

# FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

NIVEL DE CONOCIMIENTO Y MANEJO SOBRE TRAUMATISMOS DENTOALVEOLARES EN DOCENTES DE LOS COLEGIOS ESTATALES "PADRE FRANCOIS DELATTE" Y "BENITO LINARES" DEL DISTRITO DE SOCABAYA. AREQUIPA - 2017

Tesis presentada por la Bachiller:

DENISSE MEJÍA SALAZAR

para optar el Título Profesional de

Cirujano Dentista

AREQUIPA – PERÚ 2017

# **DEDICATORIA**

Quiero dedicar mi tesis a mis queridos padres Eddy y Marlene, quienes hicieron todo el esfuerzo posible para que pueda culminar mis estudios, siempre me apoyaron en la parte moral y económica para poder llegar a ser la profesional que soy.

Gracias por confiar siempre en mí, por estar conmigo ayudándome a cumplir mis sueños.

Esto es el resultado de su apoyo incondicional.

# **AGRADECIMIENTOS**

Quiero agradecer principalmente a Dios, por darme la dicha de vivir y permitirme alcanzar metas tanto en lo personal como en lo profesional.

Al Dr. Xavier Sacca Urday, por su valiosa dedicación en el asesoramiento durante el desarrollo de ésta investigación. A la Dra. Marita Gómez Muñoz, por su apoyo incondicional, por su paciencia para guiarme en el desarrollo de la tesis. A la Dra. María Luz Nieto Muriel, por su apoyo brindado en la realización de éste estudio. Al Dr. Alfredo Tejada Málaga, por ayudarme a conseguir la autorización de los colegios encuestados.

Agradecer también al Sr. Eloy Zea Torres director de la I.E 40205 "MANUEL BENITO LINARES ARENAS" y a la Sra. Mery Madariaga directora de la I.E. 40208 "PADRE FRANCOIS DELATTE" por permitirme realizar mi trabajo de investigación en sus centros educativos.

Agradezco a todas las personas que de alguna manera brindaron su apoyo para la realización de éste trabajo de investigación.

#### RESUMEN

Los traumatismos dentoalveolares son la segunda causa más frecuente por la cual niños y jóvenes acuden al odontólogo; por lo tanto, la presente investigación tuvo por objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre traumatismos dentoalveolares y su manejo en docentes, ya que son las personas que pasan la mayor la parte del día con ellos.

Se aplicó un cuestionario de 18 preguntas, siendo 10 de índole cognitivo acerca del tema y 8 sobre el manejo en caso de avulsión y fractura dental. Cabe resaltar que el cuestionario estaba validado y por tanto es confiable respecto a las mediciones que se realizarán a través de él.

La población de estudio estuvo conformada por 50 docentes de los colegios estatales Padre Francois Delatte y Manuel Benito Linares del distrito de Socabaya que reunieron los criterios de selección establecidos.

Los resultados mostraron que el nivel de conocimiento sobre traumatismos dentoalveolares en los docentes de los colegios estatales, en la mayoría de ellos, es deficiente (72.0%) estando el resto dentro del nivel regular (28.0%). Es importante resaltar que ninguno de los docentes evaluados llegó al nivel de conocimiento bueno.

En cuanto al nivel de conocimiento sobre el manejo de la avulsión y fractura dentoalveolar en los docentes evaluados, alcanzó un nivel regular (88.0% y 64.0% respectivamente), en tanto en la minoría de ellos (12.0% y 36.0%) correspondió al nivel bueno; un hallazgo interesante es que en ninguno de los docentes motivo de investigación se observó el nivel deficiente.

**Palabras claves:** traumatismos dentoalveolares, avulsión dentaria, fractura dentaria, conocimiento, manejo.

#### **ABSTRACT**

Dentoalveolar trauma is the second most frequent cause for children and young people to go to the dentist; Therefore, the present research aimed to determine the level of knowledge about dentoalveolar traumas and their management in teachers, since they are the people who spend the greater part of the day with them.

A questionnaire of 18 questions was applied, being 10 of a cognitive nature about the subject and 8 about the handling in case of avulsion and dental fracture. It should be noted that the questionnaire was validated and therefore reliable regarding the measurements that will be made through it.

The study population consisted of 50 teachers from the state schools Father Francois Delatte and Manuel Benito Linares from the district of Socabaya that met the selection criteria established.

The results showed that the level of knowledge about dentoalveolar traumas in the teachers of the state schools, in most of them, is deficient (72.0%), with the rest being within the regular level (28.0%). It is important to emphasize that none of the evaluated teachers reached the level of good knowledge.

As for the level of knowledge on the management of avulsion and dentoalveolar fracture in teachers evaluated, it reached a regular level (88.0% and 64.0% respectively), while in the minority (12.0% and 36.0%) it corresponded to the level good; An interesting finding is that in none of the research subjects did the deficient level be observed.

**Key words**: dentoalveolar trauma, dental avulsion, dental fracture, knowledge, handling.

# ÍNDICE

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	1
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	2
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.4.1 IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN	
1.4.2 VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.5. LIMITACIONES DEL ESTUDIO	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	6
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	6
2.2. BASES TEÓRICAS	9
2.2.1.CONOCIMIENTO	
2.2.2.MANEJO	
2.2.3.NIVEL DE CONOCIMIENTO	10
2.2.4.TRAUMATISMOS DENTOALVEOLARES	
2.2.4.1 DEFINICIÓN	
2.2.4.2 EPIDEMIOLOGÍA	
2.2.4.3 PREVALENCIA E INCIDENCIA	
2.2.4.4 FACTORES ETIOLÓGICOS	13
2.2.4.5 FACTORES PREDISPONENTES	
2.2.4.6 LUGARES DE OCURRENCIA MÁS FRECUENTES	17
2.2.5 CLASIFICACIÓN DE LOS TRAUMATISMOS DENTOALVEOLARES	18
2.2.5.1 LESIONES DE LOS TEJIDOS DUROS Y DE LA PULPA	19
2.2.5.2 LESIONES DE LOS TEJIDOS PERIODONTALES	25
2.2.5.3 LESIONES DEL HUESO DE SOSTÉN	32
2.2.5.4 LESIONES DE LA ENCÍA O MUCOSA ORAL	34
2.2.6 PROTOCOLO DE ATENCIÓN	35
2.2.6.1 DIENTES FRACTURADOS	35
2.2.6.2 DIENTES AVULSIONADOS	36
2.2.7 MEDIOS DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE DEL DIENTE	36

2.2.7.1 DIENTES FRACTURADOS	37
2.2.7.2 DIENTES AVULSIONADOS	37
2.2.8 NECESIDADES DEL TRATAMIENTO	39
2.2.9 PERIODO EXTRAORAL	39
2.2.9.1 SECO EN CORTO TIEMPO	39
2.2.9.2 SUPERIOR A UNA HORA	40
2.2.9.3 INFERIOR A UNA HORA	41
2.2.10 PREVENCIÓN	42
2.2.10.1 PREVENCIÓN DE LESIONES DENTALES Y ORALES	42
2.2.10.2 NIVELES DE PREVENCIÓN	43
2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	46
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN	47
3.1 FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS PRINCIPAL Y DERIVADAS	47
3.2. VARIABLES; DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL	48
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	49
4.1. DISEÑO METODOLÓCICO	49
4.2. DISEÑO MUESTRAL	49
4.3. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	50
4.4 TÉCNICAS ESTADÍSTICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	53
4.5. ASPECTOS ÉTICOS	53
CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	55
5.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO	55
5.2 ANÁLISIS INFERENCIAL	85
5.3. COMPROBACIÓN DE LAS HIPÓTESIS	88
5.4 DISCUSIÓN	90
CONCLUSIONES	92
RECOMENDACIONES	93
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	94
ANEXOS	99
ANEXO N° 1: CUESTIONARIO	99
ANEXO N° 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO	103

ANEXO N° 3: MATRIZ DE DATOS	104
ANEXO N° 4: SECUENCIA FOTOGRÁFICA	106
ANEXO N° 5: DOCUMENTACIÓN SUSTENTATORIA	109
ANEXO N° 6: PROGRAMA PREVENTIVO	110

# ÍNDICE DE TABLAS

PROCEDENCIA	.55
TABLA N°2 DISTRIBUCIÓN DE LOS DOCENTES DE LOS COLEGIOS NACIONALES SEGÚN SEXO	.57
TABLA N°3. DISTRIBUCIÓN DE LOS DOCENTES DE LOS COLEGIOS NACIONALES SEGÚN EDAD	.61
TABLA N°4 DISTRIBUCIÓN DE LOS DOCENTES DE LOS COLEGIOS NACIONALES SEGÚN CAPACITACIÓN RECIBIDA	.63
<b>TABLA N° 5</b> NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE TRAUMATISMOS DENTOALVEOLARES EN DOCENTES DE COLEGIOS NACIONALES	.65
TABLA N°6 NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DE LA AVULSIÓN Y FRACTURA DENTOALVEOLAR EN DOCENTES DE COLEGIOS NACIONALES	
TABLA N°7 RELACIÓN ENTRE SEXO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE TRAUMATISMOS DENTOALVEOLARES EN LOS DOCENTES	.69
TABLA N°8 RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE TRAUMATISMOS DENTOALVEOLARES EN LOS DOCENTES	.71
TABLA N° 9 RELACIÓN ENTRE CAPACITACIÓN Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE TRAUMATISMOS DENTOALVEOLARES EN LOS DOCENTES	.73
<b>TABLA N°10</b> RELACIÓN ENTRE SEXO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO DE LA AVULSIÓN DENTARIA EN LOS DOCENTES	.75
TABLA N°11 RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DE LA AVULSIÓN DENTARIA EN LOS DOCENTES	
<b>TABLA N°12</b> RELACIÓN ENTRE CAPACITACIÓN Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO DE LA AVULSIÓN DENTARIA EN LOS DOCENTES	.79
<b>TABLA N° 13</b> RELACIÓN ENTRE SEXO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO DE LA FRACTURA DENTARIA EN LOS DOCENTES	.81
<b>TABLA N°14</b> RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO DE LA FRACTURA DENTARIA EN LOS DOCENTES	.83
<b>TABLA N°15</b> . RELACIÓN ENTRE CAPACITACIÓN Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO DE LA FRACTURA DENTARIA EN LOS DOCENTES	.85
TABLA N°16 PRUEBA CHI CUADRADO PARA RELACIONAR SEXO, EDAD Y CAPACITACIÓN Y EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE TRAUMATISMOS DENTOALVEOLARES EN LOS DOCENTES	.87
TABLA N° 17 PRUEBA CHI CUADRADO PARA RELACIONAR SEXO, EDAD Y CAPACITACIÓN CON EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DE LA AVULSIÓN DENTARIA EN LOS DOCENTES	

TABLA N°18 PRUEBA CHI CUADRADO PARA RELACIONAR SEXO, EDAD Y	
CAPACITACIÓN CON EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DE LA	
FRACTURA DENTARIA EN LOS DOCENTES	.91

# ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>GRAFICO N° 1</b> DISTRIBUCION DE LOS DOCENTES SEGUN COLEGIO DE PROCEDENCIA56
GRÁFICO N°2 DISTRIBUCIÓN DE LOS DOCENTES DE LOS COLEGIOS NACIONALES SEGÚN SEXO58
<b>GRÁFICO N°3</b> . DISTRIBUCIÓN DE LOS DOCENTES DE LOS COLEGIOS NACIONALES SEGÚN EDAD60
<b>GRÁFICO N°4</b> DISTRIBUCIÓN DE LOS DOCENTES DE LOS COLEGIOS NACIONALES SEGÚN CAPACITACIÓN RECIBIDA62
<b>GRÁFICO N° 5</b> NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE TRAUMATISMOS DENTOALVEOLARES EN DOCENTES DE COLEGIOS NACIONALES64
<b>GRÁFICO N°6</b> NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DE LA AVULSIÓN Y FRACTURA DENTOALVEOLAR EN DOCENTES DE COLEGIOS NACIONALES66
<b>GRÁFICO N°7</b> RELACIÓN ENTRE SEXO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE TRAUMATISMOS DENTOALVEOLARES EN LOS DOCENTES
<b>GRÁFICO N°8</b> RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE TRAUMATISMOS DENTOALVEOLARES EN LOS DOCENTES70
<b>GRÁFICO Nº 9</b> RELACIÓN ENTRE CAPACITACIÓN Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE TRAUMATISMOS DENTOALVEOLARES EN LOS DOCENTES72
<b>GRÁFICO N°10</b> RELACIÓN ENTRE SEXO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO DE LA AVULSIÓN DENTARIA EN LOS DOCENTES74
<b>GRÁFICO N°11</b> RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DE LA AVULSIÓN DENTARIA EN LOS DOCENTES76
<b>GRÁFICO N°12</b> RELACIÓN ENTRE CAPACITACIÓN Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO DE LA AVULSIÓN DENTARIA EN LOS DOCENTES78
<b>GRÁFICO N° 13</b> RELACIÓN ENTRE SEXO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO DE LA FRACTURA DENTARIA EN LOS DOCENTES80
<b>GRÁFICO N°14</b> RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO DE LA FRACTURA DENTARIA EN LOS DOCENTES82
<b>GRÁFICO N°15</b> . RELACIÓN ENTRE CAPACITACIÓN Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO DE LA FRACTURA DENTARIA EN LOS DOCENTES84

# **CAPÍTULO I:**

# INTRODUCCIÓN

## 1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

Los traumatismos dentales son lesiones que sufren las piezas dentarias, tejidos de soporte y tejidos blandos a causa de accidentes o eventos violentos que involucran la cavidad bucal. Incidentes tales como caídas o golpes pueden terminar causando fracturas o la pérdida de dientes, puesto que la cavidad oral es una región, que por su posición es susceptible de sufrir traumatismos dentales, siendo la segunda causa de atención odontopediátrica después de la caries dental.

El presente trabajo pretende evaluar el nivel de conocimiento ante traumatismos dentoalveolares en los profesores de colegios estatales.

Los traumatismos dentoalveolares son eventos que suceden frecuentemente. Los datos reunidos por las estadísticas, revelan cifras considerablemente significativas en cuanto a la incidencia y prevalencia de estos accidentes; por lo tanto, se han llegado a considerar como un problema de Salud Pública Global. Existiendo un pico de frecuencia de 2-4 años en la dentición temporal y de 8-10 años en la dentición permanente, siendo dos veces mayor la frecuencia en niños que en niñas.

A la mayoría de los pacientes se les afecta 1 o 2 dientes, que son con mayor frecuencia los incisivos centrales superiores en ambas denticiones y lo que provoca una disminución de las capacidades de masticación, dicción y lo más importante en la adolescencia, las implicaciones psicológicas que pueden provocar la pérdida de algunos de estos dientes.

Los traumatismos dentales se incrementan de forma alarmante por los cambios producidos en la vida moderna y pueden llegar a ocupar los primeros

lugares en el orden de las urgencias de origen dentario. Es importante señalar que aunque no comprometen la vida de los pacientes, pueden provocar efectos psicológicos indeseables así como repercutir en la salud dental.

En la práctica de la profesión se ha observado con cierta frecuencia agravamiento y complicaciones de las lesiones traumáticas de los dientes así como el empeoramiento de su pronóstico, casi siempre debido a la pobre información sanitaria de padres y educadores bajo cuya tutela se encuentran los infantes. Para el pronóstico favorable de los dientes traumatizados, es de vital importancia, un adecuado tratamiento efectuado lo más pronto posible después del accidente.

### 1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los niveles de conocimientos sobre traumatismos dentoalveolares y su manejo en docentes de colegios estatales de Socabaya?

# 1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

# Objetivo Principal

-Evaluar los niveles de conocimientos sobre traumatismos dentoalveolares y su manejo en docentes de colegios estatales de Socabaya.

# Objetivos Secundarios

- -Determinar los niveles de conocimientos sobre traumatismos dentoalveolares y su manejo según la edad de los docentes.
- -Determinar los niveles de conocimientos sobre traumatismos dentoalveolares y su manejo según el sexo de los docentes.
- -Determinar los niveles de conocimientos sobre traumatismos dentoalveolares y su manejo según la capacitación de los docentes.

## 1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Los traumatismos dentoalveolares son lesiones que afectan a los dientes y al hueso que lo sostiene. 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. Además pueden ir acompañados de lesiones en los tejidos de soporte y blandos con hemorragia e inflamación, que pueden impresionar a los familiares o acompañantes del paciente traumatizado.

Por lo tanto, es necesaria la participación de los profesores en la prevención así como el manejo adecuado de traumatismos dentoalveolares por ser los profesionales que están mayor tiempo en contacto con los alumnos durante la etapa de mayor probabilidad de riesgo a sufrir estos traumatismos.

Un docente bien capacitado, tendrá un manejo adecuado ante un traumatismo dentoalveolar y así derivar al alumno o escolar por lo tanto el tratamiento que realice el estomatólogo tendrá un mejor pronóstico.

El presente trabajo de investigación tiene relevancia social puesto que determina el nivel de conocimiento y manejo inmediato de traumatismos dentoalveolares que efectuaron los profesores de instituciones educativas estatales.

Además, presenta relevancia clínica, porque cuando existe un manejo inmediato y adecuado de la emergencia del trauma dental por parte de personas del entorno del niño mejora el pronóstico de las piezas con avulsión y fractura dentaria.

