



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
ESTOMATOLOGÍA

**CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES DE PROFESORES DE NIVEL
PRIMARIO Y SECUNDARIO SOBRE TRAUMATISMOS DENTALES, EN
DOS COLEGIOS DEL DISTRITO DE LOS OLIVOS - LIMA, 2023**

**KNOWLEDGE AND ATTITUDES OF PRIMARY AND SECONDARY
SCHOOL TEACHERS REGARDING DENTAL TRAUMA, IN TWO
SCHOOLS IN THE LOS OLIVOS DISTRICT - LIMA, 2023**

**TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL EN ODONTOPEDIATRÍA**

AUTOR

NICOLE ALESSANDRA HERRERA ROJAS

ASESOR

MARIA ELENA DIAZ PIZAN

LIMA-PERÚ

2024

JURADO

Presidente: Mg, Esp. Miguel Benjamin Perea Paz.

Vocal: Mg, Esp. Guido Alberto Perona Miguel De Priego.

Secretario: Mg, Esp. Denisse Jackeline Asian Nomberto.

Fecha de Sustentación: 06 de Septiembre del 2024

Calificación: Aprobado

ASESOR DE TESIS

ASESOR

Doctora Maria Elena Diaz Pizan

Departamento Académico de Estomatología del Niño y Adolescente

ORCID: 0000-0002-1615-5512

DEDICATORIA

A mi familia, que con su amor incondicional y constante apoyo ha sido mi mayor fuente de inspiración y motivación. Cada día, su confianza y aliento me han impulsado a seguir adelante, y sin ellos, este logro no habría sido posible.

AGRADECIMIENTOS

A mi asesora, su orientación y apoyo han sido invaluable.

A mis profesores de especialidad y profesores de las instituciones educativas que participaron del desarrollo del proyecto, quienes, de manera generosa y desinteresada, me brindaron su apoyo durante todo el proceso.

A mis familiares y amigos, quienes siempre me ofrecieron palabras de aliento y apoyo incondicional, motivándome a seguir adelante en los momentos más desafiantes.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Los autores declaran no tener fuentes de financiamiento del estado.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran no tener conflictos de interés

RESULTADOS DEL INFORME DE SIMILITUD

Conocimientos y actitudes de profesores de nivel primario y secundario sobre traumatismos dentales, en dos colegios del distrito de Los Olivos - Lima, 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

13%

INDICE DE SIMILITUD

13%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

1%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.upch.edu.pe

Fuente de Internet

7%

2

www.researchgate.net

Fuente de Internet

<1%

3

www.coursehero.com

Fuente de Internet

<1%

4

core.ac.uk

Fuente de Internet

<1%

5

repositorio.ucv.edu.pe

Fuente de Internet

<1%

6

worldwidescience.org

Fuente de Internet

<1%

7

Submitted to Universidad Nacional de Colombia

Trabajo del estudiante

<1%

8

dspace.uazuay.edu.ec

Fuente de Internet

<1%

TABLA DE CONTENIDO

I.	Introducción	1
II.	Objetivos	4
III.	Materiales y métodos	5
IV.	Resultados	24
V.	Discusión	28
VI.	Conclusiones	34
VII.	Referencias bibliográficas	37
VIII.	Tablas y gráficas	46
	Anexos	

RESUMEN

Las estructuras bucales de los niños y adolescentes pueden verse afectadas por traumatismos dentales (TD). Éstos mayormente ocurren durante la etapa escolar, por ello los profesores juegan un rol importante frente a un traumatismo, su inmediata intervención puede mejorar la atención y pronóstico de un diente que ha sufrido un TD. **Objetivo:** Evaluar los conocimientos y actitudes de profesores de nivel primario y secundario sobre traumatismos dentales, en dos colegios del distrito de Los Olivos - Lima. **Materiales y métodos:** La población fue de 146 profesores de nivel primario y secundario de dos colegios privados del distrito de Los Olivos, y de acuerdo a criterios de inclusión y exclusión, participaron 93 profesores (63.69%), siendo la selección de la muestra no probabilística de tipo intencional. Se elaboró un cuestionario que fue probado en sus propiedades métricas, encontrando resultados aceptables en validez y confiabilidad. Para el análisis estadístico se emplearon pruebas no paramétricas con un nivel de confianza del 95% de acuerdo a los resultados del análisis de normalidad. **Resultados:** El 83.9% conoce qué es un diente fracturado; sin embargo, el 96.8% desconoce cómo actuar frente a una avulsión. El 87.1% cree necesaria la evaluación de un odontólogo después de un TD en tejidos blandos; sin embargo, el 91.4% reimplantaría un diente primario avulsionado. **Conclusiones:** Los profesores evaluados tuvieron de modo general un alto nivel de conocimientos y actitudes favorables sobre TD; sin embargo, existen aspectos importantes que deben ser reforzados.

Palabras clave: Traumatismo dental, profesores de colegio, conocimiento, actitud.

ABSTRACT

Oral structures in children and adolescents can be affected by dental trauma (DT). These primarily occur during the school years, which is why teachers play an important role in managing trauma; their immediate intervention can improve the care and prognosis of a tooth that has suffered DT. **Objective:** To evaluate the knowledge and attitudes of primary and secondary school teachers regarding dental trauma in two schools in the Los Olivos district of Lima. **Materials and Methods:** The population consisted of 146 primary and secondary school teachers from two private schools in the Los Olivos district. According to inclusion and exclusion criteria, 93 teachers (63.69%) participated, with a non-probabilistic, purposive sample selection. A questionnaire was developed and tested for its metric properties, finding acceptable results for validity and reliability. Statistical analysis employed non-parametric tests with a 95% confidence level, based on normality analysis results. **Results:** 83.9% know what a fractured tooth is; however, 96.8% are unaware of how to act in the event of an avulsion. 87.1% believe an evaluation by a dentist is necessary after DT involving soft tissues; however, 91.4% would reimplant an avulsed primary tooth. **Conclusions:** The evaluated teachers generally exhibited a high level of knowledge and favorable attitudes towards DT; however, there are significant aspects that need reinforcement.

Keywords: Dental trauma, school teachers, knowledge, attitude.

I. INTRODUCCIÓN

Los traumatismos dentales (TD) son lesiones que afectan al diente y sus estructuras adyacentes ocasionadas por algún golpe, caída o accidente y son un importante problema de salud pública¹ debido a su alta prevalencia e impacto en la calidad de vida de las personas, especialmente de los niños.^{2,3} Cuanto más graves son las lesiones ocasionadas por TD, mayor suele ser la afectación del bienestar social, psicológico, estético y económico del paciente niño y sus padres. Estas lesiones pueden originar problemas en el paciente como timidez o vergüenza debido a su aspecto físico, llevándolo muchas veces a esconder su sonrisa e impactando negativamente en su calidad de vida.^{3,4,5}

La prevalencia en el mundo de TD en dentición permanente es del 15.2% y en dentición primaria 22.7%.⁶ A los 12 años el 18.1% de niños ya ha tenido algún tipo de TD.⁶ América es la región con más alta prevalencia de TD en dientes permanentes (22%).⁶ En Brasil, su prevalencia en dentición primaria es 35% y en dentición permanente 21%.⁷ En Colombia, el 15.7% de niños a los 5 años de edad ya han sufrido algún tipo de TD, mientras que a los 15 años su prevalencia aumenta a 17.12%, valores que se incrementan con la edad.⁸ Los TD en niños ocurren con mayor frecuencia en el hogar y en el colegio,² siendo las caídas, colisiones entre ellos y contra objetos, sus principales causas.

En el Perú, la etapa escolar se da entre los 3 y 18 años de edad aproximadamente;⁹ durante este periodo, los niños transcurren la mayor parte del día en los ambientes escolares, donde desarrollan habilidades físicas, mentales y verbales mediante el juego y otras actividades.¹⁰ Es allí, donde se producen aproximadamente el 50% de

traumatismos dentales y se dan mayormente entre 8 y 11 años de edad.^{11,12,13} Por otro lado, las características ambientales y condiciones de infraestructura de los colegios influyen en su frecuencia considerándose algunos lugares escenarios de riesgo.¹⁴

Los profesores de colegio son quienes están presentes en el momento en que ocurren los TD durante el horario escolar,¹⁵ desempeñando un papel importante en el pronóstico por su manejo inmediato en el lugar de la injuria y la derivación oportuna al cirujano dentista.^{15,16} Por ello, es necesario que todo profesor esté capacitado para actuar apropiadamente frente a alguna de estas circunstancias.³

La recuperación de un diente traumatizado depende de varios factores: tipo de lesión, tratamiento de urgencia recibido y tiempo transcurrido desde el accidente hasta la atención definitiva.^{2,17,18} En el ambiente escolar, un bajo nivel de conocimiento de los profesores sobre el manejo de traumatismos dentales conducirá a un inadecuado manejo de las urgencias y a su vez, a un retraso en el tratamiento.
2,17,18

Mayormente, los profesores de colegio presentan poco o escaso conocimiento sobre traumatismos dentales y sobre cómo actuar durante las urgencias dentales en niños y adolescentes.¹⁹ Existen además algunos factores, que aparentemente condicionan una forma de actuar asertiva de los profesores frente a un TD en beneficio de la salud del niño, éstos son: la capacitación previa, la edad, años de experiencia como profesor o el haber presenciado o intervenido anteriormente en un TD.^{19,20} Además, algunos profesores han manifestado su deseo de conocer más sobre TD y tener una mejor participación frente a una urgencia de este tipo.^{21,22}

Conocer cuál es el nivel de conocimiento y el tipo de actitud de los profesores de educación primaria y secundaria sobre TD en nuestro medio, permitirá implementar capacitaciones, reforzando la importancia que tiene la asistencia inmediata y adecuada en el tratamiento dental definitivo, alentándolos a mantenerse constantemente informados en el tema.²² Así mismo, permitirá la implementación de políticas de salud pública dirigidas a disminuir la prevalencia y mejorar el pronóstico del TD.²³

En el Perú son pocos los estudios que abordan este tema.²⁴⁻²⁸ Nuevas investigaciones servirán de referencia a profesores de colegio, odontólogos, personal de salud pública y a la comunidad científica en general. Por los motivos previamente fundamentados, el presente estudio tiene como objetivo evaluar los conocimientos y actitudes de profesores de nivel primario y secundario sobre traumatismos dentales, en dos colegios del distrito de Los Olivos, departamento de Lima, 2023.

II. OBJETIVOS

Objetivo general

Evaluar los conocimientos y actitudes de profesores de nivel primario y secundario sobre traumatismos dentales, en dos colegios del distrito de Los Olivos - Lima, 2023.

Objetivos específicos

1. Determinar las características de la población, según covariables.
2. Comparar la distribución de frecuencias de respuestas relacionadas a conocimientos sobre TD, según nivel de enseñanza.
3. Comparar la distribución de frecuencias de respuestas relacionadas a actitudes sobre TD, según nivel de enseñanza.
4. Comparar el puntaje en las dimensiones: conocimientos y actitudes sobre TD, según nivel de enseñanza.
5. Comparar el nivel de conocimientos y actitudes sobre TD, según nivel de enseñanza.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño del estudio

Transversal, observacional y analítico.

Población

La población de estudio estuvo formada por 146 profesores del nivel primario y secundario de 2 colegios particulares del distrito de Los Olivos, 109 del colegio Buen Pastor y 37 del colegio Innova Schools.

Criterios de inclusión:

- Ser profesor del nivel primario o secundario, nombrado o contratado.
- Tener mínimo un año de experiencia como profesor.
- Aceptar formar parte del estudio y firmar el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Ser mayor de 65 años de edad.
- Estar con licencia o vacaciones.

Muestra final:

Teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, la muestra final la conformaron 93 profesores; 42 del nivel primario y 51 del nivel secundario.

Variables: (Ver operacionalización de variables. Anexo N°1)

Conocimientos y actitudes sobre traumatismos dentales (TD):

Variable medida a través de un cuestionario elaborado con fines de la presente investigación, la cual fue validada por juicio de expertos y probada en su confiabilidad mediante la aplicación de una prueba piloto.

Dimensiones:

I. Conocimientos sobre TD

Según el diccionario de la Real Academia Española el conocer es “entendimiento, inteligencia, razón natural, noción, saber o notar parte elemental de algo”.²⁹ Por lo tanto, el conocimiento de TD implica entender, qué es un TD y cómo se maneja un caso de urgencia. En el presente estudio el conocimiento de los profesores de colegio sobre TD se evaluó a través de 10 preguntas con cuatro alternativas de respuesta, de las cuales sólo una fue correcta, con un puntaje de un punto para dicha respuesta y cero para la incorrecta. En esta sección, el puntaje total varió de 0 a 10 puntos y fue categorizado como alto, cuando la puntuación estuvo por encima de la mediana del grupo; y bajo, cuando estuvo por debajo de ella.

Subdimensiones:

A. Definición de TD:

Pregunta:

1. ¿Qué es un traumatismo dental?

Variable cualitativa, dicotómica, medida en escala nominal, expresada en la pregunta N°1 del cuestionario.

Respuestas: a. Lesión oscura y cavitada en la superficie del diente, debido a alto consumo de azúcares. b. Lesión que afecta al diente y sus estructuras, ocasionada por algún golpe, caída o accidente. (*) c. Lesión que afecta las estructuras duras del diente, producida por el desgaste natural debido a la masticación. d. No lo sé.

Puntajes: 0 = Incorrecta, 1 = Correcta.

B. Clasificación de TD:

Preguntas:

2. ¿Qué es un diente fracturado?

Variable cualitativa, dicotómica, medida en escala nominal, expresada en la pregunta N° 2 del cuestionario.

Respuestas: a. Es el diente expulsado del lugar donde está ubicado, debido a una caída. b. Es el diente expulsado parcialmente de su lugar, debido a un accidente. c. Es el diente roto en fragmentos, debido al impacto de un objeto duro. (*) d. No lo sé.

Puntajes: 0 = Incorrecta, 1 = Correcta.

3. ¿Qué es un diente luxado?

Variable cualitativa, dicotómica, medida en escala nominal, expresada en la pregunta N° 3 del cuestionario.

(*) Respuesta correcta.

Respuestas: a. Es el diente desalojado parcialmente de su lugar, debido a una caída o accidente. (*) b. Es el diente expulsado completamente de su lugar, debido a una caída o accidente. c. Es el diente roto en fragmentos que se encuentra aún en su lugar, debido a una caída o accidente. d. No lo sé.

Puntajes: 0 = Incorrecta, 1 = Correcta.

4. ¿Un diente puede ser expulsado completamente de su lugar, luego de haber sufrido un golpe o accidente dental?

