

EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO PRÁCTICAS Y ACTITUDES DE
ATENCIÓN INMEDIATA DEL TRAUMA DENTOALVEOLAR POR PARTE DE
PERSONAL MÉDICO DE CENTROS DE URGENCIA Y PROFESORES DE
INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE VILLAVICENCIO – META.

ANGARITA MOGOLLON KAROL VANESSA

BARNEY MORENO AMELIA ESTEFANIA

GÓMEZ SUÁREZ YERI SHIRLEY

GONZÁLEZ SÁNCHEZ LAURA GISETH

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA

ODONTOLOGÍA

VILLAVICENCIO, 2016

EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO, PRÁCTICAS Y ACTITUDES DE
ATENCIÓN INMEDIATA DEL TRAUMA DENTOALVEOLAR POR PARTE DE
PERSONAL MÉDICO DE CENTROS DE URGENCIA Y PROFESORES DE
INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE VILLAVICENCIO – META

ANGARITA MOGOLLON KAROL VANESSA

BARNEY MORENO AMELIA ESTEFANIA

GÓMEZ SUÁREZ YERI SHIRLEY

GONZÁLEZ SÁNCHEZ LAURA GISETH

ASESORES:

TEMÁTICO: DIANA CAROLINA ROZO
METODOLÓGICA: RUTH ANGELA GÓMEZ SCARPETA

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA

ODONTOLOGÍA

VILLAVICENCIO, 2016

CONTENIDO

	Págs.
INTRODUCCIÓN	
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	5
2. Pregunta de investigación	7
2. JUSTIFICACIÓN	8
3. MARCO TEÓRICO	10
1. Marco referencial	16
4. OBJETIVOS	20

1.	Objetivo general	20
2.	Objetivos específicos	20
5.	METODOLOGÍA	21
1.	Estudio	21
2.	Población	21
3.	Muestra	21
4.	Consideraciones éticas	21
5.	Criterios de inclusión	21
6.	Criterios de exclusión	21
6.	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES	22
7.	Procedimientos	30
1.	Plan de análisis estadístico	30
2.	Procedimientos para garantizar la calidad de la información	31
8.	Cronograma	31
9.	RESULTADOS	32
9.1.	Resultado Profesores	32
9.1.1	Calificación de conocimiento actitudes y prácticas de profesores	38
9.1.2	Análisis bivariado variables conocimiento actitudes y prácticas de profesores	41
9.2	Resultados médicos	
9.2.1	Nivel de conocimiento actitudes y prácticas de médicos	44
10.	DISCUSIÓN	48
11.	CONCLUSIONES	51

12. RECOMENDACIONES	55
BIBLIOGRAFÍA	56
ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

La cavidad oral es un conjunto de órganos funcionales, que permite un buen desempeño en actividades importantes del desarrollo como lo es la masticación, fonética y estética, entre otros, que puede verse afectado por el continuo cambio y desarrollo social que presenta el niño, influenciado por el estilo de vida moderno. Lo cual es un factor fundamental para que el trauma dentoalveolar sea la segunda causa de consulta odontológica y actual problema de salud pública; considerado así debido a que se calcula, que aproximadamente el 30% de niños menores de 6 años, han sufrido un TDA en su dentición primaria (1) y la prevalencia de estos traumatismos varía entre 26% al 76% de las lesiones dentales y pueden ocurrir en la infancia y, adolescencia. (2)

El trauma dentoalveolar según ENSAB IV es definido como una lesión en boca, que puede afectar dientes, labios, encías, lengua y maxilares; que varía según su extensión e intensidad, de origen accidental o intencional, como consecuencia de los accidentes generados por las actividades recreativas y deportivas, o hecho violento, entre otros (3) este es considerado una urgencia de accidente dramático que le sucede a un individuo causando una alteración estomatológica debido a que es una situación de dolor, molestia y alteración funcional repentina; que debe ser atendida de forma inmediata.

Teniendo en cuenta que las estadísticas del trauma dentoalveolar ha aumentado su eventualidad, En Colombia, el III Estudio Nacional de Salud Bucal (1998) reportó una prevalencia del 16,7% en edades de 7 a 15 años (4) y un estudio realizado en la Clínica CES (Sabaneta, Antioquia) reportó una prevalencia en el grupo etario de 0 a 5 años de 41,6% (5) Los profesores y otros profesionales del área de la salud pueden jugar un papel muy importante en el manejo del trauma y en la mejoría de

su pronóstico; ya que los docentes generalmente son quienes tienen el primer contacto con la lesión dental cuando el trauma ocurre en horario escolar, al igual el médico de urgencia debe tener los conocimientos del manejo inmediato y su conducta terapéutica, ya que son los servicios de urgencia hospitalaria quienes cuentan con una atención las 24 horas, siendo indispensable su participación en la urgencia y lograr conservar la pieza dental en boca el mayor tiempo posible.

El presente trabajo pretende evaluar, el nivel de conocimiento y la actitud ante traumatismos dentales de los docentes de escuelas e instituciones educativas de primaria y profesionales médicos del área de urgencia de centros de salud, para que asuman la responsabilidad que corresponde y la importancia del buen manejo y oportuno, con el objetivo de reducir las complicaciones post-traumáticas, así como los procedimientos erróneos realizados que pueden ocasionar la pérdida dental en el peor de los casos.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

El trauma dentoalveolar (TDA) es la segunda causa de consulta odontológica después de la caries a nivel mundial. (6)

Entre las principales urgencias estomatológicas se encuentran los traumatismos dentoalveolares, pues son situación de dolor, molestias y alteración funcional repentina que hacen que el paciente acuda al estomatólogo. (4)

Los traumatismos dentales son accidentes que suceden con gran frecuencia, que pueden producir lesiones en los dientes, hueso y demás tejidos de soporte, debido a un impacto físico contra los mismos, poniendo en peligro la dentición permanente debido a las alteraciones en sus etapas de desarrollo; dejando graves secuelas, como la pérdida total o parcial de los dientes, necrosis pulpar, reabsorción interna o externa, afectando aspectos fundamentales de la vida del paciente como la función estomatognática, alteraciones de la oclusión, la fonética y la estética. (7) (8)

El 50% de los niños sufre lesiones antes de terminar los estudios escolares (8) Valdes Vanesa y cols, establecieron que una tercera parte de todos los niños y una cuarta parte de todas las niñas sufren un trauma dentoalveolar antes de dejar la escuela Primaria y Secundaria por aumentar su actividad física, su principal causa son las caídas generalmente en clases de educación física por sus

actividades deportivas de contacto como karate, fútbol, baloncesto y natación, o por choques contra objetos, codazos o por correr en los patios. (6) (9)

El estudio de Khan y colaboradores, en Pakistán reportan que la principal causa de trauma en individuos de 8 a 80 años de edad fue por caídas, con un 66,9%. La mayoría de las lesiones ocurren en la casa, en el colegio o en la calle. (10)

Andreasen resalta según datos recolectados que la frecuencia varía entre un 4 y 30%, considerando que estas cifras puedan quedar por lo bajo debido a que varios niños pueden haber sufrido lesiones que no han sido diagnosticadas o tratadas por un estomatólogo.(11) además en los estudios realizados hasta 1994 la prevalencia oscilaba entre el 4,2%-36%; (12) países como Francia, Suecia y reino unido mostraron valores de incidencia y prevalencia entre 17% y 35%. (4). Marceles en el año 2001 determino que Brasil tuvo una prevalencia del 58,6% en traumas dentales posicionándose como la cifra más alta desde el años 1995 hasta 2001. (12)

Según el Encuesta Nacional de Salud Bucal ENSAB III en el año 1998, este trauma se presenta en Colombia en un 16,7% de los pacientes que acuden a urgencias odontológicas, es decir uno de cada 6 pacientes que consultan en urgencias odontológicas, lo hacen por trauma dental en edades de 7 a 15 años. Los incidentes de trauma dentoalveolar que consultaron al servicio de urgencias de una clínica universitaria de Medellín (Colombia), entre los años 2007 y 2012 tuvo una frecuencia de 7,3%. (13), actualmente en la Encuesta Nacional de Salud Bucal ENSAB IV respecto a la presencia de trauma en la población, alrededor del 16,52% presenta algún tipo de lesión, donde la mayor prevalencia en la dentición temporal se encuentra a los 5 años con 15,77%, mientras que en la dentición permanente los más afectados son los jóvenes de 15 años con una prevalencia de 17,12%, proporción que va aumentando en las demás edades, hasta alcanzar el máximo valor en las personas de 20 a 34 años con 20,37%. (3)

Sin embargo, en Colombia son pocos los estudios que se han realizado para establecer la prevalencia y el manejo que se les da a los traumas dentales; teniendo en cuenta que el pronóstico de los dientes traumatizados depende generalmente de tiempo transcurrido entre el accidente y la atención primaria que se realice de manera adecuada y oportuna, al igual de la severidad del trauma, evitando así, en su peor caso la futura perdida de piezas dentales y los costos que esto implica al paciente para su rehabilitación.

Estos conocimientos básicos debe tenerlos presente la persona responsable del niño en el momento del trauma, generalmente el docente, quien es la que va a recoger, manipular, transportar la pieza traumatizada y buscar atención con el

dentista o urgencia hospitalaria, especialmente si el trauma se presenta un fin de semana o en horas de la tarde, donde el acceso de atención odontológica es menos probable. Y aunque existe una guía de manejo establecida por la IADT (International Association of Dental Traumatology), se identifica que los centros de urgencia del municipio no lo tienen presente por falta de desconocimiento a la hora de dar la primera atención.(4) El estudio realizado en Colombia en el años 2011 a los docentes de las instituciones educativas oficiales de Cartagena reporto que el 86% desconoce que es un trauma dental y el 57% desconoce los tipos de trauma que existen.(7)

Varios estudios reportan la falta de conocimiento de la población, los educadores, los profesionales del deporte, y profesionales de la salud en el manejo del trauma dental. (14), por ejemplo; Lin S, Levin L y cols, realizaron un estudio para evaluar el conocimiento de los médicos y técnicos de emergencias médicas (EMT) en relación con el tratamiento primario para el trauma dental. De todos los participantes, sólo 4 (5,9%), todos los médicos, recibieron educación sobre trauma dental. (15), Caglar, Al –Jundi, Kahabuka y cols en encuestas realizadas a profesores de escuelas y enfermeras escolares inglesas encontraron que a pesar de las instrucciones dadas sobre primeros auxilios; el 80% de los profesores y más del 57% de las enfermeras escolares no supieron que conducta asumir ante una avulsión dentaria. Los profesores de escuelas Primaria José A Echevarría Bianchi y Secundaria Básica Felipe Poey Aloy del Municipio Plaza de la Revolución de Ciudad de la Habana, no están preparados para realizar los primeros auxilios a lesiones traumáticas que puedan ocurrirle al escolar en el ámbito escolar. (6)

Por lo anterior, este estudio pretende determinar el grado de conocimiento acerca del manejo primario del trauma dento-alveolar por parte de médicos de los servicios de urgencias y docentes de escuelas primaria en la ciudad de Villavicencio - Meta Colombia como un paso importante para buscar y proponer soluciones al problema.

2. Pregunta de investigación:

¿Cuál es el nivel de conocimientos, prácticas y actitudes acerca del manejo primario del trauma dental por parte de personal médico de servicios de urgencias y docentes de primaria en escuelas educativas de Villavicencio - Meta?

2. JUSTIFICACIÓN

Actualmente, en Colombia, específicamente en la ciudad de Villavicencio – Meta, no han realizado estudios que demuestren el nivel de conocimiento del manejo inmediato de trauma dentoalveolar por parte de personal médico de centros de salud del área de urgencia del municipio.

El trauma dentoalveolar es la injuria que recibe la cavidad oral afectando principalmente la estructura dental y sus tejidos de soporte, este puede generar el impacto en uno o varios dientes causando una alteración básicamente de su posición en el maxilar. Teniendo en cuenta que el trauma dentoalveolar en un individuo se puede generar en ambiente tranquilo desde la caída de su propia altura hasta la actividad física más extrema, por la constante interacción con los niños o un golpe con un objeto. Según ENSAB IV, se demuestra que en Colombia, en la región central presenta que el 19,20% de las personas han sufrido algún tipo de trauma dental, con un promedio de 1,77 dientes comprometidos, seguida de Bogotá con 16,56% y con 2,48 dientes afectados. El 15,91% personas afectadas son de la región Pacífica, las cuales presentan 2,43 dientes con trauma. (3)

La literatura reporta que el 20% de los niños en edad escolar son afectados por algún tipo de trauma dental (16)(17). La mayoría de estos accidentes ocurren en el colegio. Onneto y colaboradores, en 1995, anotaron que los accidentes de los niños con dentición temporal ocurrieron principalmente en la casa y los niños con dentición permanente en la escuela (18). Por esto los docentes, juegan un papel importante porque son los profesionales que entran, por mayor tiempo en contacto con el entorno del niño durante la infancia y la niñez, teniendo en cuenta que el accidente puede generarse por la continua interacción entre los niños y juegos entre ellos, es necesaria la participación del profesor, ya que es Él quien debe tomar la decisión de un desplazamiento inmediato del niño a un centro asistencial y dependiendo el caso va a recoger, manipular, transportar la pieza dental traumatizada. Con el buen manejo inmediato mejora el pronóstico y evita la pérdida del diente.

Al ser considerado el trauma dental como una urgencia que debe ser tratada de inmediato además de una atención adecuada por parte del profesional en salud influye en el desarrollo normal del tratamiento de dichos dientes que debe ser acompañada de controles a largo plazo dadas las posibles complicaciones con el paso del tiempo. (1) Debido a que el servicio de urgencias de un centro de salud, es donde acude inicialmente el paciente luego del accidente requiriéndose la atención adecuada y oportuna del trauma dentoalveolar por parte de los profesionales médicos del área de urgencia, donde odontólogos generales y endodoncistas quienes tienen el conocimiento de un manejo ideal de estas lesiones, no se hacen parte permanente del equipo de una sala de emergencia. Transfiriendo la responsabilidad de la atención primaria de este evento en los demás profesionales de salud quienes reciben estos, principalmente en horas de la noche o fines de semana por tanto es este personal quien tiene un primer contacto con la lesión antes que el odontólogo, haciendo que su intervención cumpla un papel importante en el tratamiento y pronóstico de los dientes traumatizados.

Realizando este estudio, se obtendrá información válida y confiable, que sirva de base, para futuros estudios que pretendan generar estrategias para la intervención del problema evidenciado.

3. MARCO TEÓRICO

TRAUMA DENTOALVEOLAR

El trauma dental se define como un impacto agresivo sobre las estructuras biológicas dentales o adyacentes de las cuales se deriva algún tipo de lesión, afectando los tejidos blandos, labios, mejillas, lengua, piso de boca y tejidos duros como: esmalte dental, articulación temporomandibular y tejido óseo. (10)

La mayoría de estas lesiones ocurren en dientes anteriores, lo que provoca una disminución de las capacidades de masticación y dicción, así como problemas estéticos que pueden producir trastornos psicológicos en los pacientes. (4)

En la mayoría de los casos, los traumatismos pueden producir heridas en la cara y/o labios que deben tratarse correctamente. (9)

La gravedad de estas lesiones tiene una relación directa con la intensidad, el tipo y la duración del impacto. Es decir, a medida que aumenta esta triada, mayores serán los daños causados por el traumatismo.