1.4.1 IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

La calidad de los procedimientos de primeros auxilios dentales, es decir,

el manejo inmediato brindado por la persona inexperta responsable del

niño (padres, profesores, entrenadores deportivos, niñeras, etc.) va a

influir directamente en el pronóstico a largo plazo del diente avulsionado

y/o fracturado, desde el momento en que ocurre el trauma dentario y el

niño es auxiliado por esta persona, quien es la que va a recoger,

manipular, transportar al niño y el diente traumatizado y decidir el tiempo

ideal para buscar atención con el dentista. Es importante reconocer el rol

que desempeñan los padres y profesores, pues el hogar y la escuela son

los lugares de mayor ocurrencia de estos traumas. Por esta razón, la

participación de padres y profesores en la situación de emergencia es

fundamental para brindar una adecuada atención inmediata desde el

momento en que ocurre el accidente hasta la consulta odontológica inicial.

1.4.2 VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

El presente proyecto de investigación es viable porque se cuenta con los

recursos necesarios para su ejecución.

**HUMANOS:** 

Investigadora : Bachiller Denisse Mejía Salazar

Asesora

: Magíster Marita Gómez Muñoz

FINANCIEROS:

El presente trabajo de investigación, será financiado en su totalidad

por la investigadora.

MATERIALES:

Cuestionario

Lapicero

4

# • INSTITUCIONALES:

Universidad Alas Peruanas – Filial Arequipa Colegio Estatales de Socabaya

- 40208 Padre Francois Delatte
- 40205 Manuel Benito Linares Arenas

# 1.5 LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Las limitaciones están en función de las unidades de estudio, pues existe la posibilidad de obtener la negativa de ellas para participar en la presente investigación, así como el hecho de que los docentes no llenen adecuadamente el instrumento de recolección de datos.

# **CAPÍTULO II:**

# **MARCO TEÓRICO**

# 2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

#### ANTECEDENTES INTERNACIONALES:

Angélica Cabañas Godoy; Ninfa Jacquett Toledo; Ma. Teresa Chirife (2013). NIVEL DE CONOCIMIENTO Y CONDUCTA DE DOCENTES DE EDUCACIÓN ESCOLAR BÁSICA DE ESCUELAS PÚBLICAS FRENTE A CASOS DE AVULSIÓN Y FRACTURA DENTARIA. El nivel de conocimiento fue el moderado con un 50 %, seguido por el conocimiento bajo con un 27%. La conducta a seguir sobre avulsión y fractura dentaria más frecuente por los docentes fue el regular con un 47%, seguido por la conducta a seguir favorable con un 30%.<sup>1</sup>

Paola Milena Gómez Díaz; Oriana Cristina Aguilera Osorio; Miguel Ángel Simancas Pallares (2011). CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE TRAUMA DENTOALVEOLAR EN DOCENTES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DE CARTAGENA. El género con mayor prevalencia fue el femenino en un 57%, el nivel de formación fue universitario en su mayoría con un 67%, el área de mayor desempeño en los encuestados fue castellano en un 56%, la experiencia como docentes con mayor porcentaje fue de 11 a 20 años con un 63%, el 55% de la población conoce los tejidos que protegen los dientes pero el 86% desconoce que es un trauma, el 57% desconoce los tipos de trauma, el 51% conoce de los beneficios en el manejo de trauma dentoalveolar. El 96% de los encuestados consideran necesario capacitarse para el manejo de trauma dentoalveolar.<sup>2</sup>

Irua Cuasapaz Fernanda Elizabeth (2016). NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE TRAUMATISMOS DENTOALVEOLARES EN PROFESORES DE

NIVEL PRIMARIO Y PADRES DE FAMILIA DE LA UNIDAD EDUCATIVA EXPERIMENTAL ELOY ALFARO. El presente trabajo es un estudio descriptivo, prospectivo y de corte transversal, se tomó una muestra de 281 formada por padres y profesores, investigación que se llevó a cabo en la Unidad Educativa Experimental "Eloy Alfaro", se aplicó una encuesta que consta de 18 preguntas, destinadas a obtener información. Las preguntas de la encuesta serán previamente aprobadas; siendo sometidas a una prueba piloto aplicada a 10 padres, los resultados fueron tabulados y procesados por el paquete estadístico SPSS versión 21 se aplicó los test estadísticos Prueba de Levene y t student. En una muestra de 281 formada por padres y profesores el nivel de conocimiento sobre traumatismo dentoalveolar es bajo calificando en las tres escalas cognitivo, afectivo y praxitivo. El nivel de conocimiento es bajo pero mediante charlas, conferencias podríamos aumentar este nivel de conocimiento y ayudar a mejorar pronóstico de esta lesión <sup>3</sup>

#### **ANTECEDENTES NACIONALES:**

Rivera Salazar, Rubén (2011). NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD SOBRE TRAUMATISMOS DENTOALVEOLARES EN PROFESORES DEL NIVEL PRIMARIO DE ESCUELAS PÚBLICAS. Del total de profesores del nivel primario el 41.8% tiene un nivel de conocimientos bajo, el 45.5% un nivel regular y sólo el 12.7% un buen nivel de conocimiento. Del total de profesores del nivel primario el 21.8% tiene una actitud negativa, el 56.4% tiene una actitud indiferente y el 21.8% tiene una actitud positiva ante un traumatismo dental. Asimismo se relacionó el nivel de conocimiento y la actitud obteniendo que del total de profesores del nivel primario el 27.3% presenta un nivel de conocimiento regular y una actitud indiferente, mientras el 4.5% presenta un nivel de conocimiento bueno y una actitud indiferente. Asimismo sólo el 14.5% tiene una actitud positiva a pesar de tener un nivel de conocimiento deficiente. Se observó que del total de profesores del Nivel Primario el 59.1% ha recibido información sobre primeros auxilios dentales.<sup>4</sup>

Carmen Inocencia Quintana Del Solar (2007). MANEJO INMEDIATO DE LA AVULSIÓN Y FRACTURA DENTARIA EN NIÑOS: INFORMACIÓN, ACTITUD Y EXPERIENCIA PREVIA DE LOS PADRES Y PROFESORES. Se halló un regular nivel de información de padres y profesores, una actitud indecisa de padres y profesores frente a la avulsión, una actitud indecisa de los padres y una actitud adecuada de los profesores frente a la fractura dentaria, el 36,3% de los padres y el 29,6% de los profesores ha tenido experiencia previa en trauma dentario, la ocupación de los padres influye en su nivel de información, se observó que a mayor desarrollo profesional de los profesores aumenta el nivel de información sobre el trauma, el 68% de los padres y el 71.8% de los profesores no han recibido información de primeros auxilios dentales, a mayor edad aumenta la proporción de padres que tienen una actitud adecuada frente a la avulsión, el 81,8% de los padres con estudios superiores tienen una actitud indecisa frente a la avulsión.<sup>5</sup>

# **ANTECEDENTES LOCALES:**

Faride Fiorella Charaja Vargas (2015). NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD FRENTE AL MANEJO INMEDIATO DE AVULSIÓN Y FRACTURAS DENTARIAS EN DOCENTES DEL NIVEL PRIMARIO DE CENTROS EDUCATIVOS ESTATALES DEL DISTRITO DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO. El propósito de este estudio fue determinar el nivel de conocimiento, sobre la experiencia previa en trauma dentario y la actitud de los profesores frente a los traumas de avulsión y fractura dentaria en niños, se elaboró un cuestionario. En base a esto y al análisis estadístico se concluyó que existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la actitud de los docentes ante un accidente de este tipo.<sup>6</sup>

# 2.2 BASES TEÓRICAS

#### 2.2.1 CONOCIMIENTO

Los conocimientos en la salud se han definido como la información a la que tiene acceso la población y que constituye la base cognitiva para la toma de decisiones en relación con la salud, las conductas orientadas hacia la salud y las conductas de riesgo; de esta información importa tanto la cantidad como la calidad. El hombre occidental ha reconocido dos formas básicas de conocimiento, el saber de la vida cotidiana (el conocimiento social) y el saber científico (conocimiento científico), uno y otro se interrelacionan, no se manifiestan puros, ni uno u otro guían exclusivamente las conductas de las personas.

Los conocimientos en cambio provienen de los diferentes mecanismos con los que las personas hacen contacto en todas las etapas de su vida: los medios masivos de comunicación, la escuela, la relación con las demás personas dentro del mismo núcleo familiar o dentro del grupo social, los acontecimientos de la vida diaria y las características del ambiente. En ese orden de ideas puede decirse que los conocimientos y las prácticas provienen de la información que el sujeto ha recibido, de lo que ve, de lo que cree y de lo que siente.<sup>7</sup>

El conocimiento transforma todo el material sensible que se recibe del entorno, codificándolo, almacenándolo y recuperándolo en posteriores actitudes y comportamientos adaptativos<sup>8</sup>

#### 2.2.2 MANEJO

Entendemos por manejo la acción de manejar, de organizar o conducir un objeto o una situación bajo características especiales que lo hacen específica y, por consiguiente, requieren destrezas

igualmente particulares. Hay diferentes tipos de capacidades de manejo dependiendo de la situación de la que se trate, aunque algunas son más comunes que otras en el día a día. En términos generales, manejar una situación puede ser posible desde distintas aproximaciones y operativas.

Cuando se habla de manejo, se hace referencia a la acción de conducir algo o alguien hacia una meta apropiada. Esta conducción implica en gran parte contar con las destrezas y capacidades apropiadas que le permitan a uno obtener los mejores resultados. Es por esto que cada tipo de manejo requiere un tipo de habilidad, como al mismo tiempo un tipo de personalidad o carácter específico.<sup>9</sup>

#### 2.2.3 NIVEL DE CONOCIMIENTO

Aprendizaje adquirido estimado en una escala que puede ser cualitativa (bueno, regular, malo) o cuantitativa (del 0 al 20) - ACTITUD: Una disposición psicológica, adquirida y organizada a través de la propia experiencia, que incita al individuo a reaccionar de una manera característica frente a determinadas personas, objetos o situaciones.<sup>10</sup>

#### 2.2.4 TRAUMATISMOS DENTOALVEOLARES

#### 2.2.4.1 DEFINICIÓN

El traumatismo dentoalveolar es una lesión que puede afectar a toda la población tanto en niños como en jóvenes, adultos y ancianos. Después de la caries dental el trauma dental es posiblemente la segunda causa más frecuente de las emergencias odontológicas, razón por la cual el odontólogo debe estar bien capacitado para el manejo adecuado de estas lesiones.<sup>11</sup>

Los traumatismos dentarios son el resultado de impactos en la cual existe una fuerza agresora que es mayor a la resistencia que presenta el tejido dentario, óseo y muscular, algo muy importante es que esta lesión tiene una relación directa con tres factores la intensidad, el tipo y la duración de impacto. La gravedad de esta lesión se intensifica al aumentar esta triada.<sup>12</sup>

Basados en estos aspectos, se puede afirmar que existen fases en la vida de un individuo que se caracterizan por una propensión al traumatismo. Analizando la literatura pertinente, puede observarse que niños entre las edades de 0 a 36 meses de vida especialmente de 12 a 30 meses, el riesgo es inminente. Se considera que este hecho ocurre en función de que durante esta etapa de la vida del niño, él inicia sus primeros movimientos independientes, su aprendizaje del caminar e inclusive no se ha desarrollado totalmente la coordinación motora capaz de evitar caídas y habilitarlo a su autoprotección.

Otra etapa o riesgo de lesiones traumática es entre los 8 a 11 años de edad probablemente debido a las prácticas deportivas acentuadas y eventualmente a algún tipo de juegos riesgosos.

Se considera también que durante los 15 a 17 años, a pesar que no se presente un riesgo realmente inminente, también puede presentarse eventuales lesiones traumáticas, posiblemente por el comportamiento característico en la independencia, la autoconfianza excesiva y negligencia de cuidados personales.<sup>13</sup>

## 2.2.4.2 EPIDEMIOLOGÍA

Las lesiones traumáticas dentales son una condición desatendida a pesar de su relativa alta prevalencia, Con la significativa reducción de la caries dental en niños y adolescentes en las últimas décadas, sobre todo en países desarrollados, se ha dirigido una mayor atención a otros problemas bucales como las anomalías de la oclusión. Esto hace que sea importante una clara definición de criterios diagnósticos y la obtención de índices epidemiológicos, a fin de facilitar el planeamiento de acciones de prevención y asistencia estomatológica. Esto se debe a que las lesiones dentales traumáticas afectan principalmente a los dientes anteriores y por lo tanto la atención estética y facial, mientras que las caries dentales en niños con bajos niveles de enfermedad solo se presentan como pequeñas caries oclusales en molares.

Además, la mayoría de tratamientos necesarios para las lesiones dentales traumáticas son más complejas y costosas que el tratamiento de la caries oclusal. Aunque la región oral comprende un área tan pequeña como el 1% del área total del cuerpo, una investigación basada en la población Sueca ha demostrado que representa el 5% de las lesiones en todas las edades. En niños preescolares en Suecia, las lesiones orales traumáticas comprenden hasta el 1% de todas las lesiones corporales, siendo las más comunes las lesiones a la cabeza.

Mundialmente la proporción del trauma maxilofacial en relación con todos los tipos de trauma reportada por departamentos de emergencia y de accidentes varía de 9% a 33%.<sup>14</sup>

#### 2.2.4.3 PREVALENCIA E INCIDENCIA

Este tipo de accidentes empieza a ocurrir tan pronto como el niño inicia su locomoción autónoma; algunos como resultado de caídas en los primeros intentos por sentarse, pero el nivel de frecuencia más alto se encuentra cuando el niño empieza a caminar. La poca coordinación, la falta de experiencia y las actividades entusiastas del niño en el juego, en la mayoría contribuyen a los traumatismos. Otras causas son los accidentes automovilísticos, el triciclo, patines, columpios, llaves de agua y muebles caseros.<sup>15</sup>

Otra etapa de riesgo de las lesiones traumáticas ocurre entre los 8 y 11 años de edad, debido a que a práctica de deportes en general, y en especial los de contacto, siendo los incisivos centrales los más afectados, situación que se agrava cuando los niños presentan maloclusión clase II o cuando existen antecedentes de hábitos de succión digital. En estos casos se aconseja a los padres proteger los incisivos de los niños con férulas protectoras confeccionadas de acrílico.<sup>16</sup>

#### 2.2.4.4 FACTORES ETIOLÓGICOS

Las causas de los traumatismos dentales son de naturaleza compleja y están influenciadas por diferentes factores, incluyendo la biología humana, comportamiento y el medio ambiente. Entre los 6 y los 12 años, y con un pico a los 9 años, encontraremos el grupo de mayor riesgo para sufrir lesiones dentales. Suelen afectar a uno o pocos dientes, en ambas denticiones (la dentición temporal y la dentición permanente). Entre los factores

causales tenemos los factores desencadenantes y los factores predisponentes.<sup>14</sup>

Según Olmeda uno de los desencadenantes de los traumatismos dentales. Es el maltrato físico (síndrome del niño maltratado) junto con las caídas, prácticas de juegos o deportes violentos y los accidentes de tráfico.8 Existen varios factores etiológicos en los traumatismos dentales en niños. La mayoría de los autores describe como más frecuentes: las caídas, accidentes de coche y de bicicleta, las colisiones y las actividades deportivas.<sup>14</sup>

#### -Las caídas en la infancia:

Las causas de los distintos tipos de traumatismos dentales se pueden explicar según la edad del niño. En dentición temporal suelen ocurrir un mayor número de accidentes en los primeros 3 años de vida. Este hecho se debe a que durante este periodo, el niño pasa de un estado de dependencia total de movimientos a una relativa situación de estabilidad, pues aprende a agacharse, gatear, ponerse de pie y andar. Todos los niños se caen repetidamente cuando están aprendiendo a mantenerse erguidos y a caminar. No es raro que golpeen sus dientes contra el borde de una cuna, la mesa o el suelo. Más tarde vendrán los golpes en el triciclo, en el columpio o con la cabeza de un compañero. 17

#### -Accidentes de bicicleta:

El resultado de un accidente de este tipo es un severo trauma del tejido extraoral y duro, debido a la velocidad y a la altura del impacto. La velocidad elevada provoca que sean más comunes las fracturas de corona y no las

lesiones de los tejidos de soporte, siendo la energía del impacto transmitida a la raíz del diente. Los pacientes con este tipo de trauma presentan frecuentemente múltiples fracturas de corona y lesiones del labio superior y de la mejilla.<sup>17</sup>

# -Actividades deportivas:

Durante la edad escolar, con un pico máximo aproximado de 9 años, encontramos el grupo de mayor riesgo a sufrir lesiones dentales, 24 porque el trauma está más relacionado con los deportes. Las lesiones traumáticas son muy frecuentes en actividades deportivas, sobretodo en la adolescencia. Hoy en día, no sólo hay muchos niños que practican deporte, sino que cada vez empiezan a edades más tempranas y practican en niveles superiores de competición. La prevalencia de los traumatismos dentales durante la práctica deportiva se eleva a un 45%, siendo más frecuentes las luxaciones y las fracturas dentoalveolares. Existen muchos estudios que reflejan la severidad de este problema y describen que cada año, del 1.5% a al 3,5% de los niños que participan en deportes de contacto suelen tener traumatismos. Las lesiones traumáticas son más comunes en los deportes de equipo como: baloncesto, waterpolo, balonmano, béisbol y rugby. Esto es debido al mayor número de contactos. Sin embargo, las lesiones menos graves suelen darse en deportes individuales como por ejemplo el esquí. Los traumatismos varían con la edad, siendo las fracturas dentales más frecuentes en niños y adolescentes que en adultos, debido a que éstos están más expuestos a deportes y juegos.<sup>17</sup>