Variable cualitativa, dicotómica, medida en escala nominal, expresada en la pregunta N° 4 del cuestionario.

Respuestas: a. Solo los dientes de leche. b. Sí, un diente tanto de leche como permanente puede ser expulsado completamente de su lugar por un golpe o accidente. (*) c. No es posible que suceda eso. d. No lo sé.

Puntajes: 0 = Incorrecta, 1 = Correcta.

5. Si un niño por correr se cae, golpeándose el mentón contra el suelo y se sospecha de una fractura mandibular ¿qué tipo de examen cree usted que es imprescindible para que el odontólogo pueda realizar el diagnóstico?

Variable cualitativa, dicotómica, medida en escala nominal, expresada en la pregunta N° 5 del cuestionario.

Respuestas: a. Biopsia. b. Ecografía. c. Radiografía. (*) d. No lo sé.

Puntajes: 0 = Incorrecta, 1 = Correcta.

(*) Respuesta correcta.

6. En un recreo escolar, dos niños colisionan por correr, caen al suelo y al recogerlos se observa que uno de ellos tiene una herida en el labio inferior, pero sus dientes se encuentran en buen estado, ¿de qué tipo de lesión podríamos sospechar?

Variable cualitativa, dicotómica, medida en escala nominal, expresada en la pregunta N° 6 del cuestionario.

Respuestas: a. Lesión de los tejidos dentales. b. Lesión de los tejidos blandos de la boca. (*) c. Lesión de los huesos que soportan al diente. d. No lo sé.

Puntajes: 0 = Incorrecta, 1 = Correcta.

C. Diagnóstico de un TD:

Pregunta:

7. Después de un traumatismo dental, donde el niño ha tenido pérdida de consciencia y vómitos, ¿qué profesional debe realizar la inmediata evaluación del caso?

Variable cualitativa, dicotómica, medida en escala nominal, expresada en la pregunta N° 7 del cuestionario.

Respuestas: a. Enfermero b. Odontólogo c. Médico. (*) d. No lo sé.

Puntajes: 0 = Incorrecta, 1 = Correcta.

D. Tratamiento de un TD:

Preguntas:

(*) Respuesta correcta.

8. Durante un campeonato de futbol inter escolar, un niño de 14 años de edad se golpea la boca con la cabeza de su compañero. Debido a ello, un diente superior sale expulsado de su lugar, pero no se observa otro tipo de lesión ¿cuál es la acción inmediata que se debe realizar, en el mismo lugar del accidente?

Variable cualitativa, dicotómica, medida en escala nominal, expresada en la pregunta N° 8 del cuestionario.

Respuestas: a. Indicar al niño que muerda una gasa suavemente para evitar la hemorragia. b. Recoger el diente, lavarlo con alcohol refregándolo cuidadosamente y posteriormente ubicarlo en su lugar. c. Recoger el diente, lavarlo con suero fisiológico sin refregar y posteriormente ubicarlo en su lugar. (*) d. No lo sé.

Puntajes: 0 = Incorrecta, 1 = Correcta.

9. ¿Cuál es la forma correcta de sujetar un diente que ha sido expulsado completamente de su lugar, por un golpe o caída?

Variable cualitativa, dicotómica, medida en escala nominal, expresada en la pregunta N° 9 del cuestionario.

Respuestas: a. Sujetarlo por la parte visible (la corona), solamente. (*) b. Sujetarlo por la raíz, solamente. c. Sujetarlo firmemente de toda la estructura dentaria (corona y raíz) para evitar que se vuelva a caer. d. No lo sé.

Puntajes: 0 = Incorrecta, 1 = Correcta.

E. Prevención en TD:

(*) Respuesta correcta.

Preguntas:

10. ¿Existen aparatos bucales que ayudan a prevenir los traumatismos dentales?

Variable cualitativa, dicotómica, medida en escala nominal, expresada en la pregunta N° 10 del cuestionario.

Respuestas: a. No existen, por eso la mejor prevención es el cuidado que se debe tener. b. Sí existen y se deben utilizar en toda práctica de deportes de contacto, como boxeo judo y afines. (*) c. Sí existen, pero los cascos protectores ofrecen más seguridad. d. No lo sé.

Puntajes: 0 = Incorrecta, 1 = Correcta.

II. Actitudes sobre TD

Actitud es “la disposición de ánimo manifestada de algún modo”.³⁰ La actitud frente a un TD se refiere a cómo se responde frente a él en una situación de urgencia. Una de las 10 preguntas que inicialmente fueron formuladas, tuvo que ser eliminada debido a que en la correlación ítem - test post prueba de confiabilidad, esta fue baja: <0.20, quedando finalmente esta dimensión con 9 preguntas con dos alternativas de respuesta: en desacuerdo y de acuerdo, siendo puntuado como (1=Actitud desfavorable; 2= Actitud favorable). Los puntajes en esta dimensión podían variar de 9 a 18 puntos. Se consideró una actitud favorable, cuando la puntuación estuvo por encima de la mediana del grupo y desfavorable, cuando estuvo por debajo de ella.

Subdimensiones:

A. Importancia de TD:

(*) Respuesta correcta.

Afirmación:

1. Cuando se trabaja con niños y adolescentes, es importante conocer cómo identificar y actuar sobre un traumatismo dental.

Variable cualitativa, dicotómica, medida en escala ordinal, expresada en la pregunta N° 11 del cuestionario.

Respuestas: a. De acuerdo. (*) b. En desacuerdo

Puntajes: 1 = Actitud desfavorable, 2= Actitud favorable.

B. Clasificación de TD:

Afirmaciones:

2. Si los dientes delanteros de un niño se fracturan debido a una caída, se deben desechar los fragmentos del diente.

Variable cualitativa, dicotómica, medida en escala ordinal, expresada en la pregunta N° 12 del cuestionario.

Respuestas: a. De acuerdo b. En desacuerdo. (*)

Puntajes: 1 = Actitud desfavorable, 2= Actitud favorable.

3. Luego de una caída, si un niño de 14 años presenta movilidad dental en un diente que se golpeó, la acción inmediata para evitar ir al odontólogo sería solicitar al niño que muerda suavemente una gasa para mantener el diente en su lugar.

Variable cualitativa, dicotómica, medida en escala ordinal, expresada en la pregunta N° 13 del cuestionario.

Respuestas: a. De acuerdo. (*) b. En desacuerdo.

Puntajes: 1 = Actitud desfavorable, 2= Actitud favorable.

(*) Actitud favorable.

4. Si un niño de 5 años de edad pierde un diente de leche anterior a causa de una caída, éste debe ser colocado en su lugar lo antes posible.

Variable cualitativa, dicotómica, medida en escala ordinal, expresada en la pregunta N° 14 del cuestionario.

Respuestas: a. De acuerdo b. En desacuerdo. (*)

Puntajes: 1 = Actitud desfavorable, 2= Actitud favorable.

5. Si un niño se golpea el labio inferior, produciéndose una herida, que inicialmente sangra abundantemente, pero luego al hacer presión con una gasa, cesa el sangrado, será necesario ser evaluado por un odontólogo.

Variable cualitativa, dicotómica, medida en escala ordinal, expresada en la pregunta N° 15 del cuestionario.

Respuestas: a. De acuerdo. (*) b. En desacuerdo.

Puntajes: 1 = Actitud desfavorable, 2= Actitud favorable.

6. Si un niño se cae y se golpea el mentón, debe ser evaluado sólo por un médico.

Variable cualitativa, dicotómica, medida en escala ordinal, expresada en la pregunta N° 16 del cuestionario.

Respuestas: a. De acuerdo b. En desacuerdo. (*)

Puntajes: 1 = Actitud desfavorable, 2= Actitud favorable.

C. Diagnóstico:

Afirmación:

(*) Actitud favorable.

7. El profesor es la persona indicada para realizar el diagnóstico de un traumatismo dental en caso de que esto suceda en el colegio donde labora.

Variable cualitativa, dicotómica, medida en escala ordinal, expresada en la pregunta N° 17 del cuestionario.

Respuestas: a. De acuerdo b. En desacuerdo. (*)

Puntajes: 1 = Actitud desfavorable, 2= Actitud favorable.

D. Tratamiento de TD:

Pregunta:

8. ¿Cree usted que está en la capacidad de brindar los primeros auxilios a un niño con traumatismo dental?

Variable cualitativa, dicotómica, medida en escala ordinal, expresada en la pregunta N° 18 del cuestionario.

Respuestas: a. De acuerdo. (*) b. En desacuerdo.

Puntajes: 1 = Actitud desfavorable, 2= Actitud favorable.

Afirmación:

9. Un profesor debe conocer como insertar un diente expulsado de su lugar debido a golpe o caída.

Variable cualitativa, dicotómica, medida en escala ordinal, expresada en la pregunta N° 19 del cuestionario.

Respuestas: a. De acuerdo. (*) b. En desacuerdo.

Puntajes: 1 = Desfavorable, 2= Favorable.

(*) Actitud favorable.

E. Prevención de TD:

Afirmación:

10. Los protectores bucales son aparatos muy incómodos, por ello solo deben ser usados por los boxeadores y no en otras prácticas deportivas.

Variable cualitativa, dicotómica, medida en escala ordinal, expresada en la pregunta N° 20 del cuestionario.

Respuestas: a. De acuerdo b. En desacuerdo. (*)

Puntajes: 1 = Actitud desfavorable, 2= Actitud favorable

Covariables (Ver operacionalización de covariables. Anexo N°1)

1. **Sexo:** Características del ser humano que hace diferencia entre femenino y masculino. Variable cualitativa, dicotómica, medida en escala nominal. Se obtendrá de la ficha de datos.

Códigos: 0 = Femenino, 1 = Masculino.

2. **Edad (años):** Tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento hasta la actualidad. Variable cuantitativa, discreta, medida en escala de razón. Código: N° de años. Se obtendrá de la ficha de datos. Con fines de análisis y comparación con otros estudios esta variable fue categorizada en <36 años, de 36 a 45 años y >45 años.

3. **Hijos:** Descendiente directo de una persona. Variable cualitativa, dicotómica, medida en escala nominal. Se obtendrá de la ficha de datos a través de la pregunta: ¿Tiene hijos?

(*) Actitud favorable.

Códigos: 0 = No, 1 = Si.

4. **Grado Académico:** Nivel de preparación profesional universitaria que se obtiene al completar un programa de estudios. Variable cualitativa, politómica, medida en escala ordinal. Se obtendrá de la ficha de datos: Último grado académico.

Códigos: 0 = Bachiller, 1 = Magíster, 2 = Doctor.

5. **Título profesional:** Documento dado a nombre de la nación para ejercer una profesión. Variable cualitativa, dicotómica, medida en escala nominal. Se obtendrá de la ficha de datos a través de la pregunta: ¿Tiene título profesional en docencia escolar primaria o secundaria?

Códigos: 0 = No, 1 = Si.

6. **Capacitación en TD:** Actividades orientadas a la expansión de conocimientos, habilidades y aptitudes de profesores para ser capaces de atender un TD. Variable cualitativa, dicotómica y medida en escala nominal. Se obtendrá de la ficha de datos a través de la pregunta: ¿Alguna vez ha recibido información sobre primeros auxilios por traumatismos dentales?

Códigos: 0 = No, 1 = Si.

7. **Nivel de enseñanza:** Grupo específico de alumnos que le corresponde al profesor según su especialidad. Variable cualitativa, dicotómica, medida en escala nominal. Se obtendrá de la ficha de datos a través de la pregunta: ¿Cuál es su nivel de enseñanza?

Códigos: 0 = Primaria, 1 = Secundaria

8. **Experiencia laboral:** Conocimiento y práctica para atender un TD. Variable cuantitativa, discreta, medida en escala de razón.

Código: N° de años. Con fines de análisis y comparación con otros estudios esta variable fue categorizada en ≤ 10 y >10 . Se obtendrá de la ficha de datos.

9. **Experiencia en atención de TD:** Conocimiento y práctica para atender un TD.

Se obtendrá de la ficha de datos a través de las preguntas:

- ¿Alguna vez ha ayudado a un niño que ha sufrido un traumatismo dental en el colegio?

Variable cualitativa, dicotómica, medida en escala nominal

Códigos: 0 = No, 1 = Si

Si la respuesta es afirmativa, se hará la siguiente pregunta:

- ¿Cuántos casos de trauma dental ha visto durante el horario escolar aproximadamente?

Variable cuantitativa, discreta, medida en escala de razón.

Código: N° de casos. Con fines de análisis y comparación con otros estudios esta variable fue categorizada en 1-2, 3-4 y >5 .

10. **Interés sobre TD:** Disposición favorable de profesores en buscar capacitaciones para adquirir conocimiento y experiencia en la atención de TD.

Variable cualitativa, dicotómica, medida en escala nominal. Se obtendrá de la ficha de datos a través de la pregunta: ¿Le gustaría mejorar su conocimiento sobre traumatismos dentales y la atención de la urgencia de las mismas?

Códigos: 0 = No, 1 = Si

Procedimientos y técnicas

Autorizaciones para ejecutar la investigación

Se solicitaron los permisos respectivos a los directores de los colegios Buen Pastor e Innova School Villa Sol, ubicados en el distrito Los Olivos, para aplicar el cuestionario a los profesores de primaria y secundaria. (Anexo N°2)

Ficha de recolección de datos:

Se elaboró una ficha de recolección de datos en función a los objetivos de estudio, que tuvo las siguientes partes: I: Datos personales, II: Formación académica y capacitación, III: Actividad laboral, IV: Experiencia en atención de TD y V: Interés sobre TD. (Anexo N°3)

Cuestionario

Para la elaboración del cuestionario empleado en la presente investigación se tomó como referencia los instrumentos empleados por: Tzimpoulas y col¹⁶, Antunes y col¹⁹ Al-, Ravn y col³¹, Ivanda y col³², Al- Khalifa y col³³, Daupare y col³⁴, Tahririan y col³⁵, Fernandez y col³⁶, Campos y col³⁷, Compi y col³⁸, referentes al tema.

El cuestionario midió aspectos relacionados a las dimensiones: conocimientos y actitudes de profesores de colegio de nivel primario y secundario, sobre traumatismos dentales. Fue validado por juicio de expertos y sometido a una prueba piloto para evaluar su confiabilidad.

