



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

"ESTRUCTURACION DE UN PROGRAMA EDUCATIVO  
Y PREVENTIVO DE LOS TRAUMATISMOS  
BUCODENTALES EN NIÑOS"

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
**CIRUJANO DENTISTA**  
P R E S E N T A N :  
**CAMELA MEZA MARIA DE LOS ANGELES  
MARTINEZ VAZQUEZ ROXANA BERENICE  
MORALES CAMARENA IRMA SOCORRO**

DIRECTOR: CD. ALEJANDRO MARTINEZ SALINAS  
ASESORES: CD. MSP. ARCELIA MELENDEZ OCAMPO  
CD. MARIA ELENA NIETO CRUZ



CIUDAD UNIVERSITARIA

1996

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## AGRADECIMIENTOS

A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO:

Por el privilegio de pertenecer a ella.

A LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA:

Por darnos la oportunidad y el honor de ser odontólogos.

AL C.D. ALEJANDRO MARTINEZ SALINAS ASESOR DE LA TESIS:

Con estimación y el más sincero agradecimiento por su ayuda en la elaboración de la tesis, de la cual aprendimos y obtuvimos grandes satisfacciones.

A quienes revisaron el proyecto, algunos borradores o texto completo, pues esto nos permitió reflexionar y corregir: C.D. MSP Arcelia Meléndez Ocampo y C.D. Maria Elena Nieto Cruz

A MIS PROFESORES:

Por haberme transmitido sus conocimientos y experiencias en forma desinteresada y lograr mi formación profesional.

A quienes contestaron el cuestionario.

GRACIAS.  
A. R. I.

## INDICE

<b>Introducción</b> .....	<b>3</b>
<b>Planteamiento del problema</b> .....	<b>5</b>
<b>Justificación</b> .....	<b>6</b>
<b>Hipótesis</b> .....	<b>6</b>
<b>Objetivos</b> .....	<b>6</b>
Objetivo general.....	6
Objetivo específico.....	7
<b>Descripción de la metodología</b> .....	<b>7</b>
Selección de las variables.....	7
Tipo y tamaño de la muestra.....	8
Universo.....	8
Selección de las variables.....	8
Métodos de recolección de datos.....	9
<b>Materiales y equipo a emplear</b> .....	<b>9</b>
Material.....	9
Equipo.....	9
Equipo humano.....	9
Métodos de registro y procesamiento.....	10
<b>Cronograma</b> .....	<b>11</b>
<b>Presupuesto estimado</b> .....	<b>11</b>

## CAPITULO I ANTECEDENTES

<b>1.1 Definición</b> .....	<b>12</b>
<b>1.2 Etiología</b> .....	<b>12</b>
<b>1.3 Clasificación</b> .....	<b>15</b>
1.3.1 Traumatismos de tejidos duros y blandos del diente.....	15
1.3.2 Traumatismos del tejido parodontal.....	17
1.3.3 Lesiones del hueso de sostén.....	18
1.3.4 Lesiones de la encía o de la mucosa.....	19
<b>1.4 Factores predisponentes</b> .....	<b>20</b>
<b>1.5 Epidemiología</b> .....	<b>21</b>
1.5.1 Frecuencia de las lesiones dentarias.....	21
1.5.2 Distribución por sexo y edad.....	21
1.5.3 Localización de las lesiones dentarias.....	22
<b>1.6 Complicaciones</b> .....	<b>24</b>
1.6.1 Dentición temporal.....	24
1.6.2 Dentición permanente.....	25

## **CAPITULO II HISTOIA CLINICA**

<b>2.1 Impotancia de la historia clínica.....</b>	<b>26</b>
<b>2.2 Historia clínica Infantil.....</b>	<b>27</b>
<b>2.3 Contacto inicial.....</b>	<b>27</b>
<b>2.4 Manejo de los padres.....</b>	<b>28</b>
<b>2.5 Diagnóstico.....</b>	<b>28</b>
<b>2.6 Historia clínica.....</b>	<b>31</b>
<b>2.7 Historia clinica específica para traumatismos bucodentales.....</b>	<b>34</b>