#### 2.2.4.5 FACTORES PREDISPONENTES

# **Discapacidad mental**

Una alta proporción de pacientes con discapacidad mental sufren traumatismos dentoalveolares. En este grupo se encuentran los pacientes que presentan convulsiones repetitivas de naturaleza violenta.<sup>18</sup>

#### Maloclusión

La maloclusión Clase II división 1 con incisivos protruidos y falta de sellado labial indica que los dientes anteriores son los más propensos a sufrir un accidente en caso de una caída. Estos pacientes presentan dos veces más lesiones traumáticas que los que no presentan esta maloclusión.<sup>18</sup>

#### **Factores Mecánicos**

La energía del impacto de un objeto está relacionada con la masa y la velocidad. La resiliencia dentaria depende de la naturaleza y la dirección del golpe y si éste es transmitido a través de los tejidos blandos. La forma del objeto impactante y la dirección de la fuerza son otros factores mecánicos que determinan el tipo y la severidad de la lesión.<sup>18</sup>

#### Anomalías dentales

La hipoplasia del esmalte, ya sea local o generalizada, es un defecto cuantitativo del esmalte que produce un debilitamiento de la corona. Cualquier traumatismo de un diente hipoplásico puede causar su fractura. De la misma manera dientes debilitados por caries dental presentan debilitamiento del esmalte lo que los hace más propensos a lesiones traumáticas.<sup>18</sup>

#### 2.2.4.6 LUGARES DE OCURRENCIA MÁS FRECUENTES

Los traumatismos dentarios son lesiones de extensión, intensidad y gravedad variables, de origen accidental o intencional, causados por fuerzas que actúan en el órgano dentario asociado a accidentes y esparcimiento cuyo principal lugar de ocurrencia es el hogar y la escuela.<sup>19</sup>

Se realizó un estudio sobre traumatismos dentoalveolares en escolares de Copenhagen y se observó que causas como caídas, juegos, empujones y saltos ocurrían con mayor frecuencia durante el horario escolar, en el cual muchos niños quedaban confinados en un espacio relativamente pequeño, facilitando la ocurrencia de accidentes.<sup>20</sup>

Un estudio Noruego de niños de 7 a 18 años de edad reportó que el 48% de todos los traumatismos dentales se produjo durante el horario escolar y el 52 % en el tiempo libre. Casi la mitad de las lesiones durante el tiempo libre ocurrió cuando los niños estaban jugando. El 1 0% ocurrió en el tráfico, y la mitad de estos fue en accidentes de bicicleta. 25% se produjo en una fiesta. Sólo el 8% de todas las lesiones estuvo relacionado con los deportes. Por último, en el grupo de edad de 16-18 años, el 23% de todas las lesiones bucofaciales fue resultado de la violencia.<sup>21</sup>

En Australia fue constatado que la mayor cantidad de los traumatismos ocurren en casa o en los alrededores, así como dentro y en las inmediaciones de las escuelas.<sup>22</sup>

En Siria, un estudio identificó que aproximadamente la mitad de los traumas dentoalveolares ocurren en casa y más del 25% ocurren en la escuela. También concluyeron que en la escuela es común para un niño ser empujado contra otro niño u objeto, particularmente contra el lavadero.<sup>23</sup>

La investigación sugirió que conociendo el lugar de ocurrencia de los traumatismos dentoalveolares, un programa educativo con medidas preventivas, podría ser dirigido primeramente a los padres y niños, y en seguida a profesores escolares.<sup>24</sup>

# 2.2.5 CLASIFICACIÓN DE LOS TRAUMATISMOS DENTOALVEOLARES 3 28

Actualmente es prácticamente universal el uso de la clasificación de Andreasen, que es una modificación de la propuesta por la Organización Mundial de Salud en su catalogación internacional de enfermedades aplicada a la Odontología y a la Estomatología, en 1995. La clasificación se refiere tanto a las lesiones de los tejidos duros dentales y de la pulpa, así como a los tejidos periodontales, mucosa y hueso.

Presenta la ventaja de que se puede aplicar tanto en dentición temporal como en permanente.<sup>25</sup>

#### 2.2.5.1 LESIONES DE LOS TEJIDOS DUROS Y DE LA PULPA

#### A. Fracturas de la corona – Infracción del esmalte

 Hallazgos clínicos: Se presenta como una grieta o una línea de fisura en el esmalte sin pérdida de sustancia dental, sólo se logra visualizar cuando se emplea la trasiluminación a través de la corona, con el tiempo puede llegar a darse una tinción de la grieta lo cual originaria un problema estético.<sup>4</sup>



Figura N°1: Infracción del esmalte – Hallazgos clínicos Imagen: Tomada de International Association of Dental Traumatology DENTAL TRAUMA GUIDELINES Revised 2012 http://www.iadt-dentaltrauma.org/

 Hallazgos Radiográficos: No existe alteraciones en la imagen radiográfica; se recomienda radiografía periapical.



Figura N°2: Infracción del esmalte – Hallazgos radiográficos Imagen: Tomada de International Association of Dental Traumatology DENTAL TRAUMA GUIDELINES Revised 2012 <a href="http://www.iadt-dentaltrauma.org/">http://www.iadt-dentaltrauma.org/</a>

- Tratamiento: Si la infracción es agresiva el uso de sistemas adhesivo o sellantes resinosos; caso contrario ningún tratamiento es necesario.
- Seguimiento: No es necesario, solo si está asociado a otro tipo de fracturas.
- Resultados Favorables: 1.-Continua la rizogénesis en diente jóvenes. 2.- Diente asintomático. 3.-Repuesta frente vitalidad pulpar positiva.
- Resultados Desfavorables: 1.-Diente sintomático 2.Respuesta frente a vitalidad pulpar es negativa 3.Presenta signos de periodontitis apical 4.-No continua
  la rizogénesis en dientes jóvenes 5.-Ejecutar el
  tratamiento endodóntico adecuado de acuerdo al
  estadio del desarrollo apical.

# B. Fractura coronaria no complicada

Se presenta una fractura con pérdida de sustancia dental confinada al esmalte, es una fractura coronal no complicada.<sup>4</sup>

 Hallazgos Clinicos.-Se presenta con fractura de esmalte y dentina sin exposición pulpar, movilidad del diente normal y a las pruebas de vitalidad positivo.



Figura N°3: Fracturas de la corona no complicada

Imagen: Tomada de International Association of Dental Traumatology DENTAL TRAUMA GUIDELINES Revised 2012 <a href="http://www.iadt-dentaltrauma.org/">http://www.iadt-dentaltrauma.org/</a>

 Hallazgos Radiográficos: Se evidencia una pérdida de esmalte y dentina; se recomienda radiografía periapical y también oclusal.



Figura N°4: Fracturas de la corona no complicada Imagen: Tomada de International Association of Dental Traumatology DENTAL TRAUMA GUIDELINES Revised 2012 <a href="http://www.iadt-dentaltrauma.org/">http://www.iadt-dentaltrauma.org/</a>

- Tratamiento: En el caso de tener el fragmento se puede proceder al pegado del mismo, si no existe realizar una restauración provisional con ionómero de vidrio y una restauración definitiva con resina.
- Seguimiento: De 6-8 semanas control clínico y radiográfico y comentar al paciente que debe regresar después de un año para realizar otro control.
- Resultados Favorables: 1.-Diente asintomático 2. Continua la rizogénesis en diente jóvenes3. Repuesta frente vitalidad pulpar positiva.
- Resultados Desfavorables: 1.-Diente sintomático 2.-Respuesta frente a vitalidad pulpar es negativa 3.-Presenta signos de periodontitis apical 4.-No continua la rizogénesis en dientes jóvenes 5.-Ejecutar el

tratamiento endodóntico adecuado de acuerdo al estadio del desarrollo apical.

# C. Fractura coronaria complicada

Es una fractura de la corona con compromiso pulpar.

 Hallazgos Clínicos: Se presenta con fractura de esmalte y dentina con exposición pulpar, movilidad del diente normal y la pulpa expuesta sensible al estímulo.



Figura N°5: Fractura coronaria complicada
Imagen: Tomada de International Association of
Dental Traumatology DENTAL TRAUMA GUIDELINES
Revised 2012 <a href="http://www.iadt-dentaltrauma.org/">http://www.iadt-dentaltrauma.org/</a>

 Hallazgos Radiográficos: Se evidencia una pérdida de esmalte y dentina; se recomienda radiografía periapical y también oclusal.



Figura N°6: Fractura coronaria complicada
Imagen: Tomada de International Association of
Dental Traumatology DENTAL TRAUMA GUIDELINES
Revised 2012 http://www.iadt-dentaltrauma.org/

- Tratamiento: En el caso de tener el fragmento se puede proceder al pegado del mismo, una vez que se haya seguido con el protocolo de protección pulpar; y si el caso lo requiere realizar tratamiento endodóntico dependiendo de la formación radicular.
- Seguimiento: De 6-8 semanas control clínico y radiográfico y comentar al paciente que debe regresar después de un año para realizar otro control.
- Resultados Favorables: 1.-Continua la rizogénesis en diente jóvenes2.-Diente asintomático 3.-Repuesta frente vitalidad pulpar positiva.
- Resultados Desfavorables. 1.-Diente sintomático 2.Respuesta frente a vitalidad pulpar es negativa 3.Presenta signos de periodontitis apical 4.-No continua
  la rizogénesis en dientes jóvenes 5.-Ejecutar el
  tratamiento endodóntico adecuado de acuerdo al
  estadio del desarrollo apical.

#### D. Fracturas radiculares – Fractura corono – radicular

Esta se presenta una fractura afectando tanto a la corona como a la raíz al mismo tiempo, la cual puede darse de forma horizontal, cervical u oblicua la cual puede verse la corona totalmente separada de la raíz y en algunos casos solo se mantiene unida por el aparato de inserción.

 Hallazgos Clínicos: Se presenta con fractura de esmalte y dentina con exposición pulpar, movilidad del diente normal y la pulpa expuesta sensible al estímulo.

- Hallazgos Radiográficos: Se evidencia una pérdida de esmalte y dentina; se recomienda radiografía periapical y también oclusal.
- Tratamiento: En el caso de tener el fragmento se puede proceder al pegado del mismo, una vez q se haya seguido con el protocolo de protección pulpar; y si el caso lo requiere realizar tratamiento endodóntico dependiendo de la formación radicular.
- Seguimiento: De 6-8 semanas control clínico y radiográfico y comentar al paciente que debe regresar después de un año para realizar otro control.
- Resultados Favorables: 1.-Continua la rizogénesis en diente jóvenes2.-Diente asintomático 3.-Repuesta frente vitalidad pulpar positiva.
- Resultados Desfavorables: 1.-Diente sintomático2.Respuesta frente a vitalidad pulpar es negativa 3.Presenta signos de periodontitis apical4.-No continua
  la rizogénesis en dientes jóvenes5.-Ejecutar el
  tratamiento endodóntico adecuado de acuerdo al
  estadio del desarrollo apical.

#### E. Fracturas radiculares intraalveolares

Se presenta con la fractura de la raíz que ha quedado totalmente incluida en el hueso; está fractura puede mostrarse de forma horizontal o diagonal, se presenta casos en la que está divida en fragmentos: uno coronal y otro apical.

#### 2.2.5.2 LESIONES DE LOS TEJIDOS PERIODONTALES

#### A. Concusión

Se presenta con una lesión a las estructuras de soporte del diente, no muestra ninguna movilidad anormal tampoco existe desplazamiento del diente y presenta marcada reacción a la percusión.<sup>26</sup> <sup>27</sup>

 Hallazgos Clínicos: El diente se presenta sensible al tacto y a la percusión, no se encuentra dislocado, no presenta movilidad, al análisis de test de sensibilidad positivo.



Figura N°7: Lesiones de los tejidos periodontales - concusión Imagen: Tomada de International Association of Dental Traumatology DENTAL TRAUMA GUIDELINES Revised 2012 <a href="http://www.iadt-dentaltrauma.org/">http://www.iadt-dentaltrauma.org/</a>

 Hallazgos Radiográficos: No presenta anormalidades.

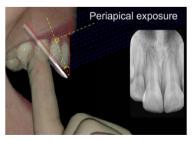


Figura N°8: Concusión – Hallazgos radiográficos Imagen: Tomada de International Association of Dental Traumatology DENTAL TRAUMA GUIDELINES Revised 2012 http://www.iadt-dentaltrauma.org/

- Tratamiento: Se debe realizar el seguimiento pulpar por un mes.
- Seguimiento: 4 semanas control clínico y radiográfico.
   Después de 6 a 8 semanas y después al año. <sup>29 30</sup>
- Resultados Favorables: 1.-Continua la rizogénesis en diente jóvenes 2.-Diente asintomático 3.-Repuesta frente vitalidad pulpar positiva4.-Lámina dura intacta.
- Resultados Desfavorables: 1.-Diente sintomático.2.Respuesta frente a vitalidad pulpar es negativa más
  allá de los tres meses. 3.-No continúa la rizogénesis
  en dientes jóvenes. 4.Ejecutar el tratamiento
  endodóntico adecuado de acuerdo al estadio del
  desarrollo apical.<sup>29 30</sup>

#### B. Subluxación

El diente permanece en su posición normal en el arco dental tras el impacto del traumatismo sin embargo el diente puede presentarse móvil en dirección horizontal y sensible a la percusión y a fuerzas oclusales.<sup>26</sup> 28

Hallazgos Clínicos: Sin embargo el diente puede presentarse móvil en dirección horizontal y sensible a la percusión y a fuerzas oclusales; también puede presentarse una hemorragia desde el surco gingival, lo cual indica un daño al tejido periodontal, por lo general si va a responder a pruebas de sensibilidad.<sup>28</sup>



Figura N°9: Subluxación – Hallazgos clínicos Imagen: Tomada de International Association of Dental Traumatology DENTAL TRAUMA GUIDELINES Revised 2012 <a href="http://www.iadt-dentaltrauma.org/">http://www.iadt-dentaltrauma.org/</a>

- Hallazgos Radiográficos: No presenta anormalidades, pero existe la posibilidad de que haya un ensanchamiento del ligamento periodontal.

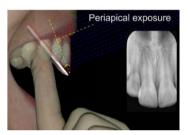


Figura N°10: Subluxación – Hallazgos radiográficos Imagen: Tomada de International Association of Dental Traumatology DENTAL TRAUMA GUIDELINES Revised 2012 <a href="http://www.iadt-dentaltrauma.org/">http://www.iadt-dentaltrauma.org/</a>

- Tratamiento: Puede limitarse a un desgaste oclusal de los dientes opuestos o también para confort del paciente colocar una férula flexible.
- Seguimiento: Realizar evaluaciones pulpares repetidas.
- Resultados Favorables: 1.Continua la rizogénesis en diente jóvenes, 2.- Diente asintomático 3.-Repuesta frente vitalidad pulpar positiva4.-Lámina dura intacta.
- Resultados Desfavorables: 1.-Diente sintomático
   2.Respuesta frente a vitalidad pulpar es negativa más

allá de los tres meses 3.-No continua la rizogénesis en dientes jóvenes, 4.Reabsorción externa de la raíz.

 Ejecutar el tratamiento endodóntico adecuado de acuerdo al estadio del desarrollo apical.<sup>4 30</sup>

#### C. Luxación extrusiva

Desplazamiento parcial del diente el cual se aflojará y sobresaldrá de forma importante de su alveolo, en comparación con los dientes adyacentes.<sup>26</sup> <sup>29</sup> <sup>31</sup>

- Hallazgos Clinicos: Diente extruido y presenta una excesiva movilidad, a las pruebas de sensibilidad en un inicio puede presentarse negativa indicando lesión pulpar. <sup>22 31</sup>
- Hallazgos Radiográficos: Aumento del espacio del ligamento periodontal nivel apical especialmente.<sup>22 30</sup>
- Tratamiento: Reposicionar inmediatamente en su alveolo, visitar al odontólogo para poder colocar una férula flexible por 2-3semanas; si se el caso que al diagnóstico presenta necrosis o algún síntoma severo continuar con el tratamiento endodóntico.
- Seguimiento: Realizar evaluaciones repetidas la primera a la segunda semana para retirar la férula, después cada 2 semanas hasta completar la octava semana siempre se va a realizar un control clínico y radiográfico.