Los traumatismos dentales se caracterizan porque no se rigen por un sólo mecanismo etiopatogénico, ni siguen un patrón predecible en cuanto a la intensidad o extensión. Para obtener buenos resultados terapéuticos se necesita un enfoque multidisciplinario, con la participación de todas las especialidades de la odontología. (12)

Las principales causas son las caídas desde sus propios pies, por juegos infantiles, choques contra pupitres, durante las clases de educación física o de algunas manifestaciones del arte como danza, teatro y música al tocar instrumentos de viento y por prácticas deportivas fuertes como karate, béisbol, voleibol, baloncesto, fútbol o natación causada por choques de puños, codos y brazos.(2) (6) Otra de las causas de los traumatismos dentarios es el maltrato infantil, que el pediatra o médico debe detectar junto a otro tipo de lesiones. (9)

Este trauma tiene consecuencias vitales, funcionales o estéticas, que producen trastornos emocionales, discapacidad o deformidad dental a largo plazo. Pueden perturbar psicológicamente a los pacientes y tener un gran impacto funcional. (19)

En los estudios realizados hasta 1994 la prevalencia oscilaba entre el 4,2% - 36%. La diferencia de cifras tan considerable se debe a múltiples factores, como la denominación de las lesiones, lugar del estudio, población analizada, edades y país. Desde ese año, los estudios de prevalencia han oscilado en los mismos valores. (12)

El trauma dentoalveolar presenta un desafío para los médicos de todo el mundo. En consecuencia, un diagnóstico adecuado, la planificación del tratamiento y seguimiento son fundamentales para asegurar un resultado favorable. Se entiende que el tratamiento posterior puede requerir intervenciones secundarias y terciarias que implican consultas especializadas, servicios y/o materiales y métodos no siempre disponibles para el médico de atención primaria. (20)

Estudios epidemiológicos realizados en diferentes países indican que los traumatismos dentales están aumentando progresivamente en los últimos años, como consecuencia de los cambios introducidos en la vida moderna y de una disminución de la incidencia y prevalencia de la caries dental. (21)

El trauma dentoalveolar siempre debe ser considerado como una situación de urgencia a diagnosticar y tratar de forma rápida y certera por el estomatólogo general integral. (22)

La página de la IADT (International Association of Dental Traumatology) define cada uno de los traumas que se presentan.

Fractura del esmalte: Una fractura limita a la pérdida de esmalte con la estructura del diente.

Pérdida visible de esmalte. No hay señales visibles de la dentina expuesta.

La pérdida de esmalte es visible.

Tratamiento: Si un fragmento de diente está disponible, puede estar unido al diente.

Al realizar la restauración con resina compuesta en la localización de la fractura.

Seguir: Control clínico y radiográfico a las 6-8 semanas y 1 año. (23)

Fractura de esmalte y dentina: Una fractura confinada al esmalte y la dentina con la pérdida de estructura dental, pero no implica la pulpa, Pérdida visible del esmalte y la dentina. Ninguna señal visible del tejido pulpar expuesto.

Tratamiento: Si un fragmento de diente está disponible, puede estar unido al diente. De lo contrario, realizar un tratamiento provisional: cubriendo la dentina expuesta con ionómero de vidrio o una restauración permanente usando un agente de unión y resina compuesta.

EL TRATAMIENTO DEFINITIVO: para la corona fracturada es la restauración con materiales de restauración dental aceptadas.

Seguir: Control clínico y radiográfico a las 6-8 semanas y 1 año. (23)

Fractura coronaria complicada (afecta esmalte-dentina-pulpa): Una fractura que afecta esmalte y la dentina con la pérdida de la estructura dental y la exposición de la pulpa. Pérdida visible del esmalte y la dentina y pulpa expuesta.

La pérdida de sustancia dental es visible.

Seguir: Control clínico y radiográfico a las 6-8 semanas y 1 año.(23)

Fractura corono radicular sin afectación pulpar: Una fractura afecta al esmalte, dentina y cemento con la pérdida de estructura dental, pero no la exposición de la pulpa. Fractura de la corona se extiende por debajo del margen gingival.

Tratamiento de emergencia: Como un tratamiento de urgencia una estabilización temporal de un segmento suelta a los dientes adyacentes se puede realizar hasta que se haga un plan de tratamiento definitivo.

EL TIEMPO DEL TRATAMIENTO: Todas las modalidades de tratamiento (excepto la extracción) son técnica sensible y no es necesario llevar a cabo durante la fase aguda. En lugar de ello, el fragmento coronal puede estar unido temporalmente a la porción cervical del diente con un compuesto o resina. Esto puede aumentar la comodidad del paciente hasta el tratamiento final. Pronóstico no se verá influenciada por retraso de tratamiento dentro de un marco de tiempo de una a dos semanas.

Instrucciones para el paciente:

Alimentos blandos por 1 semana

Buena cicatrización después de una lesión a los dientes y tejidos orales depende, en parte, de una buena higiene bucal. El cepillado con un cepillo suave y enjuague con clorhexidina 0,1% es beneficiosa para evitar la acumulación de placa y los residuos.

Seguir: 6-8 semanas y 1 año. (23)

Fractura corono radicular con afectación pulpar: Una fractura afecta al esmalte, la dentina y el cemento con la pérdida de la estructura dental, y la exposición de la pulpa.

Fractura de la corona se extiende por debajo del margen gingival.

Como un tratamiento de urgencia una estabilización temporal de unos segmentos sueltos a los dientes adyacentes se puede realizar hasta que se haga un plan de tratamiento definitivo.

Ápices abiertos, es ventajoso para preservar la vitalidad de la pulpa por una pulpotomía parcial, uso de hidróxido de calcio son materiales recubrimiento pulpar adecuados. Ápice cerrado tratamiento de conducto.(23)

Fractura radicular: Una fractura limita a la raíz del diente que implica cemento, dentina y la pulpa. Fracturas radiculares pueden clasificarse en función de si el fragmento coronal se desplaza (ver las luxaciones).

El segmento coronal puede ser móvil y, en algunos casos desplazadas. Se puede producir decoloración corona transitoria (rojo o gris). El sangrado del surco gingival puede observarse.

La línea de fractura radicular suele ser visible. La fractura implica la raíz del diente y está en un plano horizontal o diagonal.

Tratamiento: Para fracturas radiculares donde el fragmento coronal ha avulsionado, utilice las directrices de tratamiento para la avulsión de lo contrario proceder como se describe a continuación.

Enjuague la superficie radicular expuesta con solución salina antes reposicionado, vuelva a colocar el segmento coronal del diente tan pronto como sea posible.

Compruebe que la posición correcta se ha alcanzado radiográficamente.

Estabilizar el diente con una férula flexible durante 4 semanas. Si la fractura de la raíz está cerca de la zona cervical de la estabilización de los dientes es benéfico por un período de tiempo más largo (hasta 4 meses).

Supervisar la curación de al menos 1 año para determinar el estado pulpar. Si la necrosis pulpar, se indica a continuación, Tratamiento de conducto del segmento de dientes de la corona a la línea de fractura. (23)

Fractura alveolar: Una fractura del proceso alveolar; puede o no implicar la toma alveolar. Dientes asociados con fracturas alveolares se caracterizan por la movilidad del proceso alveolar; varios dientes normalmente se mueven como una

unidad cuando se comprueba la movilidad. Interferencia oclusal a menudo este presente

El desplazamiento de un segmento alveolar. Se observa con frecuencia un cambio oclusal debido a una mala alineación del segmento alveolar fracturado.

Tratamiento:

Reposicionamiento manual o reposicionamiento utilizando pinzas del segmento desplazados.

Estabilizar el segmento con una férula flexible para 4 semanas

Instrucciones para el paciente:

Alimentos blandos por 1 semana

Buena cicatrización después de una lesión a los dientes y tejidos orales depende, en parte, de una buena higiene bucal. El cepillado con un cepillo suave y enjuague con clorhexidina 0,1% es beneficiosa para evitar la acumulación de placa y los residuos.

Seguir: Eliminación férula y el control clínico y radiográfico después de 4 semanas.

Control clínico y radiográfico después de 6-8 semanas, 4 meses, 6 meses, 1 año y anualmente durante 5 años. (23)

Concusión: Es una lesión en las estructuras de soporte del diente y sin aumento de la movilidad o desplazamiento de los mismos, pero con dolor a la percusión. El diente se encuentra en su sitio, puede haber sangrado o edema.

Por lo general, no hay necesidad de tratamiento, solo se realiza curación a los tejidos blandos lacerados. Monitorear la condición pulpar durante al menos 1 año. Control clínico y radiográfico a las 4 semanas, 6-8 semanas y 1 año. (23)

Subluxación: Es una lesión en las estructuras de soporte del diente que resulta en aumento de la movilidad, pero sin desplazamiento del diente. Hay sangrado del surco gingival que confirma el diagnóstico.

Su tratamiento es una férula flexible para estabilizar el diente por la comodidad del paciente que se puede utilizar durante un máximo de 2 semanas. Control clínico y radiográfico a las 2 semanas, 4 semanas, 6-8 semanas y 1 año. (23)

Extrusión: Es un desplazamiento parcial del diente de su alveolo hacia afuera. Una lesión en el diente que se caracteriza por la separación parcial o total del ligamento periodontal que resulta en el aflojamiento y el desplazamiento del

diente. El hueso alveolar está intacto. Además del desplazamiento axial, diente por lo general tienen un elemento de protrusión o retrusión.

En las lesiones graves de extrusión el elemento de retrusión o protuberancia puede ser muy pronunciada.

Tratamiento: Anestesia local, Limpiar el área con agua en spray, solución salina, o clorhexidina, Reposicionar el diente con una ligera presión digital, Suturar las lesiones gingivales presentes, Poner una férula de acrílico flexible o alambre flexible por 2 semanas.

Realizar controles radiográficos después de las 4, 6, 8 semanas, 6 meses, 1 año y anualmente por 5 años. (23)

Luxación lateral: Es el desplazamiento del diente en una dirección diferente a la axial. El desplazamiento se acompaña de fractura vestibular o lingual/palatino del hueso alveolar.

En la mayoría de los casos de luxación lateral el ápice del diente ha sido forzado en el hueso por el desplazamiento, y el diente está con frecuencia inmóvil.

Cuando se realiza prueba de percusión se percibe un sonido metálico (anquilótico).

Tratamiento: Posicionar el diente correctamente y ferulizarlo para facilitar la cicatrización de la pulpa y ligamento periodontal, Enjuague la parte expuesta de la superficie de la raíz con solución salina antes de reposicionamiento, Aplique una anestesia local, Vuelva a colocar el diente con fórceps o con presión digital para desengancharlo de su bloqueo óseo y suavemente reposicionarlo en su ubicación original, Estabilizar el diente por 4 semanas usando una férula flexible.

Control clínico y radiográfico a las 6-8 semanas, 6 meses, 1 año y anualmente durante 5 años.(23)

Intrusión: El desplazamiento del diente dentro del hueso alveolar. El diente se va a observar más corto que los demás. Esta lesión se acompaña de fractura del alveolo. Cuando se realiza prueba de percusión se percibe un sonido metálico (anquilótico).

Esta lesión presenta un riesgo potencial de pérdida de diente, debido a la reabsorción progresiva de la raíz (anquilosis o reabsorción relacionada infección).

Tratamiento: endodóntico, puede prevenir la necrosis pulpar de iniciar una infección que conlleve a reabsorción radicular. Este tratamiento debe considerarse en todos los casos con la formación completa de raíces en los que es poco probable la posibilidad de revascularización pulpar. Control después de 2 semanas. Eliminación férula y control después de 4 semanas, 6-8 semanas, 6 meses, 1 año y anualmente durante 5 años. (23)

Avulsión: El diente está completamente desplazado fuera de su alveolo. Clínicamente alveolo se encuentra vacío o con un coágulo.

Radiografía: se debe observar que no haya una fractura alveolar o fractura de la mandíbula, una radiografía oclusal se debe tomar para confirmar el diagnóstico.(23)

Los odontólogos siempre deben estar preparados para dar asesoramiento adecuados a la población sobre los primeros auxilios para los dientes avulsionados. Un diente permanente avulsionado es una de las pocas situaciones reales de emergencia en la odontología.

Además de aumentar la conciencia pública mediante campañas en los medios de comunicación, profesionales de la salud, los padres y los maestros deben recibir información sobre la forma de proceder siguiendo estas lesiones inesperadas graves. Además, las instrucciones se pueden administrar por vía telefónica a los padres en el lugar de la emergencia. Si se avulsiona un diente, asegúrese de que es un diente permanente (dientes temporales o “de leche” no deben ser reimplantados).

Tratamiento emergencia:

Mantenga la calma del paciente.

- . Encuentra el diente y recogerlo por la corona (la parte blanca). Evite tocar la raíz.
- . Si el diente está sucio, lávelo brevemente (10 segundos) con agua fría y cambiar su posición. Trate de animar al paciente / padre para reimplantar el diente.
- . Muerda un pañuelo para mantenerlo en su posición intraoral.
- . Si esto no es posible, coloque el diente en un medio de almacenamiento adecuado, por ejemplo, un vaso de leche o un medio de almacenamiento especial para los dientes avulsionados si está disponible (por ejemplo, medio de almacenamiento equilibrada de Hanks o solución salina). El diente también puede ser transportado en la boca, manteniéndola entre los molares y el interior de la mejilla. Si el paciente es muy joven, él / ella podría tragar los dientes, por lo tanto, es aconsejable que el paciente escupa en un recipiente y coloque el diente en el mismo. Evite el almacenamiento en agua.
- . Busque tratamiento dental de emergencia inmediatamente. (23)

1. Marco autoreferencial:

Glendor en 2008, realizó una revisión de 12 años de literatura sobre estudios epidemiológicos a lo largo de todo el mundo, describió el TDA como un problema de salud pública y que probablemente su prevalencia vaya en aumento, ya que un tercio de todos los preescolares (dentición temporal), un cuarto de escolares (dentición mixta) y un tercio de la población adulta han sufrido algún tipo de TDA. En un estudio de pacientes que presentaban lesiones orales traumáticas en Suecia, el TDA era la más común (92%), seguida por lesiones a los tejidos

blandos orofaciales (28%), las fracturas a los huesos maxilofaciales fueron relativamente escasas. (24)

Korns en El Ambulatorio Las Palmas, municipio Juan German Roscio, Estado Guárico, República Bolivariana de Venezuela por un período de dos años que de 408 pacientes infantiles 221 (54%) presentaban lesiones en una o más piezas anteriores. Marcus y Gutz informaron sobre estos, en estudios separados, frecuencias de 16 a 20%. Servicios de urgencia reportan que el 3% de los pacientes atendidos pertenecen a casos traumatizados. Andreasen resalta según datos recolectados que la frecuencia varía entre un 4 y 30%, considerando que estas cifras puedan quedar por lo bajo debido a que varios niños pueden haber sufrido lesiones que no han sido diagnosticadas o tratadas por un estomatólogo. (11)