## **CAPITULO III PREVENION DE LAS LESIONES**

<b>3.1 Introducción.....</b>	<b>38</b>
<b>3.2 Medidas preventivas de los traumatismos bucodentales por caries....</b>	<b>41</b>
<b>3.3 Medidas preventivas en los deportes.....</b>	<b>41</b>
<b>3.4 Mecanismos de acción de los protectores bucales .....</b>	<b>43</b>
<b>3.5 Clasificación de los protectores bucales.....</b>	<b>46</b>
<b>3.6 Cuidado de los protectores bucales.....</b>	<b>47</b>

## **CAPITULO IV PROGRAMA PARA LA PREVENION DE LOS TRAUMATISMOS BUCODENTALES**

<b>4.1 Introducción.....</b>	<b>48</b>
<b>4.2 Diagnóstico Inicial de la situación.....</b>	<b>50</b>
<b>4.3 Objetivos.....</b>	<b>51</b>
4.3.1 Objetivo General.....	51
4.3.2 Objetivos Específicos.....	51
<b>4.4 Selección de las estrategias.....</b>	<b>52</b>
4.4.1 Estrategias.....	53
<b>4.5 Metodología.....</b>	<b>54</b>
4.5.1 Identificación de recursos.....	54
<b>4.6 Actividades de desarrollo.....</b>	<b>58</b>
<b>4.7 Indicadores de seguimiento.....</b>	<b>59</b>
<b>4.8 Medidas de control.....</b>	<b>60</b>
<b>4.9 Plan de acción.....</b>	<b>61</b>
<b>4.10 Evaluación.....</b>	<b>63</b>
<b>Conclusiones.....</b>	<b>66</b>
<b>ANEXO 1.....</b>	<b>71</b>
<b>ANEXO 2.....</b>	<b>76</b>
<b>ANEXO 3.....</b>	<b>78</b>

## INTRODUCCION

El traumatismo accidental en niños y adolescentes es uno de los incidentes de mayor prevalencia que sucede durante los primeros años de edad, es lo que más perturba a los padres de los niños y a otras personas cercanas a ellos. Algunos de los accidentes que afectan a la dentición primaria ocurren durante los primeros tres años de vida, porque durante este período de crecimiento y desarrollo es cuando los niños se vuelven independientes, comienzan a moverse, a levantar, acostar, gatear, caminar y correr (11).

Múltiples causas contribuyen al traumatismo bucodental, que con mayor frecuencia son: caídas (55%), accidentes en bicicleta (8%), asaltos (7%), maltrato (1%), actividades deportivas (2%), accidentes automovilísticos (4%), y otras como resultado de accidentes y altercados . De igual forma sucede en pacientes que tienen problemas cerebrales, o durante la intubación de un paciente.

Los factores que predisponen al trauma dental son: maloclusión, traslape horizontal mayor a 4mm, frenillo superior corto e incompetencia labial (5). Diferentes estudios han demostrado, que el mayor porcentaje de traumatismos bucodentales

ocurren en la casa (62%), en la calle y carreteras (10%), en construcciones públicas (9%); otro 19 % en escuelas y guarderías (7). La literatura indica que el traumatismo en niños es más frecuente en dentición primaria que en dentición permanente (10); la prevalencia de traumatismo en dentición primaria ocurre en incisivos y caninos superiores (12); los niños tienen una mayor frecuencia de traumatismo que las niñas (la relación en cuanto a sexo, puede ser 1.2:1 en dentición primaria y 1.6:1 en dentición permanente) (3); en ambos sexos el tipo de traumatismos más comunes son : fractura de esmalte en un 83.8% seguido por contusión 7.4% y fractura de esmalte-dentina 6.2% (15), incluyendo fractura coronal, fractura radicular, avulsión o desplazamiento radicular, los cuales provocan malformación en los incisivos permanentes dependiendo del estadio (2); la examinación clínica cuidadosa y el estudio radiográfico son obligatorios para examinar el sitio y extensión del traumatismo dental, el estado de desarrollo de la raíz o alguna otra complicación (13).