#### D. Luxación lateral

Se produce desplazamiento del diente en una dirección diferente a la axial puede presentarse fractura de la pared alveolar; los dientes anteriores tienden a desplazarse hacia lingual que hacia vestibular, lo cual está directamente relacionado con el sentido del impacto en el momento de la lesión. <sup>26 22</sup> - Hallazgos Clínicos: Se produce una luxación lateral típica cuando el diente se desplaza únicamente hacia vestibular o hacia palatino/ lingual en algunos casos puede acompañarse con la fractura de la pared alveolar y a las pruebas de vitalidad se presentan negativas. <sup>29 30</sup>



Figura N°11: Luxación Lateral – Hallazgos clínicos Imagen: Tomada de International Association of Dental Traumatology DENTAL TRAUMA GUIDELINES

Revised 2012 <a href="http://www.iadt-dentaltrauma.org/">http://www.iadt-dentaltrauma.org/</a>

 Hallazgos Radiográficos.- El diente luxado lateralmente muestra un espacio periodontal aumentado a nivel apical es mejor observado mediante una exposición oclusal.<sup>22 28</sup>

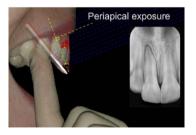


Figura N°12: Luxación Lateral – Hallazgos radiográficos Imagen: Tomada de International Association of Dental Traumatology DENTAL TRAUMA GUIDELINES Revised 2012 <a href="http://www.iadt-dentaltrauma.org/">http://www.iadt-dentaltrauma.org/</a>

 Tratamiento: El diente debe reposicionarse ya se de forma digital o con un fórceps desimpactando el hueso y colocándolo en su sito; enseguida se debe colocar una férula flexible aproximadamente por 4 semanas, realizar seguimiento si en caso se presenta signos de necrosis realiza el tratamiento endodóntico.<sup>13 22 26</sup>

#### E. Luxación intrusiva

Desplazamiento del diente hacia el hueso alveolar siguiendo el eje del diente.<sup>28</sup> <sup>29</sup>

- Hallazgos Clínicos: Debido a que se encuentran en una posición bloqueada en el hueso en algunos casos los dientes intruidos no son sensibles a la percusión y se encuentran muy firmes en el alveolo; las pruebas de vitalidad suele presentarse negativas.<sup>22</sup>



Figura N°13: Luxación Intrusiva – Hallazgos clínicos Imagen: Tomada de International Association of Dental Traumatology DENTAL TRAUMA GUIDELINES Revised 2012 <a href="http://www.iadt-dentaltrauma.org/">http://www.iadt-dentaltrauma.org/</a>

 Hallazgos Radiográficos: Con la luxación intrusiva el espacio del ligamento periodontal será parcial o totalmente obliterado; también se observa la unión cemento-adamantina se localiza más debajo de la cresta ósea.

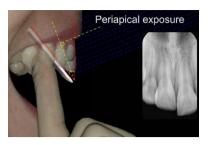


Figura N°14: Luxación Intrusiva – Hallazgos radiográficos Imagen: Tomada de International Association of Dental Traumatology DENTAL TRAUMA GUIDELINES Revised 2012 <a href="http://www.iadt-dentaltrauma.org/">http://www.iadt-dentaltrauma.org/</a>

Tratamiento: Se pueden presentar dos casos: Diente con rizogénesis incompleta se debe permitir la reerupción sin intervención, en el caso de que no exista movimiento, realizar extrusión ortodóntica; en el caso que la intrusión sobrepase los 7mm realizar extrusión quirúrgica y ortodóntica<sup>22 31</sup>.

Tratamiento en dientes con rizogénesis completa se debe permitir la reerupción sin ninguna intervención si es de hasta 3mm; si en seguimiento del tratamiento después de 2- 4 semanas no hay movimiento se debe reposicionar. 13 22 31

#### F. Avulsión

En este tipo de trauma el diente sale por completo del alvéolo tras un impacto traumático.

 Hallazgos Clínicos: Los incisivos centrales superiores son los dientes avulsionados con mayor frecuencia y la mandíbula rara vez puede verse afectada; junto con la avulsión puede presentarse fracturas de la pared del alveolo y lesiones de los labios como las más comunes.



Figura N°15: Avulsión – Hallazgos clínicos Imagen: Tomada de International Association of Dental Traumatology DENTAL TRAUMA GUIDELINES Revised 2012 http://www.iadt-dentaltrauma.org/

 Hallazgos Radiográficos: Se debe tomar radiografías para en la examinación clínica descartar sospechas de fractura ósea.



Figura N°16: Avulsión – Hallazgos radiográficos Imagen: Tomada de International Association of Dental Traumatology DENTAL TRAUMA GUIDELINES Revised 2012 <a href="http://www.iadt-dentaltrauma.org/">http://www.iadt-dentaltrauma.org/</a>

 Tratamiento Seguimiento: De 6-8 semanas control clínico y radiográfico y comentar al paciente que debe regresar después de un año para realizar otro control.

### 2.2.5.3 LESIONES DEL HUESO DE SOSTÉN

#### A. Conminación del alvéolo

Se produce el achatamiento del alveolo asociado con luxación extrusiva y lateral.

#### B. Fractura del alvéolo

Una fractura confinada a la pared lingual o facial del alvéolo.

# C. Fractura del proceso alveolar

Se presenta una fractura del proceso alveolar la que puede o no concluir el alvéolo.



Figura N°16: Fractura del proceso alveolar Imagen: Tomada de International Association of Dental Traumatology DENTAL TRAUMA GUIDELINES Revised 2012 <a href="http://www.iadt-dentaltrauma.org/">http://www.iadt-dentaltrauma.org/</a>

## D. Fractura del maxilar o mandíbula

En algunas casos se presenta una fractura que involucra la base de la mandíbula o del maxilar y generalmente el proceso alveolar.

Hay algunos factores etiológicos que desencadenan este tipo de trauma como peleas y los accidentes automovilísticos como también los accidentes automotrices resultan fracturas alveolares del impacto directo contra el volante.

### 2.2.5.4 LESIONES DE LA ENCÍA O MUCOSA ORAL

# A. Laceración de la encía o mucosa oral

Se presenta como herida superficial o profunda en la piel o mucosa esto se observa debido al desgarre que ha producido un objeto filoso o también por dientes que penetran hacia tejido blando.

#### B. Contusión de la encía o mucosa oral

Es un hematoma el cual es producido por un impacto contundente no se presenta ruptura de la piel o mucosa pero se observa una hemorragia subcutánea.

#### C. Abrasión de la encía o mucosa oral

Se presenta como una herida superficial la cual es producida por el frote y raspado de la piel o mucosa lo cual deja un parte sangrante, en la inspección clínica se observa en labios, mejillas, barbilla punta de la nariz.

Es preciso indicar que en la práctica clínica la mayoría de los autores utilizan la Clasificación de Ellis (1970), por describir mejor la extensión anatómica de la lesión.<sup>32</sup>

Dicha clasificación es numérica.

CLASE I: Dientes sin fracturas ni lesión periodontal (acaso sólo esmalte).

CLASE II: Dientes con fracturas de la corona a nivel de la dentina.

CLASE III: Dientes con fractura de la corona, muy cercana a la pulpa o con exposición pulpar.

CLASE IV: Dientes con fractura de la raíz, con fractura de la corona o sin ella.

CLASE V: Dientes con luxación completa y avulsión.

CLASE VI: Dientes con subluxación (intrusión y extrusión).<sup>32</sup>

#### 2.2.6 PROTOCOLO DE ATENCIÓN

El tratamiento ideal de la fractura dentaria es la adhesión del fragmento dentario y el tratamiento de la avulsión dental es el reimplante inmediato; de no ser esto posible, hay que evitar la desecación del ligamento periodontal y del fragmento fracturado, transportando el diente avulsionado y los fragmentos dentarios en un medio fisiológico adecuado; pero tanto el período extraoral y el medio de almacenamiento y transporte son factores que están a cargo de personas inexpertas.<sup>33</sup>

#### 2.2.6.1 DIENTES FRACTURADOS

Se recomienda a las personas inexpertas seguir las siguientes instrucciones:

- 1) Recoger los fragmentos de los dientes fracturados,
- 2) Lavar los fragmentos con agua pura o agua de caño.
- 3) Introducir los fragmentos en un frasco con agua pura o agua de caño y acudir a un servicio odontológico inmediatamente.

Estos fragmentos podrán ser reposicionados por el odontólogo lográndose una restauración más conservadora.<sup>34</sup>

#### 2.2.6.2 DIENTES AVULSIONADOS

Se recomienda a las personas inexpertas que en los casos de avulsión no pierdan el tiempo y sigan las siguientes instrucciones:

- 1) No tomar el diente por la raíz, tomarlo por la corona.
- 2) Lavar el diente con agua pura o agua de caño y ubicarlo inmediatamente en su lugar de origen. Esta acción la puede realizar el propio niño o un adulto que esté junto a él.
- 3) Si no son capaces de reimplantar el diente, introducir el diente en un vaso con leche o con suero fisiológico. Si esto no es posible, colocar el diente dentro de la boca del niño (entre los dientes y el labio inferior) y transportarlo junto al paciente a la brevedad a un servicio odontológico.<sup>34</sup>

# 2.2.7 MEDIOS DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE DEL DIENTE

#### 2.2.7.1 DIENTES FRACTURADOS

En una fractura el fragmento dentario debe almacenarse y transportarse en un frasco de agua o suero fisiológico para evitar la desecación. Pero estos fragmentos dentarios también pueden almacenarse y transportarse en saliva.

En las fracturas dentarias si el paciente encuentra el fragmento dental fracturado y lo lleva al consultorio, siempre hay posibilidad de adherirlo a la corona fracturada.<sup>26</sup>

#### 2.2.7.2 DIENTES AVULSIONADOS

Lo primero que se debe de indicar al padre o adulto responsable en caso de un diente avulsionado es que se reimplante el diente en su alvéolo de forma inmediata y lo mantengan en su posición con ligera presión digital.

Si el reimplante no fuera posible, el medio de conservación del diente, hasta que se reciba tratamiento, es de fundamental importancia.<sup>35</sup>

Primero se debe tener en cuenta que el diente nunca se debe dejar deshidratar, pues eso conduce a la desecación de las células del ligamento periodontal.

En segundo lugar es necesario considerar la osmolaridad y el pH de la solución de almacenamiento. El almacenamiento en medios que no son adecuados puede provocar necrosis de las células del ligamento periodontal, lo que conllevaría a mayores zonas de reabsorción radicular y anquilosis.<sup>35</sup>

Se han propuesto muchos medios de almacenamiento, entre los cuales podemos mencionar.<sup>35</sup>

#### -Solución balanceada de Hank

Esta solución es un medio de cultivo estándar usada en investigación para la conservación celular. Tiene un pH balanceado de 7.2, osmolaridad de 320mOsm/Kg. Se ha demostrado que la inclusión del diente avulsionado evita la reabsorción radicular en un 91%.<sup>35</sup>

#### -La saliva

No es muy idónea. Tanto por su osmolaridad de 60-80 mOsm/Kg y pH, como por contener gran cantidad de

bacterias. Es una solución hipotónica, lo que causa que las células del ligamento periodontal, crezcan y revienten.<sup>35</sup>

#### -El suero fisiológico

Tiene una osmolaridad de 280 mOsm/Kg y es estéril, por lo que es un medio de conservación a corto plazo aceptable. Los estudios reportan que los fibroblastos conservados en suero fisiológico o en leche resultaban en igual cantidad de células destruidas después de 3 horas.

#### -Leche

Si no fuera por el contenido de lípidos sería un excepcional medio. No obstante, en las condiciones en que se produce un traumatismo dentario es el mejor medio de transporte porque es fácil de conseguir, su Ph de 6,4 – 6,8 y osmolaridad 250 mOsm/Kg, son compatibles con la vitalidad celular, y por la pasteurización u otros procesos de higienización carece de bacterias.<sup>35</sup>

Hasta la actualidad se han realizado investigaciones con leche de diferentes composiciones. En los estudios se reportan diferentes valores de osmolaridad y pH, pero todos concuerdan que la leche es un adecuado medio de transporte que puede estar disponible en el lugar del accidente.<sup>35</sup>

#### 2.2.8 NECESIDADES DEL TRATAMIENTO

Estudios epidemiológicos han demostrado que las necesidades de tratamiento de las lesiones dentales traumáticas no son cumplidas apropiadamente.<sup>6</sup>

Esto se aplica tanto a países en desarrollo como a países desarrollados. Los bajos niveles de tratamiento brindado observado a nivel mundial pueden ser la causa de que las lesiones dentales traumáticas no se vean como una enfermedad. <sup>6</sup>

Otro aspecto que puede sumar es la negligencia en el tratamiento de las lesiones dentales traumáticas.<sup>6</sup>

Adicionalmente, las Facultades de Odontología y autoridades de salud tienden a enfocar los recursos en otras condiciones de salud oral y no en el tratamiento de las lesiones dentales traumáticas.<sup>6</sup>

Los traumatismos dentoalveolares son considerados de urgencia y de atención odontológica inmediata y necesaria.<sup>6</sup>

#### 2.2.9 PERIODO EXTRAORAL

#### 2.2.9.1 SECO EN CORTO TIEMPO

Si el tiempo extraoral en seco es menos de 60 minutos (límite para la vitalidad celular) hay que diferenciar dos posibilidades, según el grado de desarrollo radicular.<sup>37</sup>

#### -Dientes con ápice cerrado

En dientes maduros no existe la posibilidad de revascularización, pero si el período extraoral en seco ha sido inferior a una hora (bien porque se reimplantó o se

mantuvo en medio adecuado de conservación), las probabilidades de curación periodontal son aceptables.<sup>37</sup>

#### -Dientes con ápice abierto

Cuando el ápice está abierto. posible la es revascularización y el cierre apical. Se ha observado que la capacidad de revascularización puede aumentar mediante procedimientos de acondicionamiento antes del reimplante. Por ello, los dientes inmaduros con período extraoral menor de una hora no hay que reimplantarlos inmediatamente: deben introducirse durante 5 minutos en una solución de 1mg de doxiciclina en 20 ml de solución de Hank o suero fisiológico y a continuación en el alvéolo, reimplantar con el mayor cuidado posible. 37 38

#### 2.2.9.2 SUPERIOR A UNA HORA

Cuando el diente está más de 60 minutos sin ningún medio de almacenamiento, se produce la necrosis celular, por lo que introducirlo después en una solución conservante carece de función. En estos casos, el diente debe prepararse para que sea lo más resistente a la reabsorción por sustitución ósea, con un protocolo a base de ácido cítrico y fluoruro de estaño o fluoruro de sodio.<sup>37</sup>

#### -Dientes con ápices cerrados.

El procedimiento que se debe seguir con estos dientes es el siguiente:

\* Limpieza suave del ligamento periodontal con un instrumento no cortante. Introducir el diente en ácido

cítrico (o ácido ortofosfórico) durante 5 minutos para eliminar los restos fibrosos.

- \* Limpieza con suero fisiológico de los residuos ácidos.
- \* Extirpar la pulpa e introducir el diente en fluoruro de estaño al 2% durante 5 minutos o fluoruro sódico (2.2% y pH: 5.5) durante 20 minutos.
- \* Tratamiento endodóntico
- \* Reimplantar.37 38

# -Dientes con ápice abierto.

Surge la controversia de si reimplantar o no un diente inmaduro con período extraoral mayor de una hora. Aunque para unos autores no es aconsejable, pues el diente acaba perdiéndose por infraoclusión, otros son partidarios de reimplantarlo, porque la altura y anchura del hueso alveolar se puede mantener, dejando para cuando termine el crecimiento facial otras medidas terapéuticas (un implante). Nosotros somos partidarios de esta segunda opción.<sup>37 38</sup>

#### 2.2.9.3 INFERIOR A UNA HORA

# -Diente con ápice cerrado.

No existe ninguna posibilidad de revascularización, por lo que el tratamiento endodóntico debe iniciarse durante la segunda consulta, pues la pulpa estará necrótica pero no infectada o con infección mínima. En esta sesión se elimina la pulpa y se aplica un agente antibacteriano. Se toma la longitud radicular con una lima y se limpia y conforma el conducto. A continuación se rellena con hidróxido de calcio durante un período de tiempo relativamente corto (15 días), y así se garantiza la

desinfección del conducto. Se han utilizado muchos medicamentos para evitar la reabsorción radicular, pero de momento el hidróxido de calcio es el más indicado.

#### -Diente con ápice abierto.

Existe la posibilidad de que los dientes con ápices abiertos se revascularicen. La exploración de una pulpa necrótica en los dientes inmaduros resulta difícil.

La infección pulpar es más virulenta al existir una lesión del precemento y la reabsorción inflamatoria es rápida, porque los túbulos son amplios y permiten que los gérmenes alcancen pronto el cemento.

Debe citarse al paciente cada 3-4 semanas para repetir las pruebas de vitalidad y valorar la situación del diente (dolor a la percusión y/o palpación, inflamación, movilidad después de la sesión inicial, cambios de color en el diente o evidencia radiográfica de patología); y al primer signo iniciar el tratamiento endodóntico (apexificación).<sup>37 38</sup>

#### 2.2.10 PREVENCIÓN

#### 2.2.10.1 PREVENCIÓN DE LESIONES DENTALES Y ORALES

A pesar de que los traumatismos son imprevisibles, algunas medidas pueden ser tomadas para prevenir la lesión en individuos predisponentes como son:

El uso de protectores bucales personalizados en la prevención de traumatismos durante la práctica de deportes de contacto, tratamiento ortodóncico para individuos con over jet severo y así mismo la educación en primeros auxilios en relación a dientes traumatizados para los pacientes, padres y profesores.<sup>38</sup>

#### **Protectores bucales**

-No adaptables.

Se fabrican en diversos colores y estilos, existiendo tres medidas preestablecidas, por lo que no son cómodos y pueden producir laceraciones en las mucosas.

No son retentivos, y obligan al deportista a mantener las arcadas en contacto, para evitar su desplazamiento. Interfieren, por tanto, en la respiración, fonación y deglución. Suelen ser voluminosos, porque hipotéticamente se adaptan a todas las bocas.