En Pakistán se pudo establecer que el 80% de la población que incluía profesores, médicos, público en general y estudiantes de 1er y 2do año de medicina y odontología, no tenían conocimiento sobre el manejo de urgencia de las avulsiones. (25)

En el 2007 se publicó un estudio realizado en urgencias de hospitales y escuelas de primaria y secundaria en Londres. Solo el 33.3% de 27 centros de urgencias tenían conocimiento básico de urgencia en trauma dental y el 28,4% de 102 escuelas habían tenido experiencias previas con casos de avulsión y 51% nunca fue informado acerca del manejo de la misma.(26)

En Chile existen pocos estudios de Trauma DentoAlveolar, uno realizado por Soto L, 2007, demostró que la prevalencia a nivel nacional, en la población de 12 años, era de 5% y en la Región Metropolitana de Santiago la tasa era de 2.14%. (8) se realizó otro estudio para evaluar el conocimiento del manejo del trauma dento alveolar en 82 profesionales, entre ellos técnicos paramédicos, médicos generales y especialistas y enfermeras, de estos, 78,1% habían estado en contacto con algún paciente traumatizado, la mayoría el 90,2% no habían recibido educación ni información acerca del manejo del trauma, sugieren que debe haber educación formal y entrenamiento en pregrado acerca del manejo del trauma. (27)

Concluyeron que estos médicos no están capacitados para aplicar tratamientos de urgencia en trauma dentro alveolar. De la misma manera en India el 90% de 200

médicos encuestados reconocieron no tener conocimiento del manejo del trauma. En Israel solo el 5,9% de los médicos había recibido educación acerca del trauma dento alveolar y las emergencias dentales fueron atendidas primero por los técnicos de emergencia en un 41,2%, el 25% por médicos y sólo el 7,3% por odontólogos. El 85% de los médicos encuestados sugirieron que era muy importante educar en la atención primaria del trauma al personal de salud. En Turquía en un estudio publicado en el 2012 sólo el 25% de los médicos de los servicios de emergencia, tenían un conocimiento adecuado acerca del manejo de urgencia del trauma dento alveolar. (28)(29)

En una revisión realizada en la base de datos Medline, encontraron muy pocos estudios sobre traumatismos dentales en países latinoamericanos, solamente en Brasil, México y República Dominicana, por lo que decidimos realizar este estudio para conocer en nuestro medio la prevalencia de traumatismos dentales, así como la etiología, los tipos de fracturas y los dientes que con mayor frecuencia se afectan, además el porcentaje de pacientes que concurren a los servicios de urgencia de nuestra clínica estomatológica para obtener este tratamiento. (30)(31)

En el 2007 se publica un artículo realizado en Brasil donde evaluaron el conocimiento del manejo de la avulsión en 117 maestros, 75,2% conoce la importancia del manejo de urgencia del trauma, pero solo 18,8% reimplantaría el diente, lo que demuestra la falta de conocimiento en el manejo de la avulsión. (32). Para el año 2011 en otra región de Brasil, se encuestaron 338 profesores, de los cuales el 90% no había recibido orientación del manejo del trauma dento alveolar y solo el 15% se siente en la capacidad de reimplantar el diente. (33)

De acuerdo a la estadística recogida en el Servicio Odontológico del HUAP (Hospital de Urgencia Asistencia Pública) de Chile, el año 2012, se registraron 175 pacientes afectados por Trauma Dento Alveolar. Esto hace un promedio de 14.5 casos al mes. Según cuenta pública del HUAP 2012, se otorgó 88.076 atenciones médica de urgencia y 46.834 atenciones Odontológicas de urgencia, totalizando 134.910 pacientes. La demanda por atención Odontológica es un tercio del total de la demanda en el HUAP, dos tercios restantes corresponden a demanda por atención médica, y esta relación se mantiene considerando una leve baja de la demanda total en los últimos tres años. La mayor proporción de pacientes que presentan TDA están en el rango de 15 a 25 años, 40%, y disminuye la incidencia

en forma progresiva al ir aumentando el rango etario. Entre los 15 y 55 se concentra el 94% de los casos. (34)

En la Clínica Estomatológica Docente del municipio Céspedes de Cuba, se atendieron 19 pacientes con lesiones traumáticas, que presentaron afectados 39 dientes. Los incisivos centrales superiores fueron los más afectados de forma muy significativa. La calificación de satisfactorio se obtuvo en el 71,8% de los dientes traumatizados. Los pacientes que asistieron a la consulta de urgencias antes de las 24 horas obtuvieron el 66,7% de resultados satisfactorio, solo en un paciente (2,6%) el resultado fue no satisfactorio. El test de hipótesis de proporciones mostró diferencia significativa entre el resultado satisfactorio con el tiempo menor de 24 horas para la atención de urgencia y el resultados con más de 24 horas para recibir los tratamientos. (35)

En la clínica universitaria de Medellín (Colombia), entre los años 2007 y 2012, la muestra total analizada fueron 549 registros de pacientes que consultaron al servicio de urgencias de una institución docente-asistencial, de un total de 7.555 registros. De todas las causas de consulta en urgencias, el trauma dento alveolar ocupó el 7,3%. (13)

Se realizaron numerosos estudios para establecer el nivel de conocimiento con respecto al manejo primario del trauma entre profesores escolares y personal médico de servicios de urgencias. La mayoría de trabajos han documentado el poco conocimiento que tienen este grupo de profesionales en el manejo del trauma dento alveolar. (15)(36)(37)(38)

En el 2012 se publicó un estudio realizado en Irán, acerca del conocimiento del manejo del trauma dento alveolar en 400 maestros de escuelas. La mayoría de los participantes (94.3%) sugieren que deberían recibir información acerca del manejo del trauma. (39)

Algunos estudios han evaluado el nivel de conocimiento del manejo del trauma en profesores de educación primaria y secundaria antes y después de recibir

información por medio de folletos, posters o charlas educativas, y los resultados previos a la entrega de la información demuestran que muy pocos han recibido información acerca del trauma dento alveolar o tienen conocimientos del manejo primario del trauma, concluyen que existe una necesidad clara de informar o educar a los profesores acerca del trauma dento alveolar. (40)(41)

Por otro lado, en República Checa en una encuesta realizada a 300 profesores de primaria el 68% nunca habían recibido información acerca del manejo primario del trauma dento alveolar.(42)

En el 2007 se publica un artículo realizado en Brasil donde evaluaron el conocimiento del manejo de la avulsión en 117 maestros, 75,2% conoce la importancia del manejo de urgencia del trauma, pero solo 18,8% reimplantaría el diente, lo que demuestra la falta de conocimiento en el manejo de la avulsión. Para el año 2011 en otra región de Brasil, se encuestaron 338 profesores, de los cuales el 90% no había recibido orientación del manejo del trauma dento alveolar y solo el 15% se siente en la capacidad de reimplantar el diente. (43)

De igual manera, se realizó en Brasil un estudio evaluando el nivel de conocimiento del manejo del trauma en profesores, médicos, profesores de educación física, pediatras, odontólogos generales y empleados bancarios antes y después de recibir información por medio de una charla educativas y observaron una diferencia significativa del conocimiento del trauma posterior a la charla, concluyen que el nivel de información que tienen los profesionales sobre el tema de trauma es insuficiente incluso para los profesionales de la salud. (14)

4. OBJETIVOS

1. Objetivo general

Evaluar los Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP) que tienen el personal médico de servicios de urgencias de IPS privadas y públicas, y los profesores de instituciones educativas acerca del manejo primario del trauma dento alveolar, en la ciudad de Villavicencio – Meta.

2. Objetivos específicos

1. Describir los niveles de conocimientos, actitudes y prácticas que tiene el personal médico de servicios de urgencias de IPS privadas y públicas en la ciudad de Villavicencio – Meta.
2. Describir los niveles de conocimientos, actitudes y prácticas que tienen los profesores de básica primaria y secundaria de instituciones educativas, acerca del manejo primario del trauma dental en la ciudad de Villavicencio – Meta.
3. Analizar relaciones de asociación entre niveles de conocimientos y niveles de prácticas en trauma dentoalveolar de los profesores.
4. Analizar relaciones de asociación entre niveles de actitudes y niveles de prácticas en trauma dentoalveolar de los profesores.
5. Analizar relaciones de asociación entre niveles de conocimientos y niveles de prácticas en trauma dentoalveolar de los médicos.
6. Analizar relaciones de asociación entre niveles de actitudes y niveles de prácticas en trauma dentoalveolar de los médicos.

7. METODOLOGÍA PROPUESTA

1. **Estudio:** observacional descriptivo de corte transversal.
2. **Población:** Profesores de 118 colegios del casco urbano de Villavicencio -de primaria y secundaria.

Médicos que atienden en los 8 centros servicios de urgencias en las diferentes IPS de la ciudad de Villavicencio.

3. **Muestra:** para determinar el tamaño de muestra y la selección de la misma, tanto de la población de profesores como la de médicos de centrales de urgencias; se realizó un muestreo probabilístico aleatorio polietápico; en la primera fase se realizó muestreo por conglomerados, definiendo como un conglomerado a una institución educativa o IPS con servicio de urgencias. En segunda etapa se realizó muestreo aleatorio simple estratificado al interior de cada conglomerado seleccionando, tomando una muestra significativa de cada institución (95% de confianza, 50% de frecuencia esperada y poder de 80%). Tomando como referencia los datos de los censos de dichas poblaciones, suministrados por la Secretaría de Educación de Villavicencio y el CRUE de la Secretaría de Salud Departamental. Los cuales se solicitaron mediante oficio a dichas instituciones.

Así se seleccionaron aleatoriamente 20 colegios públicos y 20 Colegios privados, y se encuestaron , 140 Profesores de los colegios públicos y 149 Profesores de los colegios privados.

Se seleccionaron 8 Centros de urgencias del área urbana de Villavicencio y se encuestaron un total de 20 médicos que trabajan en dichos centros.

4. **Consideraciones éticas:** La investigación cumplió con lo estipulado por la norma 8430 del Ministerio de Salud de Colombia, que rige la investigación en humanos. Para este caso se solicitaron las autorizaciones a las autoridades de educación y salud y al comité de ética de la Universidad Cooperativa de Colombia. Así como la autorización de los profesores y médicos mediante la firma de consentimientos informados. (pág. 35).
5. **Criterios de inclusión:** Ser profesor regular de primaria o secundaria reconocido por la secretaria de educación.

Ser médico prestador de servicios de urgencias en una IPS o en un hospital o clínica de la ciudad de Villavicencio.

Médicos y profesores que decidieron participar en el estudio de forma voluntaria manifestada en el consentimiento informado.

6. **Criterios de exclusión:** No se tuvieron en cuenta médicos que tuvieran funciones administrativas o que no se encontraran en área de urgencia.

No se consideraron profesores que tuvieran funciones administrativas o estuvieran jubilados y que en el momento se encontraran realizando reemplazos temporales en la institución escolar.

8. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES

1. Variables personal médico de urgencia.

TIPO VARIABLE	VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	VALORES A TOMAR	TIPO DE VARIABLE	INSTRUMENTO DE MEDICION
Sociodemográfico. 1	Sexo		Femenino Masculino	Independiente.	Encuesta.
Sociodemográfico. 2	Edad		Entre 20 y 29 años Entre 30 y 39	Independiente.	Encuesta.

			años		
			Entre 40 y 49 años		
			Entre 50 y 59 años		
			60 o más		
Sociodemográfico. 3	Tipo médico	Cualitativa	Interno Residente Médico de Urgencias Médico general Especialista	Independiente.	Encuesta.
Sociodemográfico. 4	Años de ejercicio profesional	Cualitativa intervalo	deMenos de 5 años Entre 5 y 10 años Más de 10 años	Independiente.	Encuesta.
Sociodemográfico. 5	Ha recibido capacitación en el manejo de trauma dental.	Cualitativa nominal.	Si No	Independiente.	Encuesta.
Conocimiento. 1	Reimplantar un diente consiste en:	Cualitativa nominal.	Trasplantar el diente. Reemplazar el diente por otro Colocación de otro diente en la boca Reposicionar el mismo diente en el sitio original	Independiente.	Encuesta.

			No sabe		
Conocimiento o. 2	¿Cómo debería manipular el diente que se ha salido completamente de la boca?	Cualitativa ordinal.	Por la corona Por la raíz Por la corona y la raíz No sabe como hacerlo.	Independiente.	Encuesta.
Conocimiento o. 3	Considera que está capacitado para colocar correctamente un diente que se salió de la boca en su posición original.	Cualitativa nominal.	Si No	Independiente.	Encuesta.
Conocimiento o. 4	¿Qué tan urgente se requiere la intervención del odontólogo?	Cualitativa nominal.	Dentro de los primeros 30 minutos. Dentro de unas pocas horas. Antes de 24 horas. No sabe.	Independiente.	Encuesta.
Conocimiento o. 5	Qué medio de almacenamiento utilizaría para mantener el diente mientras el paciente es atendido por el odontólogo?	Cualitativa nominal.	Hielo Solución antiséptica Leche Boca del paciente Gasa	Independiente.	Encuesta.

Conocimiento. 6	El conocimiento que Ud. Posee es suficiente para realizar una atención adecuada del trauma dental.	Cualitativa nominal.	Si No No sabe	Independiente.	Encuesta.
Actitud	Considera Ud. que los médicos de los servicios de urgencia, deberían recibir capacitación adicional en el manejo del trauma dental?		Si No	Independiente.	Encuesta.
Práctica. 1	Ha atendido un paciente que haya sufrido un trauma dental.	Cualitativa nominal	Si No	Independiente.	Encuesta.
Práctica. 2	Que haría en un caso de trauma dental donde se presente desplazamiento de un diente y sangrado de encías.	Cualitativa nominal	Referir al odontólogo. Controlar el sangrado y referir al odontólogo Reposicionar el diente. No sabe que hacer	Independiente.	Encuesta.
Práctica. 3	Si usted ve a un paciente con un diente que se le salió de la boca (avulsionado), que haría?	Cualitativa nominal.	Referir al paciente inmediatamente al odontólogo. Colocar el diente en posición y enviarlo al	Independiente.	Encuesta.

Odontólogo.

Lavar la boca del paciente con agua y colocar el diente en un paño húmedo.

Colocar el diente en un recipiente con leche y referir al odontólogo.

Botar el diente.

No sabe qué hacer.

Práctica. 4 Qué haría usted si el diente que se salió de la boca está sucio?

Lavar el diente con agua corriente. Independiente. Encuesta.

Lavar el diente con solución salina.

Lavar el diente con agua oxigenada.

Dejarlo en agua o en leche.

No haría nada.