Los traumatismos bucodentales pueden presentarse tanto en dentición primaria como en la permanente; aunque el tratamiento de estas puede ser diferente (9). La mayoría de los padres no demuestran interés alguno en las consecuencias que los traumatismos puedan provocar a los dientes permanentes y/o temporales, sino sólo asisten por la presencia de dolor, llanto, sangre o por el cambio estético que trae

como consecuencia problemas psicológicos y sociales durante el crecimiento y desarrollo del niño (4).

En la prevención de traumatismos bucodentales ha dado buenos resultados la utilización de guardas oclusales, principalmente en actividades deportivas ( jugadores de fútbol, hockey, luchadores, artes marciales y lacrosse ) . El uso de estos aparatos ha demostrado que los traumatismos bucodentales se han reducido drásticamente (1). Por la gran variedad de actividades deportivas existen diferentes tipos de protectores bucales: extraorales e intraorales y que son utilizados de acuerdo al deporte realizado (14).

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El desconocimiento de información en cuanto a las medidas preventivas y educativas con respecto a los traumatismos bucodentales en el hogar, escuelas y clubes deportivos; trae como consecuencia una alta incidencia de traumatismo bucodental, así como problemas fisiológicos, psicológicos y estéticos provocados por falta de atención oportuna.

## **JUSTIFICACION**

Debido al desconocimiento de medidas preventivas de padres de familia, profesores de escuelas primarias y entrenadores deportivos se ha observado un incremento del traumatismo bucodental en niños, existiendo elevada prevalencia de mutilación dentaria ( 90% ). Por lo que al poner en práctica el programa preventivo y educativo disminuirá este alto porcentaje a largo plazo.

## **HIPOTESIS**

La aplicación de un plan educacional y preventivo puesto en práctica en la clínica de apoyo de Odontopediatría de la Facultad de Odontología, en el hogar, escuelas primarias y clubes deportivos disminuirá a futuro el porcentaje de los traumatismos bucodentales reportados.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Diseñar un plan de educación y prevención factible de ser aplicado en la clínica de apoyo de Odontopediatría en la Facultad de Odontología, escuelas primarias y

clubes deportivos; y que de esta manera se observe a largo plazo la disminución del traumatismo bucodental en niños.

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Identificar la etiología, factores de riesgo (determinantes y predisponentes), frecuencia y diagnóstico de los traumatismos bucodantales .
- Aplicar cuestionarios para obtener un diagnóstico de la situación y en base a los resultados elaborar el programa.
- Que el plan elaborado se implemente y evalúe en la clínica de apoyo de Odontopediatría de la Facultad de Odontología, en escuelas primarias y clubes deportivos.

## **DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGIA**

### **SELECCION DE LOS SUJETOS DE ESTUDIO.**

Será una población controlada de cirujanos dentistas de la especialidad de Odontopediatría de diferentes instituciones (Universidad Nacional

Autónoma de México, Universidad Latinoamericana, Universidad Tecnológica de México y Hospital Infantil de México Federico Gómez ), padres de familia, profesores de escuelas primarias y entrenadores de clubes deportivos.

## **TIPO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA.**

### **UNIVERSO**

El estudio comprende ochenta cirujanos dentistas en la especialidad de Odontopediatría de diferentes instituciones ( Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad Latinoamericana, Universidad Tecnológica de México y Hospital Infantil de México Federico Gómez), 43 padres de familia, 43 profesores de escuelas primarias y 43 entrenadores de clubes deportivos infantiles.

### **SELECCION DE LAS VARIABLES**

<b>Variables sociodemográficas</b>	<b>Medición de las variable</b>
- Actividad realizada	- ocupación

## **METODOS DE RECOLECCION DE DATOS**

Los datos se recopilarán por medio de cuestionarios.

## **MATERIALES Y METODOS**

### **MATERIAL**

papel

lápiz

plumas

gomas

cuestionarios

### **EQUIPO**

máquina de escribir

computadora

impresora

fotocopiadora

## **EQUIPO HUMANO**

- 3 pasantes de Odontología

- 2 asesores

- 80 C.D. de posgrado de Odontología
- 43 padres de familia
- 43 profesores de escuelas primarias
- 43 entrenadores

## **METODOS DE REGISTRO Y PROCESAMIENTO**

Recolección de datos por medio del programa computacional

SPSS for            WINDOWS y    EXCEL..