No existen evidencias de que sean efectivos en la redistribución de las fuerzas de impacto.<sup>38</sup>

#### -Adaptables

Como su nombre indica, son los que, partiendo de unas condiciones fijas, se pueden modificar para adaptarlos a la boca del portador, lográndose una mejor retención.<sup>38</sup>
-Individuales

Se confeccionan por el especialista, previa impresión con alginato de la boca del individuo y posterior vaciado de modelos en yeso dental. Este tipo ofrece la mejor adaptación, al aportar mayor protección y retención, ya que cumple todas las funciones y criterios de diseño que se esperan de éste.<sup>38</sup>

# 2.2.10.2 NIVELES DE PREVENCIÓN

La prevención de los traumatismos bucodentales incluye numerosos aspectos dado la diversidad de causas responsables de ellos. Muchos de los aspectos preventivos indudablemente sobrepasan las actuaciones o capacidad de intervención del odontólogo, pero no debemos olvidar que somos cuidadores de la salud y que la información y la educación sanitaria deben estar más allá del ámbito odontológico.

También debemos reconocer que la traumatología dentaria constituye una emergencia alimentaria en el que el diagnóstico y el tratamiento precoz va a limitar el daño y el futuro del diente traumatizado. Aunque teniendo siempre presente que esos traumatismos podrían haberse evitado como una correcta prevención primaria. Dentro del apartado de la prevención de los traumatismos bucodentales actuaremos como siempre a tres niveles.

-Prevención Primaria (promoción de la salud y prevención específica)

Las actividades de la prevención primaria incluyen:

La modificación de comportamientos y hábitos nocivos que puedan influir en los traumatismos dentales tales como uso de cinturones de seguridad, airbag, asientos traseros especiales para niños, uso de cascos en motos, bicicletas, monopatines y patines etcétera. Carriles para bicicletas, columpios y balancines en espacios vallados educación viaria etcétera. La educación, disciplina y aprendizaje de los riesgos que entrañan los nuevos hábitos de entretenimiento deben estar presentes en la familia en los educadores y en la sociedad.

Control de factores de riesgo mencionados corrección del esmalte y ausencia de un adecuado sellado labial favoreciendo el adecuado desarrollo de las estructuras dentomaxilofaciales, como parte de la evolución natural biológica.

Educación sanitaria promoviendo campañas informativas sobre traumatismos dentales y su prevención en todo el sistema educativo.

Prevención específica mediante el uso de protectores bucales para deportes de alto riesgo y para otras situaciones patológicas determinadas.

-Prevención Secundaria (diagnóstico y tratamiento precoz)

Mediante un diagnóstico y un tratamiento precoz. Éste nivel es de suma importancia ya que en los traumatismos la actuación rápida puede suponer el evitar la pérdida dentaria en muchas ocasiones o lesiones más graves. Para ello no sólo el profesional deberá aplicar un diagnóstico y un tratamiento precoz y correcto, sino también la población deberá estar informada acerca de esa situación de urgencia y conocer las pautas atención correcta, no sólo en caso de avulsión dentaria sino también en casos simples de fracturas donde un tratamiento precoz evitaría consecuencias mayores.

- -Prevención Terciaria (limitación del daño y rehabilitación) Es el último nivel de prevención en el que podemos intervenir. Las acciones a realizar serán:
  - Protección pulpar directa o indirecta.
  - Restauración con composite.
  - Pulpotomia.
  - Inducción apical (apicoformación)
  - Restauración protésica (coronas, prótesis fijas, removibles, implantes, etcétera)

# 2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

- **A.** TRAUMATISMOS ALVEÓLO-DENTARIOS: Avulsión y fracturas dentarias
- **B.** AVULSIÓN: Arrancamiento traumático del diente temporal o permanente de origen accidental.
- C. FRACTURAS DENTARIAS: Todas las lesiones que fragmentan los tejidos dentarios duros de dientes temporales o permanentes independientemente de su localización, extensión, profundidad y complicación de origen accidental.
- D. MANEJO FRENTE AL TRAUMATISMO ALVEÓLO-DENTARIO: Modelo de respuesta, predisposición o conjunto de comportamientos de los individuos o grupos cuando no padecen síntomas específicos, que junto con otras diferentes influencias de naturaleza cognoscitiva, afectiva y de acción, determinan su conducta en situaciones específicamente relacionadas con los accidentes, en una situación concreta en que estén involucrados los tejidos dentarios duros y tejidos periodontales. Debe diferenciarse de la expresión actitud ante el trauma que se refiere a las formas en que los individuos se enfrentan a los síntomas de las lesiones alvéolo-dentarias por trauma en su propio organismo.
- E. CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO INMEDIATO DEL TRAUMATISMO ALVEÓLO-DENTARIO: Datos y detalles a los que tiene acceso la población sobre las medidas inmediatas que se deben tomar ante un accidente que involucre los tejidos dentarios duros y periodontales y que constituye la base cognoscitiva para la toma de decisiones en relación con la salud bucal, las conductas orientadas hacia la salud bucal y las conductas de riesgo frente a la misma.

# **CAPÍTULO III:**

# HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1 FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS PRINCIPAL Y DERIVADAS

# HIPÓTESIS PRINCIPAL:

Es probable que los niveles de conocimientos sobre traumatismos dentoalveolares y su manejo en los docentes motivo de investigación sea insuficiente.

## **HIPOÍTESIS DERIVADAS:**

Es probable que los niveles de conocimientos sobre traumatismos dentoalveolares y su manejo en docentes de sexo femenino sean mejor que en los del masculino.

Es probable que los niveles de conocimientos sobre traumatismos dentoalveolares y su manejo en docentes con más edad sean mejor que en los menores.

Es probable los niveles de conocimientos sobre traumatismos dentoalveolares y su manejo en los docentes con capacitación sean mejor que en los que no tuvieron capacitación.

# 3.2 VARIABLES, DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL

# **VARIABLE PRINCIPAL**

VARIABLES	INDICADORES	NATURALEZA	ESCALA DE MEDICION
Nivel de los niveles de conocimientos sobre traumatismos dentoalveolares y su manejo	<ul><li>Bueno</li><li>Regular</li><li>Insuficiente</li></ul>	Cualitativa	Ordinal

# **VARIABLES SECUNDARIAS**

VARIABLES	INDICADORES	NATURALEZA	ESCALA DE MEDICION
Edad	<ul><li>Años</li></ul>	Cuantitativa	Razón
Sexo	<ul><li>Femenino</li><li>Masculino</li></ul>	Cualitativa	Nominal
Capacitación	<ul><li>Si</li><li>No</li></ul>	Cualitativa	Nominal

# **CAPÍTULO IV:**

# **METODOLOGÍA**

## 4.1 DISEÑO METODOLÓGICO

El presente es un proyecto de investigación **no experimental**, puesto que se observó y midió al fenómeno en sus condiciones naturales, sin intervención del investigador.

De acuerdo a la temporalidad es **transversal** porque se realizó una medición de la variable sobre la unidad de estudio.

De acuerdo al lugar donde se obtuvo los datos es **de campo** porque se obtuvo la información directamente de la unidad de estudio.

De acuerdo al momento de la recolección de datos es **de tipo prospectivo** ya que se obtuvo la información conforme se va desarrolló el proyecto de investigación.

De acuerdo a la finalidad investigativa es **descriptivo** porque midió la variable de interés e informó lo medido.

### **4.2 DISEÑO MUESTRAL**

En el presente trabajo de investigación, la población estuvo constituida por el total de docentes que laboran en los colegios "Padre Francois Delatte" y "Mauel Benito Linares" y que reúnan los criterios de inclusión y exclusión propuestos a continuación:

• CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

Que sean docentes de Socabaya.

Que enseñen en el nivel primario.

De cualquier sexo.

De cualquier edad.

#### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

Que no deseen participar voluntariamente de la investigación.

Que llenen inadecuadamente el instrumento de investigación (encuesta).

Finalmente, se trabajó con un total de 50 docentes a los cuales se evaluó y pertenecían a las dos instituciones educativas estatales elegidas.

#### 4.3 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### TÉCNICAS:

La encuesta fue el medio por el cual fueron medidas las variables del presente trabajo de investigación.

#### INSTRUMENTOS:

El Cuestionario fue el medio físico donde se registraron la información obtenida de la encuesta. (Anexo N° 1). Sus características se describen a continuación:

Primera parte: Generalidades y experiencia previa, incluye los datos personales sobre sexo, edad y capacitación.

Segunda parte: Información, consta de 10 preguntas cerradas (de respuesta múltiple) sobre conceptos generales y aplicativos del trauma de avulsión y fractura dentaria en niños, divididos en 5 grupos, cada grupo corresponde a tópicos que los padres y profesores informados tienen para brindar primeros auxilios dentales: Información general,

lugar de atención, manejo del tiempo, acondicionamiento-transporte y tipos de dentición. La forma de calificar se muestra a continuación:

1. Concepto de avulsión (Rpta correcta: a)	.2 puntos
2. Concepto de fractura (Rpta correcta: b)	.2 puntos
3. Búsqueda de dientes en el lugar del accidente	
Rpta correcta: a	1 punto
Rpta correcta: b	1 punto
4. Lugar de atención y el especialista más adecuado	
Rpta correcta: b	1 punto
Rpta correcta: c	1 punto
5. Tiempo máximo para buscar atención por diente avu	Isionado
Rpta correcta: a	1 punto
Rpta correcta: b	0,6 punto
Rpta correcta: c	0,4 punto
6. Acondicionamiento del diente avulsionado (lavado)	
Rpta correcta: b	2 puntos
7. Transporte del diente avulsionado	
Rpta correcta: a	1 punto
Rpta correcta: f	1 punto
8.1 Líquido para lavar el diente avulsionado	
Rpta correcta: a	0,2 punto
Rpta correcta: b	0,4 punto
Rpta correcta: d	0,4 punto
8.2 Líquido para transportar el diente avulsionado	
Rpta correcta: b	0,5 punto
Rpta correcta: d	0,5 punto
9. Acondicionamiento y transporte del diente fracturado	)
Rpta correcta: c	0,8 punto
Rpta correcta: d	1,2 punto
10. Tipos de dentición	
Rpta correcta b	2 puntos

Se clasificará el puntaje total obtenido en tres categorías:

- 1° categoría: Buen nivel de información......16 20 puntos
- 2° categoría: Regular nivel de información.....8 15,9 puntos
- 3° categoría: Insuficiente nivel de información......0 7,9 puntos

Tercera parte: Conocimiento sobre el manejo, la tercera parte plantea dos casos hipotéticos: uno referente al trauma de avulsión y el otro referente a la fractura dentaria. Consta de 4 enunciados orientados a evaluar la actitud frente a la avulsión y 4 enunciados para evaluar la actitud frente a la fractura dentaria. Cada enunciado con cinco alternativas de respuesta: Sí, tal vez sí, duda, tal vez no y No.

Para la valoración de los enunciados se consideró la valoración de la escala de Likert.

Sí (Definitivamente sí)	.5 puntos
Tal vez sí (Probablemente sí)	.4 puntos
Duda (Indeciso)	.3 puntos
Tal vez no (Probablemente no)	.2 puntos
No (Definitivamente no)	.1 punto

Se clasificará el puntaje total obtenido en tres categorías de conocimientos sobre el manejo:

# • PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS:

En primer lugar, se solicitó permiso, por escrito, a cada uno de los colegios elegidos para participar en la presente investigación. Una vez obtenido el permiso, se procedió a tener contacto con los docentes a los cuales se les explicó los objetivos del trabajo, de tal manera que aquellos que aceptaron participar, llenaron una autorización

(consentimiento informado) (Anexo N° 2), es importante mencionar que la encuesta es totalmente anónima. Luego, se llevó a cabo la aplicación de la encuesta a los docentes de nivel primario, explicando de manera breve cómo debería ser el llenado del mismo, el tiempo que dispuso para el llenado del cuestionario fue de aproximadamente 15 minutos. Después que terminaron el llenado del instrumento, se les agradeció por su participación.

# 4.4 TÉCNICAS ESTADÍSTICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

La información, una vez recolectada, se tabuló en una matriz de sistematización para lo cual se utilizó una hoja de cálculo Excel, versión 2013. A partir de esta se procesó la información y, luego, se presentó a través de tablas, de simple y doble entrada, además de la elaboración de gráficos de barras.

El análisis estadístico se llevó a cabo, en primer lugar, a través de la obtención de frecuencias absolutas (N°) y relativas (%) dada la naturaleza cualitativa de las variables de interés. En un segundo momento, y para demostrar si hay relación entre las variables secundarias con las principales, se utilizó la prueba estadística de Chi Cuadrado, a un nivel de significancia del 95% (0.05).

La totalidad del proceso estadístico se llevó a cabo con la ayuda el software EPI – INFO versión 6.0; es decir, los procesos estadísticos son netamente computacionales.

#### 4.5 ASPECTOS ÉTICOS:

La presente investigación acata los principios éticos universales de la investigación científica, pues pedimos permiso a los docentes, a través de un consentimiento informado, para que participen y llenen los cuestionarios, así mismo, el docente es libre de abandonar la investigación en cualquier

momento, a pesar de haber firmado el consentimiento, cumpliendo el principio de autonomía o Respeto.

Cumple con el principio de beneficencia, ya que al término del trabajo se dio una charla a los docentes sobre traumatismos dentoalveolares.

Se brindó indicaciones para el adecuado llenado de la encuesta a todos por igual; es decir, cumplimos con el principio de justicia.

Finalmente, la investigación no afecta la salud de las personas que participan, es decir, no se vulnera el principio de no maleficencia.

# CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

# **5.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO**

TABLA N° 1

DISTRIBUCIÓN DE LOS DOCENTES SEGÚN COLEGIO DE PROCEDENCIA

COLEGIO	N°	%
Manuel Benito Linares	20	40.0
Padre Francois Delatte	30	60.0
Total	50	100.0

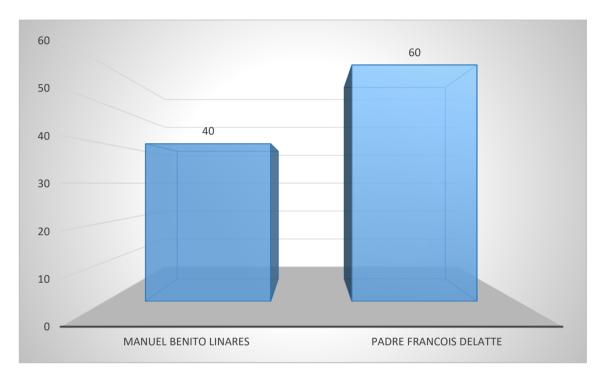
Fuente: Matriz de datos

#### **INTERPRETACIÓN:**

En la tabla N° 1 presentamos la distribución numérica y porcentual de los docentes que fueron motivo de investigación de acuerdo al colegio donde laboran. Como se puede apreciar, la mayoría de los docentes (60.0%) correspondieron a los que laboran en el colegio Padre Francois Delatte, en tanto, el resto fueron aquellos que realizan sus actividades pedagógicas en el colegio Manuel Benito Linares.

GRÁFICO N° 1

DISTRIBUCIÓN DE LOS DOCENTES SEGÚN COLEGIO DE PROCEDENCIA



Fuente: Elaboración propia

TABLA N° 2

DISTRIBUCIÓN DE LOS DOCENTES DE LOS COLEGIOS NACIONALES

SEGÚN SEXO

SEXO	N°	%
Femenino	44	88.0
Masculino	6	12.0
Total	50	100.0

Fuente: Matriz de datos

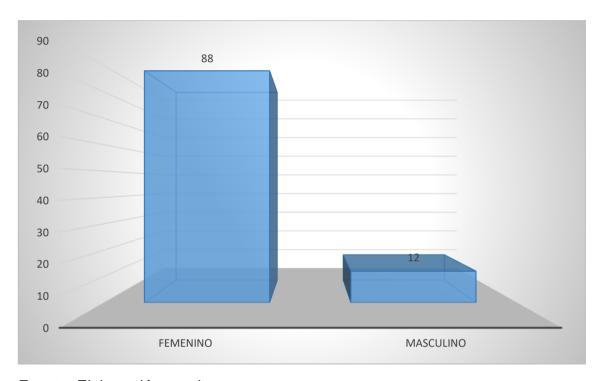
# **INTERPRETACIÓN:**

En la presente tabla mostramos la distribución de los docentes evaluados de los colegios escogidos según su sexo, como se puede apreciar, casi la totalidad de docentes correspondieron al femenino (88.0%), mientras que el resto (12.0%) fueron del masculino.

GRÁFICO N° 2

DISTRIBUCIÓN DE LOS DOCENTES DE LOS COLEGIOS NACIONALES

SEGÚN SEXO



Fuente: Elaboración propia

TABLA N° 3

DISTRIBUCIÓN DE LOS DOCENTES DE LOS COLEGIOS NACIONALES

SEGÚN EDAD

EDAD	N°	%
28 a 35 años	8	16.0
36 a 50 años	30	60.0
Más de 50 años	12	24.0
Total	50	100.0

Fuente: Matriz de datos

#### INTERPRETACIÓN:

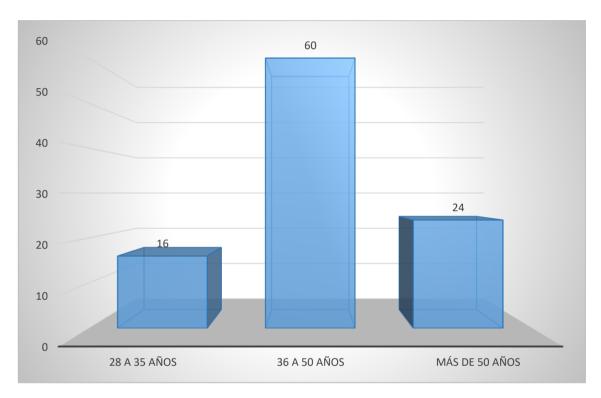
La tabla N° 3 nos muestra la edad de los docentes que participaron y fueron evaluados par la presente investigación. Tal como se aprecia en los resultados obtenidos, la mayoría de ellos indicaron estar entre los 36 a 50 años (60.0%), en tanto el menor porcentaje (16.0%) correspondió a aquellos cuyas edades estaban entre los 28 a 35 años.