Conocimientos de médicos sobre manejo inmediato de TDA
Nivel de conocimientos manejo trauma dento-alveolar

Cualitativa ordinal

- | | | | |
|----|-----------|---------------|-----------------------|
| 1. | Bajo | Independiente | Calificación encuesta |
| 2. | Aceptable | | |
| 3. | Excelente | | |

Prácticas de Nivel de prácticas Cualitativa médicos en manejo trauma ordinal sobre dento-alveolar manejo inmediato de TDA	4. 5. 6.	Bajo Aceptable Excelente	Dependiente	Calificación encuesta
Actitudes de Nivel de actitudes Cualitativa médicos en manejo trauma ordinal sobre dento-alveolar manejo inmediato de TDA	1. 2.	Negativa positiva	Independiente	Calificación encuesta

1. Variables profesores de instituciones educativas

TIPO VARIABLE	VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	VALORES A TOMAR	TIPO DE VARIABLE	INSTRUMENTO DE MEDICION
Sociodemográfico. 1	Sexo		Femenino Masculino	Independiente.	Encuesta.
Sociodemográfico. 2	Edad		Entre 20 y 29 años Entre 30 y 39 años Entre 40 y 49 años Entre 50 y 59 años 60 o más	Independiente.	Encuesta.
Sociodemográfico. 3	Tipo profesor	Cualitativa nominal.	Preescolar Primaria	Independiente.	Encuesta.

			Secundaria		
			Educacion física		
			Otro		
Sociodemog ráfico. 4	Nivel de máximo de educación alcanzado	Cualitativa ordinal.	Secundaria Técnico Universitario Especialización Maestria Doctorado	Independiente.	Encuesta.
Sociodemog ráfico. 5	Años en el ejercicio de la profesión	Cualitativa ordinal.	Menos de 5 años Entre 5 y 10 años Mas de 10 años	Independiente.	Encuesta.
Sociodemog ráfico. 6	Escenario de acompañamiento a alumnos	Cualitativa ordinal.	Recreo Almuerzo Jornada academica extracurricular Transporte Deportes Todos Ninguno	Independiente.	Encuesta.
Sociodemog ráfico.7	Ha recibido alguna capacitación en manejo de trauma dental?	Cualitativa nominal.	Si No	Independiente.	Encuesta.

Sociodemog rafico. 8	Hace cuanto recibio capacitación TDA?	Cualitativa ordinal.	De 1 a 5 años Mas de 5 años No recuerda	Independiente.	Encuesta.
Conocimient o. 1	La atención inmediata del trauma dental por parte del profesor, es importante para salvar el diente.	Cualitativa ordinal.	Totalmente acuerdo. De acuerdo. No se. En desacuerdo. Totalmente en desacuerdo.	deIndependiente.	Encuesta.
Conocimient o. 2	Después de que un diente se ha salido de la boca por un golpe, se perdera definitivamente.	Cualitativa ordinal.	Totalmente acuerdo. De acuerdo. No se. En desacuerdo. Totalmente en desacuerdo.	deIndependiente.	Encuesta.
Conocimient o. 3	El trauma dental es una situación de urgencia.	Cualitativa ordinal.	Totalmente acuerdo. De acuerdo. No se. En desacuerdo. Totalmente en desacuerdo.	deIndependiente.	Encuesta.
Conocimient o. 4	Que tan urgente requiere intervencion de odontologo	Cualitativa nominal	Dentro de primeros minutos Dentro de las	losIndependiente. 60	Encuesta.

primeras 6 horas

Hasta 24 horas

No sabe

Actitud. 1	Se inscribiría voluntariamente en un curso de primeros auxilios para el manejo de trauma dental.	Cualitativa nominal.	Si No	Independiente.	Encuesta.
Actitud. 2	El profesor debe conocer el manejo de la urgencia, en casos de trauma dental.	Cualitativa ordinal.	Totalmente acuerdo. De acuerdo. No se. En desacuerdo.	de Independiente.	Encuesta.
Actitud. 3	La atención de urgencia del trauma dental es totalmente profesional, por lo tanto no requiere intervencion del profesor.	Cualitativa ordinal.	Totalmente acuerdo. De acuerdo. No se. En desacuerdo.	de Independiente.	Encuesta.
Actitud. 4	Al recibir una capacitación corta y pertinente, los profesores podrian ofrecer una mejor asistencia en caso de trauma	Cualitativa ordinal.	Totalmente acuerdo. De acuerdo. No se. En desacuerdo.	de Independiente.	Encuesta.

	dental.		Totalmente en desacuerdo.	
Actitud. 5	Quien debe realizar la atencion del trauma dental.		Medico IPS o Independiente. particular. Odontólogo IPS o particular. Cualquiera de los 2. No sabe.	Encuesta.
Práctica. 1	Ha presenciado algún caso de trauma dental?	Cualitativa nominal.	Si No	Independiente. Encuesta.
Práctica. 2	En caso de que uno de sus estudiantes sufra un trauma dental usted que haría: Con respecto al estudiante.	Cualitativa ordinal.	Lo envía de vuelta a la clase. Lo envía a la enfermería. Contacta a los padres y lo envía a la casa. No sabe. Otro.	Independiente. Encuesta.
Práctica. 3	Con respecto al diente, responda: Busca el fragmento que se rompió?	Cualitativa nominal.	Si No No sabe	Independiente. Encuesta.
Práctica. 4	En caso de avulsión que hace con el estudiante.	Cualitativa ordinal.	Lo envía de vuelta a la clase. Lo envía a la	Independiente. Encuesta.

enfermería.

Contacta a los
padres y lo envía
a la casa.

No sabe.

Otro.

Práctica. 5	Con respecto al diente, responda: Busca el diente que se salió?	Cualitativa nominal.	Si	Independiente.	Encuesta.
			No		
			No sabe		

Práctica. 6	Si encuentra el diente que se salió, que hace:	Cualitativa nominal.	Lo pone en posición original.	Independiente.	Encuesta.
			Lo guarda y envía al odontólogo.		

Lo lava.

No sabe.

Otro.

Práctica. 7	En caso de enviar el diente, como lo manda	Cualitativa nominal.	Agua	Independiente.	Encuesta.
			Servilleta		
			Leche		
			Boca del estudiante		

Otro

Práctica.8	Si Ud. decide lavar el diente como lo hace:	Cualitativa nominal.	Agua corriente sin frotar.	Independiente.	Encuesta.
			Agua con jabón y cepillo.		

Antiséptico.

			No sabe que hacer.			
Conocimientos de profesores sobre TDA	Nivel de conocimientos manejo trauma dento-alveolar	Cualitativa ordinal	1.	Bajo	Independiente	Calificación encuesta
			2.	Aceptable		
			3.	Excelente		
Prácticas de profesores sobre TDA	Nivel de prácticas en manejo trauma dento-alveolar	Cualitativa ordinal	1.	Bajo	dependiente	Calificación encuesta
			2.	Aceptable		
			3.	Excelente		
Actitudes de profesores sobre TDA	Nivel de actitudes en manejo trauma dento-alveolar	Cualitativa ordinal	4.	Bajo	Independiente	Calificación encuesta
			5.	Aceptable		
			6.	Excelente		

7. PROCEDIMIENTOS

Teniendo en cuenta que este trabajo hace parte de un estudio multicéntrico en el que participaron 9 universidades del país, en cuyo marco se realizaron los siguientes procedimientos previos.

1. Modificación de las preguntas de la encuesta de referencia. La encuesta que se utilizó en el personal médico fue la validada por Subhashraj K en el 2009. La cual fue igualmente modificada y validada por el grupo de investigadores que lidera el estudio multicentrico en la Universidad Autónoma de Manizales.
2. Prueba piloto para validación de la encuesta modificada.

Posteriormente este grupo de estudiantes bajo la dirección de sus directores de trabajo realizaron:

1. Búsqueda del Censo de la población de personal médico que atiende en los centros de urgencias de la ciudad de Villavicencio a través de la Secretaría de Salud de Villavicencio y Secretaría de salud departamental.
2. Calculo del tamaño de muestra y muestreo probabilístico de los médicos y docentes a encuestar.
3. Obtención de permisos de las instituciones con servicios de urgencias.
4. Socialización del proyecto y obtención de los consentimientos informados de los médicos y docentes que decidan participar en el estudio.
5. Capacitación de los encuestadores.

6. Aplicación de la encuesta la cual fue auto aplicada a los participantes.
7. Tabulación y análisis de la información.

1. Análisis estadístico

Para el análisis estadístico se califico el nivel total de conocimientos, actitudes y prácticas que obtuvo en el test cada participante. Por lo tanto, el test fue computarizado a través de las respuestas predeterminadas (correcta/incorrecta). Para cada componente se asigno un punto de corte, según el numero de preguntas de cada uno, asignando niveles denominados bajo, aceptable y excelentes, según se describen en el capítulo de resultados en tablas 3 y 12.

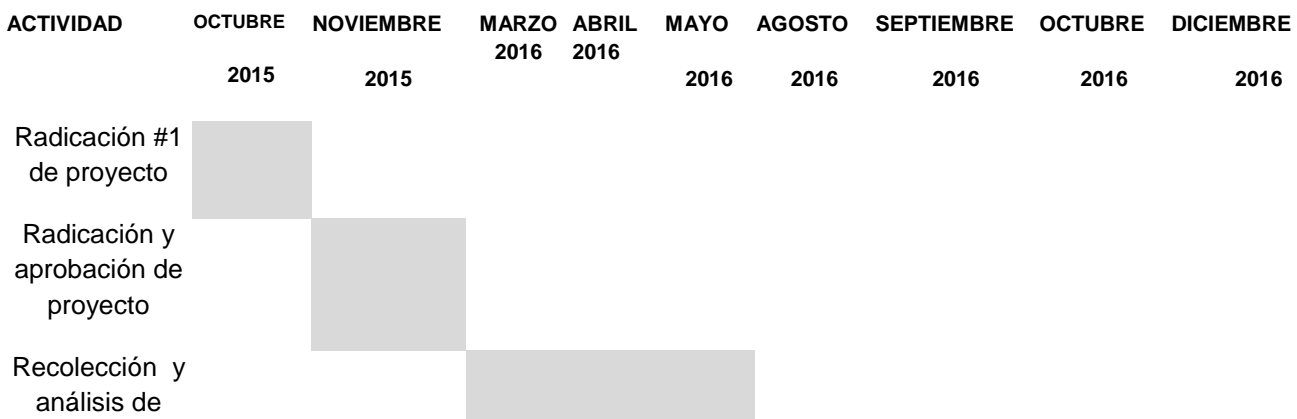
Para describir las distribuciones de cada variable y explorar relación entre variables se utilizó estadística descriptiva y comparación de proporciones según tipo de variables, utilizando para ello prueba de χ^2 de Pearsson, asignando un valor alfa de 0,05, como punto de corte para interpretación de la significancia estadística de la prueba.

2. Procedimientos para garantizar la calidad de la información

Como se mencionó anteriormente, Las encuestas que se aplicaron para la recolección de la información fueron una modificación de la encuesta elaborada y validada previamente por Subhashraj K en el 2009. La cual fue modificada por el grupo de investigadores del trabajo multicéntrico y por lo tanto validada por los mismo.

Por otra parte, se realizó capacitación previa a los estudiantes en la aplicación de las encuestas.

7. CRONOGRAMA



encuestas

Análisis de resultados, y elaboración de documento final

Sustentación.



8. RESULTADOS

1. Resultados profesores.

Se encuestaron un total de 289 profesores de 149 Colegios privados y 140 Colegios públicos del casco Urbano de Villavicencio.

Tabla 1. Distribución de variables sociodemográficas de profesores.

Variable		frecuencia	%
Sexo	Masculino	76	26,3
	Femenino	213	73,7
Edad encuestado	Menos 20 años	3	1
	Entre 20 y 29	50	17,3
	Entre 30 y 39	110	38,2
	Entre 40 y 49	59	20,5
	Entre 50 y 59	52	18,1
	60 o más	14	4,9
Tipo de profesor	Profesor de preescolar	24	8,3
	Profesor de primaria	225	77,9
	Profesor de secundaria	83	28,7
	Profesor de Ed Fisica	14	4,8
	Otro	3	1
Nivel de educación encuestado	Secundaria	1	0,3

	Técnico	13	4,5
	Universitario	146	50,9
	Especialización	107	37,3
	Maestría	20	7
	Doctorado	0	0
Años en ejercicio de profesión	Menos de 5 años	43	14,9
	5 y 10 años	77	26,6
	Mas 10 años	169	58,5
Momento de acompañamiento	recreo	250	86,5
	almuerzo	86	13,5
	Jornada Academica Completa	159	55
	actividades extracurriculares	76	26,3
	transporte	14	4,8
	deportes	98	33,9
	Todos	12	4,2
	Ninguno	1	0,3
Ha recibido capacitacion de TDA	Con capacitacion de TDA	14	4,8
Hace cuanto recibio capacitación TDA?	De 1-5 años	5	35,7
	>5 años	5	35,7
	No recuerda	4	28,6

En la tabla 1 se presenta la distribución de las variables sociodemográficas de la encuesta aplicada a los profesores.

Gráfico 1 Sexo del Profesor.

Del total los profesores encuestados, en las instituciones educativas públicas y privadas el mayor porcentaje (74%) corresponde a mujeres. (Gráfico 1)

Gráfico 2 Grupo de edad Profesor encuestado.

El 38,2% de los profesores encuestado estan en el grupo comprendido entre 30 - 39 años y con un porcentaje menor (20,5%) son de 40 y 49 años y tan solo un 4,9% son mayores de 60 años. (Gráfico 2)

Gráfico 3 Tipo de profesor.

Se evidencio que la población de estudio predominaron en un 77,9% los profesores de primaria y seguido en un 28,7% profesores de secundaria. (Gráfico 3)

Gráfico 4 Nivel educativo del professor.

El 50,9% de los profesores tenían un nivel educativo universitario y un 37,3% refirieron tener especialización. (Gráfico 4)

Gráfico 5 Años en ejercicio de la profesión Profesor.

El 58% tienen menos de 5 años de experiencia profesional como profesores.

Gráfico 6 Momento en el que profesor acompaña a los estudiantes.

Los momentos diferentes a clase en que los profesores acompañan a sus estudiantes son en el recreo en un 86,5% y en 55% la jornada académica completa. (Gráfico 6).

Gráfico 7 Capacitación en TDA Profesores.

Solo el 4,8% de los encuestados refirieron haber recibido capacitación en TDA y de ellos el 35,7% refirieron haber recibido dicha capacitación entre 1- 5 años atrás. (Gráfico 7)

Tabla 2. Distribución de variables de Conocimientos, Actitudes y Prácticas de profesores.

Variable (pregunta)	n	n Respuestas correctas	% Respuestas correctas	IC:95%	
Conocimiento					
				IC:95%	
¿La atención inmediata del trauma dental por parte del profesor, es importante para salvar el diente?	288	237	82,3	82,291	82,292
¿Después de que un diente se ha salido de la boca por un golpe, se perdera definitivamente?	289	79	27,3	27,335	27,336
¿El trauma dental es una situación de urgencia?	287	262	91,3	91,289	91,289
¿Que tan urgente requiere intervención de odontólogo?	286	146	51,0	51,048	51,050
Actitudes					
¿Se inscribiría voluntariamente en un curso de primeros auxilios para el manejo de trauma	284	213	75,0	74,999	75,001

dental?					
¿El profesor debe conocer el manejo de la urgencia, en casos de trauma dental?	289	259	89,6	89,619	89,620
¿La atención de urgencia del trauma dental es totalmente profesional, por lo tanto no requiere intervención del profesor?	289	117	40,5	40,484	40,485
¿Al recibir una capacitación corta y pertinente, los profesores podrían ofrecer una mejor asistencia en caso de trauma dental?	289	267	92,4	92,387	92,388
¿Quien debe realizar la atención del trauma dental?	279	174	62,4	62,365	62,366
Prácticas					
¿Ha presenciado algún caso de trauma dental?	289	113	39,1	39,100	39,101
¿En caso de que uno de sus estudiantes sufra un trauma dental usted que haría: Con respecto al estudiante?	288	200	69,4	69,444	69,445
¿Con respecto al diente, responda: Busca el fragmento que se rompió?	288	170	59,0	59,027	59,029
¿Con respecto al diente, responda: Busca el diente que se salió?	288	215	74,7	74,652	74,653
¿Si encuentra el diente que se salió, que hace?	288	214	74,3	74,305	74,306
¿En caso de enviar el diente, como lo manda?	283	4	1,4	1,413	1,413
¿Si Usted decide lavar el diente como lo hace?	288	125	43,4	43,402	43,404
¿En caso de avulsión que hace con el estudiante?	288	195	67,7	67,708	67,709

En la tabla 2 se describe la distribución de las respuestas a cada una de los items de los tres componentes (conocimiento, actitudes y prácticas) de encuesta aplicada a los profesores.