Dimensiones:

1. Conocimientos sobre TD:

Los conocimientos de los profesores sobre TD fueron evaluados mediante preguntas cerradas que hacían referencia a las siguientes subdimensiones: definición, clasificación, diagnóstico, tratamiento y prevención. Cada pregunta presentó 4 opciones de respuesta, siendo una de ellas la correcta. La calificación fue evaluada de la siguiente manera: respuesta correcta 1 punto e incorrecta 0 puntos. Se efectuó la sumatoria de los puntajes obtenidos en las 10 preguntas y de acuerdo con el criterio propuesto, se categorizó como: conocimiento alto o bajo. ^{16,19,31-38}. (Anexo N°4)

2. Actitudes sobre TD:

Las actitudes de los profesores sobre TD fueron evaluadas mediante el acuerdo o desacuerdo frente a una afirmación o pregunta donde se consideraron las subdimensiones: importancia, clasificación, diagnóstico, tratamiento y prevención. Cada pregunta presentó 2 opciones de respuesta: respuesta desfavorable 1 punto y favorable 2 puntos. Se efectuó la sumatoria de los puntajes obtenidos de las 9 preguntas y de acuerdo con el criterio propuesto, se categorizó como: actitud favorable o desfavorable. ^{16,19, 31-38}.(Anexo N°4)

Puntación del cuestionario de conocimientos y actitudes:

En este estudio se utilizó un cuestionario único que evaluaba ambas dimensiones: conocimientos y actitudes. Estuvo compuesto por 10 preguntas relacionadas con conocimientos, cada una con un puntaje que variaba entre 0 y 1 punto, permitiendo un máximo de 10 puntos en esta sección. Además, contenía 9 preguntas sobre

actitudes, en las cuales cada pregunta podía recibir entre 1 y 2 puntos, alcanzando un total máximo de 18 puntos en esta dimensión. En consecuencia, el puntaje total combinado del cuestionario, que integraba tanto los conocimientos como las actitudes, podía oscilar entre un mínimo de 9 puntos y un máximo de 28 puntos.

Validación del instrumento

Validez de contenido

El instrumento fue sometido a un juicio de expertos para verificar su validez. Este panel estuvo conformado por 5 odontopediatras, 5 profesores de nivel primario y 8 profesores de nivel secundario:

- a. Odontopediatras: Los 5 odontopediatras seleccionados fueron expertos reconocidos en el área de odontopediatría, con una extensa trayectoria en el tratamiento y manejo de problemas dentales en pacientes pediátricos. Fueron elegidos docentes del Departamento Académico de estomatología del Niño y Adolescente, de la Facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Su participación fue esencial para garantizar que las preguntas relacionadas con aspectos odontológicos del cuestionario fueran pertinentes, claras y relevantes, asegurando así que el instrumento reflejara de manera adecuada el conocimiento especializado en esta área.³⁹
- b. Profesores de nivel primario y secundario: Los 5 profesores de nivel primario y los 8 de nivel secundario fueron seleccionados por su experiencia y formación en la enseñanza. Estos profesionales formaron

parte de otras instituciones del distrito de Los Olivos que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión de la población de estudio. La participación de estos docentes fue esencial para evaluar la claridad, la comprensión del cuestionario en relación con el lenguaje y el nivel de dificultad apropiado en redacción para el público objetivo. Su experiencia contribuyó a que las preguntas o premisas fueran claras, comprensibles y estuvieran bien redactadas.⁴⁰

Los jueces expertos cumplieron con los siguientes criterios de selección: reconocimiento en la comunidad, disponibilidad para participar, formación académica y experiencia en el área. Los resultados obtenidos ayudaron a mejorar el cuestionario. La evaluación realizada por estos expertos permitió realizar ajustes significativos al cuestionario. Se modificaron 6 preguntas según las sugerencias recibidas, resultando en un cuestionario compuesto por 20 preguntas: 10 orientadas a conocimientos y 10 a actitudes.

Finalmente, el cuestionario revisado fue evaluado estadísticamente utilizando la prueba V de Aiken, obteniendo un índice de validez de 0.89. Este resultado confirma la validez del instrumento para su aplicación.^{39,40,41,42,43,44} (Anexo N°5)

Confiabilidad:

El instrumento modificado según las sugerencias de los jueces evaluadores fue aplicado a un grupo de 46 profesores de nivel primario y secundario, que no formaron parte de la población del estudio, pero que tuvieron las mismas características para evaluar su confiabilidad.

La evaluación de la confiabilidad en la dimensión conocimientos, se realizó mediante la aplicación de la fórmula Kuder Richardson (KR-20), determinándose un coeficiente de 0.81. En el caso de la dimensión actitud, el análisis de la confiabilidad se realizó mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, obteniéndose un valor de 0.78. En esta dimensión, fue eliminada la pregunta N°11 del cuestionario original por obtener una correlación ítem - test debajo de 0.20. Los coeficientes KR - 20 > 0.80 y alfa de Cronbach >0.70, se consideran aceptables. (Anexo N°6) Por consiguiente, el cuestionario final quedó en 19 preguntas: 10 de conocimientos y 9 de actitudes, siendo su confiabilidad adecuada (0.78).^{41,42,43,44} (Anexo N°7)

Aspectos éticos del estudio

El estudio fue autorizado por el Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (CIE-UPCH). Se solicitó la autorización y el deseo de participar de los profesores que formaron la muestra mediante un “consentimiento informado”. Toda participación fue voluntaria; además, se cuidó la confidencialidad y privacidad de los participantes. (Anexo N°8).

Análisis e interpretación de la información

Se elaboró una base de datos en el programa Microsoft Excel 2010 y se analizó estadísticamente con el programa SPSS versión 29. Se realizó un análisis descriptivo de las variables. En el caso de las variables cualitativas, se calculó la proporción de preguntas correctas de conocimientos y actitudes favorables. En el caso de las variables cuantitativas se obtuvieron las medidas de tendencia central y dispersión. Asimismo, se calculó el puntaje total del cuestionario por secciones

(conocimientos y actitudes). Para construir niveles de conocimientos y actitudes se usó el resultado de la mediana categorizándolos en dos niveles. Se emplearon las pruebas no paramétricas Chi cuadrado y U de Mann Whitney, de acuerdo a los análisis de normalidad para comparar proporciones y rangos de puntuaciones, respectivamente. Todos los análisis se realizaron con un nivel de significancia de 5%.

IV. RESULTADOS

Los colegios elegidos para fines del presente estudio tuvieron un total de 146 profesores de los cuales aceptaron participar 93 profesores (63.69%). La mayoría (63,4%) fueron mujeres (76.2% primaria, 52.9% secundaria), existiendo una diferencia estadística significativa en cuanto a sexo, según nivel de enseñanza ($p=0.02$). En cuanto a edad, cerca de la mitad (47.3%) tuvo más de 45 años mostrándose la misma tendencia tanto en primaria como en secundaria (47.6% primaria y 47.3% secundaria) y más de la mitad de los profesores (71%) tenían hijos (64.3% primaria, 76.5% secundaria).

En cuanto a formación académica, sobresalió el grado de bachiller, 64.5% (71.4% primaria, 58.8% secundaria), el 35.5% tuvo grado de magister (28.6% primaria, 41.2% secundaria), no existió ningún profesor con el grado de doctor. El 80.6% tuvo título de licenciado en educación (73.8% primaria, 86.3% secundaria). La mayoría (84.9%) no había recibido previamente información sobre primeros auxilios dentales (83.3% primaria, 86.3% secundaria). Además, casi 2/3 de los participantes (72%) tuvo experiencia laboral mayor a 10 años (66.7% primaria, 76.5% secundaria). Al 87.1% no se le presentó la oportunidad de ayudar, ni ver ningún TD durante el horario escolar. De los que sí lo hicieron, el 6.4% presenciaron de 3-4 casos (9.5% primaria, 3.8% secundaria). Por otro lado, al 92.5% de profesores le gustaría estar más informado en el manejo de TD (92.9% primaria, 92.2% secundaria). (Tabla 1)

En cuanto a conocimientos, de modo general no se observaron diferencias en las respuestas correctas de conocimientos según nivel primaria y secundaria. Es

importante destacar que el 83.9% de los profesores conocía qué era un diente fracturado (81% primaria y 86.3 % secundaria) y el 82.8% conocía que la radiografía dental es un elemento necesario para realizar un buen diagnóstico (76.2% primaria y 88.2% secundaria), el 76.3% de los profesores conocía qué era un traumatismo dental (73.8% primaria y 78.4% secundaria). El 74.2% de ellos conocía que un diente puede ser expulsado completamente de su lugar luego de haber sufrido un TD (73.8% primaria y 74.5% secundaria). Además, una lesión de tejidos blandos puede ser reconocida con facilidad entre los profesores ya que el 73.1% respondió correctamente sobre un caso donde se presentó una herida sangrante en labio, con tejidos dentales y de soporte en buen estado (66.7% primaria y 78.4% secundaria). Además, más de la mitad respondió correctamente que el médico es el profesional que debe evaluar a un niño si tiene signos y síntomas de alarma después de un TD 67.7% (64.3% primaria y 70.6% secundaria), el 59.1% de los profesores, conocía que existen aparatos bucales que previenen TD en deportes de contacto (57.1% primaria y 60.8% secundaria).

Por otro lado, menos del 50% conocía qué es un diente luxado 48.4% (42.9% primaria y 52.9% secundaria). Solo, el 36.6% de los profesores sabía la forma correcta de sujetar el diente que ha sido expulsado de su lugar por un golpe o caída (28.6% primaria y 43% secundaria) y una mínima parte de ellos 3.2% conocía cual es la acción inmediata que se debe realizar en el mismo lugar del accidente frente a un diente avulsionado (2.4% primaria y 3.9% secundaria). (Tabla 2, Gráfico 1)

En cuanto a actitudes, de modo general tampoco se observan diferencias estadísticas significativas en las respuestas según nivel de enseñanza. Es importante

destacar que el 87.1% de los profesores tuvo una actitud favorable frente a un caso donde se soluciona inicialmente el TD de tejidos blandos, pero consideraban que era importante acudir al odontólogo para ser evaluado integralmente (90.5% primaria y 84.3% secundaria). De igual forma, el 65.6% consideró que después de una caída donde el golpe se ubica en el mentón, el paciente no solo debe ser evaluado por un médico, siendo esta una actitud favorable (66.7% primaria y 64.7% secundaria).

Por otro lado, se observó un alto porcentaje de actitudes desfavorables en los siguientes temas: en caso de un diente de leche avulsionado, el 91.4% de profesores estuvieron de acuerdo con que un diente de leche debe ser colocado en su lugar lo antes posible (85.7% primaria y 96.1% secundaria); el 90.3% respondió que el encargado de diagnosticar un TD es el profesor (83.3% primaria y 96.1% secundaria); el 73.1% de los profesores consideraron que los protectores bucales son aparatos muy incómodos, por ello solo deberían ser usados por los boxeadores y no en otras prácticas deportivas (57.1% primaria y 86.3% secundaria). Ante un caso donde un niño de 14 años se cae, sufre un TD en un diente y presenta movilidad, el 55.9% tuvo una actitud desfavorable ya que consideró que debía tomar alguna acción inmediata lo cual evitaría llevar al estudiante al odontólogo (57.1% primaria y 54.9% secundaria). Así mismo, 68.8% creyó que un profesor no debe conocer cómo insertar un diente expulsado de su lugar debido a un golpe o caída (69% primaria y 68.6% secundaria) y el 74.2% de los profesores consideraron que cuando un diente se rompe en fragmentos, estos deben ser desechados (73.8% primaria y 74.5% en secundaria). Además, solo el 21.5% creyó que está en la

capacidad de brindar los primeros auxilios a un niño con traumatismo dental (23.8% primaria y 19.6% secundaria). (Tabla 3, Gráfico 2)

Respecto al puntaje en conocimientos, la media para el grupo total fue de 6.05 (DS \pm 2.12) y la mediana = 6.00, DIQ = 3.00), siendo mayor el nivel secundario (media = 6.37, DS \pm 2.02 y mediana = 7.00, DIQ = 3.00), sobre el nivel primario (media = 5.67, DS \pm 2.19 y mediana = 6.00, DIQ = 3.00). En la dimensión actitud la media del grupo total fue de 14.59 (DS \pm 1.37) y la mediana de 15.00 (DIQ = 1.00), siendo ligeramente mayor en el nivel secundario (media = 14.78, DS \pm 1.36 y mediana = 15.00, DIQ = 1.00) que en el nivel primario (media = 14.36, DS \pm 1.36 y mediana = 14.00, DIQ = 1.25). Para el grupo global la media fue de 20.65 (DS \pm 2.53) y una mediana de 21 (DIQ = 3.00), sobresaliendo el nivel secundario (media = 21.16, DS \pm 2.25 y mediana = 21.00, DIQ = 2.00) sobre el nivel primario (media = 20.02, DS \pm 2.74 y mediana = 20.5, DIQ = 4.00). Se encontró una diferencia estadística significativa para los puntajes globales entre los niveles primaria y secundaria, ($p < 0.05$). El puntaje total varió de 9 a 28 puntos. (Tabla 4)

Respecto al nivel de conocimientos, el 63.4% de profesores evaluados tuvieron un nivel de conocimiento alto (57.1% primaria, 68.6% secundaria). La actitud fue favorable en el 57.0% de profesores, (45.2 primaria, 66.7% secundaria) observándose que, en primaria las actitudes desfavorables fueron mayores (54.8%). Existió diferencia estadística significativa entre niveles en cuanto a actitudes, $p < 0.05$. El 60.2% de profesores tuvieron un puntaje general combinado alto de conocimiento y actitudes favorables (51.2% primaria y 67.6% secundaria) (Tabla 5).

V. DISCUSIÓN

El presente estudio evalúa conocimientos y actitudes sobre TD y demuestra que los profesores evaluados tienen un alto nivel de conocimiento y una actitud favorable. La gran mayoría de ellos conoce cómo diagnosticar un TD, una fractura dental, reconocen una lesión de tejidos blandos y saben que la radiografía dental es importante para el diagnóstico de TD. Sin embargo, el 96.8% desconoce cuál es la acción inmediata a realizar frente a una avulsión dental y más de la mitad de los profesores no sabe cómo insertar un diente permanente avulsionado. Las actitudes frente a la importancia de identificar un TD y actuar frente a él, y la necesidad de acudir al odontólogo pese a haber resuelto inmediatamente el problema en el lugar del accidente, son favorables. Sin embargo, la actitud menos favorable fue con respecto a ubicar y mantener los fragmentos del diente fracturado ya que el 74% está en desacuerdo sobre mantenerlos. En la presente investigación, el conocimiento es alto y la actitud favorable, a diferencia de otros estudios que reportan bajos niveles de conocimientos y actitudes desfavorable. (Grecia,¹⁶ Croacia,^{20,32} Lithuania,³⁴ Brasil,^{19,45,46}).