Cabe resaltar que el docente con menor edad tenía 28 años, mientras que el mayor llegó a los 64 años.

GRÁFICO N° 3

DISTRIBUCIÓN DE LOS DOCENTES DE LOS COLEGIOS NACIONALES

SEGÚN EDAD



Fuente: Elaboración propia

TABLA N° 4

DISTRIBUCIÓN DE LOS DOCENTES DE LOS COLEGIOS NACIONALES

SEGÚN CAPACITACIÓN RECIBIDA

RECIBIÓ CAPACITACIÓN	N°	%
No	39	78.0
Si	11	22.0
Total	50	100.0

Fuente: Matriz de datos

### INTERPRETACIÓN:

En la presente tabla mostramos si los docentes evaluados recibieron capacitación respecto a traumatismos dentoalveolares, como se aprecia en los resultados, la gran mayoría de ellos (78.0%) indicaron no haber participado ni recibido ningún tipo de capacitación respecto al tema, sin embargo, casi la cuarta parte de ellos manifestaron haber recibido, en algún momento, capacitación (22.0%).

GRÁFICO N° 4

DISTRIBUCIÓN DE LOS DOCENTES DE LOS COLEGIOS NACIONALES

SEGÚN CAPACITACIÓN RECIBIDA

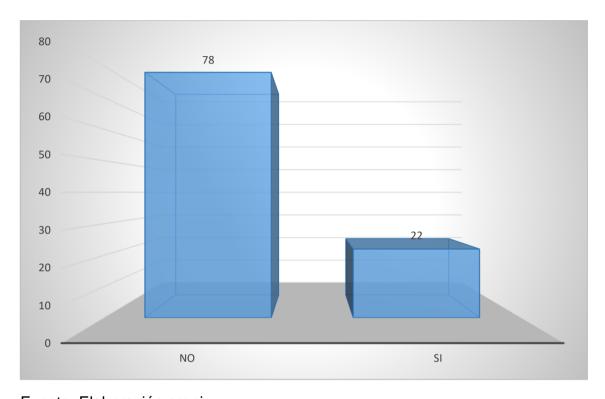


TABLA N° 5

NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE TRAUMATISMOS

DENTOALVEOLARES EN DOCENTES DE COLEGIOS NACIONALES

NIVEL DE CONOCIMIENTOS	N°	%
Deficiente	36	72.0
Regular	14	28.0
Bueno	0	0.0
Total	50	100.0

#### INTERPRETACIÓN:

En la tabla N° 5 se presenta la información respecto a la evaluación del nivel de conocimiento sobre traumatismos dentoalveolares que tenían los docentes de los colegios nacionales que participaron de nuestra investigación. Como se aprecia en los resultados obtenidos, casi las dos terceras partes de ellos (72.0%) sus conocimientos fueron deficientes, mientras que el menor porcentaje (28.0%) correspondió a los que estaban en un nivel regular.

Es importante resaltar que ninguno de los docentes evaluados, llegó a tener un nivel de conocimiento bueno.

**GRÁFICO N° 5** 

# NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE TRAUMATISMOS DENTOALVEOLARES EN DOCENTES DE COLEGIOS NACIONALES

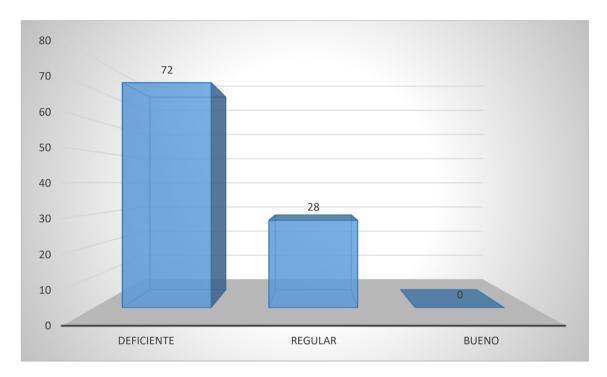


TABLA N° 6

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DE LA AVULSIÓN Y

FRACTURA DENTOALVEOLAR EN DOCENTES DE COLEGIOS

NACIONALES

MANEJO	N°	%
AVULSIÓN	-	-
Deficiente	0	0.0
Regular	44	88.0
Bueno	6	12.0
FRACTURA		
Deficiente	0	0.0
Regular	32	64.0
Bueno	18	36.0
Total	50	100.0

### **INTERPRETACIÓN:**

En la tabla N° 6 mostramos los resultados de la evaluación que se hizo sobre los docentes que participaron en la presente investigación respecto a su nivel de conocimiento sobre el manejo frente a una avulsión y fractura dentoalveolar. Como se puede apreciar, para ambos casos, el manejo obtenido alcanzó un nivel regular (88.0% y 64.0% respectivamente).

Otro hallazgo interesante es que en ninguno de los casos, los docentes obtuvieron un nivel deficiente respecto al nivel de conocimiento sobre el manejo de avulsiones o fracturas dentoalveolares.

**GRÁFICO Nº 6** 

# NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DE LA AVULSIÓN Y FRACTURA DENTOALVEOLAR EN DOCENTES DE COLEGIOS NACIONALES

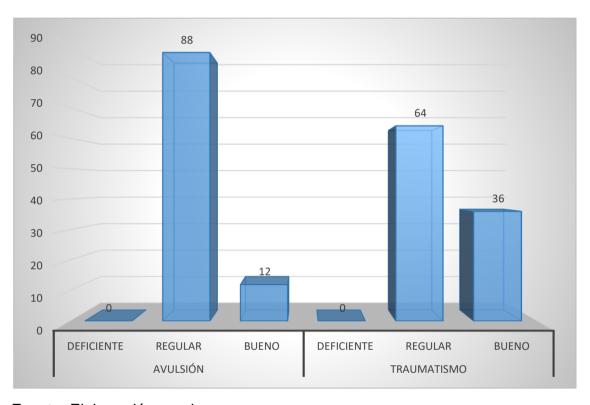


TABLA N° 7

RELACIÓN ENTRE SEXO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE

TRAUMATISMOS DENTOALVEOLARES EN LOS DOCENTES

Nivel Conocimiento						Total	
Sexo	Deficiente		Regular		10tai		
	N°	%	N°	%	N°	%	
Femenino	30	68.2	14	31.8	44	100.0	
Masculino	6	100.0	0	0.0	6	100.0	
Total	36	72.0	14	28.0	50	100.0	

# INTERPRETACIÓN:

En la presente tabla podemos apreciar la relación entre el sexo y el nivel de conocimientos sobre traumatismos dentoalveolares en los docentes motivo de investigación.

Como se aprecia en los resultados, tanto en los docentes de sexo femenino (68.2%) como los del masculino (100.0%) primaron los conocimientos en un nivel deficiente.

**GRÁFICO Nº 7** 

# RELACIÓN ENTRE SEXO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE TRAUMATISMOS DENTOALVEOLARES EN LOS DOCENTES

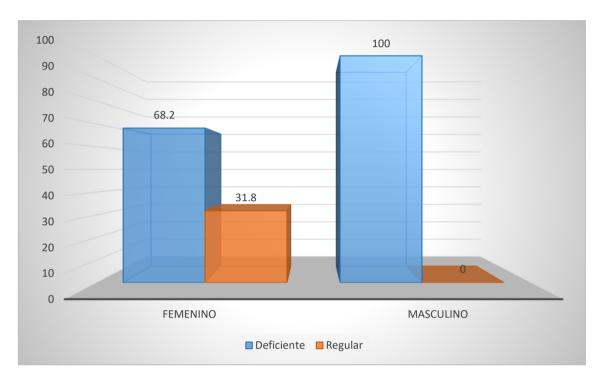


TABLA N° 8

RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE

TRAUMATISMOS DENTOALVEOLARES EN LOS DOCENTES

	N	Nivel Con	Total			
Edad	Defic	ciente	Re	gular	1	otai
	N°	%	N°	%	N°	%
28 a 35 años	3	37.5	5	62.5	8	100.0
36 a 50 años	24	80.0	6	20.0	30	100.0
Más de 50 años	9	75.0	3	25.0	12	100.0
Total	36	72.0	14	28.0	50	100.0

#### INTERPRETACIÓN:

En la presente tabla podemos apreciar la relación entre la edad y el nivel de conocimientos sobre traumatismos dentoalveolares en los docentes motivo de investigación.

Como se aprecia en los resultados, los docentes que estaban entre los 28 a 35 años, en su mayoría (62.5%), presentaron un nivel de conocimiento regular, mientras que los de 36 a 50 años (80.0%) y los de más de 50 años (75.0%) su conocimiento fue principalmente deficiente.

**GRÁFICO Nº 8** 

# RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE TRAUMATISMOS DENTOALVEOLARES EN LOS DOCENTES

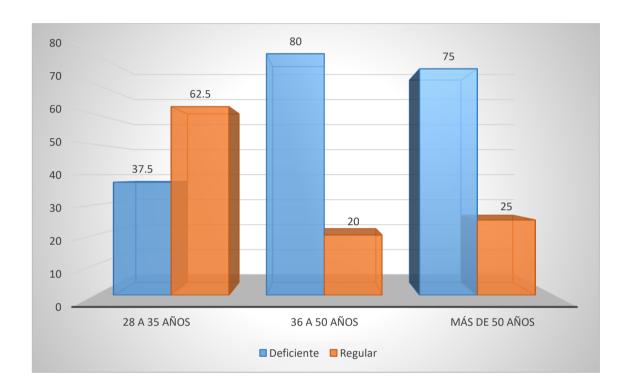


TABLA N° 9

RELACIÓN ENTRE CAPACITACIÓN Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE

TRAUMATISMOS DENTOALVEOLARES EN LOS DOCENTES

	Nivel Conocimiento					Total	
Recibió Capacitación	Deficiente		Deficiente Regular		1	Olai	
	N°	%	N°	%	N°	%	
No	31	79.5	8	20.5	39	100.0	
Si	5	45.5	6	54.5	11	100.0	
Total	36	72.0	14	28.0	50	100.0	

# INTERPRETACIÓN:

En la presente tabla podemos apreciar la relación entre si recibió capacitación sobre traumatismos y el nivel de conocimientos sobre traumatismos dentoalveolares en los docentes motivo de investigación.

Como se aprecia en los resultados, los docentes que manifestaron no tener capacitación al respecto, en su mayoría (79.5%) sus conocimientos fueron deficientes a diferencia de los que sí recibieron capacitación, los cuales su conocimiento fue regular (54.5%).

**GRÁFICO Nº 9** 

# RELACIÓN ENTRE CAPACITACIÓN Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE TRAUMATISMOS DENTOALVEOLARES EN LOS DOCENTES

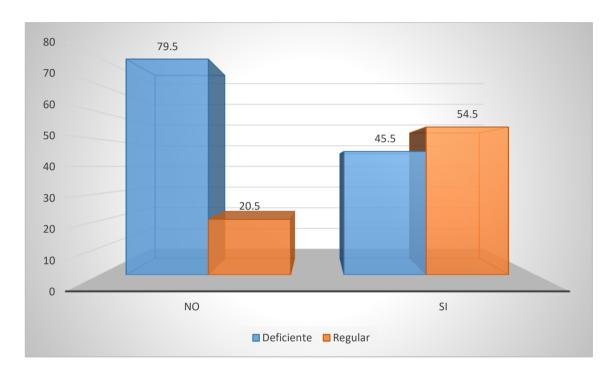


TABLA N° 10

RELACIÓN ENTRE SEXO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO

DE LA AVULSIÓN DENTARIA EN LOS DOCENTES

	Manejo Avulsión						
Sexo	Regular		Regular Bueno		1	otal	
	N°	%	N°	%	N°	%	
Femenino	38	86.4	6	13.6	44	100.0	
Masculino	6	100.0	0	0.0	6	100.0	
Total	44	88.0	6	12.0	50	100.0	

### **INTERPRETACIÓN:**

En la presente tabla podemos apreciar la relación entre el sexo y el manejo de la avulsión dentaria en los docentes motivo de investigación.

Como se aprecia en los resultados, en la mayoría tanto de los docentes de sexo femenino (86.4%) como los del masculino (100.0%) el nivel de conocimiento sobre el manejo que tenían alcanzó un nivel regular.

**GRÁFICO Nº 10** 

# RELACIÓN ENTRE SEXO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO DE LA AVULSIÓN DENTARIA EN LOS DOCENTES

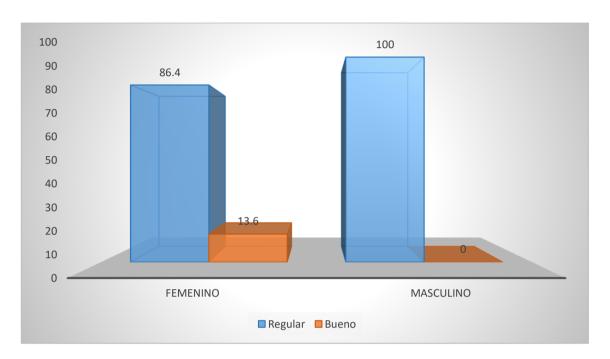


TABLA N° 11

RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL

MANEJO DE LA AVULSIÓN DENTARIA EN LOS DOCENTES

		Manejo A	Total			
Edad	Re	gular	Bu	eno	1	Olai
	N°	%	N°	%	N°	%
28 a 35 años	8	100.0	0	0.0	8	100.0
36 a 50 años	25	83.3	5	16.7	30	100.0
Más de 50 años	11	91.7	1	8.3	12	100.0
Total	44	88.0	6	12.0	50	100.0

# INTERPRETACIÓN:

En la presente tabla podemos apreciar la relación entre la edad y el manejo de la avulsión dentaria en los docentes motivo de investigación.

Como se aprecia en los resultados, en la mayoría tanto de los docentes de 28 a 35 años (100.0%), como los de 36 a 50 años (83.3%) y los de más de 50 años (91.7%) su nivel de conocimiento sobre el manejo alcanzó un nivel regular.

GRÁFICO N° 11

RELACIÓN ENTRE EDAD Y MANEJO DE LA AVULSIÓN DENTARIA EN LOS DOCENTES

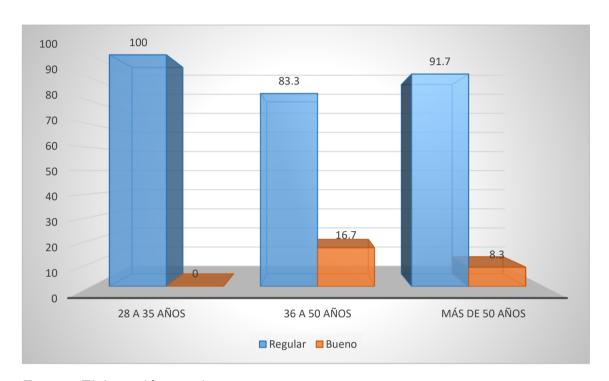


TABLA N° 12

RELACIÓN ENTRE CAPACITACIÓN Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE

MANEJO DE LA AVULSIÓN DENTARIA EN LOS DOCENTES

		Manejo /	_ Total			
Recibió Capacitación	Regular		Regular Bueno		1	Olai
	N°	%	N°	%	N°	%
No	34	87.2	5	12.8	39	100.0
Si	10	90.9	1	9.1	11	100.0
Total	44	88.0	6	12.0	50	100.0

#### INTERPRETACIÓN:

En la presente tabla podemos apreciar la relación entre la capacitación recibida y el manejo de la avulsión dentaria en los docentes motivo de investigación.

Como se aprecia en los resultados, tanto los docentes que manifestaron no haber recibido ninguna capacitación (87.2%) como los que si la recibieron (90.9%) el nivel de conocimiento sobre el manejo que tenían fue regular.

**GRÁFICO Nº 12** 

# RELACIÓN ENTRE CAPACITACIÓN Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO DE LA AVULSIÓN DENTARIA EN LOS DOCENTES

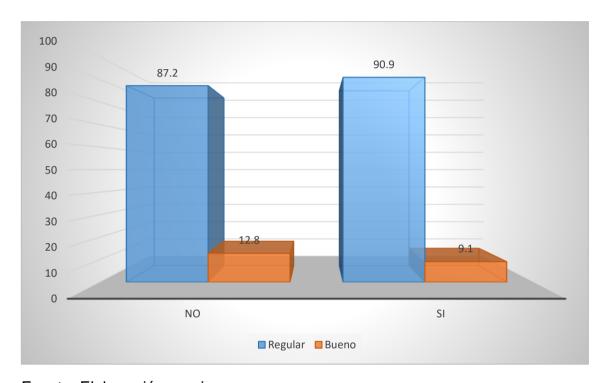


TABLA N° 13

RELACIÓN ENTRE SEXO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO

DE LA FRACTURA DENTARIA EN LOS DOCENTES

	Manejo Fractura					
Sexo	Re	gular	Bu	eno	1	otal
	N°	%	N°	%	N°	%
Femenino	31	70.5	13	29.5	44	100.0
Masculino	1	16.7	5	83.3	6	100.0
Total	32	64.0	18	36.0	50	100.0

### INTERPRETACIÓN:

En la presente tabla podemos apreciar la relación entre el sexo y el manejo de las fracturas dentoalveolares en los docentes motivo de investigación.

