.org/resources/ada-library/oral-health-topics/athletic-mouth-protectors-mouthguards
2. Valdés Liuba Díaz-, Valle-Lizama Raúl Luis. Protectores bucales en la prevención de lesiones traumáticas dentomaxilofaciales en adolescentes durante prácticas deportivas. AMC [Internet]. 2021 Ago [citado 2025 Dic 03] ; 25(4): . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552021000400014&lng=es
3. Flores MT, Andersson L, Andreasen JO, et al. Guidelines for the management of traumatic dental injuries. Dent Traumatol. 2007;23(2):66–71. Disponible en: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-9657.2007.00513.x
4. Aksoy M, Ozgur T, Odabas Ozgur B, Demirci D, Gürel G, Özen Şahin. **Incidence of sport injury in contact and non-contact sports**. *Progr Nutr* [Internet]. 2021 Jul 2 [cited 2026 Jan 30];23(2):e2021071. Disponible en: https://www.mattioli1885journals.com/index.php/progressinnutrition/article/view/10752
5. Glendor U. Epidemiology of traumatic dental injuries – a 12 years review of the literature. Dent Traumatol. 2008;24(6):603–11. Disponible en: https://doi.org/10.1111/j.1600-9657.2008.00625.x
6. Chia L, *et al.* **Non-contact anterior cruciate ligament injury: proportion and incidence in team ball-sports.** *J Clin Med*. 2022;11. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9136558/
7. Andreasen JO, Andreasen FM, Andersson L. Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth. 4th ed. Oxford: Blackwell Munksgaard; 2007. Disponible en: https://www.wiley.com/enus/Textbook+and+Color+Atlas+of+Traumatic+Injuries+to+the+Teeth%2C+5th+Edition-p-9781119147367

8. Wang K, et al. Mouthguard types, properties and influence on performance in sports: a review. Front Med (Lausanne). 2025;12:1527621. Mouthguard types, properties and influence on performance in sport activities (Frontiers in Medicine)
9. Biagi R. Traumatic Dental Injuries: Prevalence, First Aid, and Mouthguard Use in Athletes. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2024 [cited 2026 Jan 30];12(10):310. Disponible en: https://www.mdpi.com/2304-6767/12/10/310
10. Carrión S. Villavicencio E. Toledo C. Prevalencia de trauma dentoalveolar en la población de la parroquia urbana el vecino del cantón cuenca en el año 2019. revista científica especialidades odontológicas ug [internet]. 2021 [citado el 14 de octubre de 2025];4(1):14–9. Disponible en: https://revistas.ug.edu.ec/index.php/eoug/article/view/1120
11. Municipio de Cuenca. *Cuenca Activa y Deportiva: espacios activos y beneficiarios*. Cuenca, Ecuador; 2025 [citado 2026 feb 5]. Disponible en: https://cultura.cuenca.gob.ec/programas/cuenca-activa-deportiva/
12. Calle D. Ordoñez J. Vista de Prevalencia de trauma dentoalveolar en la población de la parroquia urbana San Blas del cantón Cuenca en el año 2019 [Internet]. Edu.ec. [citado el 3 de diciembre de 2025]. Disponible en: https://killkana.ucacue.edu.ec/index.php/killcana_salud/article/view/664/148
13. Jara S, Anabel P. Prevalencia de trauma dentoalveolar en la población de la parroquia urbana Huayna Cápac del cantón Cuenca en el año 2019 [Internet]. Universidad Católica de Cuenca. 2020 [citado el 3 de diciembre de 2025]. Disponible en: https://dspace.ucacue.edu.ec/items/be28f21f-c793-4c6a-98c4-5e5e1d471b7e
14. Gualpa. MEV. Prevalencia de trauma dentoalveolar en la población de la parroquia San Sebastián, Cuenca (Ecuador), 2019. Rev Fac Odontol Univ Nac (Córdoba) [Internet]. 2021 [citado el 3 de diciembre de 2025];31(1):19–25. Disponible en: https://revistas.unc.edu.ar/index.php/RevFacOdonto/article/view/32438
15. Íñiguez I. Bastidas M. Prevalencia de trauma dentoalveolar en la parroquia Yanuncay del cantón Cuenca, 2019. [Internet]. Edu.ec. [citado el 3 de diciembre de 2025]. Disponible en: file:///C:/Users/marle/Downloads/93-Texto%20del%20art%C3%ADculo-231-1-10-20211013%20(4).html