1. Calificación de CAP de profesores.

Para calificar los conocimientos actitudes y prácticas de los profesores se aplicó la siguiente clasificación:

Tabla 3. Parametros de calificación.

Componente	Total de preguntas	Bajo	Aceptable	Excelente
Conocimiento	4	≤2	3	4
Actitudes	5	≤2	3 a 4	5
Prácticas	8	≤4	5 a 7	8

Tabla 4. Nivel conocimiento profesores.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	IC 95%	
Bajo	135	46,7	46,7	46,7
Aceptable	116	40,1	40,1	40,1
Excelente	38	13,1	13,1	13,1
Total	289	100,0		

Gráfico 8 Nivel de conocimientos Profesores.

46,7% de los profesores encuestados tienen un nivel de conocimiento bajo y tan solo el 13,1% tienen un nivel excelente. (Tabla 4 y Gráfico 8)

Tabla 5. Nivel de actitudes profesores.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	IC 95%	
Bajo	46	15,9	15,900	15,900
Aceptable	189	65,4	65,399	65,401
Excelente	54	18,7	18,685	18,686
Total	289	100,0		

Gráfico 9 Nivel de Actitudes de Profesores.

En relación con el nivel de actitudes de los profesores encuestados el 65,4% presento actitudes aceptables. (tabla 5 y gráfico 9)

Tabla 6. Nivel de Prácticas de Profesores.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	IC 95%	
Bajo	145	50,2	50,089	50,201
Aceptable	144	49,8	49,699	49,801
Total	289	100,0		

Gráfico 10 Nivel prácticas de Profesores.

El nivel de prácticas de los profesores es bajo en un 50,2% de ellos. (Tabla 6 y Gráfico 10)

2. Análisis bivariado variables CAP de profesores.

Con el fin de verificar relaciones de dependencia entre los niveles de conocimientos y niveles de prácticas de los profesores encuestados, se realizó análisis con la prueba estadística de Chi² de Pearsson, encontrándose, con un 95% de confianza, que no existe diferencias estadísticamente significativas entre los niveles de conocimientos y los niveles de prácticas de los profesores encuestados ($p > 0,05$), aunque se observe una tendencia porcentual de tener mejores prácticas en los niveles de más alto conocimiento. (Tabla 7)

Tabla 7 Niveles de conocimientos vs niveles de practicas de profesores.

			Niveles de prácticas		Total	<i>p (chi2)</i>
			aceptable	bajo		
Niveles de conocimiento	bajo	Recuento % dentro de calificación conocimientos	63 46,7%	72 53,3%	135 100%	0,196
	Aceptable	Recuento % dentro de calificación conocimientos	57 49,1%	59 50,9%	116 100%	
	excente	Recuento	24	14	38	

	% dentro de calificación conocimientos	63,2%	36,8%	100%
Total	Recuento	144	145	289
	% dentro de calificación conocimientos	49,8%	50,2%	100%

Al relacionar los niveles de actitudes con los niveles prácticas de los profesores se encontró que aunque porcentualmente hay una tendencia de presentar un buen nivel de prácticas en los niveles de mejores actitudes, no existe diferencias estadísticamente significativas entre los niveles de prácticas en relación con los niveles de actitudes. (Tabla 8)

Tabla 8 Niveles de actitudes vs niveles de prácticas de profesores.

Tabla de contingencia Calificación actitudes * calificación prácticas Profesores

			Niveles de prácticas		Total	<i>p (chi2)</i>
			aceptabl	bajo		
Niveles de actitudes	bajo	Recuento	20	26	46	0,637
		% dentro de Calificación actitudes	43,5%	56,5%	100%	

aceptable	Recuento % dentro de Calificación actitudes	96 50,8%	93 49,2%	189 100%
excelent	Recuento % dentro de Calificación actitudes	28 51,9%	26 48,1%	54 100%
Total	Recuento % dentro de Calificación actitudes	144 49,8%	145 50,2%	289 100%

2. Resultados de médicos.

Se encuestaron un total de 20 médicos de 8 centros de urgencias del casco urbano de Villavicencio. Lo anterior limitó el análisis estadístico al análisis de frecuencias sin cálculo de intervalos de confianza.

Tabla 9. Distribución de variables sociodemográficos de Médicos.

Variable		frecuencia	%
----------	--	------------	---

Sexo	Masculino	11	55
	Femenino	9	45
Edad encuestado	Entre 20 y 29	8	40
	Entre 30 y 39	10	50
	Entre 40 y 49	2	10
Especialidad médica	Urgencias	17	85
	General	3	15
Años en ejercicio de profesion	Menos de 5	8	40
	5 y 10 años	9	45
	Mas 10 años	3	15
Capacitacitación en TDA	Si	2	10
	No	18	90

Gráfico 11 Sexo Médicos.

son de sexo masculino. (Gráfico 11)

El 55% de los médicos encuestados

Gráfico 12 Edad Agrupada de Médicos.

El 50% de los encuestado están en el rango de edad entre 30-39 años y el 40% son de 20 a 29 años. (Gráfico 12)

Gráfico 13 Especialidad Médica.

De los profesionales médicos encuestados el 85% desempeña sus actividades en el área de urgencias. (Gráfico 13)

Gráfico 14 Años ejercidos Médico.

El 45% de los médicos tiene entre de 5 y 10 años de experiencia en su profesión. (Gráfico 14)

Gráfico 15 Capacitación en TDA Médico.

Solo el 10% de los encuestados refirieron haber recibido capacitación en trauma dento alveolar. (Gráfico 15)

En la siguiente tabla se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas a cada uno de los ítems de los componentes de Conocimientos, Actitudes y prácticas de la encuesta aplicadas al personal médico.

Tabla 11. Distribución variables Conocimientos, Actitudes y Prácticas de médicos.

VARIABLE	N	N. respuestas correctas	% Respuestas correctas
Conocimiento			
Definición de Reimplantar un diente	20	18	90
¿Cómo debería manipular el diente que se ha salido completamente de la boca?	20	9	45
¿Considera que está capacitado para colocar correctamente un diente que se salió de la boca en su posición original?	20	0	0
¿Qué tan urgente se requiere la intervención del odontólogo?	20	4	20
¿Qué medio de almacenamiento utilizaría para mantener el diente mientras el paciente es atendido por el odontólogo?	20	1	5

¿El conocimiento que Ud. posee es suficiente para realizar una atención adecuada del trauma dental?	20	1	5
Actitudes			
¿Considera Usted que los médicos de los servicios de urgencia, deberían recibir capacitación adicional en el manejo del trauma dental?	20	18	90
Práctica			
Experiencia previa en atención de un trauma dental.	20	18	90
¿Qué haría en un caso de trauma dental donde se presente desplazamiento de un diente y sangrado de la encía?	20	0	0
¿Si usted ve a un paciente con un diente que se le salió de la boca (avulsionado), qué haría?	20	2	10
¿Qué haría usted si el diente que se salió de la boca está sucio?	20	15	75

1. Niveles de Conocimientos, Actitudes y Prácticas de Médicos.

Para calificar los niveles de CAP del personal médico encuestado se aplicaron los parámetros descritos en la tabla 12.

Tabla 12. Parámetros de calificación para médicos.

Componente	Total de preguntas	Bajo	Aceptables	Excelente
Conocimiento	6	≤3	4 a 5	6
Actitudes	5	≤2	3 a 4	5
Prácticas	4	≤2	3	4

Tabla 13. Nivel conocimientos Médico.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	20	100,0

El 100% de los médicos obtuvo un nivel de conocimientos bajo (Tabla 13), por lo tanto no se realizó análisis bivariado. (Tabla 13)

Tabla 14. Niveles de prácticas en Médicos.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	18	90,0
Aceptable	2	10,0
Total	20	100,0

Gráfico 16 Nivel prácticas Médico.

Se evidencia que el nivel de practicas de los médicos encuestados es bajo en 90%. (Tabla 14 y Gráfico 16)

En cuanto a las actitudes de los médicos se realizo solo una pregunta en este componente y se encontró que el 90% de los médicos considera que necesitan

recibir una capacitación adicional en el manejo del trauma dental en urgencias.
(Tabla 12)

No se pudo realizar cumplimiento de los siguientes objetivos dado la alta frecuencia de niveles de conocimientos y prácticas bajos de los médicos.

9. Analizar relaciones de asociación entre niveles de conocimientos y niveles de prácticas en trauma dentoalveolar de los médicos.
10. Analizar relaciones de asociación entre niveles de actitudes y niveles de prácticas en trauma dentoalveolar de los médicos.

11. DISCUSIÓN

Los traumatismos dentales son accidentes que suceden con gran frecuencia, que pueden producir lesiones en los dientes, hueso y demás tejidos de soporte. (7)(8)

La edad promedio en la cual se presenta dicho traumatismo se ubica entre 7 y 15 años en nuestro país, lo cual demuestra que los accidentes ocurren en un alto porcentaje durante la permanencia en el colegio. Los profesores juegan un papel fundamental en la atención primaria de dicho traumatismo. Bhaskar y cols. en el año 2015 realizan una encuesta a 248 profesores con edades entre 30 y 39 años donde predominó el sexo femenino (44), teniendo en cuenta esto el estudio arroja que predominó dicho sexo con un 73,7% (213) en los 40 colegios visitados.

El 58,5% de los profesores encuestados tienen más de 10 años de enseñanza esto se refleja en el estudio de Singh y cols. en 2015 donde la experiencia de los profesores encuestados se dio entre 10 y 20 años (45). Por tal razón se demuestra que la experiencia no influye directamente en el conocimiento de actitudes hacia el manejo primario del trauma dentoalveolar.

Supreetha Shamarao y cols. en el año 2014 en la India evaluaron el conocimiento de los profesores frente al primer paso indicado para el manejo primario del TDA y se denota que 41%(246) profesores tomarían la actitud de buscar el diente que falta. (46) Dado esto en el estudio realizado el 27,3% 79 de los profesores encuestados piensa que los dientes involucrados no se perderán definitivamente.

Se demostró por medio de una situación hipotética que el primer paso que hacen hacer los profesores frente al TDA por parte de los profesores en los 40 colegios visitados, es comunicar a los padres inmediatamente con un 69,4% (200), esta actitud es común así como lo demuestra Graziela Garrido y cols. en el año 2007 donde 15% de los encuestados harían lo mismo (47) el medio de almacenamiento juega un papel fundamental en el pronóstico de los dientes afectados durante el TDA, en el estudio de Bhaskar y cols. el 7,5% de los encuestados respondieron que saliva sería su primera elección (44) aunque en Sao Paulo – Brasil en el estudio de Graziela Garrido y cols. el 84,61% lo haría en leche (47), en contraste el 1,4% (48) los profesores evaluados responden que los dientes los dejan en la boca del estudiante. Así como el medio de almacenamiento es fundamental también lo es el tiempo de atención para así aumentar en cierta medida el pronóstico del diente, se obtuvo que un 51% (146) de los profesores responden que la atención profesional se realiza durante los primeros 60 minutos de haber ocurrido el incidente.

Otro punto fundamental para aumentar el pronóstico, es el manejo que se le da a la pieza dental en el momento de impacto, el 43,4% (125) profesores responden

que lo primero que hacen es lavar el diente con agua de grifo cuando este ha salido de boca lo que demuestra la falta de conocimiento sobre el manejo primario del TDA.

El trauma dental se define como un impacto agresivo sobre las estructuras biológicas dentales o adyacentes de las cuales se deriva algún tipo de lesión, afectando los tejidos blandos, labios, mejillas, lengua, piso de boca y tejidos duros como: esmalte dental, articulación temporomandibular y tejido óseo. (10) Los dientes permanentes pueden ser “salvados” si se reimplanta inmediatamente o se almacenan en una solución fisiológica, tal como solución salina, leche o incluso saliva hasta se obtenga ayuda profesional. Sin embargo, si estos procedimientos de primeros auxilios no se proporcionan, aumenta la posibilidad de perder el diente.

De los 20 médicos de urgencias encuestados de las IPS privadas y públicas de Villavicencio/Meta, los resultados obtenidos nos permite afirmar que 90% de ellos (18), ha presenciado trauma dental en su vida profesional esto se podría comparar con el estudio realizado por Abu- Dawoud y cols. en el año 2006 donde reporta que en las instituciones de salud de Kuwait entre los años 2000 a 2004 el 25% de los médicos han presenciado trauma dento-alveolar. (49)

Debido a la alta incidencia de trauma dentoalveolar en el servicio de urgencias, es de gran importancia que el médico quien tiene el primer contacto con el paciente, tenga el conocimiento acerca del manejo primario de TDA; en el presente estudio el conocimiento de los encuestados es nulo con un 100%. En el estudio realizado por Ayc y cols. en el año 2012, demuestran como los médicos evalúan su conocimiento como deficiente ante la atención de TDA (28), mientras que en el estudio realizado por Gurgel y cols. en el año 2010 el porcentaje de médicos que informaron falta de conocimiento de la avulsión dental, fue de un 79,6% lo que se considera alto (50). El resultado fue similar al reportado por Walker y Brenchley en el año 2000, que encontraron falta de conocimiento sobre este tema entre el 81% de los profesionales de la salud. (51)

Al realizar preguntas específicas de conocimiento como: ¿Qué medio de almacenamiento utilizaría para mantener el diente, mientras el paciente es atendido por el odontólogo? Solo el 5% de los médicos sabe en qué medio transportarlo. Constatado con en el estudio realizado Abu-Dawoud M, y cols. quien reportó que los encuestados responden erróneamente, respondiendo que los dientes son introducidos en agua del grifo. (49)

En el estudio Ayc, a t. Ulusoy, se encontró que el (8.7%) lo transportaría en saliva, en leche fresca (31,9%), en agua (4.3%), en un Paño de papel (5.8%) y Sin opinión (49,3%)(28). Maha Abu-Dawoud, en el 2006, reporta que el 25% de los médicos pensó, que no había necesidad de almacenar un diente avulsionado. Otro 25% pensaba, que un diente podría ser almacenado en seco en una gasa o papel de seda (49), pero tal medio de almacenamiento destruiría rápidamente las células. A pesar de años de investigación, que muestran que las células serán destruidas si se almacena en el agua, muchos médicos creen que un diente se debe almacenar en hielo. Esto se puede recomendar para las partes del cuerpo (como un corte dedo), pero cuando se trata de salvar una capa de células, se requiere medio de almacenamiento sensible. Porqué en el tiempo de trasporte al odontólogo, el hielo se derrite, se hace agua, debido a una diferencia en la osmolaridad, destruirá las paredes de la membrana celular (48, 49, 50). En la pregunta, ¿Considera que está capacitado para colocar correctamente un diente que se salió de la boca en su posición original? Se observó: que solo el 5% lo realizaría. Un estudio efectuado por el Dr Subhashraj Krishnaraj y cols 2008 evidencio que sólo 5,5% de los participantes han tratado de colocar el diente en su alveolo (46), de igual manera, se encontró que el 50% de los médicos, no sería capaz de volver a reposicionar un diente avulsionado bajo ninguna circunstancia. Esto refleja el escaso conocimiento de los médicos. (52)

¿Qué tan urgente se requiere la intervención del odontólogo? Solo el 20% sabe la importancia de recurrir al odontólogo, la mayoría de los participantes en el estudio elaborado por Fábio Wildson Gurgel Costa y cols en el 2010 expone que el 65% respondieron que la ayuda profesional se debe buscar inmediatamente o dentro de 30 minutos (50), totalmente diferente al resultado que se obtuvo en el estudio realizado por Ayc, a t. Ulusoy y cols respondieron el 66,7% que no sabían en cuanto tiempo referir al odontólogo (28). Todo indica que si se usa el medio de almacenamiento inapropiado y el tiempo aumenta, empeora el pronóstico de la reimplantación del diente por el odontólogo y el aumento de las posibles secuelas.