En la presente investigación, se evaluaron conocimientos y actitudes sobre TD en 146 profesores de educación primaria y secundaria de dos colegios privados, la elección de esos colegios obedeció a la facilidad de obtener los permisos respectivos para su ejecución, con la expectativa de tener mayor número de participantes dada la formalidad del caso. A pesar de ello, del total, solo aceptaron participar el 93 (66.4%), esta participación limitada puede ser debido a la poca

familiaridad con los dispositivos electrónicos, falta de tiempo debido a la recargada actividad en la época en que se aplicó la encuesta, o desinterés.

Con respecto a los conocimientos sobre TD, el 76.3% de los profesores conoce qué es un traumatismo dental, el 83.9% conoce qué es un diente fracturado y casi la mitad (48.4%) conoce qué es un diente luxado. Similares resultados fueron encontrados por Compi³⁸ en Cusco – Perú, donde se observó que del total de profesores el 68,8% conocía la definición de TD y más del 50% de ellos conocían satisfactoriamente la definición de avulsión y fractura. Se podría suponer que el conocimiento sobre fracturas y luxaciones se debe a que estas lesiones no solo afectan la cavidad bucal, sino también otras partes del cuerpo. Por ello, al ser bastante comunes, muchas personas están familiarizadas con ellas.

El 82.8% de profesores conoce que la radiografía dental es un examen auxiliar necesario para realizar un buen diagnóstico. Se sabe que la radiografía periapical, es la herramienta de elección inicial necesaria para realizar un diagnóstico de TD e identificar secuelas.⁴⁷ Por ello se debe concientizar al profesor sobre la necesidad de que el estudiante sea derivado a un odontólogo para seguimiento clínico y radiográfico periódicamente.

Así mismo, más de la mitad (67.7%) de los profesores del presente estudio coinciden en que el médico es el profesional que debe evaluar a un niño si tiene signos y síntomas de alarma después de un TD. En Jordania, el 67% de profesores de cuidado de la salud respondió que enviaría al paciente al hospital inmediatamente si tiene pérdida del conocimiento, lo cual indica que conocía que puede existir una lesión cerebral grave.⁴⁸

Por otra parte, menos de la mitad (36.6%) sabe la forma correcta de sujetar el diente permanente avulsionado y solamente el 3.2% conoce que la acción inmediata que se debe realizar en el lugar donde ocurrió el accidente es recoger el diente, lavarlo con suero fisiológico sin refregar y ubicarlo en su lugar, acción que es la más favorable de acuerdo con algunas de las sugerencias presentadas en la Guía Italiana de Traumatismo Dental frente a una avulsión para una pieza permanente.¹⁸ Al respecto, Tahririan y col³⁵ refieren que una proporción semejante (33,5%) de los profesores conocían que se debía colocar el diente avulsionado en su alvéolo. Así mismo, Fittler y col⁴⁹, refieren que en su investigación realizada en Hungría, sólo uno de cada dos profesores respondió correctamente sobre el método de limpieza adecuado para reposicionar el diente permanente, que es enjuagar el diente con solución salina o agua del grifo. Por lo tanto, podemos concluir, que la mayor parte de profesores evaluados desconoce la medida inmediata a realizar en el lugar del TD (reposicionar el diente permanente lo más pronto posible); y la manera correcta de hacerlo, lo cual puede conllevarlos a cometer errores y disminuir el éxito de la recuperación de la pieza dental.

El 74.2% de los profesores evaluados tiene una actitud desfavorable respecto a conservar los fragmentos del diente fracturado; a diferencia de otros estudios donde el 77,4% de profesores brasileros tuvieron una actitud favorable respecto a realizar la búsqueda de los fragmentos del diente traumatizado⁴⁵ y de profesores croatas donde el 45.7% de ellos cree que debe buscar el fragmento, guardarlo en leche o saliva y derivar al estudiante al odontólogo.³² Aparentemente, la actitud dependería de los conocimientos sobre el momento y modo de actuar frente a TD lo cual es importante ya que el éxito, depende del manejo de la urgencia en el lugar del

accidente y el tiempo que transcurra hasta el tratamiento odontológico definitivo.^{32,47,50,51}

En el presente estudio, el 91.4% está de acuerdo con que un diente primario avulsionado debe ser colocado en su lugar lo antes posible, lo cual resultó ser una actitud desfavorable debido a que el que reposicionamiento de un diente primario podría tener consecuencias negativas a futuro ya que podrían originar algunos problemas locales como: abscesos, reabsorción radicular, anquilosis, alteraciones hipoplásicas y morfológicas en coronas del sucesor permanente en erupción, por ello creemos que es importante que los profesores conozcan los tipos de dentición y según ello puedan actuar en beneficio del niño que ha sufrido un TD.^{50-54.}

En el presente estudio, el 90.3% de los profesores tuvo una actitud desfavorable respecto al responsable de diagnosticar un TD ya que creían que el profesor era quien debía hacerlo. El odontólogo es quien debería diagnosticar un TD en base a la correcta anamnesis, el examen clínico y la ayuda con imágenes auxiliares.¹⁸ Es importante que el profesor tenga los conocimientos apropiados para resolver y manejar la urgencia frente a TD en el lugar del accidente, pero no está calificado para diagnosticarlo debido a la necesidad de conocimientos más profundos sobre el tema. Por ello, es importante desarrollar una buena comunicación e interacción entre los odontólogos y profesores de colegio para que estos últimos puedan proceder correctamente en el manejo de TD mejorando el pronóstico de los dientes traumatizados en particular y la salud bucal en general.^{55,56}

En la presente investigación el 65.6% de los profesores creyeron que el niño después de un TD con lesión en mentón no solo debe ser evaluado por un médico, probablemente creen que deben ser evaluados por otros profesionales que estén

involucrados directamente en su diagnóstico y tratamiento, considerándose una actitud favorable importante, pero esto no ha podido ser comparado con otros estudios. Sin embargo, son los médicos quienes brindan el tratamiento de urgencia o emergencia adecuado antes de derivar al paciente a un odontólogo o cirujano bucal y maxilofacial para su tratamiento posterior.⁵⁷

En nuestro estudio el 78.5% de los profesores no consideró estar en la capacidad de brindar los primeros auxilios a un niño con traumatismo dental, esto aparentemente tendría relación con que el 84.9% de ellos no había recibido previamente información sobre primeros auxilios dentales; similares resultados fueron encontrados por Kneitz y col⁴⁵ en Brasil, donde el 70,5% de profesores nunca recibió información sobre el tema y esto influyó en algunas actitudes desfavorables en los participantes. En otros estudios^{34,53} más de la mitad de los profesores han participado en cursos de formación en primeros auxilios, situación ideal ya que tener conocimientos sobre el tema les permitiría comprender las consecuencias de acciones rápidas y acertadas durante la urgencia, incrementaría la motivación y prepararía al profesor a ayudar al estudiante después de un TD. Además, la capacitación permite que los profesores identifiquen los lugares de riesgo dentro de las escuelas para poder prevenir un TD.^{33,35,58}

En cuanto a actitud frente a la avulsión, más de la mitad (68.8%) de los profesores tuvieron una actitud desfavorable respecto al conocimiento que debe tener un profesor sobre cómo insertar un diente permanente expulsado de su lugar debido a un golpe o caída. Profesores en Lituania, tuvieron actitudes negativas frente a estos casos ya que consideraban un diente permanente no se puede reimplantar, sólo lo pueden hacer los profesionales.³⁴

Respecto a la prevención, el 59.1% de los profesores, conocen que existen aparatos bucales que previenen TD en deportes de contacto. Pero el 73.1% de ellos, creía que son muy incómodos, y que debían ser usados por los boxeadores y no en otras prácticas deportivas, lo cual fue una actitud desfavorable, ya que el uso del protector bucal debería ser implementado de forma obligatoria para todos los deportes de riesgo medio y alto, de modo preventivo contra TD.^{54,59,60}

Una de las debilidades del presente estudio fue que algunos profesores no pudieron participar en el estudio por la dificultad de acceso a las plataformas virtuales, a pesar de que se podía aperturar desde cualquier dispositivo electrónico (celulares, tablets y computadoras). Sin embargo, al ser la población mayor de 45 años, tal vez no tuvieron buen dominio de estos dispositivos. Al respecto, un estudio realizado en España menciona que profesores de generaciones mayores a menudo necesitan más capacitación para enfrentar desafíos electrónicos.⁶¹ A esto se sumó el momento de la aplicación del cuestionario en el mes de diciembre, en Perú los profesores tienen una agenda académica muy recargada. Tal vez, la mejor manera de adquirir esta información habría sido en otro mes y presencialmente.

Por otra parte, la selección de dos colegios particulares de un solo distrito fue intencional debido a la facilidad relativa de llegar a la población; por lo tanto, los hallazgos encontrados solo se pueden aplicar a este grupo de profesores. Sin embargo, es información importante y servirá de referencia para futuros estudios, con mayor número de participantes.

La debilidad más grande encontrada fue el bajo número de profesores que aceptaron participar en el presente estudio, frente a otros trabajos de investigación.^{16, 32-35, 45,}

VI. CONCLUSIONES

Se concluye:

1. La mayoría de los profesores encuestados fueron mujeres, mayores de 45 años, con hijos, que no han presenciado casos de TD, no han recibido capacitación en TD y desearían estar mejor informados sobre su manejo.
2. La mayoría de los profesores presentan conocimientos correctos sobre definición de traumatismos dentales y uso de radiografías para un adecuado diagnóstico; sin embargo, una gran proporción de ellos desconoce cuál es la acción inmediata a realizar frente a una avulsión. Las diferencias entre el nivel primario y secundario no fueron significativas.
3. Gran parte de los docentes tiene una actitud favorable sobre la necesidad de que el odontólogo evalúe un TD donde se encuentran afectados los tejidos blandos y consideran que, si un niño se cae y se golpea el mentón, no solo debe ser evaluado por un médico. Sin embargo, muchos de ellos tienen actitudes desfavorables también sobre el reimplante de un diente primario. La mayoría de profesores también cree que los protectores bucales son muy incómodos para usar, siendo esta actitud mayor en los profesores del nivel secundario con una diferencia estadísticamente significativa.
4. El análisis de los puntajes obtenidos por los profesores en las dimensiones conocimientos y actitudes independientemente son altos.

Pero, al evaluar el puntaje global fue mayor para los profesores del nivel secundario, con una diferencia significativa.

5. Más de la mitad de los profesores presentan un alto nivel de conocimiento y actitud favorable hacia los TD, siendo mayor la proporción de profesores que tuvieron actitudes favorables en el nivel secundario, existiendo una diferencia estadística entre niveles de enseñanza.

RECOMENDACIONES

Se recomienda para futuros estudios:

1. Estudiar los conocimientos y actitudes sobre TD en profesores de colegios públicos y privados en diferentes zonas de Lima y regiones del Perú.
2. Aplicar el cuestionario de manera presencial, a fin de tener una mayor participación de los profesores, y hacerlo en temporadas de menor carga académica.
3. En base a los resultados obtenidos, incluir acciones de capacitación sobre TD, considerando herramientas digitales y folletos impresos.
4. En vista de la necesidad de capacitación para los profesores de colegio sobre el tema, es importante comenzar a crear alianzas entre el programa de segunda especialidad de Odontopediatría de la FAEST - UPCH y los colegios aledaños para que puedan recibir una capacitación actualizada respecto al tema y brindarles la información de que ante cualquier situación de TD pueden acudir a la Clínica Dental Docente de la UPCH y pasar por una consulta especializada para su atención oportuna.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Narayanan SP, Rath H, Panda A, Mahapatra S, Kader RH. Prevalence, Trends, and Associated Risk Factors of Traumatic Dental Injury among Children and Adolescents in India: A Systematic Review and Meta-analysis. *J Contemp Dent Pract.* 2021; 22(10):1206-1224.
2. Majewski M, Kostrzevska P, Ziółkowska S, Kijek N, Malinowski K. Traumatic dental injuries - practical management guide. *Pol Merkur Lekarski.* 2022; 50(297):216-218.
3. Das P, Mishra L, Jena D, Govind S, Panda S, Lapinska B. Oral Health-Related Quality of Life in Children and Adolescents with a Traumatic Injury of Permanent Teeth and the Impact on Their Families: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health.* 2022; 19(5):3087.
4. Adeyemo YI, Bankole OO, Aladelusi TO, Denloye OO. Effect of Dental Treatment on the Quality of Life of Children with Traumatic Dental Injuries in Ibadan, Nigeria. *J West Afr Coll Surg.* 2019; 9(4):1-7.
5. Tewari N, Jonna I, Mathur VP, et al. Global status of knowledge for the prevention and emergency management of traumatic dental injuries among non-dental healthcare professionals: A systematic review and meta-analysis. *Injury.* 2021;52(8):2025-2037.
6. Petti S, Glendor U, Andersson L. World traumatic dental injury prevalence and incidence, a meta-analysis-One billion living people have had traumatic dental injuries. *Dent Traumatol.* 2018;34(2):71-86.
7. Vieira WA, Pecorari VGA, Gabriel PH, Vargas-Neto J, Santos ECA, Gomes BPEFA, Ferraz CCR, Almeida JFA, Marciano M, de-Jesus-Soares A. The

association of inadequate lip coverage and malocclusion with dental trauma in Brazilian children and adolescents - A systematic review and meta-analysis. *Dent Traumatol.* 2022; 38(1):4-19.

8. Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social & Unión Temporal Sistemas Especializados de Información SEI S.A. (2014) [Internet]. Minsalud.gov.co IV Estudio Nacional de Salud Bucal ENSAB IV: Situación de Salud Bucal. Para saber cómo estamos y saber qué hacemos. El Ministerio, [citado el 18 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/P/ENSAB-IV-Situacion-Bucal-Actual.pdf>
9. Perú. Ministerio de Educación. Edades normativas - Informes y publicaciones (2022) [Internet]. Gob.pe. [citado el 18 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minedu/informes-publicaciones/2742610-edades-normativas>
10. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) Aprendizaje a través del juego. Octubre 2018 [Internet]. UNICEF [Citado el 26/03/24]. Disponible en: [UNICEF-Lego-Foundation-Aprendizaje-a-traves-del-juego.pdf](#)
11. Andersson L, Andreasen JO, Day P, Heithersay G, Trope M, DiAngelis AJ, Kenny DJ, Sigurdsson A, Bourguignon C, Flores MT, Hicks ML, Lenzi AR, Malmgren B, Moule AJ, Tsukiboshi M. Guidelines for the Management of Traumatic Dental Injuries: 2. Avulsion of Permanent Teeth. *Pediatr Dent.* 2016; 38(6):369-376.