Como se aprecia en los resultados, los docentes de sexo femenino en su mayoría (70.5%) tuvieron un nivel de conocimiento sobre el manejo considerado como regular, mientras que en los de sexo masculino (83.3%) fue bueno.

**GRÁFICO Nº 13** 

# RELACIÓN ENTRE SEXO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO DE LA FRACTURA DENTARIA EN LOS DOCENTES

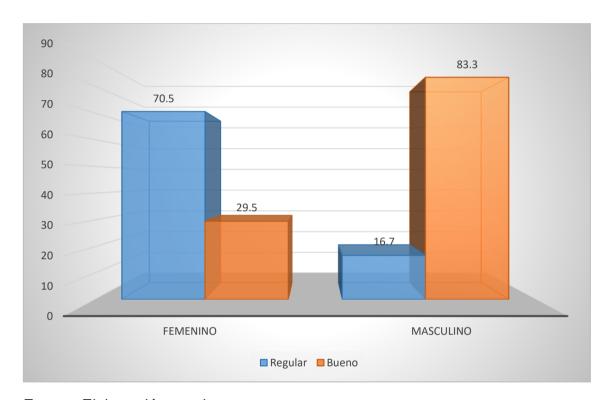


TABLA N° 14

RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO

DE LA FRACTURA DENTARIA EN LOS DOCENTES

	•	Manejo I	Total			
Edad	Re	gular	Bu	eno	1.0	otai
	N°	%	N°	%	N°	%
28 a 35 años	4	50.0	4	50.0	8	100.0
36 a 50 años	19	63.3	11	36.7	30	100.0
Más de 50 años	9	75.0	3	25.0	12	100.0
Total	32	64.0	18	36.0	50	100.0

### INTERPRETACIÓN:

En la presente tabla podemos apreciar la relación entre la edad y el manejo de las fracturas dentoalveolares en los docentes motivo de investigación.

Como se aprecia en los resultados, los docentes cuyas edades estaban entre los 28 a 35 años, su manejo estuvo entre regular (50.0%) y bueno (50.0%), en tanto en los de 36 a 50 años (63.3%) y los de 50 años a más (75.0%), el nivel de conocimiento sobre el manejo fue regular.

**GRÁFICO Nº 14** 

# RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO DE LA FRACTURA DENTARIA EN LOS DOCENTES

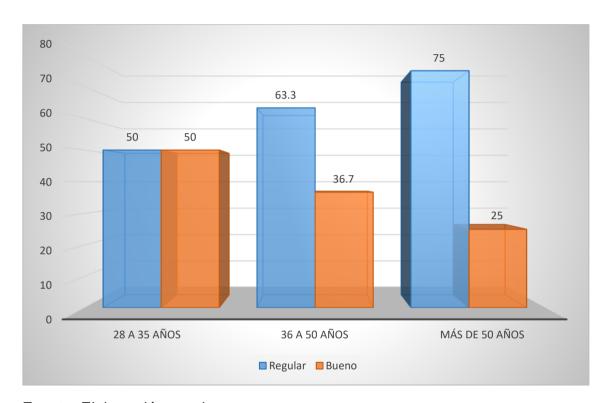


TABLA N° 15

RELACIÓN ENTRE CAPACITACIÓN Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE

MANEJO DE LA FRACTURA DENTARIA EN LOS DOCENTES

	T	otal				
Recibió Capacitación	Regular		Regular Bueno			otai
	N°	%	N°	%	N°	%
No	26	66.7	13	33.3	39	100.0
Si	6	54.5	5	45.5	11	100.0
Total	32	64.0	18	36.0	50	100.0

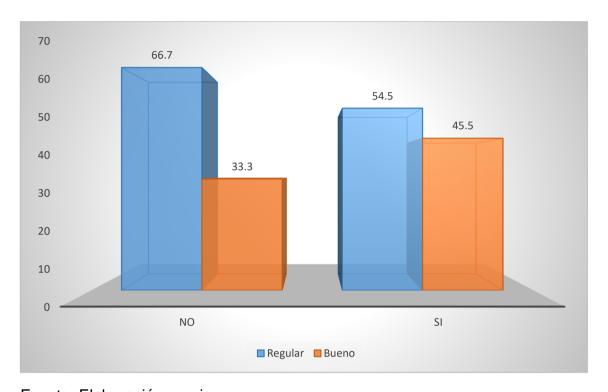
# INTERPRETACIÓN:

En la presente tabla podemos apreciar la relación entre capacitación recibida y el manejo de las fracturas dentoalveolares en los docentes motivo de investigación.

Como se aprecia en los resultados, tanto los docentes que recibieron capacitación (66.7%) como los que manifestaron no haber tenido (54.5%) su nivel de conocimiento sobre el manejo fue regular.

**GRÁFICO Nº 15** 

# RELACIÓN ENTRE CAPACITACIÓN Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO DE LA FRACTURA DENTARIA EN LOS DOCENTES



#### **5.2 ANÁLISIS INFERENCIAL**

TABLA N° 16

PRUEBA CHI CUADRADO PARA RELACIONAR SEXO, EDAD Y

CAPACITACIÓN Y EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE

TRAUMATISMOS DENTOALVEOLARES EN LOS DOCENTES

NIVEL CONOCIMIENTOS	Valor Estadístico	Grados de Libertad	Significancia <b>P</b>
Sexo	2.652	1	0.123 (P ≥ 0.05)
Edad	6.729	2	0.045 (P < 0.05)
Capacitación	4.292	1	0.026 (P < 0.05)

En la relación llevada a cabo entre el sexo (Tabla N° 7), edad (Tabla N° 8) y capacitación (Tabla N° 9) con el nivel de conocimientos sobre traumatismos dentoalveolares en los docentes de colegios nacionales, se aplicó la prueba estadística de Chi Cuadrado, la cual nos permite establecer si existe o no relación entre las variables.

Como se aprecia, según la prueba estadística aplicada, no se ha hallado relación significativa entre el sexo y el nivel de conocimiento. Sin embargo la edad mostró tener relación, pues los docentes de menor edad tuvieron mejor conocimiento, y la capacitación también tuvo relación, dado que los que recibieron mostraron tener mayor conocimiento.

TABLA N° 17

PRUEBA CHI CUADRADO PARA RELACIONAR SEXO, EDAD Y

CAPACITACIÓN CON EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO

DE LA AVULSIÓN DENTARIA EN LOS DOCENTES

MANEJO AVULSIÓN	Valor Estadístico	Grados de Libertad	Significancia <b>P</b>
Sexo	0.930	1	0.444 (P ≥ 0.05)
Edad	1.862	2	0.394 (P ≥ 0.05)
Capacitación	0.113	1	0.737 (P ≥ 0.05)

En la relación llevada a cabo entre el sexo (Tabla N° 10), edad (Tabla N° 11) y capacitación (Tabla N° 12) con el nivel de conocimiento sobre el manejo de la avulsión dentaria en los docentes de colegios nacionales, se aplicó la prueba estadística de Chi Cuadrado, la cual nos permite establecer si existe o no relación entre las variables.

Como se aprecia, según la prueba estadística aplicada, las diferencias encontradas no han sido significativas, por tanto no hay relación entre el sexo, la edad y la capacitación recibida con el nivel de conocimiento sobre el manejo de la avulsión dentaria en los docentes.

PRUEBA CHI CUADRADO PARA RELACIONAR SEXO, EDAD Y
CAPACITACIÓN CON EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO
DE LA FRACTURA DENTARIA EN LOS DOCENTES

TABLA N° 18

MANEJO FRACTURA	Valor Estadístico	Grados de Libertad	Significancia <b>P</b>
Sexo	6.630	1	0.010 (P < 0.05)
Edad	1.317	2	0.518 (P ≥ 0.05)
Capacitación	0.547	1	0.494 (P ≥ 0.05)

En la relación llevada a cabo entre el sexo (Tabla N° 13), edad (Tabla N° 14) y capacitación (Tabla N° 15) con el manejo de la fractura dentaria en los docentes de colegios nacionales, se aplicó la prueba estadística de Chi Cuadrado, la cual nos permite establecer si existe o no relación entre las variables.

Como se aprecia, según la prueba estadística aplicada, el sexo tuvo relación significativa con el nivel de conocimiento sobre el manejo de la fractura dentaria, pues los docentes de sexo masculino mostraron tener un mejor manejo; en contraparte, tanto la edad como la capacitación previa recibida no tuvieron relación significativa con el nivel de conocimiento sobre el manejo de la fractura dentaria.

### 5.3 COMPROBACIÓN DE LAS HIPÓTESIS

### A. Hipótesis Principal:

Es probable que los niveles de conocimientos sobre traumatismos dentoalveolares y su manejo en los docentes motivo de investigación sea insuficiente.

#### Conclusión:

De acuerdo a los resultados obtenidos, aceptamos la hipótesis parcialmente, pues hemos encontrado que el conocimiento fue principalmente insuficiente, sin embargo en el nivel de conocimiento sobre el manejo de los traumatismos, este fue regular.

### **B.** Hipótesis Derivadas:

# Primera:

Es probable que los niveles de conocimientos sobre traumatismos dentoalveolares y su manejo en docentes de sexo femenino sean mejor que en los del masculino.

### Segunda:

Es probable que los niveles de conocimientos sobre traumatismos dentoalveolares y su manejo en docentes con más edad sean mejor que en los menores.

#### Tercera:

Es probable que los niveles de conocimientos sobre traumatismos dentoalveolares y su manejo en los docentes con capacitación sean mejor que en los que no tuvieron capacitación.

### Regla de Decisión:

Si  $P \ge 0.05$  No se acepta la hipótesis principal.

Si P < 0.05 Se acepta la hipótesis principal.

#### Conclusión:

De acuerdo a los resultados obtenidos procedemos a aceptar parcialmente la primera hipótesis derivada, pues el sexo no tuvo relación con los conocimientos y el nivel de conocimiento sobre el manejo de avulsión, sin embargo si existió con el nivel de conocimiento sobre manejo de la fractura, siendo mejor en los docentes de sexo masculino.

Respecto a la segunda hipótesis derivada, la aceptamos parcialmente, puesto que la edad tuvo relación con los conocimientos (la cual fue mejor en los docentes de menor edad) pero no se evidenció con el nivel de conocimiento sobre manejo ni de avulsión ni de fractura.

Finalmente, aceptamos parcialmente la tercera hipótesis derivada, dado que la capacitación recibida se relacionó con el conocimiento, que fue mejor en los que la tuvieron, mientras que, para el nivel de conocimiento sobre manejo, la capacitación parece que no tiene mayor importancia.

### 5.4 DISCUSIÓN

En el presente trabajo de investigación, se evaluaron el nivel de conocimiento y el manejo de los traumatismos dentoalveolares en docentes.

Según la literatura revisada, es el colegio, el lugar donde con mayor frecuencia se presentan lesiones traumáticas dentales en niños.

Los resultados obtenidos nos permite demostrar que el nivel de conocimiento en los docentes, casi las dos terceras partes de ellos 72.0%, fue deficiente, mientras que el menor porcentaje 28.0% correspondió a los que estaban en un nivel regular. Es importante resaltar que ninguno de los docentes evaluados, llegó a tener un nivel de conocimiento bueno. Sin embargo estos resultados no concuerdan con los obtenidos por Chávez N. (2008), el cual encontró que el 18,9% tuvo un nivel de conocimiento malo; el 63,1% tuvo un nivel de conocimiento regular y el 18,0% tuvo un nivel de conocimiento bueno sobre traumatismos dentales. Éstos resultados también son muy similares a los observados por Vieira F. (2006) donde hallaron que sólo el 16% del total de profesores encuestados tuvieron un nivel de conocimiento adecuado. Según Quintana (2007) y Charaja (2015) el 64.0% y 51.0% de docentes tuvieron un nivel de conocimiento regular respectivamente.

También se demostró que el 78.0% de los docentes no recibieron capacitación alguna, lo cual es muy alarmante, ya que es en los centros educativos donde hay mayor incidencia de accidentes dentales. Éstos resultados son muy similares a los observados por Blakitny C. y col. (2001) donde hallaron que el 66.1% de los profesores nunca ha recibido información o consejo sobre el manejo de un traumatismo dental. Asimismo los estudios de Al-jundi s. y col. (2005) determinaron que el 80% de los profesores de escuelas primarias nunca ha recibido información sobre primeros auxilios dentales, además, concluyó indicando que en la mayoría de ellos el nivel de conocimiento fue deficiente. Asimismo se determinó que no existe asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la información sobre primeros auxilios dentales.

Quintana (2007) determinó que el 68 % de los profesores nunca ha recibido información sobre primeros auxilios dentales por medio de ninguna fuente.

Charaja (2015) encontró que el 56.8% de docentes no recibió ninguna información previa sobre primeros auxilios dentales, considerando que son personas con varios años de experiencia laboral. El 34.7% de ellos tuvo una experiencia cercana (observable) a una fractura o una avulsión dentaria ante un traumatismo. Caglar e. y col. (2005) determinó que el 74.3% tenían un nivel de conocimiento malo sobre traumatismos dentales; por lo tanto, presenta semejanza con el presente estudio. Por otro lado, sólo el 29.5% había recibido información previa, mientras que el 70.5% refirió que nunca habían recibido información sobre primeros auxilios dentales.

En cuanto al manejo de avulsión y fractura se demostró que fue regular, 44.0% en avulsión y 32% en fracturas. Cabe resaltar que en ninguno de los casos, los docentes obtuvieron un nivel deficiente. Éstos resultados concuerdan con los obtenidos por CHAVEZ N. (2008) que determinó que del total de su muestra el 17,1% tuvo una actitud negativa ante traumatismos dentales, el 63,9% tuvo una actitud indiferente y el 18,9% tuvo una actitud positiva. Asimismo, estudios realizados por QUINTANA C. (2007)11 determinaron que la actitud de los profesores ante la fractura dental en niños es indecisa en el 44,1 % de los encuestados y es adecuada en un 46,1 % de los profesores.

Comparando éstos resultados con los de Charaja (2015), encontramos una discrepancia, ya que se halló una actitud no adecuada de 63.2% y una actitud adecuada de 36.8%

### **CONCLUSIONES**

#### PRIMERA:

El nivel de conocimiento sobre traumatismos dentoalveolares en los docentes de los colegios estatales fue deficiente en el 72.0% de ellos, mientras que el menor porcentaje (28.0%) corresponde a los que estaban en un nivel regular. Ninguno de los docentes evaluados llegó a tener un nivel de conocimiento bueno.

#### SEGUNDA:

El nivel de conocimiento sobre manejo de la avulsión y fractura dentoalveolar en docentes de los colegios estatales alcanzó un nivel regular (88.0% y 64.0% respectivamente) siendo el menor porcentaje (12.0% y 36.0%) al que corresponde a bueno. Ninguno de los docentes evaluados llegó a tener un nivel de conocimiento sobre manejo de avulsión y fractura deficiente.

#### **TERCERA:**

No se ha hallado relación significativa entre el sexo y el nivel de conocimiento sobre traumatismos dentoalveolares. Sin embargo, la edad mostró tener relación, pues los docentes de menor edad tuvieron mejor conocimiento, así mismo la capacitación también tuvo relación, dado que los que la recibieron mostraron tener mayor conocimiento.

### **CUARTA:**

El sexo, edad y capacitación no tuvieron relación estadísticamente significativa con el nivel de conocimiento sobre el manejo de la avulsión dentaria en los docentes. A diferencia del manejo sobre la fractura, ya que se demostró que el sexo masculino tiene mejor conocimiento que el sexo femenino.

#### **RECOMENDACIONES**

#### PRIMERA:

Debido que los docentes necesitan capacitarse, se recomienda implementar en la currícula del curso de primeros auxilios temas acerca del manejo inmediato ante traumatismos dentales en todas las Facultades de Educación del Perú para que de este modo, los futuros profesionales en Educación, cuenten con una información útil que les permitan actuar adecuadamente ante un traumatismo dental.

#### **SEGUNDA:**

Se sugiere tanto los estudiantes de Odontología como los Cirujanos Dentistas deben dar charlas educativas a los profesores de todos los niveles, tanto de nivel inicial, primario y secundario para que estén mejor capacitados.

#### **TERCERA:**

Se recomienda, a los estudiantes de Estomatología, realizar estudios similares en diferentes distritos de Arequipa para conocer el nivel y manejo de traumatismos dentoalveolares en docentes a nivel local.