En el caso en que se les pregunta, ¿Qué haría usted si el diente que se salió de la boca está sucio?, En nuestro estudio se observó que el 75% sabe cómo lavar el diente pero en estudio realizado por Ayc, a t. Ulusoy y cols la respuesta con mayor porcentaje es que no saben 43,6%, seguido de realizar un lavado al diente suavemente con agua 33,3%. (28)

El 90% de los encuestados en Villavicencio Consideran que deberían recibir capacitación adicional en el manejo del trauma dental, resultados similares se obtuvieron en el estudio realizado por Fábio Wildson Gurgel Costa y cols aproximadamente (80%) no había recibido ningún tipo de educación sobre las lesiones de trauma dental, aunque más del 90% de los sujetos que respondieron

el cuestionario considera que este tipo de información es importante (50), la investigación de Abu-Dawoud M, y cols, a recién graduados todos los participantes estaban dispuestos a asistir a un programa educativo sobre los traumatismos dentales. Lo que demuestra que casi todos el 96,7% de los médicos no tenía información sobre trauma dentoalveolar (49), En el estudio de ShouLin y cols 2004, sólo el 5,9% de los profesionales de la salud entrevistados habían recibido educación sobre el trauma dental. Inferior a los valores se han reportado en los estudios de Hamilton et al 46,6%, y Holan y Shmueli (55%). Aunque una pequeña parte de la muestra estudiada había recibido instrucciones, la mayoría de ellos eran considerablemente entusiasta para ampliar sus conocimientos sobre dental trauma dentoalveolar (91,26%), (49), el estudio realizado por Shaul Lin y cols en 2004 (85,3%) los médicos y técnicos de emergencias médicas declaró que es importante educar los profesionales de la salud en relación con el diagnóstico y tratamiento de los traumatismos dentales. (15)

12. CONCLUSIÒN

De acuerdo con el trabajo realizado se concluyó que:

1. La experiencia profesional tanto en profesores como en médicos, no influye en el nivel de conocimiento.
2. No existe diferencias significativas entre los niveles de conocimientos y los niveles de prácticas de los profesores encuestados.
3. El nivel de actitudes con los niveles prácticas de los profesores no se encontró diferencias significativas entre los niveles de prácticas en relación con los niveles de actitudes.
4. El nivel de prácticas de los profesores con relación a el manejo inmediato de trauma dentoalveolar es aceptable con respecto al médicos que se encontró bajo.
5. En cuanto a las actitudes de los médicos la mayoría de los médicos de urgencia considera que necesitan recibir una capacitación adicional en el manejo del trauma dental.

6. RECOMENDACIONES

Los conocimientos son la base de todo, por lo tanto es deber del profesional actualizarse y obtener la mayor información posible que permita brindar el mejor manejo y una óptima atención primaria sobre el trauma dental se recomienda:

1. El manejo primario del trauma dentoalveolar sea implementado en los cursos de primeros auxilios.

2. Se establezca en las instituciones educativas, y en la IPS públicas y privadas, la cartilla del manejo primario del trauma dentoalveolar.
3. Contrate un odontólogo las 24 horas en el servicio de urgencia, que tenga el conocimiento del trauma dentoalveolar.
4. En las instituciones educativas y las IPS públicas y privadas de Villavicencio/Meta, se realicen charlas de primeros auxilios a los profesores, y personal médico.

BIBLIOGRAFIA

1. Avila C, Cueto A, Jeniffer gonzalez. Caracterización del Traumatismo

Dentoalveolar que Afecta a los Tejidos de Soporte en Dientes Temporales. *Odontostomatology* [Internet]. 2012;6(2):157–61. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2012000200007&script=sci_arttext

2. Andreasen J, Andreasen F, Andersson L. Texto y Atlas a Color de Lesiones Traumáticas a las Estructuras Dentales. Cuarta. AMOLCA, editor. 2010.
3. IV ESTUDIO NACIONAL DE SALUD BUCAL. ENSAB IV. Minist salud. :63–4.
4. Garcia perez neivys, Oca M De. Comportamiento de los traumatismos dentoalveolares en niños y adolescentes. 2008;
5. Arango A, Arbelaez A, Cardenas D. Injurias traumáticas dentoalveolares en pacientes atendidos en la clínica Ces de Sabaneta, Antioquia, Colombia, entre 1992 y 1995. *CES Odontol.* 2000;13(1):29–33.
6. Tomasen Cuesta MM, Esquivel Tomasen LM, Fernández Ramírez DL, de Estomatología F, González Sánchez R, Allende Habana Cuba RESUMEN SG, et al. CONOCIMIENTOS, HABILIDADES, NECESIDADES DE APRENDIZAJE SOBRE TRAUMATISMOS DENTOALVEOLARES EN DOCENTES DE PRIMARIA Y SECUNDARIA BASICA PLAZA 2009.
7. Gomez P, Aguilera O, Simancas M. Conocimientos, actitudes y practicas sobre trauma dentoalveolar en docentes de instituciones educativas oficiales de cartagena. *Rev Colomb Investig en Odontol.* 2011;2(5):20–8.
8. Pf Castro Brezzo, E DA. Prevalencia de traumatismos dentoalveolares en pacientes infantiles del complejo asistencial Dr . Sótero del Río Prevalence of dental trauma of infants attended at Dr . Sótero del Río Hospital. 2012;5(3):128–31.
9. Paredes V, Paredes C. Traumatismos dentarios en la infancia. *An pediatr contin.* 2005;3(6):375–8.
10. Rocío N, Martínez E, Josefi D, Elisabeth M, Guerrero M, Cristina A. Estudio retrospectivo de trauma dentoalveolar en escolares de Pasto - Colombia. *Rev Nac odont.* 2011;7(12):49–55.
11. Tebelio Concepción Obregón, Hilda Paula Sosa Hernández, José Antonio Guerra Pando. El trauma dental en la Atención Primaria de Salud. *Rev Ciencias Médicas.* 2013;17(2).
12. Carlos GB, Leonor PL, Navas CI. Prevalencia y etiología de los traumatismos dentales. Una revisión. *RCOE* [Internet]. 2003;8(2):131–41. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=s1138-123x2003000200002&script=sci_arttext
13. María E, Amaya P, Correa LR, Daiana L, Jiménez P, Garzón S, et al. Análisis de los incidentes de trauma dentoalveolar atendidos en el servicio de urgencias de una institución docente asistencial de Medellín (Colombia) 2007-2012. *Rev Nac Odontol* [Internet]. 2014;10(18):21–8. Available from:

<http://dx.doi.org/10.16925/od.v10i18.7118>

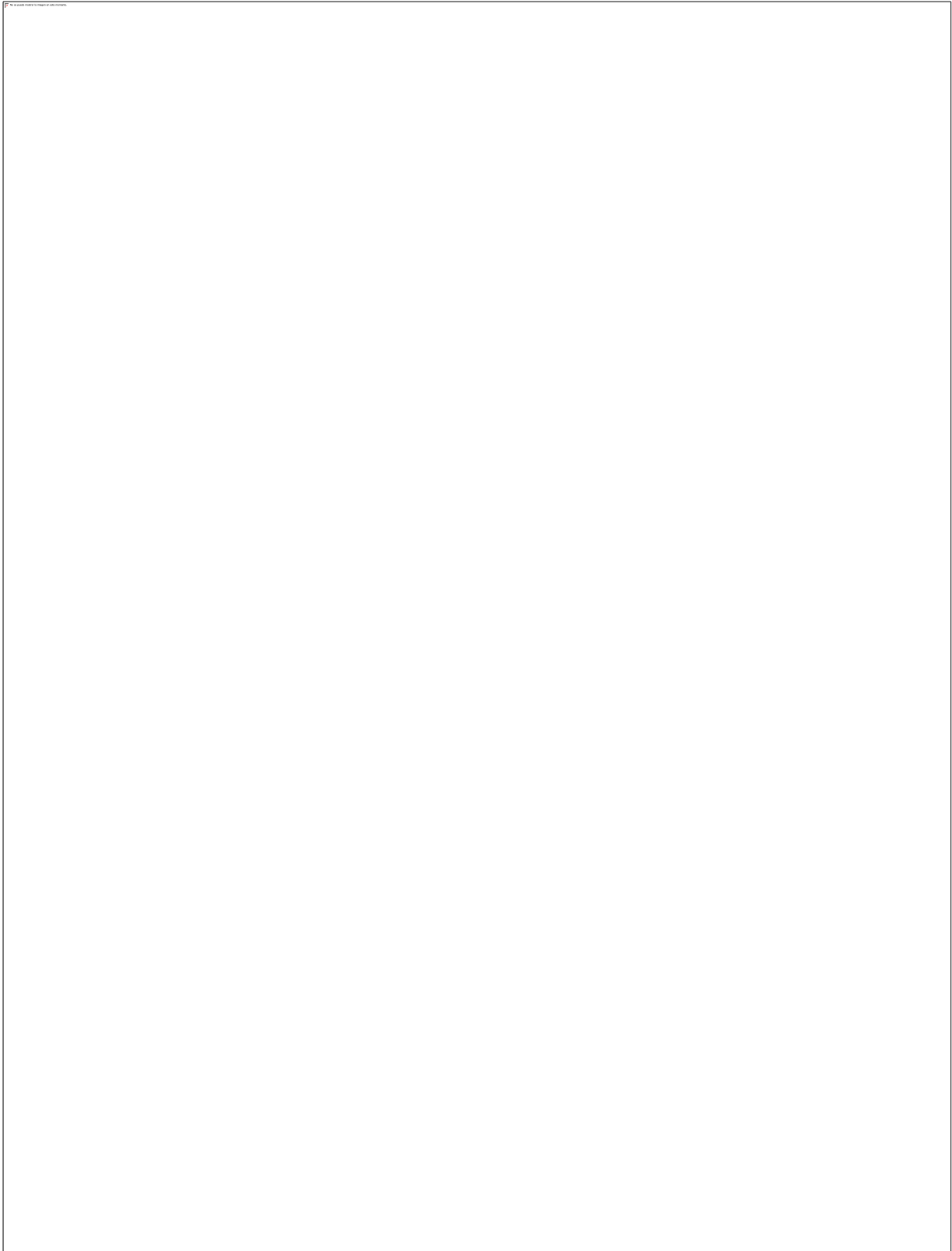
14. Frujeri M de LV, Jr EDC. Effect of a single dental health education on the management of permanent avulsed teeth by different groups of professionals. *Dent Traumatol.* 2009;25:262–71.
15. Lin S, Levin L, Emodi O, Fuss Z, Peled M. Physician and emergency medical technicians' knowledge and experience regarding dental trauma. *Dent Traumatol.* 2006;
16. Marcenés W, Murray S. Social deprivation and traumatic dental injuries among 14-year-old schoolchildren in Newham, London. *Dent Traumatol.* 2001;17:17–21.
17. Andreasen J, Andreasen F, Skeie A, Hjrting-Hansen E, Schwartz O. Effect of treatment delay upon pulp and periodontal healing of traumatic dental injuries: a review article. *Dent Traumatol.* 2002;18:116–28.
18. González G, Garmendía G, Granados A, Beauballet B. Guías prácticas de Estomatología. Guías prácticas clínicas ante traumatismos dentarios y faciales. *Ciencias M.* 2003. 128-132 p.
19. Fuertes LF, Mafla AC, López EA. Análisis epidemiológico de trauma maxilofacial en Nariño, Colombia. *CES Odont.* 2010;23(2):33–40.
20. iadt. International Association of Dental Traumatology. IADT [Internet]. 2011; Available from: <https://www.iadt-dentaltrauma.org/>
21. Rodríguez A, Pérez Y, Fernández M, Vila D, Cuevillas G. Traumas dentoalveolares relacionados con maloclusiones en menores de 15 años. *Rev Cuba Estomatol.* 2011;48(3):241–8.
22. Gallejo J, Martínez R. Traumatismos dentales en niños de 12-14 años en el municipio de San José de las Lajas. La Habana-Cuba. *Rev Latinoamericana Ortod y Odontopediatria* [Internet]. 2005;1–6. Available from: http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2005/traumatismos_dentales.asp
23. IADT (International Association of Dental Traumatology [Internet]. 2011. Available from: <http://www.dentaltraumaguide.org/>
24. U G. Epidemiology of traumatic dental injuries. A 12 year review of the literature. *Dent Traumatol.* 2008;24(6):603–11.
25. Qazi SR, Nasir KS. First-aid knowledge about tooth avulsion among dentists, doctors and lay people. *Dent Traumatol.* 2009;25:295–9.
26. Addo ME, Parekh S, Moles DR, Roberts GJ. Knowledge of dental trauma first aid (DTFA): the example of avulsed incisors in casualty departments and schools in London. *Br Dent J.* 2007;
27. Jaime D, Luis B, Samira H, Jaqueline S. Knowledge of the management of paediatric dental traumas by non-dental professionals in emergency rooms in South Araucanía, Temuco, Chile. *Dent Traumatol.* 2009;25:611–9.