12. Wendt FP, Torriani DD, Assunção MCF, Romano AR, Bonow MLM, da Costa C T, Hallal PC. (2010). Traumatic dental injuries in primary dentition: epidemiological study among preschool children in South Brazil. *Dent Traumatol.* 2010; 26(2):168-173.
13. O'Neil DW, Clark MV, Lowe JW, Harrington MS. Oral trauma in children: a hospital survey. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1989; 68(6):691-6.
14. Quezada-Conde MDC, Alvarez-Velasco PL, Lopez EF, Medina MV, Marques RPS, Wanderley MT, Michel-Crosato E, Pannuti CM, Frias AC, Raggio DP, Mendes FM. Influence of school environment on occurrence of traumatic dental injuries in 12 years old children. *Dent Traumatol.* 2020; 36(5):510-517.
15. Supraja KK, Poorni S, Suryalakshmi V, Duraivel D, Srinivasan MR. Knowledge, attitude, and practice of Chennai school teachers on traumatic dental injuries management - A cross-sectional study. *J Conserv Dent.* 2021; 24(4):364-368.
16. Tzimopoulos N, Markou M, Zioutis V, Tzanetakis GN. A questionnaire-based survey for the evaluation of the knowledge level of primary school teachers on first-aid management of traumatic dental injuries in Athens, Greece. *Dent Traumatol.* 2020; 36(1):41-50.
17. Tewari N, Bansal K, Mathur VP. Dental Trauma in Children: A Quick Overview on Management. *Indian J Pediatr.* 2019; 86(11):1043-1047.
18. Cagetti MG, Marcoli PA, Berengo M, Cascone P, Cordone L, Defabianis P, De Giglio O, Esposito N, Federici A, Laino A, Majorana A, Nardone M, Pinchi V, Pizzi S, Polimeni A, Privitera MG, Talarico V, Zampogna S.

Italian guidelines for the prevention and management of dental trauma in children. *Ital J Pediatr.* 2019; 45(1):157.

19. Antunes LA, Rodrigues AS, Martins AM, Cardoso ES, Homsí N, Antunes LS. Traumatic dental injury in permanent teeth: knowledge and management in a group of Brazilian school teachers. *Dent Traumatol.* 2016; 32(4):269-273.
20. Bakarčić D, Hrvatin S, Maroević M, Ivančić Jokić N. First Aid Management in Emergency Care of Dental Injuries – Knowledge among Teachers in Rijeka, Croatia. *Acta Clin Croat.* 2017; 56(1):110-116.
21. Gaffar B, AlHumaid J, Ashraf Nazir M, Alonaizan F. Traumatic dental injuries in the Eastern Region of Saudi Arabia: Factors influencing teachers' management practices. *Dent Traumatol.* 2021; 37(1):65-72.
22. Singh B. Traumatic dental injury in school children. *J Clin Dentistry Oral Health.* 2020; 4(2):03-04.
23. Hashim R, Alhammadí H, Varma S, Luke A. Traumatic Dental Injuries among 12-Year-Old Schoolchildren in the United Arab Emirates. *Int J Environ Res Public Health.* 2022; 19(20):13032.
24. Rojas L. Nivel de conocimientos de los profesores del Colegio Tupac Amaru sobre fractura y avulsión dental Cusco - 2015. [Tesis para título profesional de cirujano dentista]. Cusco: Universidad Andina del Cusco; 2015. 89 p.
25. Trigo R. Nivel de conocimiento sobre traumatismo dental en profesores de primaria de dos instituciones educativas. [Tesis para título profesional de cirujano dentista]. Loreto: Universidad Científica del Perú; 2018. 65 p.

26. Rivera R. Nivel de conocimiento y actitud sobre traumatismo dentoalveolares en profesores del nivel primario de escuelas públicas. [Tesis para título profesional de cirujano dentista]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2011. 79 p.
27. Ruiz S. Conocimientos y actitudes sobre traumatismos dentales de docentes en una institución educativa eql del nivel primario. [Tesis para título profesional de cirujano dentista]. Lambayeque: Universidad Señor de Sipán; 2023. 73 p.
28. Mejía D. Nivel de conocimiento y manejo sobre traumatismos Dentoalveolares en docentes de los Colegios estatales Padre Francois Delatte y Benito linares del Distrito de Socabaya. [Tesis para título profesional de cirujano dentista]. Arequipa: Universidad Alas Peruanas; 2017. 123 p.
29. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: *Diccionario de la lengua española*, 23.^a ed., [versión 23.7 en línea]. < <https://dle.rae.es/conocimiento?m=form> > [Citado el 27 de junio del 2024]
30. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: *Diccionario de la lengua española*, 23.^a ed., [versión 23.7 en línea]. < <https://dle.rae.es/actitud?m=form> > [Citado el 27 de junio del 2024]
31. Ravn JJ. Dental injuries in Copenhagen schoolchildren, school years 1967-1972. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1974; 2(5):231-45.
32. Ivanda S, Gavic L, Galic T, Tadin A. School teachers' knowledge and experience about emergency management of traumatic dental injuries: A

- questionnaire-based online cross-sectional survey. *Dent Traumatol.* 2021; 37(4):589-600.
33. Al-Khalifa KS, AlYousef Y. Awareness of dental trauma management among schoolteachers in Dammam, Saudi Arabia. *Saudi J Med Med Sci* 2022; 10(1):49-55.
34. Daupare S, Narbutaite J. Primary school teachers' knowledge and attitude regarding traumatic dental injuries. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2020; 38(3):216-221.
35. Tahirian D, Entezam Z, Safarzadeh S. Evaluation of teachers' knowledge about dental injuries in primary schoolchildren in the city of Isfahan. *Dent Res J.* 2022;19(1):42-52.
36. Fernandez A. Nivel de conducta del profesorado de primaria en españa, frente a la avulsión dentaria [Tesis de Magister] Sevilla, España. Universidad de Sevilla; 2020.
37. Campos A. Relación entre las actitudes y el conocimiento sobre traumatismo dentoalveolar, de los docentes y administrativos de la Institución Educativa N° 2023 Augusto Salazar Bondy, Lima 2017. [Tesis para título profesional de cirujano dentista] Lima-Perú; 2018.
38. Compi E. Conocimientos sobre traumatismos dentoalveolares (avulsión y fractura dentaria), en profesores del nivel primario de instituciones educativas públicas- Cusco, 2013” [Tesis para título profesional de cirujano dentista] Cuzco, Perú.
39. Escobar J, Cuervo A. Validez de contenido y juicio de expertos: Una aproximación a su utilización. *Avances en Medición.* 2008, 6: 27-36.

40. Soriano AM. Diseño y validación de instrumentos de medición. *Diálogos*. 2014; 14:19-40
41. Aiken LR. Three coefficients for analyzing the reliability and validity of ratings. *Educ Psychol Meas*. 1985;45(1):131–42.
42. López R, Avello R, Palmero D, Sánchez S, Quintana M. Validación de instrumentos como garantía de la credibilidad en las investigaciones científicas. *Rev Cub Med*. 2019;48(2):441-450.
43. Sarmah, Hemanta Kr. and B. Bora Hazarika. “Determination of Reliability and Validity Measures of a Questionnaire.” *Indian J. Edu. Inf. Manage*. 2012: (1) 508-517.
44. Campo-Arias A, Oviedo H. C. Propiedades Psicométricas de una Escala: la Consistencia Interna. *Revista de Salud Pública [Internet]*. 2008; 10(5):831-839. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42210515>
45. Kneitz FB, Scalioni FAR, Tavares LCD, Campos MJDS, Carrada CF, Machado FC. Elementary school teachers' knowledge and attitudes toward emergency management of traumatic dental injuries. *Res Oral Braz*. 2023; 37(2): 1-9.
46. Feldens CA, Borges TS, Vargas-Ferreira F, Kramer PF. Risk factors for traumatic dental injuries in the primary dentition: concepts, interpretation, and evidence. *Dent Traumatol*. 2016; 32(6):429-437.
47. Moccelini BS, Santos PS, Barasuol JC, Magno MB, Bolan M, Maia LC, Cardoso M. Prevalence of sequelae after traumatic dental injuries to anterior primary teeth: A systematic review and meta-analysis. *Dent Traumatol*. 2022; 38(4):286-298.

48. Al-Jundi SH, Al-Waeili H, Khairalah K. Knowledge and attitude of Jordanian school health teachers with regards to emergency management of dental trauma. *Dent Traumatol.* 2005; 21(4): 183–187.
49. Fittler M, Fittler A, Dergez T, Radácsi A, Katona K, Sándor B, Szántó I. Knowledge and management of traumatic dental injuries among schoolteachers in Hungary: a cross-sectional study with educational intervention. *Eur Arch Paediatr Dent.* 2024;25(2):117-125.
50. Raof M, Zaherara F, Shokouhinejad N, Mohammadalizadeh S. Elementary school staff knowledge and attitude with regard to first-aid management of dental trauma in Iran: a basic premise for developing future intervention. *Dent Traumatol.* 2012;28(6):441-447.
51. Alsadhan SA, Alsayari NF, Abuabat MF. Teachers' knowledge concerning dental trauma and its management in primary schools in Riyadh, Saudi Arabia. *Int Dent J.* 2018; 68(5):306–313.
52. Alluqmani FA, Omar OM. Assessment of schoolteachers' knowledge about management of traumatic dental injuries in Al-Madinah city, Saudi Arabia. *Eur J Dent.* 2018;12(2):171-175.
53. Awad MA, AlHammadi E, Malalla M, et al. Assessment of Elementary School Teachers' Level of Knowledge and Attitude regarding Traumatic Dental Injuries in the United Arab Emirates. *Int J Dent.* 2017(1); 1-7.
54. Martins-Júnior PA, Franco FA, de Barcelos RV, Marques LS, Ramos-Jorge ML. Replantation of avulsed primary teeth: a systematic review. *Int J Paediatr Dent.* 2014;24(2):77-83.

55. Attarzadeh H., Kebriaei F., Sadri L., Foroughi E., Taghian M. Knowledge and Attitudes of Elementary Schoolteachers on Dental Trauma and its Management in Yazd, Iran. *J Dent Shiraz Univ Med Sci.* 2017 September; 18(3): 212-218.
56. Chandukutty D, Peedikayil FC, Premkumar CT, Narasimhan D, Jose D. Awareness of Dental Trauma Management among School Teachers of Kannur, Kerala, India. *J Clin Diagn Res.* 2017;11(2): ZC08-ZC12.
57. Yeng T, O'Sullivan AJ, Shulruf B. Medical doctors' knowledge of dental trauma management: A review. *Dent Traumatol.* 2020;36(2):100-107.
58. Jerebine A, Fitton-Davies K, Lander N, Eyre ELJ, Duncan MJ, Barnett LM. "Children are precious cargo; we don't let them take any risks!": Hearing from adults on safety and risk in children's active play in schools: a systematic review. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2022 Sep 1;19(111):0-22
59. Abbott PV, Tewari N, Mills SC, Stasiuk H, Roettger M, O'Connell AC, et al. The International Association of Dental Traumatology (IADT) and the Academy for Sports Dentistry (ASD) guidelines for prevention of traumatic dental injuries: Part 7: Orthodontics for the prevention of dental and oral trauma. *Dent Traumatol.* 2024; 40(1):16–17.
60. Soğukpınar Önsüren A, Eroğlu H, Aksoy C. Faculty of sports science students, physical education teachers, and athletes' level of knowledge and attitude about mouthguards. *BMC Oral Health.* 2024; 24(1):1-10.
61. Negrín-Medina MÁ, Bernárdez-Gómez A, Portela-Pruaño A, Marrero-Galván JJ. Teachers' Perceptions of Changes in Their Professional Development as a Result of ICT. *J Intell.* 2022;10(4): 90-106.

VIII. TABLAS Y GRÁFICAS

Tabla 1. Características de la población según covariables.

Variables	Nivel de enseñanza		Total n (%)	Valor p
	Primaria n (%)	Secundaria n (%)		
Sexo				
Femenino	32 (76.2)	27 (52.9)	59 (63.4)	0.02*
Masculino	10 (23.8)	24 (47.1)	34 (36.6)	
Edad (años)				
< 36	11 (26.2)	9 (17.6)	20 (21.5)	0.5
36 a 45	11 (26.2)	18 (35.3)	29 (31.2)	
> 45	20 (47.6)	20 (47.1)	44 (47.3)	
Hijos				
No	15 (35.7)	12 (23.5)	27 (29.0)	0.20
Sí	27 (64.3)	39 (76.5)	66 (71.0)	
Grado Académico				
Bachiller	30 (71.4)	30 (58.8)	60 (64.5)	0.21
Magister	12 (28.6)	21 (41.2)	33 (35.5)	
Título profesional				
No	11 (26.2)	7 (13.7)	18 (19.4)	0.13
Sí	31 (73.8)	44 (86.3)	75 (80.6)	
Capacitación en TD				
No	35 (83.3)	44 (86.3)	79 (84.9)	0.69
Sí	7 (16.7)	7 (13.7)	14 (15.1)	
Experiencia laboral (años)				
≤10	14 (33.3)	12 (23.5)	26 (28.0)	0.36
> 10	28 (66.7)	39 (76.5)	67 (72.0)	
Experiencia en atención en TD				
TD presenciado				
No	34 (81.0)	47 (92.2)	81 (87.1)	0.11
Sí	8 (19.0)	4 (7.8)	12 (12.9)	
N° de TD presenciado.				
Ninguno	34 (81)	47 (92.2)	81 (87.1)	0.32
1-2	3 (7.1)	1 (2.0)	4 (4.3)	
3-4	4 (9.5)	2 (3.8)	6 (6.4)	
>5	1 (2.4)	1 (2.0)	2 (2.2)	
Interés sobre TD				
Le gustaría estar más informado en el manejo de TD.				
No	3 (7.1)	4 (7.8)	7 (7.5)	0.90
Sí	39 (92.9)	47 (92.2)	86 (92.5)	

Prueba de chi-cuadrado *p < 0,05 significancia estadística. Los datos se presentan como números enteros (n) y porcentajes (%).

Tabla 2. Distribución de frecuencias de respuestas relacionadas a conocimientos sobre TD, según nivel de enseñanza.