### **FUENTES DE INFORMACIÓN**

- Angélica-CABAÑAS-Godoy; Ninfa-JACQUETT-Toledo; Ma. Teresa-CHIRIFE: Nivel de conocimiento y conducta de docentes de educación escolar básica de escuelas públicas frente a casos de avulsión y fractura dentaria Volumen 3, No. 1, Año 2013
- Paola Milena Gómez Díaz; Oriana Cristina Aguilera Osorio; Miguel Angel Simancas Pallares: conocimientos, actitudes y prácticas sobre trauma dentoalveolar en docentes de instituciones educativas oficiales de Cartagena Vol. 2, Núm. 5 (2011)
- Irua F. Nivel de conocimiento sobre traumatismos dentoalveolares en profesores de nivel primario y padres de familia de la unidad educativa experimental Eloy Alfaro. Tesis para optar el titulo profesional de cirujano Dentista, UCE-2016
- Rivera S. Nivel de conocimiento y actitud sobre traumatismo dentoalveolares en profesores del nivel primario de escuelas públicas.
   Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, UNMSM-2011
- Quintana C. Manejo inmediato de la avulsión y fractura dentaria en niños: información, actitud y experiencia previa de los padres y profesores. Tesis para optar el grado de Magister en Estomatología, UNMSM-2007.
- 6. Charaja F. Nivel de conocimiento y actitud frente al manejo inmediato de avulsión y fracturas dentarias en docentes del nivel primario de centros educativos estatales del distrito de José Luis Bustamante y Rivero. Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, UCSM-2015.
- 7. Franco AM, Santa María A, Kursel E, Castro L, Girald M. El menor de seis años: Situación de caries y conocimientos y prácticas de cuidado bucal de sus madres. Revista CES Odontología Vol. 17 No. 1 2004.

- 8. HESSEN J. (1992) Teoría del conocimiento. 1era Edición. Pag.27
- Definición ABC [Base de datos en línea] Perú [fecha de acceso 15/06/2017] Disponible en https://www.definicionabc.com/general/manejo.ph
- 10. CUENCA E. (1988) Odontología Preventiva y Comunitaria. Principios, métodos y aplicaciones 3° edición. Ob Cit. Pág. 178
- 11. BORDONI, et al. Odontologia Pediatrica: la salud del niño y el adolescente en el mundo actual Editorial Medica Panamericana. Pag 511
- 12. Guedes A. Rehabilitación Bucal en Odontopediatria. 1ª edición. España. Amolca: 2003, p. 157-58.
- 13. Rivera S. Nivel de conocimiento y actitud sobre traumatismo dentoalveolares en profesores del nivel primario de escuelas públicas. Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista. Lima, UNMSM-2011
- 14. Turpo P. Efectividad de programa educativo en primeros auxilios del nivel de conocimiento sobre traumatismos dentoalveolares a profesores I.E.P.70025 Independencia Nacional. Tesis para optar el titulo profesiona de Cirujano Dentista. Puno, UNA-2016
- 15. Escobar F. Odontología pediátrica. 2da edición. Caracas: Amalea; 2004.p. 271-287.
- 16. MOYA Z. (2011) Manual de procedimientos clínicos en odontopediatria.
  Pag. 177
- 17. Vidal C, Yolanda A, Lesiones traumáticas orales en la infancia Oral Traumatic, Cuba, 2010.

- 18. Bordoni N, Escobar A, Castillo R. Odontología Pediátrica La salud del niño y el adolescente en el mundo actual. 1 ra edición. Buenos Aires: Médica panamericana; 2010. p. 512-547.
- 19. Compi E. Conocimientos sobre traumatismos dentoalveolares (avulsión y fractura dentaria), en profesores de nivel primario de instituciones educaticas públicas. Cusco, UNSAC-2013.
- 20. Ravn J. Dental injuries in Copenhagen schoolchildren, school years 1967-1972. Community Dent Oral Epidemiol 1974;2:231-45.
- 21. Koch G, Poulsen S. Odontopediatría: Abordaje clínico. 2da edición. Venezuela: Amolca; 2011. p. 264-297.
- 22. Stockwell A. Incidence of dental trauma in the Western Australian School Dental Service. Community Dent Oral Epidemiol 1988; 16:294-8.
- 23. Marcenes W, Beiruti N, Tayfour D, Issa S. Epidemiology of traumatic injuries to the permanent incisors in schoolchildren aged 12 years in Blumenau, Brazil. Dent Traumatol. 2001; 17:222-6
- 24. Cameron A, et al. Tratamiento de los traumatismos. En: Cameron A. Manual de Odontología Pediátrica. 1ra Edición. España: Harcourt Brace; 1998: 95-141.
- 25. Marcenes W, Alessi O, Traebert J. Causes and prevalence of traumatic injuries to the permanent incisors of school children aged 12 years in Jaragua do Sul, Brazil. Int Dent. J. 2000;50: 87-92
- 26. Berman L, Blanco L, Cohen S. Manual Clínico de Traumatología Dental. Primera ed. Blanco L, Berman LH, Cohen S, editors. España: ELSEVIER; 2008.

- 27. Pública MMdS. Truma Dental Guía Práctica Clínica. [Online].; 2015 [cited 2016 Marzo 12]
- 28. J.O A, Andreasen FM. Conmociòn y Subluxaciòn. In J.O A, Andreasen FM, Anderson L, editors. Texto y Atlas de las lesiones Traumàticas a las Estructuras Dentales. Mèxico: Amolca; 2015
- 29. Asgeir S, Bourguignon C. Luxaciones. In L B, Blanco L, Cohen S, editors. Manual Clìnici de Traumatologìa Dental. España: ELSEVIER; 2008. p. 73-98
- 30. GUIDELINES DT. International Association of Dental Traumatology. 2011.
- 31. Injuries GftMoTD. Fractures and luxations of pemanents teeth.

  International Association of dental of traumatology -AMERICAN

  ACADEMY OF PEDIATRYC DENTISTRY, 2013.
- 32. Santos A. Criterios de Valoración del daño Corporal. Situación Actual. 1ra Edición. España: Fundación MAPFRE; 2009. 114-26 p.
- 33. MOYA Z. Manual de procedimientos clínicos en odontopediatria. Revista cultural odontológica. Año 1 N° 2 nov. 2001. Perú.
- 34. International Asociation Dental Traumatology-Dental Trauma. Org. [Homepage en Internet]. Management of dental trauma in children. [Citado el 18 jun 2010].
- 35. BARBERIA E. (2001) Odontopediatria, Editorial Masson. Pag 192, 271-323
- 36. BEZERRA da Silva L. Tratado de Odontopediatria Pag 774
- 37. GARCÍA-GODOY F.(1981) Manual de traumatismo Oseo-Perio-Dental.

  1era Edicion

- 38. GARCÍA C.(2006) Odontología Preventiva Primaria. 2° edición. Ob Cit Pag. 77-82
- 39. RAFAEL RIOBO GARCÍA. Odontología Preventiva y Odontología Comunitaria. Edición 2002. ISBN:84-87922-36-8

#### **ANEXOS**

#### **ANEXO N°1**

#### **CUESTIONARIO**

#### **INSTRUCCIONES:**

Lea detenidamente y marque de acuerdo a su criterio. El objetivo de esta encuesta es saber el manejo de los accidentes traumáticos en odontología. Con éste cuestionario se desea conocer las acciones que usted realizaría si a un alumno se le rompe o se le salen violentamente en los dientes de la boca por un accidente. Le informamos que sus datos personales son confidenciales. Le agradecemos su valiosa colaboración.

#### MARQUE SUS DATOS PERSONALES CON UN ASPA:

•	Sexo	Femenino		Masculir	10	
•	Edad	año	S			
•	Recibió capacitacio	ón Sí (		No		

#### ENCIERRE EN UN CÍRCULO LA O LAS RESPUESTAS CORRECTAS:

- 1. Al problema por el cual los dientes delanteros se salen con la raíz completa por un fuerte golpe en la boca durante un accidente se le conoce como:
  - a. Arrancamiento traumático del diente (avulsión).
  - b. Fractura dentaria.
  - c. Infección dentaria.
  - d. Desconozco.
- 2. A los dientes delanteros quebrados o rotos a causa de un fuerte golpe en la boca se le conoce como:
  - a. Arrancamiento traumático del diente (avulsión).
  - b. Fractura dentaria.
  - c. Infección dentaria.
  - d. Desconozco.
- 3. El pedazo de diente roto o el diente que se ha salido con la raíz completa de su sitio se deben buscar en el lugar del accidente porque:
  - a. Con los materiales modernos se puede recolocar el diente en su lugar.
  - b. Si se pierden en ese momento, no se podrá salvar el diente.

- c. No deben recogerse porque esos pedazos o ese diente ya no sirven.
- d. Desconozco.
- 4. Si a un niño se le quebraran los dientes o se le salieran los dientes con la raíz completa a causa de un fuerte golpe en la boca ¿Cuál es el primer lugar donde buscaría tratamiento?
  - a. Médico particular.
  - b. Dentista particular.
  - c. Emergencia de un hospital, de una posta médica o una clínica.
  - d. Seguro escolar del niño.
  - e. Desconozco.
  - f. Otro favor especificar:.....
- 5. ¿Cuál es el tiempo que usted considera ideal para buscar atención de emergencia si un diente definitivo delantero se sale con la raíz completa a causa de un fuerte golpe en la boca?
  - a. En el plazo de 5 minutos.
  - b. En el plazo de 10 minutos.
  - c. En el plazo de 15 minutos.
  - d. En el plazo de 30 minutos.
  - e. Dentro de alguna horas.
- 6. Al recoger el diente del piso ¿Cómo debe limpiarse el diente que se sale con la raíz completa a causa de un fuerte golpe en la boca?
  - a. El diente debe frotarse suavemente con un cepillo dental.
  - b. El diente debe lavarse pero sin tocar la raíz del diente.
  - c. El diente no debe lavarse.
  - d. El diente no debe recogerse del piso porque va no sirve.
  - e. Desconozco.
  - f. Otros, favor especificar:....
- 7. Si tuviera a la mano lo siguiente ¿En qué transportaría el diente definitivo delantero que se sale con la raíz completa a causa de un fuerte golpe en la boca, desde que se cae al piso hasta que el niño es llevado para la atención de emergencia?
  - a. La boca del niño.
  - b. La mano del niño.
  - c. Bolsa con hielo.
  - d. Papel higiénico o pañuelo limpio.
  - e. Bolsa o frasco limpio sin líquido.
  - f. Bolsa o frasco limpio con algún líquido.
  - g. Desconozco.
  - h. Otros, favor especificar:.....
- 8. Si tuviera los siguientes líquidos ¿Cuál elegiría para lavar y cual para transportar el diente definitivo delantero que se sale con la raíz completa por un fuerte golpe hasta llegar a la emergencia?

Para I	avar:
a.	Agua de caño.
b.	Leche.
C.	Alcohol.
d.	Suero fisiológico.
e.	Agua helada.
f.	Solución antiséptica.
g.	No lo lavaría.
h.	Desconozco.
i.	Otros:

#### Para transportar:

- a. Agua de caño.
- b. Leche.
- c. Alcohol.
- d. Suero fisiológico.
- e. Agua helada.
- f. Solución antiséptica.
- g. No lo pondría en ningún líquido.
- h. Desconozco.
- i. Otros:.....
- 9. ¿Cómo se transporta los fragmentos de dientes rotos hasta poder recibir la atención de emergencia?
  - a. En el papel higiénico o pañuelo limpio.
  - b. En la mano del niño.
  - c. En bolsa o frasco limpio sin ningún líquido.
  - d. En un frasco con agua.
  - e. Desconozco.
  - f. Otros, favor especificar:....
- 10. En la mayoría de niños ¿A qué edad le aparecen los dientes definitivos delanteros?
  - a. A los 4 años.
  - b. A los 6 años.
  - c. A los 9 años.
  - d. Desconozco.

En seguida le pedimos que IMAGINE los dos accidentes dentales que va a leer a continuación. PRIMER ACCIDENTE: CASO 1 Piense que a un niño de 9 años le dan un codazo en la boca durante un partido de fútbol, usted ve que está sangrando y le falta uno de los dientes delanteros, mira al suelo y el diente está en el piso. Tal vez Si Dudo Tal vez No No 11. Recogería el diente con cuidado para no dañar la raíz 12. Colocaría el diente en un frasco con liquido 13. En ese momento intentaría recolocar la raíz del diente del sitio que se salió 14.Coordinaría con sus padres para llevar al niño de inmediato al dentista SEGUNDO ACCIDENTE: CASO 2 Supongamos que una niña de 13 años le golpean en la cara. Sus dientes delanteros se rompen. Usted le mira la boca y le falta unos pedazos de diente. Tal vez Si Dudo Tal vez No 15. Buscaría los pedazos de diente en el piso o la boca de la niña 16. Colocaría los pedazos de diente en un frasco con liauido

17. Coordinaría con sus padres para llevar a la niña inmediatamente al dentista 18. Informaría a los padres o al dentista que he buscado los pedazos de diente en el sitio del accidente y en la boca

de la niña

#### **ANEXO N°2**

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO:**

Yo	identificado	con el	DNI _		
domiciliado en	ac	epto form	ar parte	de la unidad	de
estudio del presente proyecto de	investigación,	el cual c	onsta de	l llenado de u	ına
encuesta, y será anónima.					
	Arequipa, _	de		del	
	, 5 quipu, _				

ANEXO N°3
MATRIZ DE DATOS

N°	COLEGIO	SEXO	EDAD	RECIBIO	NIVEL DE	MANEJO	
				CAPACITACION	CONOCIMIENTO	A) (I II OION	ED A OTUDA
			0.1		4.0	AVULSION	FRACTURA
1	1	1	64	2	4.2	15	19
2	1	1	55	1	7	15	12
3	1	1	55	2	7.7	12	20
4	1	1	40	1	6.2	13	17
5	1	1	37	2	9.8	15	12
6	1	1	43	1	7	15	18
7	1	1	37	1	5.8	20	8
8	1	1	45	1	5	16	10
9	1	1	60	1	5	14	14
10	1	1	43	2	8.6	9	5
11	1	1	30	1	5.6	15	13
12	1	1	34	2	9.8	15	19
13	1	1	44	1	6.1	16	11
14	1	1	29	2	10.6	15	15
15	1	1	49	1	6	15	8
16	1	1	36	1	4.8	14	15
17	1	1	47	1	5.7	18	19
18	1	1	40	1	6.8	11	12
19	1	1	56	1	8	10	12
20	1	1	47	2	8.6	16	16
21	2	1	36	1	8.8	13	17
22	2	2	32	1	4.4	16	20
23	2	1	56	1	7.2	12	14
24	2	1	47	1	6.2	17	15
25	2	1	42	1	3.2	11	15
26	2	1	40	1	6.8	18	16
27	2	1	45	1	5	16	8
28	2	2	46	1	4.6	16	20
29	2	2	45	1	4.2	14	18
30	2	1	60	1	9.8	12	16
31	2	1	40	1	6	15	19
32	2	1	39	1	7	11	14
33	2	2	36	2	6.4	16	19
34	2	2	47	1	6	12	16
35	2	2	47	1	4.6	14	18
36	2	1	35	1	10.5	16	19
37	2	1	48	1	6	14	18
38	2	1	45	1	5.8	12	16

39	2	1	28	2	9.4	12	16
40	2	1	52	2	3	19	9
41	2	1	36	1	10.8	15	20
42	2	1	31	1	9.4	15	19
43	2	1	50	1	5	20	11
44	2	1	54	1	5.8	12	16
45	2	1	55	2	5.9	16	20
46	2	1	32	1	3.9	11	8
47	2	1	50	1	5.4	16	12
48	2	1	51	1	4	8	11
49	2	1	39	1	9.2	11	16
50	2	1	60	1	8.5	14	14

# ANEXO N°4 SECUENCIA FOTOGRÁFICA



Fig. 1
Colegio Evaluado ""I.E. 40205 MANUEL BENITO LINARES"



Fig. 2
Docentes escuchando las instrucciones del cuestionario



Fig. 3
Colegio Evaluado ""I.E. 40208 PADRE FRANCOIS DELATTE"



Fig. 4
Docentes llenando el cuestionario



Fig. 5

Docentes llenando cuestionario

# ANEXO N°5 DOCUMENTACIÓN SUSTENTATORIA

SEÑOR
ELOY ZEA TORRES
DIRECTOR I.E. N°40205 MANUEL BENITO LINARES A.
PRESENTE. -

De nuestra mayor consideración lo saludamos atentamente y a la vez le solicitamos poder realizar un estudio acerca del conocimiento y manejo sobre traumatismos dentoalveolares en los docentes que laboran en su establecimiento que tiene usted a bien dirigir. Pidiéndole sirva usted darnos las facilidades necesarias.

Sin otro particular le manifestamos nuestros sentimientos de aprecio y estima personal.

Atentamente

Arequipa 12 de abril del 2017

Denisse Meiía Salazar

c.c./Arch.

# ANEXO N°6 PROGRAMA PREVENTIVO

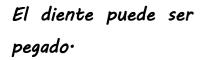
## ISALVA TU

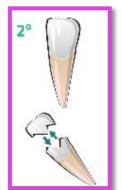
## DENTE





Buscar el trocito del diente:





Acudir inmediatamente al dentista·



¿Qué hacer si el golpe provoca que salga de la boca?



Buscar el diente.

Coger el diente por la corona, no por la raíz:





Si el diente
está limpio,
lo lavamos
con un
chorro de
agua durante

#### 10 segundos·

Volver a colocar
el diente y
apretar con una
servilleta o
pañuelo





Si no puedes recolocarlo, introducir el diente en un vaso con suero fisiológico, leche o colocar el diente entre las mejillas y molares·

Lo ideal es acudir al dentista 1 hora antes.



Un manejo

adecuado, mejora

el pronóstico del

tratamiento.



# GUÍA INMEDIATA



SOBRE
ACCIDENTES
DENTALES