28. Ayca Ulusoy T, Onder Hasan, Cetin Bengi KS. Knowledge of medical hospital emergency physicians about the first-aid management of traumatic tooth avulsion. *Int J Pediatr Dent.* 2012;22:211–6.
29. W M, ON A, Traebert J. Causes and prevalence of traumatic dental to the permanent incisors of school children age 12 years old in Jaragua do Sul, Brazil. *Intern Dent.* 2000;50(2):87–92.
30. MIS C, W M, A S. Prevalence and correlates of traumatic dental injuries to the permanent teeth of schoolchildren age 9-14 years in Bello Horizonte, Brazil. *Dent Traumatol.* 2001;17(22):6.
31. AV S, F G-G. Traumatic dental injuries in 3 to 13 years old boys in Monterrey, Mexico. *Dent Traumatol.* 1999;6(2):63–5.
32. GG M, KHL T, VPB B, Mariusso A. Evaluation of the knowledge of tooth avulsion of school professionals from Adamantina, Sao Paulo, Brazil. *Dent Traumatol.* 2007;23:2–5.
33. Ludgero A de L, Santos T de S, Fernandes A, Melo D de, Peixoto A, Araújo F da C, et al. Knowledge regarding emergency management of avulsed teeth among elementary school teachers in Jaboatão dos Guararapes, Pernambuco, Brazil. *Indian J Dent Res.* 2012;23:585–90.
34. Blanca HH, Andres FB. Trabajo de Investigación Revista Dental de Chile. *Rev Dent Chile.* 2013;104(2):7–13.
35. Herrera Y, Zaldívar E, Cedrón R, Hernández P. Evaluación a corto plazo de dientes traumatizados después de la aplicación de tratamientos.
36. Traebert J, Traiano M, Armenio R, Telino de Lacerda J, Marcenes W. Knowledge of lay people and dentists in emergency management of dental trauma. *Dent Traumatol.* 2009;25:277–83.
37. 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;28:441–7.
38. Lieger O, Graf C, El-Maaytah M. Impact of educational posters on the lay knowledge of school teachers regarding emergency management of dental injuries. *Dent Traumatol.* 2009;25:406–12.
39. Navabazam A, Shahrabi S. Prevalence of traumatic injuries to maxillary permanent teeth in 9- to 14-year-old school children in Yazd, Iran. *Dent Traumatol.* 2010;26:154–7.
40. Arikan V, Sonmez H. Knowledge level of primary school teachers regarding traumatic dental injuries and their emergency management before and after receiving an informative leaflet. *Dent Traumatol.* 2012;28:101–7.
41. McIntyre, J, Lee Y, Trope M, Vann W. Effectiveness of dental trauma education for elementary school staff. *Dent Traumatol.* 2008;24:146–50.

42. Tzigkounakis V, Merglova V. Attitude of Pilsen primary school teachers in dental traumas. *Dent Traumatol.* 2008;24:528–31.
43. Ludgero A, Fernandez A, santana santos T, Peixoto A. Knowledge regarding emergency management of avulsed teeth among elementary school teachers in Jaboatão dos Guararapes, Pernambuco, Brazil. *Indian J Dent Res.* 2012;23:585–90.
44. Patle B, Khatri SG T V. Knowledge and Attitude of School Teachers Regarding Emergency Management of Avulsed Teeth- A Cross Sectional Study. *Int Jorurnal Oral Heal Med.* 2015;2(4):26–8.
45. Anand Ingle N, Kaur N YP. Evaluation of knowledge and attitude of school teachers about emergency management of traumatic dental injury Mala Singh. 2015;
46. Shamarao S, Jain J, Ajagannanavar SL, Haridas R TS. El conocimiento y actitud con respecto a la gestión de las lesiones por avulsión de dientes entre los profesores de la escuela en la India rural.
47. Garrido Mori G, Ribeiro Castilho L, Clapes Nunes D, Leal Turcio KH OMR. Avulsion Of Permanent Teeth: Analysis Of The Efficacy Of An Informative Campaign For Professionals From Elementary Schools. *Appl oral Sci FOB.* 2007;15(6):534–8.
48. Prasanna S, Giriraju A LNN. Knowledge and Attitude of Primary School Teachers toward Tooth Avulsion and Dental First Aid in Davangere City: A Cross-sectional. *Int J Pediatr Dentistry.* 2011;4(3):203–6.
49. Abu-Dawoud M A-EB. Knowledge of emergency management of avulsed teeth among young physicians and dentists. *Dent Traumatol.* 2007;23:348–55.
50. Costa Gurgel FW, Oliveira EH, Ferraro Bezerra M, Simões Nogueira A APK. Dental Trauma: Knowledge and Attitudes of Community Health Workers. *J Craniofac Surg.* 2014;25(5).
51. Walker A BJ. knockout: survey of the management of avulsed teeth. *Accid Emerg Nurs.* 2000;8:66–70.
52. Krishnaraj S. Awareness of management of dental trauma among medical professionals in Pondicherry,India. *Dent Traumatol.* 2009;25:92–94.

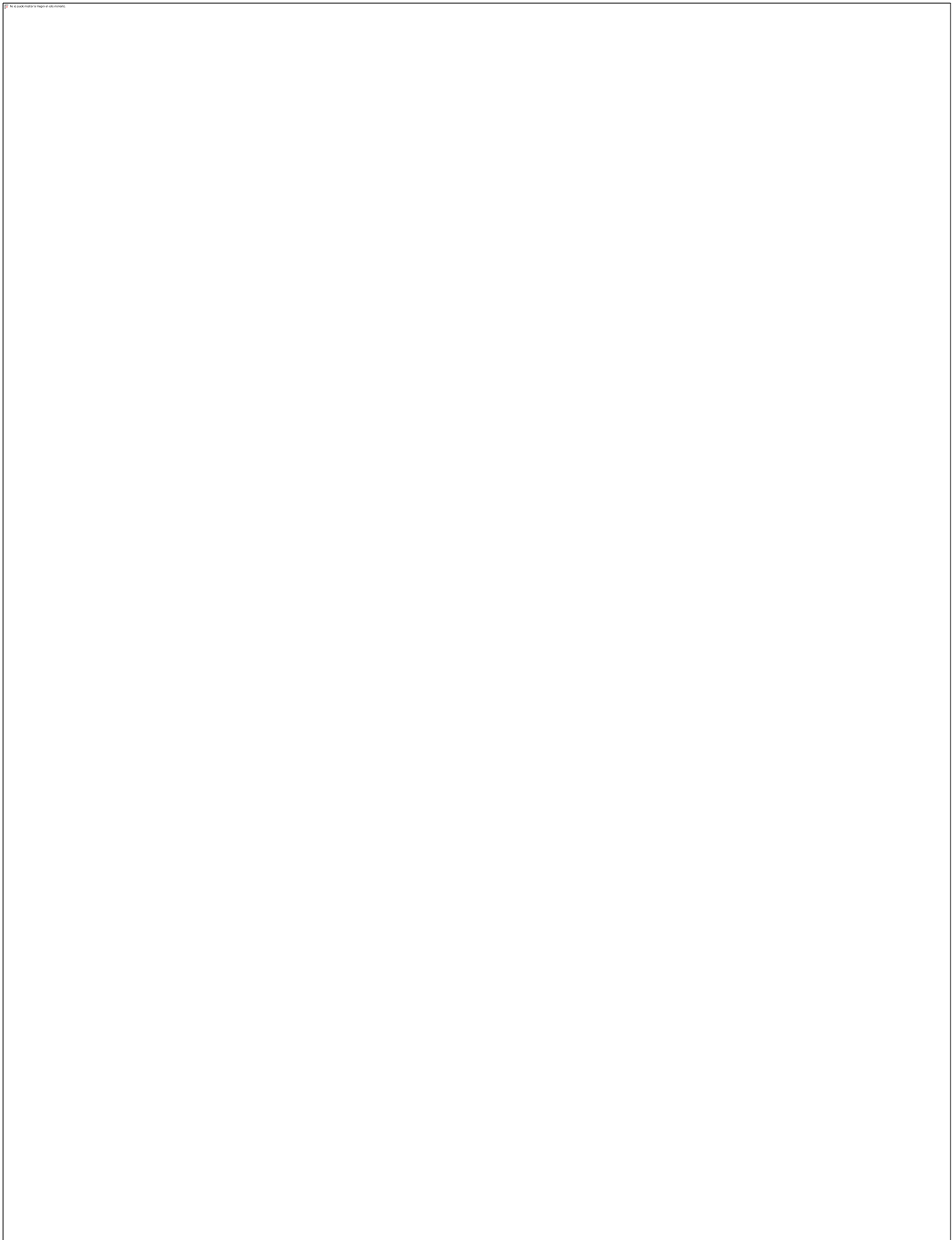
ENCUESTA PILOTO 1: personal médico de urgencia.





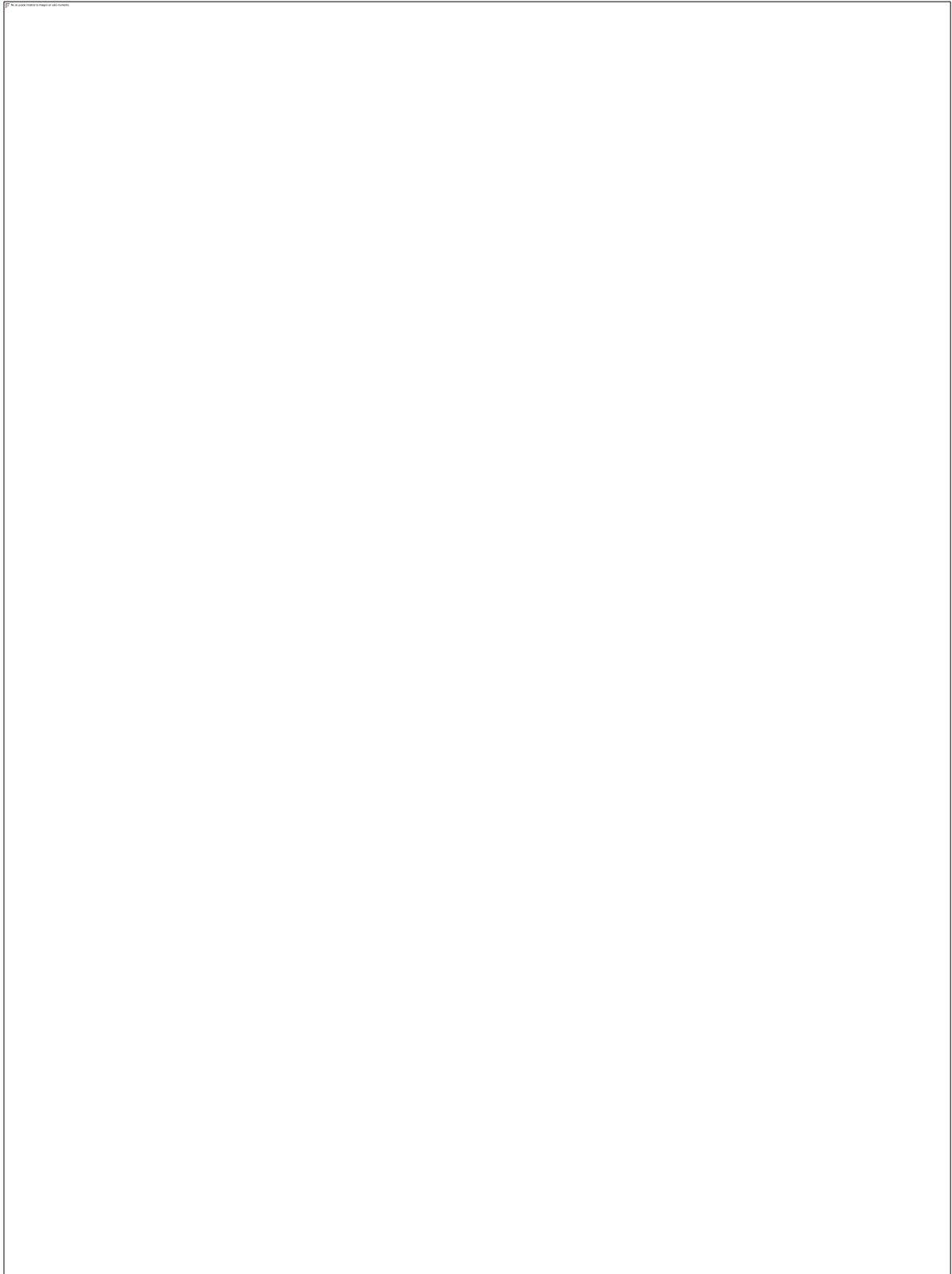
ENCUESTA PILOTO 2: profesores de instituciones educativas.