Conocimientos		Nivel de enseñanza		Total n (%)	p
		Primaria n (%)	Secundaria n (%)		
1. ¿Qué es un traumatismo dental?:	Incorrecto	11 (26.2)	11 (21.6)	22 (23.7)	0.60
	Correcto	31 (73.8)	40 (78.4)	71 (76.3)	
2. ¿Qué es un diente fracturado?	Incorrecto	8 (19.0)	7 (13.7)	15 (16.1)	0.49
	Correcto	34 (81.0)	44 (86.3)	78 (83.9)	
3. ¿Qué es un diente luxado?	Incorrecto	24 (57.1)	24 (47.1)	48 (51.6)	0.33
	Correcto	18 (42.9)	27 (52.9)	45 (48.4)	
4. ¿Un diente puede ser expulsado completamente de su lugar, luego de haber sufrido un golpe o accidente dental?	Incorrecto	11 (26.2)	13 (25.5)	24 (25.8)	0.94
	Correcto	31 (73.8)	38 (74.5)	69 (74.2)	
5. Si un niño por correr se cae, golpeándose el mentón contra el suelo y se sospecha de una fractura mandibular ¿qué tipo de examen cree usted que es imprescindible para que el odontólogo pueda realizar el diagnóstico?	Incorrecto	10 (23.8)	6 (11.8)	16 (17.2)	0.13
	Correcto	32 (76.2)	45 (88.2)	77 (82.8)	
6. En un recreo escolar, dos niños colisionan por correr, caen al suelo y al recogerlos se observa que uno de ellos tiene una herida en el labio inferior, pero sus dientes se encuentran en buen estado, ¿de qué tipo de lesión podríamos sospechar?	Incorrecto	14 (33.3)	11 (21.6)	25 (26.9)	0.20
	Correcto	28 (66.7)	40 (78.4)	68 (73.1)	
7. Después de un traumatismo dental, donde el niño ha tenido pérdida de consciencia y vómitos, ¿qué profesional debe realizar la inmediata evaluación del niño?	Incorrecto	15 (35.7)	15 (29.4)	30 (32.3)	0.52
	Correcto	27 (64.3)	36 (70.6)	63 (67.7)	
8. Durante un campeonato de fútbol interescolar, un niño de 14 años de edad se golpea la boca con la cabeza de su compañero. Debido a ello, un diente superior sale expulsado de su lugar, pero no se observa otro tipo de lesión ¿cuál es la acción inmediata que se debe realizar, en el mismo lugar del accidente?	Incorrecto	41 (97.6)	49 (96.1)	90 (96.8)	0.68
	Correcto	1 (2.4)	2 (3.9)	3 (3.2)	
9. ¿Cuál es la forma correcta de sujetar un diente que ha sido expulsado completamente de su lugar, por un golpe o caída?	Incorrecto	30 (71.4)	29 (56.9)	59 (63.4)	0.15
	Correcto	12 (28.6)	22 (43.1)	34 (36.6)	
10. ¿Existen aparatos bucales que ayudan a prevenir los traumatismos dentales?	Incorrecto	18 (42.9)	20 (39.2)	38 (40.9)	0.72
	Correcto	24 (57.1)	31 (60.8)	55 (59.1)	

Prueba de chi-cuadrado *p < 0,05 significancia estadística. Los datos se presentan como números enteros (n) y porcentajes (%).

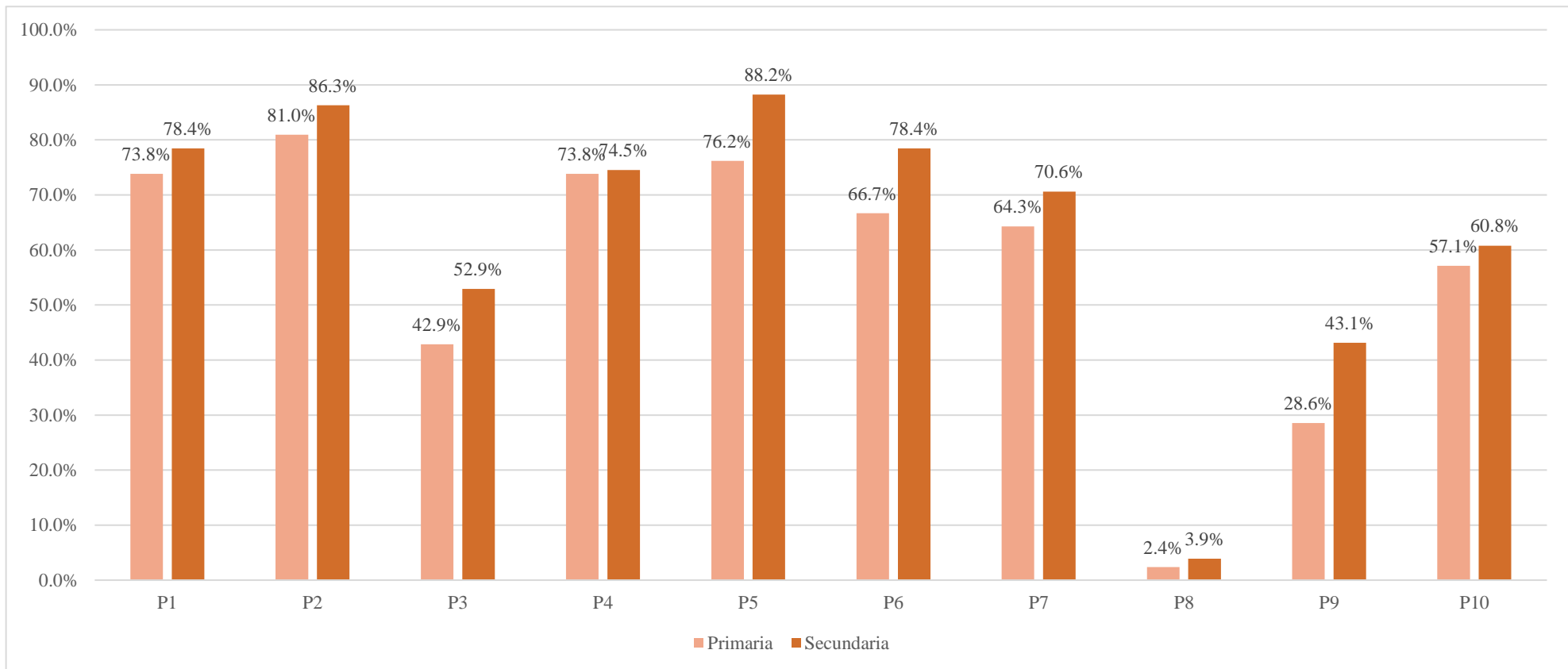


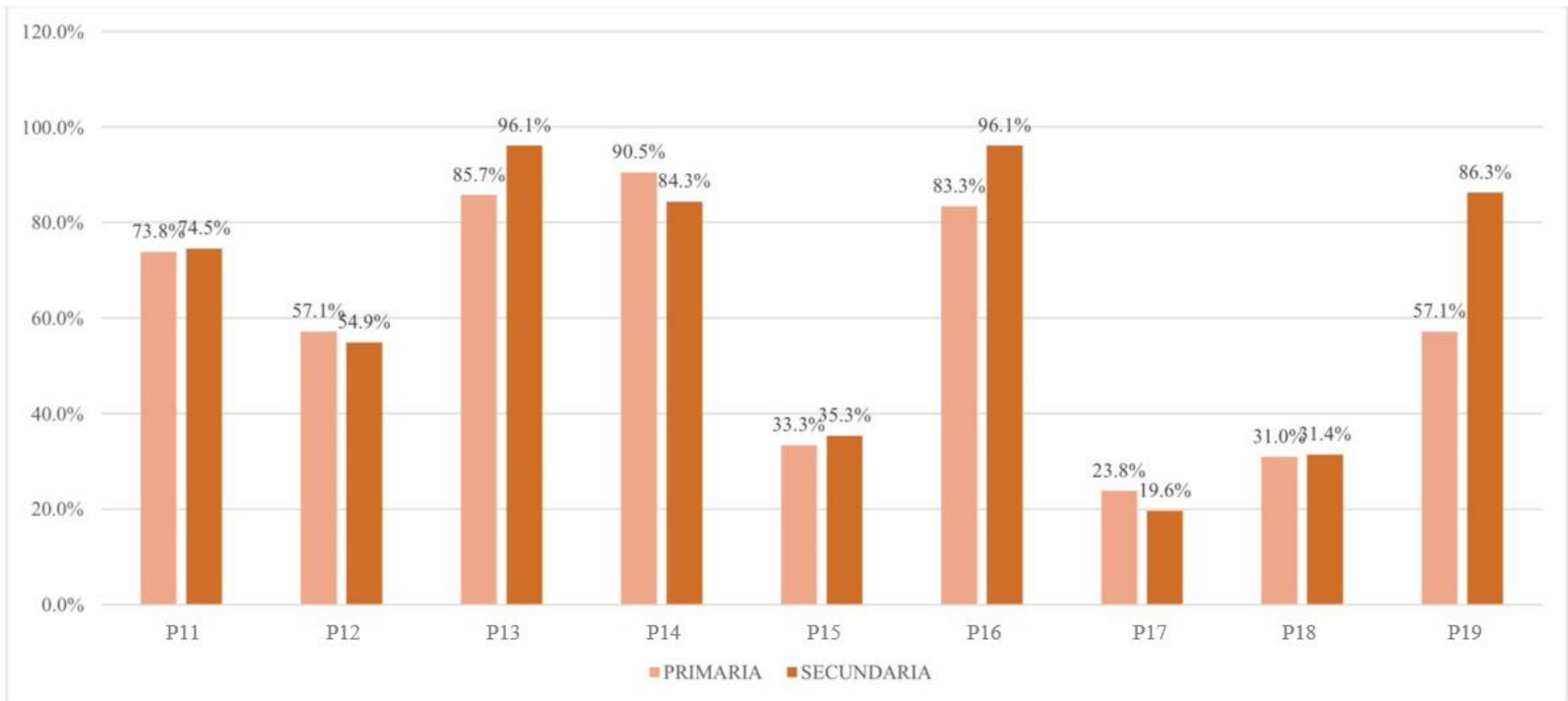
Gráfico 1. Distribución de frecuencia de respuestas correctas relacionadas a conocimientos sobre TD, según nivel de enseñanza.

Tabla 3. Distribución de frecuencias de respuestas relacionadas a actitudes sobre TD, según nivel de enseñanza.

Actitudes		Nivel de enseñanza		Total n (%)	p
		Primaria n (%)	Secundaria n (%)		
11. Si los dientes delanteros de un niño se fracturan debido a una caída, se deben desechar los fragmentos del diente	Desfavorable	31 (73.8)	38 (74.5)	69 (74.2)	0.94
	Favorable	11 (26.2)	13 (25.5)	24 (25.8)	
12. Luego de una caída, si un niño de 14 años presenta movilidad dental en un diente que se golpeó, la acción inmediata para evitar ir al odontólogo sería solicitar al niño que muerda suavemente una gasa para mantener el diente en su lugar	Desfavorable	24 (57.1)	28 (54.9)	52 (55.9)	0.83
	Favorable	18 (42.9)	23 (45.1)	41 (44.1)	
13. Si un niño de 5 años de edad pierde un diente de leche anterior a causa de una caída, éste debe ser colocado en su lugar lo antes posible	Desfavorable	36 (85.7)	49 (96.1)	85 (91.4)	0.08
	Favorable	6 (14.3)	2 (3.9)	8 (8.6)	
14. Si un niño se golpea el labio inferior, produciéndose una herida, que inicialmente sangra abundantemente, pero luego al hacer presión con una gasa, cesa el sangrado, será necesario ser evaluado por un odontólogo.	Desfavorable	4 (9.5)	8 (15.7)	12 (12.9)	0.38
	Favorable	38 (90.5)	43 (84.3)	81 (87.1)	
15. Si un niño se cae y se golpea el mentón, debe ser evaluado sólo por un médico.	Desfavorable	14 (33.3)	18 (35.3)	32 (34.4)	0.84
	Favorable	28 (66.7)	33 (64.7)	61 (65.6)	
16. Es el profesor la persona indicada para realizar el diagnóstico de un traumatismo dental en caso de que esto suceda en el colegio donde labora.	Desfavorable	35 (83.3)	49 (96.1)	84 (90.3)	0.04
	Favorable	7 (16.7)	2 (3.9)	9 (9.7)	
17. ¿Cree usted que está en la capacidad de brindar los primeros auxilios a un niño con traumatismo dental?	Desfavorable	32 (76.2)	41 (80.4)	73 (78.5)	0.62
	Favorable	10 (23.8)	10 (19.6)	20 (21.5)	
18. Un profesor debe conocer como insertar un diente expulsado de su lugar debido a un golpe o caída	Desfavorable	29 (69.0)	35 (68.6)	64 (68.8)	0.97
	Favorable	13 (31.0)	16 (31.4)	29 (31.2)	
19. Los protectores bucales son aparatos muy incómodos, por ello solo deben ser usados por los boxeadores y no en otras prácticas deportivas	Desfavorable	24 (57.1)	44 (86.3)	68 (73.1)	0.002*
	Favorable	18 (42.9)	7 (13.7)	25 (26.9)	

Prueba de chi-cuadrado *p < 0,05 significancia estadística. Los datos se presentan como números enteros (n) y porcentajes (%).

La pregunta 11 que corresponde a actitudes fue eliminada puesto a que obtuvo una correlación ítem - test debajo de 0.20



Se eliminó la pregunta 11 que corresponde a actitudes puesto a que obtuvo una correlación ítem - test debajo de 0.20

Gráfico 2. Distribución de frecuencias de respuestas favorables relacionadas a la dimensión actitud sobre TD, según nivel de enseñanza.

Tabla 4. Puntajes de las dimensiones conocimientos y actitudes sobre TD, según nivel de enseñanza.

Dimensiones	Nivel de enseñanza						Total			Valor <i>p</i>
	Primaria			Secundaria			Media ± DS	Mediana (DIQ)	Mín-Max	
	Media ± DS	Mediana (DIQ)	Mín-Max	Media ± DS	Mediana (DIQ)	Mín-Max				
Conocimiento	5.67 ± 2.19	6.00 (3.00)	1.00-9.00	6.37 ± 2.02	7.00 (3.00)	2.00-10.00	6.05 ± 2.12	6.00 (3.00)	1.00-10.00	0.11
Actitudes	14.36 ± 1.36	14.00 (1.25)	10.00-17.00	14.78 ± 1.36	15.00 (1.00)	11.00-18.00	14.59 ± 1.37	15.00 (1.00)	10.00-18.00	0.15
Global	20.02 ± 2.74	20.50 (4.00)	12.00-24.00	21.16 ± 2.25	21.00 (2.00)	17.00-27.00	20.65 ± 2.53	21.00 (3.00)	12.00-27.00	0.03*

Prueba U de Mann Whitney **p*< 0,05 significancia estadística. Los datos se presentan como media, desviación estándar (DS), mediana, rango inter cuartílico (DIQ), mínimo (MIN), máximo (MAX)

Tabla 5. Nivel de conocimientos y actitudes sobre TD, según nivel de enseñanza.