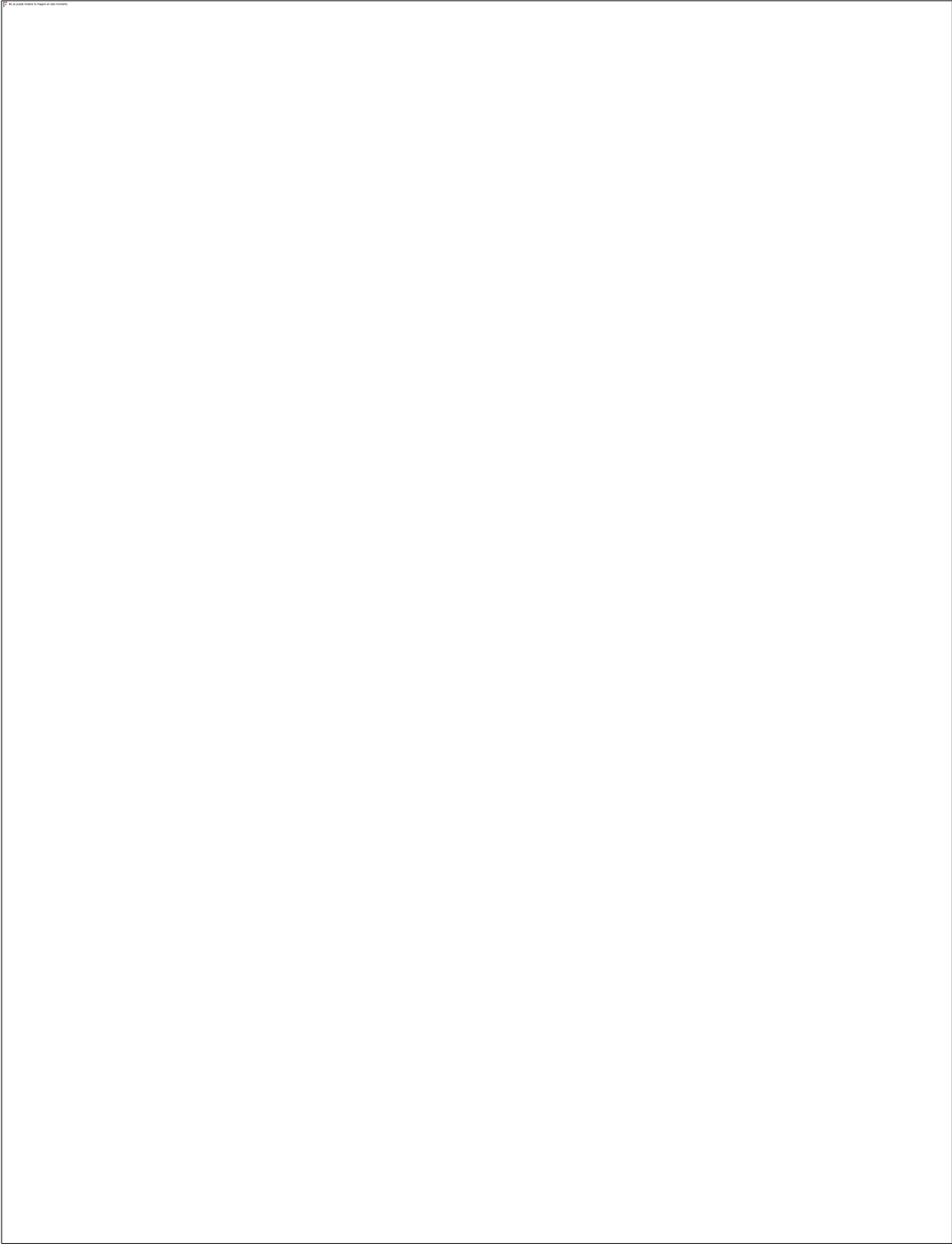


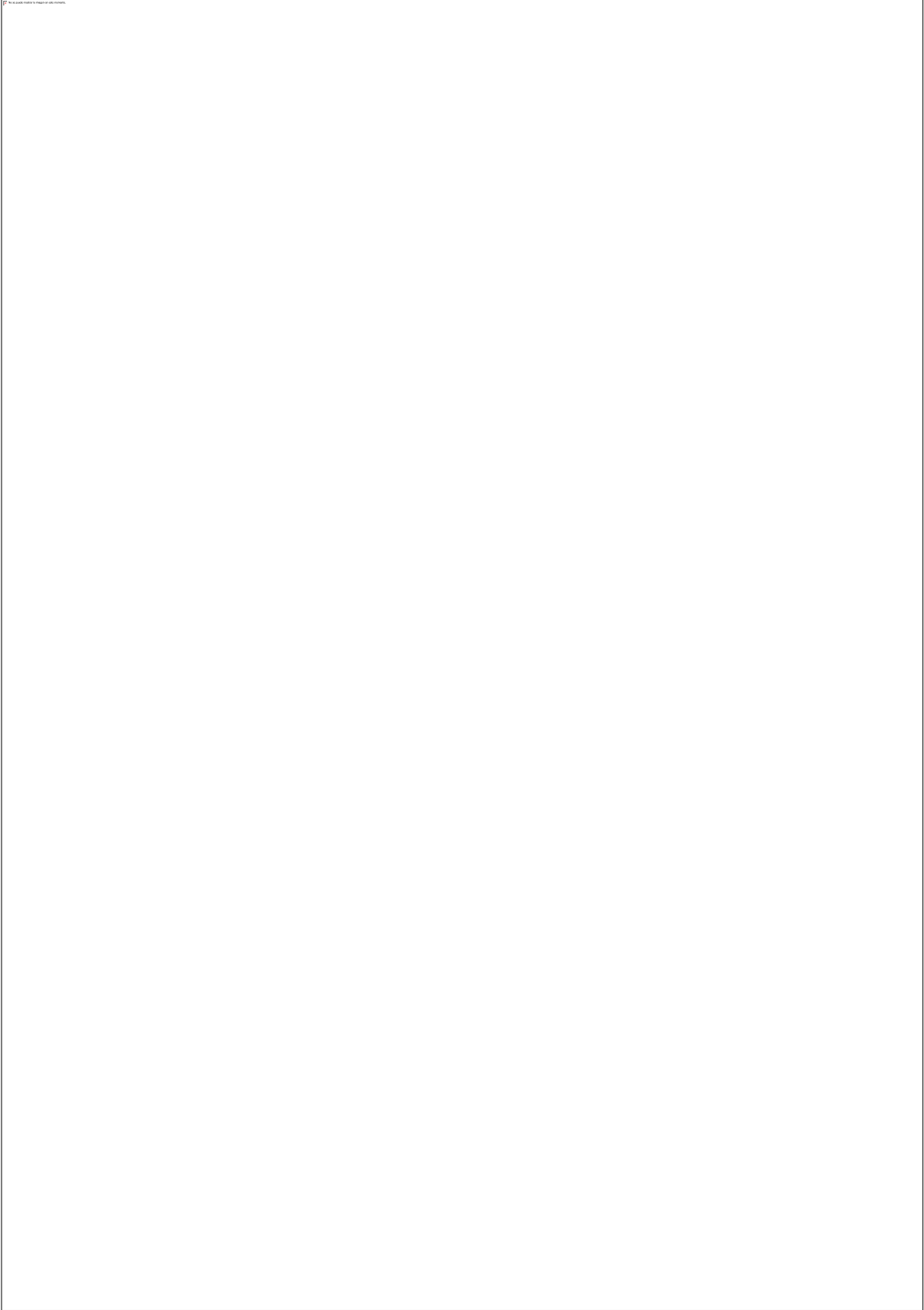
ENCUESTA DEFINITIVA 1: Personal médico urgencias.





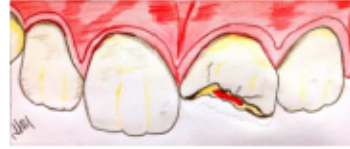
ENCUESTA DEFINITIVA 2: Profesores de instituciones educativas.





Por favor seleccione la opción o las opciones que considere correctas para cada caso

CASO 1: Si a un estudiante se le parte uno o varios dientes delanteros por un golpe:



16. CASO 1. Con respecto al estudiante: Seleccione 1 o varias respuestas

- Lo envía de vuelta a la clase
- Lo envía a la enfermería
- Contacta a los padres y lo envía a la casa
- No sabe que hacer
- Otro _____

17. CASO 1. Con respecto al diente, Busca el fragmento que se rompió?

- Si
- No
- No sabe

CASO 2 : Si a un estudiante se le sale uno o varios dientes delanteros de la boca por un golpe:



18. CASO 2. Con respecto al estudiante: Seleccione 1 o varias respuestas

- Lo envía de vuelta a la clase
- Lo envía a la enfermería
- Contacta a los padres y lo envía a la casa
- No sabe que hacer
- Otro _____

19. CASO 2. Con respecto al diente: Busca el diente que se salió?

- Si
- No
- No sabe

20. CASO 2. Si encuentra el diente que se salió, que hace:

- Lo pone en la posición original SI No
- Lo guarda y envía al odontólogo/médico SI No
- Lo lava SI No
- No sabe
- Otro: _____

21. En caso de enviar el diente, como lo manda. Seleccione 1 respuesta

- Agua
- Servilleta
- Leche
- Boca del estudiante
- Otro _____

22. CASO 2. Si Ud. decide lavar el diente como lo hace: Seleccione 1 respuesta

- Agua corriente sin frotar
- Agua con jabón y cepillo

23. CASO 2. ¿Qué tan urgente se requiere la intervención del odontólogo? Seleccione 1 respuesta

- Dentro de los primeros 60 minutos

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

SEDE VILLAVICENCIO

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN Y AUTORIZACIÓN PARA EL USO Y DIVULGACIÓN DE INFORMACIÓN DE SALUD

Este documento trata de explicar toda la información que una persona quisiera saber para decidir si desea participar o no en este estudio de investigación. Se da cumplimiento así a una de las normas científicas, técnicas y administrativas dispuestas en la Resolución 8430 del 4 de octubre de 1993 en el Título II, capítulo 1. Artículo 6, literal e. del Ministerio de Salud de la República de Colombia para la investigación en salud.

TITULO DEL ESTUDIO:

EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO, PRÁCTICAS Y ACTITUDES DE ATENCIÓN INMEDIATA DEL TRAUMA DENTOALVEOLAR POR PARTE DE PERSONAL MÉDICO DE CENTROS DE URGENCIA Y PROFESORES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE VILLAVICENCIO – META

INVESTIGADORES PRINCIPALES: Diana Carolina Rozo y Ruth Ángela Gómez
LUGAR DONDE SE LLEVARA A CABO EL ESTUDIO: Villavicencio – Meta.
NUMEROS DE TELEFONOS ASOCIADOS: 3202341762 - 3114625599

(Este formato de consentimiento puede tener palabras que usted no entienda. Por favor solicite al investigador o cualquier persona del estudio que le explique cualquier palabra o información, que usted no entienda claramente. Usted puede llevarse una copia de este formulario de consentimiento informado para pensar en su participación en este estudio o para discutirlo con la familia y amigos antes de tomar su decisión).Una vez que haya comprendido el estudio y si usted decide participar se le pedirá que firme este formulario de consentimiento que se encuentra al final del documento.

A continuación se explicaran los aspectos del estudio que usted debe conocer.

1. **JUSTIFICACION DEL ESTUDIO.** El trauma dentoalveolar es la injuria que recibe la cavidad oral afectando principalmente la estructura dental y sus tejidos de soporte, este puede generar el impacto en uno o varios dientes causando una alteración básicamente de su posición en el maxilar. Teniendo en cuenta que el trauma dentoalveolar en un individuo se puede generar en ambiente tranquilo desde la caída de su propia altura hasta la actividad física más extrema, o por la constante interacción con los niños u golpe con un objeto. Según ENSAB IV, se demuestra que en Colombia, en la región central presenta que el 19,20% de las personas han sufrido algún tipo de trauma dental, con un promedio de 1,77 dientes comprometidos, seguida de Bogotá con 16,56% y con 2,48 dientes afectados. El 15,91% personas afectadas son de la región Pacífica, las cuales presentan 2,43 dientes con trauma.

La literatura reporta que el 20% de los niños en edad escolar son afectados por algún tipo de trauma dental. La mayoría de estos accidentes ocurren en el colegio. Por esto es importante determinar que tanto conocen el personal médico de servicios de urgencias de IPS privadas y públicas, y los profesores de instituciones educativas acerca del manejo primario del trauma dento alveolar, ya que en la actualidad no existen estudios acerca de este tema.

2. **OBJETIVOS DEL ESTUDIO:** Evaluar los Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP) que tienen el personal médico de servicios de urgencias de IPS privadas y públicas, y los profesores de instituciones educativas acerca del manejo primario del trauma dento alveolar, en la ciudad de Villavicencio – Meta.

Específicos:

3. Describir los niveles de conocimientos, actitudes y prácticas que tiene el personal médico de servicios de urgencias de IPS privadas y públicas en la ciudad de Villavicencio – Meta.
4. Describir los niveles de conocimientos, actitudes y prácticas que tienen los profesores de básica primaria y secundaria de instituciones educativas, acerca del manejo primario del trauma dental en la ciudad de Villavicencio – Meta.
5. Analizar relaciones de asociación entre niveles de conocimientos y niveles de prácticas en trauma dentoalveolar de los profesores.
6. Analizar relaciones de asociación entre niveles de actitudes y niveles de prácticas en trauma dentoalveolar de los profesores.

7. Analizar relaciones de asociación entre niveles de conocimientos y niveles de prácticas en trauma dentoalveolar de los médicos.
8. Analizar relaciones de asociación entre niveles de actitudes y niveles de prácticas en trauma dentoalveolar de los médicos.

9. PARTICIPANTES DEL ESTUDIO: ¿Quiénes pueden participar en el estudio?

Profesores regulares de primaria o secundaria reconocido por la secretaria de educación.

Médicos prestadores de servicios de urgencias en una IPS o en un hospital o clínica de la ciudad de Villavicencio.

Médicos y profesores que decidan participar en el estudio de forma voluntaria manifestada en el consentimiento informado.

10. BENEFICIOS DEL ESTUDIO: Su participación en el presente estudio no le proporcionará ningún beneficio directo.

11. PROCEDIMIENTOS DEL ESTUDIO: Este trabajo de grado hace parte de un estudio multicéntrico en el que participan 9 universidades del país, en cuyo marco se realizarán los siguientes procedimientos previos.

a. Modificación de las preguntas de la encuesta de referencia. La encuesta que se utilizará en el personal médico será la validada por Subhashraj K en el 2009. La cual será igualmente modificada y validada por este grupo de investigadores.

b. Prueba piloto para validación de la encuesta modificada.

Posteriormente este grupo de estudiantes bajo la dirección de sus directores de trabajo realizarán:

Obtención de permisos de las instituciones con servicios de urgencias.

1. Socialización del proyecto y obtención de los consentimientos informados de los médicos y docentes que decidan participar en el estudio.
2. Capacitación de los encuestadores.
3. Aplicación de la encuesta la cual será auto aplicada a los participantes.

4. Tabulación y análisis de la información.
5. **RIESGOS O INCOMODIDADES ASOCIADAS AL ESTUDIO:** Por ser una actividad diagnóstica realizada únicamente mediante el diligenciamiento de encuestas en las cuales se protegerá la identidad de los participantes, a través de la observación, sin utilización de aparatos y/o sustancias, no presenta riesgos para el participante. Posterior al procedimiento no se presenta ningún tipo de riesgo conocido.
6. **COSTOS:** Los implementos e insumos utilizados en el desarrollo de este estudio serán patrocinados por la ACFO (Asociación Colombiana de Facultades de Odontología). Este estudio no representará ningún costo para usted.
7. **INCENTIVO PARA EL PARTICIPANTE:** Ninguno.
8. **ALTERNATIVAS DE TRATAMIENTO:** Este estudio no implica la realización de ningún tratamiento, su objetivo es únicamente diagnóstico.
9. **PRIVACIDAD Y CONFIDENCIALIDAD:** La información obtenida será utilizada únicamente con fines estadísticos y los resultados de esta investigación pueden ser publicados en revistas científicas o presentados en reuniones de investigadores y profesionales en el área, garantizando la confidencialidad de la identidad y demás datos relacionados con ella, de cada uno de los participantes.
10. **PARTICIPACIÓN Y RETIRO VOLUNTARIO:** La participación suya en este estudio es voluntaria. Usted puede decidir no participar o retirarse del estudio en cualquier momento. La decisión suya no resultará en ninguna penalidad o pérdida de beneficios para los cuales tenga derecho.
11. **PREGUNTAS:** Si usted tiene alguna pregunta sobre este estudio o su participación en el mismo puede contactar a:

Ruth Ángela Gómez Scarpetta y/o Diana Carolina Roza Ortiz

**TELEFONOS: 3114625599 - 3202341762 CORREO ELECTRONICO:
Ruth.gomez@campusucc.edu.co, Diana.Rozo@campusucc.edu.co.**

Si usted ha resuelto todas sus dudas y decide participar en el estudio puede firmar la hoja de consentimiento que hace parte de este documento.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____
identificado con cédula de ciudadanía No. _____ expedida
en la ciudad de _____ he leído y comprendido la información
anterior y mis preguntas han sido respondidas de forma satisfactoria. He
sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser
publicados o difundidos con fines científicos. Acepto mi participación en el

presente estudio. Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

Nombres y Apellidos Completos: _____

No. de documento de identidad: _____

Firma del participante: _____

Fecha: _____

Número (s) telefónico de contacto _____

Dirección: _____ Barrio: _____

Esta parte debe ser completada por el investigador.

He explicado a los padres de familia y acudientes relacionados en la lista anexa, Identificados con los respectivos documentos de identidad; la naturaleza y los propósitos de la investigación, les he explicado a cerca de los riesgos y beneficios que implica su participación. He contestado las preguntas en la medida de lo posible y he preguntado si tienen alguna duda. Acepto que he leído y conozco la normatividad correspondiente para realizar investigación con seres humanos y me acojo a ella.

Una vez aclaradas todas las inquietudes del participante se firma el presente documento.

Nombre Completo del Investigador: _____

Firma del investigador: _____

No. Documento de identidad. _____

Registro profesional No. _____