Dimensión	Nivel	Nivel de enseñanza		Total n (%)	Valor p
		Primaria n (%)	Secundaria n (%)		
Conocimiento	Bajo	18 (42.9)	16 (31.4)	34 (36.6)	0.25
	Alto	24 (57.1)	35 (68.6)	59 (63.4)	
Actitudes	Desfavorable	23 (54.8)	17 (33.3)	40 (43.0)	0.038*
	Favorable	19 (45.2)	34 (66.7)	53 (57.0)	
General	Bajo	21 (48.8)	17 (32.4)	37 (39.8)	0.36
	Alto	22 (51.2)	35 (67.6)	56 (60.2)	

Prueba de chi-cuadrado *p < 0,05 significancia estadística. Los datos se presentan como números enteros (n) y porcentajes (%).

ANEXOS

Anexo N°1. Operacionalización variables y covariables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Sub dimensión	Indicador / Pregunta del cuestionario	Tipo	Escala de medición	Código o valor
Conocimientos y actitudes sobre traumatismo dental (TD)	Entendimiento y comportamiento de los profesores sobre lesiones por impacto en los tejidos duros, blandos y dentales.	Se obtendrá el cuestionario	Conocimiento sobre TD	Definición	1. ¿Qué es un traumatismo dental?	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 = Incorrecta 1 = Correcta PUNTAJE TOTAL: 0-10
				Clasificación	2. ¿Qué es un diente fracturado? 3. ¿Qué es un diente luxado? 4. ¿Un diente puede ser expulsado completamente de su lugar, luego de haber sufrido un golpe o accidente dental? 5. Si un niño por correr se cae, golpeándose el mentón contra el suelo y se sospecha de una fractura mandibular ¿qué tipo de examen cree usted que es imprescindible para que el odontólogo pueda realizar el diagnóstico? 6. En un recreo escolar, dos niños colisionan por correr, caen al suelo y al recogerlos se observa que uno de ellos tiene una herida en el labio inferior, pero sus dientes se encuentran en buen estado, ¿de qué tipo de lesión podríamos sospechar?			

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Sub dimensión	Indicador / Pregunta del cuestionario	Tipo	Escala de medición	Código o valor
Conocimientos y actitudes sobre traumatismo dental (TD)	Entendimiento y comportamiento de los profesores sobre lesiones por impacto en los tejidos duros, blandos y dentales.	Se obtendrá el cuestionario	Conocimiento sobre TD	Diagnóstico	7. Después de un traumatismo dental, donde el niño ha tenido pérdida de consciencia y vómitos, ¿qué profesional debe realizar la inmediata evaluación del caso?	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 = Incorrecta 1 = Correcta PUNTAJE TOTAL: 0-10
				Tratamiento	8. Durante un campeonato de futbol inter escolar, un niño de 14 años de edad se golpea la boca con la cabeza de su compañero. Debido a ello, un diente superior sale expulsado de su lugar, pero no se observa otro tipo de lesión ¿cuál es la acción inmediata que se debe realizar, en el mismo lugar del accidente? 9. ¿Cuál es la forma correcta de sujetar un diente que ha sido expulsado completamente de su lugar, por un golpe o caída?			
				Prevención	10. ¿Existen aparatos bucales que ayudan a traumatismos dentales?			

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Sub dimensión	Indicador / Pregunta del cuestionario	Tipo	Escala de medición	Código o valor
Conocimientos y actitudes sobre traumatismo dental (TD)	Entendimiento y comportamiento de los profesores sobre lesiones por impacto en los tejidos duros, blandos y dentales.	Se obtendrá el cuestionario	Actitud sobre TD	Clasificación Clasificación	11. Si los dientes delanteros de un niño se fracturan debido a una caída, se deben desechar los fragmentos del diente.	Cualitativa dicotómica	Ordinal	1: Desfavorable 2: Favorable PUNTAJE TOTAL:9- 18
					12. Luego de una caída, si un niño de 14 años presenta movilidad dental en un diente que se golpeó, la acción inmediata para evitar ir al odontólogo sería solicitar al niño que muerda suavemente una gasa para mantener el diente en su lugar.			
La pregunta 11 que corresponde a actitudes fue eliminada puesto a que obtuvo una correlación ítem - test debajo de 0.20.								

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Sub dimensión	Indicador / Pregunta del cuestionario	Tipo	Escala de medición	Código o valor
Conocimientos y actitudes sobre traumatismo dental (TD)	Entendimiento y comportamiento de los profesores sobre lesiones por impacto en los tejidos duros, blandos y dentales.	Se obtendrá el cuestionario	Actitudes sobre TD	Diagnóstico	16. Es el profesor la persona indicada para realizar el diagnóstico de un traumatismo dental en caso de que esto suceda en el colegio donde labora	Cualitativa dicotómica	Ordinal	1: Desfavorable 2: Favorable PUNTAJE TOTAL:9- 18
				Tratamiento	17. ¿Cree usted que está en la capacidad de brindar los primeros auxilios a un niño con traumatismo dental? 18. Un profesor debe conocer como insertar un diente expulsado de su lugar debido a golpe o caída			
				Prevención	19. Los protectores bucales son aparatos muy incómodos, por ello solo deben ser usados por los boxeadores y no en otras prácticas deportivas.			

Covariables

Covariable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador / Pregunta	Tipo	Escala de medición	Código o valor
Sexo	Características del ser humano que hace diferencia entre femenino y masculino.	Se obtendrá de la ficha de datos	Sexo	Cualitativa Dicotómica	Nominal	0 = Femenino 1 = Masculino
Edad	Tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento hasta la actualidad.		Edad (Años)	Cuantitativa Discreta	Razón	Nº de años
Hijos	Descendiente directo de una persona.		¿Tiene hijos?	Cualitativa Dicotómica	Nominal	0 = No 1 = Si
Grado Académico	Nivel de preparación profesional universitaria que se obtiene al completar un programa de estudios.		Último grado académico	Cualitativa Politómica	Ordinal	0 = Bachiller 1 = Magister 2 = Doctor
Título Profesional	Documento dado a nombre de la nación para ejercer una profesión.		¿Tiene título profesional en docencia escolar primaria o secundaria?	Cualitativa Dicotómica	Nominal	0 = No 1 = Si
Capacitación en TD	Actividades orientadas a la expansión de conocimientos, habilidades y aptitudes de profesores para ser capaces de atender un TD.		¿Alguna vez ha recibido información sobre primeros auxilios por traumatismos dentales?	Cualitativa Dicotómica	Nominal	0 = No 1 = Si
Nivel de enseñanza	Grupo específico de alumnos que le corresponde al profesor según su especialidad.		Nivel de enseñanza	Cualitativa Dicotómica	Nominal	0 = Primaria 1 = Secundaria
Experiencia Laboral	Años de práctica que proporcionan conocimiento y habilidad en una profesión.		Años de experiencia laboral	Cuantitativa Discreta	Razón	Nº de años
Experiencia en atención de TD	Conocimiento y práctica para atender un TD.		¿Alguna vez ha ayudado a un niño que ha sufrido un traumatismo dental en el colegio?	Cualitativa Dicotómica	Nominal	0 = No 1 = Si
			En caso afirmativo, ¿cuántos casos de trauma dental ha visto durante el horario escolar aproximadamente?	Cuantitativa Discreta	Razón	Nº de casos
Interés sobre TD	Disposición favorable de profesores en buscar capacitaciones para adquirir conocimiento y experiencia en la atención de TD.	¿Le gustaría mejorar su conocimiento sobre traumatismo dental y la atención de la urgencia de las mismas?	Cualitativa Dicotómica	Nominal	0 = No 1 = Si	

ANEXO N°2

Autorización para aplicar un cuestionario a los profesores de primaria y secundaria.

Señora directora:
Centro educativo:
De mi mayor consideración;

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo, así mismo hacer de su conocimiento que en condición de aspirante a Especialista en Odontopediatría de la Facultad de Estomatología, de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, solicito la autorización para realizar una encuesta a los profesores de primaria y secundaria en la institución educativa que usted representa. Este estudio permitirá evaluar el conocimiento y actitudes de los profesores frente a los traumatismos dentales en los alumnos de primaria y secundaria; y de acuerdo con los resultados, brindar una capacitación sobre el tema.

El título del estudio de investigación es: "Conocimientos y actitudes de profesores de nivel primario y secundario sobre traumatismos dentales, en dos colegios del distrito de Los Olivos - Lima, 2023." La encuesta será de forma virtual y los datos personales obtenidos serán conocidos solo por el investigador de acuerdo con los estándares éticos de la Unidad de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Adjunto en la presente:

- a. Carta de Presentación.
- b. Ficha de datos y cuestionario, la cual solicitamos se mantenga en reserva hasta su aplicación.
- c. Declaración Jurada del jefe de área operativa en investigación de su centro educativo (2 copias, una pertenecerá a la institución y otra a la investigadora).

Expresando los sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,

ANEXO N°3

Ficha de recolección de datos.

1. Sexo
 - a. Femenino
 - b. Masculino
2. Edad (años)
 - a. años.
3. ¿Tiene hijos?
 - a. No
 - b. Si
4. Último grado académico
 - a. Bachiller
 - b. Magister
 - c. Doctor
5. ¿Tiene título profesional en docencia escolar primaria o secundaria?
 - a. No
 - b. Si
6. ¿Alguna vez ha recibido información sobre primeros auxilios por traumatismos dentales?
 - a. No
 - b. Si
7. Nivel de enseñanza
 - a. Primaria
 - b. Secundaria
8. Años de experiencia laboral
 - a. años.
9. ¿Alguna vez ha ayudado a un niño que ha sufrido un traumatismo dental en el colegio?
 - a. No
 - b. Si
10. En caso afirmativo, ¿cuántos casos de trauma dental ha visto durante el horario escolar aproximadamente?
 - a. ... casos
11. ¿Le gustaría mejorar su conocimiento sobre traumatismo dental y la atención de la urgencia de las mismas?
 - a. No
 - b. Si

ANEXO N°4

Cuestionario original de conocimientos y actitudes sobre traumatismos dentales

MARQUE LA RESPUESTA CORRECTA:

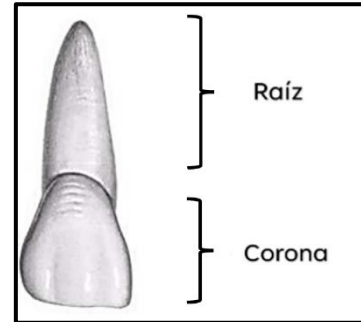
1. ¿Qué es un traumatismo dental?:
 - a. Lesión oscura y cavitada en la superficie del diente, debido a alto consumo de azúcares.
 - b. Lesión que afecta al diente y sus estructuras, ocasionada por algún golpe, caída o accidente. (*)
 - c. Lesión que afecta las estructuras duras del diente, producida por el desgaste natural debido a la masticación.
 - d. No lo sé.
2. ¿Qué es un diente fracturado?
 - a. Es el diente expulsado del lugar donde está ubicado, debido a una caída.
 - b. Es el diente expulsado parcialmente de su lugar, debido a un accidente.
 - c. Es el diente roto en fragmentos, debido al impacto de un objeto duro. (*)
 - d. No lo sé.
3. ¿Qué es un diente luxado?
 - a. Es el diente desalojado parcialmente de su lugar, debido a una caída o accidente. (*)
 - b. Es el diente expulsado completamente de su lugar, debido a una caída o accidente.
 - c. Es el diente roto en fragmentos que se encuentra aún en su lugar, debido a una caída o accidente.
 - d. No lo sé.
4. ¿Un diente puede ser expulsado completamente de su lugar, luego de haber sufrido un golpe o accidente dental?
 - a. Solo los dientes de leche.
 - b. Sí, un diente tanto de leche como permanente puede ser expulsado completamente de su lugar por un golpe o accidente. (*)

(*) Respuesta correcta

- c. No es posible que suceda eso.
 - d. No lo sé.
5. Si un niño por correr se cae, golpeándose el mentón contra el suelo y se sospecha de una fractura mandibular ¿qué tipo de examen cree usted que es imprescindible para que el odontólogo pueda realizar el diagnóstico?
- a. Biopsia.
 - b. Ecografía.
 - c. Radiografía. (*)
 - d. No lo sé.
6. En un recreo escolar, dos niños colisionan por correr, caen al suelo y al recogerlos se observa que uno de ellos tiene una herida en el labio inferior, pero sus dientes se encuentran en buen estado, ¿de qué tipo de lesión podríamos sospechar?
- a. Lesión de los tejidos dentales.
 - b. Lesión de los tejidos blandos de la boca. (*)
 - c. Lesión de los huesos que soportan al diente.
 - d. No lo sé.
7. Después de un traumatismo dental, donde el niño ha tenido pérdida de consciencia y vómitos, ¿qué profesional debe realizar la inmediata evaluación del caso?
- a. Enfermero.
 - b. Odontólogo.
 - c. Médico. (*)
 - d. No lo sé.
8. Durante un campeonato de futbol inter escolar, un niño de 14 años de edad se golpea la boca con la cabeza de su compañero. Debido a ello, un diente superior sale expulsado de su lugar, pero no se observa otro tipo de lesión ¿cuál es la acción inmediata que se debe realizar, en el mismo lugar del accidente?
- a. Indicar al niño que muerda una gasa suavemente para evitar la hemorragia.

- b. Recoger el diente, lavarlo con alcohol refregándolo cuidadosa y posteriormente ubicarlo en su lugar.
- c. Recoger el diente, lavarlo con suero fisiológico sin refregar y posteriormente ubicarlo en su lugar. (*)
- d. No lo sé.

9. ¿Cuál es la forma correcta de sujetar un diente que ha sido expulsado completamente de su lugar, por un golpe o caída?



- a. Sujetarlo por la parte visible (la corona), solamente. (*)
- b. Sujetarlo por la raíz, solamente.
- c. Sujetarlo firmemente de toda la estructura dentaria (corona y raíz) para evitar que se vuelva a caer.
- d. No lo sé.

10. ¿Existen aparatos bucales que ayudan a prevenir los traumatismos dentales?

- a. No existen, por eso la mejor prevención es el cuidado que se debe tener.
- b. Sí existen y se deben utilizar en toda práctica de deportes de contacto, como boxeo judo y afines. (*)
- c. Sí existen, pero los cascos protectores ofrecen más seguridad.
- d. No lo sé.

ACTITUDES

Que tan de acuerdo está con las siguientes afirmaciones

1. Cuando se trabaja con niños y adolescentes, es importante conocer cómo identificar y actuar frente a un traumatismo dental.
 - a) De acuerdo
 - b) En desacuerdo
2. Si los dientes delanteros de un niño se fracturan debido a una caída, se deben desechar los fragmentos del diente.
 - a) De acuerdo.

- b) En desacuerdo. (*)
3. Luego de una caída, si un niño de 14 años presenta movilidad dental en un diente que se golpeó, la acción inmediata para evitar ir al odontólogo sería solicitar al niño que muerda suavemente una gasa para mantener el diente en su lugar.
- De acuerdo. (*)
 - En desacuerdo.
4. Si un niño de 5 años de edad pierde un diente de leche anterior a causa de una caída, éste debe ser colocado en su lugar lo antes posible.
- De acuerdo.
 - En desacuerdo. (*)
5. Si un niño se golpea el labio inferior, produciéndose una herida, que inicialmente sangra abundantemente, pero luego al hacer presión con una gasa, cesa el sangrado será necesario ser evaluado por un odontólogo.
- De acuerdo. (*)
 - En desacuerdo.
6. Si un niño se cae y se golpea el mentón, debe ser evaluado sólo por un médico.
- De acuerdo.
 - En desacuerdo. (*)
7. Es el profesor la persona indicada para realizar el diagnóstico de un traumatismo dental en caso de que esto suceda en el colegio donde labora.
- De acuerdo.
 - En desacuerdo. (*)
8. ¿Cree usted que está en la capacidad de brindar los primeros auxilios a un niño con traumatismo dental?
- De acuerdo. (*)
 - En desacuerdo.
9. Un profesor debe conocer como insertar un diente expulsado de su lugar debido a golpe o caída.
- De acuerdo. (*)
 - En desacuerdo.

10. Los protectores bucales son aparatos muy incómodos, por ello solo deben ser usados por los boxeadores y no en otras prácticas deportivas.
- a. De acuerdo.
 - b. En desacuerdo. (*)

ANEXO N°5

Validez de contenido: V de Aiken

N	Acuerdos de Expertos	V	Valor p	Concordancia expertos
1	18	1	0	SI
	17	0.94	0	SI
	15	0.83	0	SI
2	18	1	0	SI
	16	0.89	0	SI
	17	0.94	0	SI
3	18	1	0	SI
	15	0.83	0	SI
	17	0.94	0	SI
4	18	1	0	SI
	14	0.78	0.01	SI
	16	0.89	0	SI
5	18	1	0	SI
	17	0.94	0	SI
	14	0.78	0.01	SI
6	18	1	0	SI
	17	0.94	0	SI
	16	0.89	0	SI
7	17	0.94	0	SI
	16	0.89	0	SI
	17	0.94	0	SI
8	14	0.78	0.01	SI
	15	0.83	0	SI
	13	0.72	0.03	SI
9	15	0.83	0	SI
	14	0.78	0.01	SI
	14	0.78	0.01	SI
10	18	1	0	SI
	17	0.94	0	SI
	17	0.94	0	SI

N	Acuerdos de Expertos	V	Valor p	Concordancia expertos
11	16	0.89	0	SI
	16	0.89	0	SI
	15	0.83	0	SI
12	17	0.94	0	SI
	17	0.94	0	SI
	13	0.72	0.03	SI
13	14	0.78	0.01	SI
	15	0.83	0	SI
	13	0.72	0.03	SI
14	18	1	0	SI
	18	1	0	SI
	17	0.94	0	SI
15	17	0.94	0	SI
	18	1	0	SI
	16	0.89	0	SI
16	16	0.89	0	SI
	16	0.89	0	SI
	16	0.89	0	SI
17	13	0.72	0.03	SI
	17	0.94	0	SI
	13	0.72	0.03	SI
18	16	0.89	0	SI
	17	0.94	0	SI
	15	0.83	0	SI
19	14	0.78	0.01	SI
	16	0.89	0	SI
	13	0.72	0.03	SI
20	17	0.94	0	SI
	16	0.89	0	SI
	17	0.94	0	SI

Este coeficiente permite determinar si hay diferencias significativas entre los juicios de validez de contenido emitidos por estos grupos de jueces. Los valores cercanos a 1 indican la variación máxima de las calificaciones de los jueces.

Promedio V de Aiken: 0.89

ANEXO N°6

Confiabilidad: Kuder-Richardson (KR -20)

$$KR_{20} = \frac{n}{n - 1} \left[\frac{Vt - \sum pq}{Vt} \right]$$

Donde:

n = número de ítems que contiene el instrumento.

Vt = varianza total de la prueba.

$\sum pq$ = sumatoria de la varianza individual de los ítems.

Conocimientos	
P1	0.537
P2	0.309
P3	0.581
P4	0.541
P5	0.691
P6	0.614
P7	0.405
P8	0.273
P9	0.545
P10	0.438
Kuder Richardson	0.81

Los coeficientes $KR > 0.80$, se consideran aceptables; por consiguiente, el instrumento tiene adecuada confiabilidad.^{39,40,41}

Confiabilidad: Alfa de Cronbach

$$\alpha = \left[\frac{K}{K-1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Donde:

S_i^2 = la suma de varianzas de cada ítem.

S_t^2 = la varianza del total de filas (puntaje total de los jueces).

K = el número de preguntas o ítems.

Actitudes	
P12	0.53
P13	0.33
P14	0.23
P15	0.42
P16	0.42
P17	0.24
P18	0.30
P19	0.46
P20	0.36
Alfa de Cronbach	0.78

Los coeficientes Alfa Cronbach > 0.70 , se consideran aceptables; por consiguiente, el instrumento tiene adecuada confiabilidad, cabe señalar que la pregunta 11 fue eliminada del cuestionario original, quedando en 19 preguntas el cuestionario final.

ANEXO N°7

Cuestionario final de conocimientos y actitudes sobre traumatismos dentales

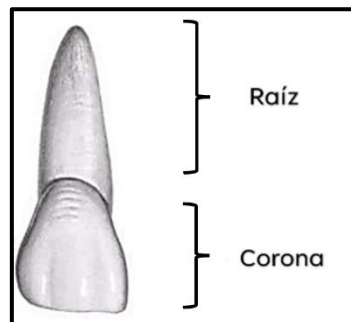
MARQUE LA RESPUESTA CORRECTA:

2. ¿Qué es un traumatismo dental?:
- a. Lesión oscura y cavitada en la superficie del diente, debido a alto consumo de azúcares.
 - b. Lesión que afecta al diente y sus estructuras, ocasionada por algún golpe, caída o accidente. (*)
 - c. Lesión que afecta las estructuras duras del diente, producida por el desgaste natural debido a la masticación.
 - d. No lo sé.
10. ¿Qué es un diente fracturado?
- a. Es el diente expulsado del lugar donde está ubicado, debido a una caída.
 - b. Es el diente expulsado parcialmente de su lugar, debido a un accidente.
 - c. Es el diente roto en fragmentos, debido al impacto de un objeto duro. (*)
 - d. No lo sé.
11. ¿Qué es un diente luxado?
- a. Es el diente desalojado parcialmente de su lugar, debido a una caída o accidente. (*)
 - b. Es el diente expulsado completamente de su lugar, debido a una caída o accidente.
 - c. Es el diente roto en fragmentos que se encuentra aún en su lugar, debido a una caída o accidente.
 - d. No lo sé.
12. ¿Un diente puede ser expulsado completamente de su lugar, luego de haber sufrido un golpe o accidente dental?
- a. Solo los dientes de leche.
 - b. Sí, un diente tanto de leche como permanente puede ser expulsado completamente de su lugar por un golpe o accidente. (*)
 - c. No es posible que suceda eso.
 - d. No lo sé.

13. Si un niño por correr se cae, golpeándose el mentón contra el suelo y se sospecha de una fractura mandibular ¿qué tipo de examen cree usted que es imprescindible para que el odontólogo pueda realizar el diagnóstico?
- Biopsia.
 - Ecografía.
 - Radiografía. (*)
 - No lo sé.
14. En un recreo escolar, dos niños colisionan por correr, caen al suelo y al recogerlos se observa que uno de ellos tiene una herida en el labio inferior, pero sus dientes se encuentran en buen estado, ¿de qué tipo de lesión podríamos sospechar?
- Lesión de los tejidos dentales.
 - Lesión de los tejidos blandos de la boca. (*)
 - Lesión de los huesos que soportan al diente.
 - No lo sé.
15. Después de un traumatismo dental, donde el niño ha tenido pérdida de consciencia y vómitos, ¿qué profesional debe realizar la inmediata evaluación del caso?
- Enfermero.
 - Odontólogo.
 - Médico. (*)
 - No lo sé.
16. Durante un campeonato de futbol inter escolar, un niño de 14 años de edad se golpea la boca con la cabeza de su compañero. Debido a ello, un diente superior sale expulsado de su lugar, pero no se observa otro tipo de lesión ¿cuál es la acción inmediata que se debe realizar, en el mismo lugar del accidente?
- Indicar al niño que muerda una gasa suavemente para evitar la hemorragia.

- b. Recoger el diente, lavarlo con alcohol refregándolo cuidadosa y posteriormente ubicarlo en su lugar.
- c. Recoger el diente, lavarlo con suero fisiológico sin refregar y posteriormente ubicarlo en su lugar. (*)
- d. No lo sé.

17. ¿Cuál es la forma correcta de sujetar un diente que ha sido expulsado completamente de su lugar, por un golpe o caída?



- e. Sujetarlo por la parte visible (la corona), solamente. (*)
- f. Sujetarlo por la raíz, solamente.
- g. Sujetarlo firmemente de toda la estructura dentaria (corona y raíz) para evitar que se vuelva a caer.
- h. No lo sé.

10. ¿Existen aparatos bucales que ayudan a prevenir los traumatismos dentales?

- e. No existen, por eso la mejor prevención es el cuidado que se debe tener.
- f. Sí existen y se deben utilizar en toda práctica de deportes de contacto, como boxeo judo y afines. (*)
- g. Sí existen, pero los cascos protectores ofrecen más seguridad.
- h. No lo sé.

ACTITUDES

Que tan de acuerdo está con las siguientes afirmaciones

- 11. Si los dientes delanteros de un niño se fracturan debido a una caída, se deben desechar los fragmentos del diente.
 - c) De acuerdo.
 - d) En desacuerdo. (*)
- 12. Luego de una caída, si un niño de 14 años presenta movilidad dental en un diente que se golpeó, la acción inmediata para evitar ir al odontólogo sería solicitar al niño que muerda suavemente una gasa para mantener el diente en su lugar.
 - a. De acuerdo. (*)

- b. En desacuerdo.
13. Si un niño de 5 años de edad pierde un diente de leche anterior a causa de una caída, éste debe ser colocado en su lugar lo antes posible.
- a. De acuerdo.
 - b. En desacuerdo. (*)
14. Si un niño se golpea el labio inferior, produciéndose una herida, que inicialmente sangra abundantemente, pero luego al hacer presión con una gasa, cesa el sangrado será necesario ser evaluado por un odontólogo.
- a. De acuerdo. (*)
 - b. En desacuerdo.
15. Si un niño se cae y se golpea el mentón, debe ser evaluado sólo por un médico.
- a. De acuerdo.
 - b. En desacuerdo. (*)
16. Es el profesor la persona indicada para realizar el diagnóstico de un traumatismo dental en caso de que esto suceda en el colegio donde labora.
- a. De acuerdo.
 - b. En desacuerdo. (*)
17. ¿Cree usted que está en la capacidad de brindar los primeros auxilios a un niño con traumatismo dental?
- a. De acuerdo. (*)
 - b. En desacuerdo.
18. Un profesor debe conocer como insertar un diente expulsado de su lugar debido a golpe o caída.
- a. De acuerdo. (*)
 - b. En desacuerdo.
19. Los protectores bucales son aparatos muy incómodos, por ello solo deben ser usados por los boxeadores y no en otras prácticas deportivas.
- a. De acuerdo.
 - b. En desacuerdo. (*)

ANEXO N°8

Consentimiento informado para participar en un estudio de investigación

Título del estudio: "Conocimientos y actitudes de profesores de nivel primario y secundario sobre traumatismos dentales, en dos colegios del distrito de Los Olivos - Lima, 2023."

Investigador: Nicole Alessandra Herrera Rojas

Institución: Universidad Peruana Cayetano Heredia

Introducción: Las estructuras bucales de los niños y adolescentes pueden verse afectadas por traumatismos dentales (TD). En el colegio, la inmediata acción de los profesores puede mejorar la atención y pronóstico de un diente que ha sufrido un TD.

Propósito del estudio: Conocimientos y actitudes de profesores de nivel primario y secundario sobre traumatismos dentales, en dos colegios del distrito de Los Olivos - Lima, 2023. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Procedimientos: Si decide participar en este estudio deberá responder el presente cuestionario que tendrá una ficha de datos y 19 preguntas, que serán divididas en: 10 preguntas de conocimientos y 9 preguntas de actitudes sobre TD, la cual deberá ser completada en su totalidad.

Riesgos: Ninguno

Beneficios: Mediante el análisis de los resultados, se podrán recomendar acciones específicas primarias en la atención de la urgencia frente a un TD en el colegio y brindar información confiable y actualizada sobre el tema.

Costos y compensación: El costo del desarrollo del proyecto será cubierto por el investigador y no le ocasionarán gasto alguno. No deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole.

Confidencialidad: Guardaremos su información con códigos y no con nombres. Sólo los investigadores tendrán acceso a las bases de datos. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participaron en este estudio.

Uso futuro de información: Deseamos almacenar los datos recaudados en esta investigación por 20 años. Estos datos podrán ser usados para investigaciones futuras, como estudios comparativos en otras poblaciones o validación estadística del instrumento para su uso en otros estudios similares.

Estos datos almacenados no tendrán nombres ni otro dato personal, sólo serán identificables con códigos. Si no desea que los datos recaudados en esta investigación permanezcan almacenados ni utilizados posteriormente, aún puede seguir participando del estudio. En ese caso, terminada la investigación sus datos serán eliminados. Previamente al uso de sus datos en un futuro proyecto de investigación ese proyecto contará con el permiso de un Comité institucional de Ética en investigación. Autorizo a tener mis datos almacenados por 20 años para un uso futuro en otras investigaciones. Después de este periodo de tiempo se eliminarán. Si () No ()

Si tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Dr. Manuel Raúl Pérez Martinot, presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia al teléfono 01-3190000 anexo 201355 o al correo electrónico: orvei.ciei@oficinas-upch.pe

Asimismo, puede ingresar a este enlace para comunicarse con el Comité Institucional de Ética en Investigación UPCH: <https://investigacion.cayetano.edu.pe/etica/ciei/consultasquejas>

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

Declaración y/o consentimiento

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo las actividades en las que participaré si decido ingresar al estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

_____ Nombres y Apellidos Participante	_____ Firma	_____ Fecha y Hora
_____ Nombres y Apellidos Testigo (si el participante es analfabeto)	_____ Firma	_____ Fecha y Hora
_____ Nombres y Apellidos Investigador	_____ Firma	_____ Fecha y Hora