## CRONOGRAMA

El proyecto tendrá una duración de 6 meses.

	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Nov.	Diciembre
Revisión Bibliográfica	*					
Recolección de datos	*					
Elaboración del protocolo	*	*	*			
Elaboración de cuestionarios	*	*	*			
Aplicación de cuestionarios			*	*		
Evaluación de cuestionarios				*	*	
Evaluación de las variables				*	*	
Registro de datos estadísticos				*	*	
Elaboración del programa					*	*
Elaboración de conclusiones						

## PRESUPUESTO ESTIMADO

No hay presupuesto.

# **CAPITULO I**

## **GENERALIDADES**

### **1.1. DEFINICIÓN**

El traumatismo bucodental es aquel que perjudica al órgano dentario, comprende todas las lesiones internas o externas provocadas por una violencia exterior. Es producido por factores físicos o químicos, presentándose principalmente por fuerzas mecánicas.

### **1.2. ETIOLOGIA**

Las lesiones aumentan sustancialmente cuando el niño empieza sus esfuerzos para moverse. La frecuencia aumenta aún más cuando el niño empieza a caminar y correr puesto que carece de experiencia y coordinación de movimientos. La incidencia de las lesiones dentales llega a su máximo justo antes de la edad escolar y consiste principalmente en lesiones ocasionadas por caídas, colisiones y tropezones.

Una causa trágica de traumatismos bucodentales en niños pequeños se manifiesta en el síndrome del niño golpeado, condición clínica que se da en niños que han recibido serios maltratos físicos. A menudo, los traumatismos bucodentales son el resultado de golpes dados en la boca para hacer callar al niño que llora o grita. Esta situación es a menudo, pasada por alto por la profesión odontológica; hasta un 50% de los niños maltratados sufren lesiones en la cabeza y cuello.

Los signos cardinales del abuso, son heridas en varias fases de cicatrización, laceraciones de los frenillos labiales, lesiones repetidas y otras cuya representación clínica no sea compatible con los antecedentes citados por los padres. Con frecuencia los niños golpeados mienten a fin de proteger a sus progenitores o por miedo a una venganza. El cirujano dentista tiene la obligación de informar a los centros correspondientes, cuando se encuentra en una situación parecida.

Cuando el niño llega a la edad escolar los accidentes en el patio de juegos son muy comunes. La mayoría de estas lesiones se clasifican como lesiones por caídas, en estas los traumatismos se caracterizan por una gran frecuencia de fracturas de la corona.

También predominan en esta edad las lesiones provocadas por los accidentes de bicicleta. Los pacientes que presentan este tipo de traumatismo con frecuencia sufren fracturas de la corona además de lesiones del labio superior y de la barbilla.

Son comunes los accidentes durante las actividades deportivas como el Hockey sobre hielo, fútbol, béisbol, baloncesto, Karate y lucha libre; por falta de información sobre el uso de protectores bucales.

Las lesiones faciales y dentarias consecutivas a los accidentes de automóviles son muy frecuentes debido a la falta de precaución por parte de los padres al no poner el cinturón de seguridad a los niños sentados o levantados en el asiento delantero que están en posición muy peligrosa, puesto que las lesiones dentarias ocurren a menudo como resultado de golpear el tablero al frenar bruscamente. Este grupo de traumatismos se caracteriza tanto por lesiones del hueso de sostén como de los tejidos blandos del labio inferior y del mentón. Se debe tomar en cuenta, que los niños pequeños siempre deberán ir en el asiento trasero, con el cinturón de seguridad puesto, o en asientos especiales.

Existe una frecuencia muy alta de traumatismos bucodentales en pacientes con retraso mental, fenómeno relacionado con diversos factores, tales como la

falta de coordinación motriz, el hacinamiento de gente en las instituciones y la epilepsia concomitante. Los pacientes epilépticos presentan problemas y riesgos especiales en relación con los traumatismos bucodentales.

### 1.3. CLASIFICACION

Los traumatismos de los dientes pueden variar desde un simple compromiso del esmalte hasta la avulsión total. La clasificación contemporánea esta basada en un sistema adoptado por la Organización Mundial de la Salud ( OMS ).

La siguiente clasificación incluye traumatismo de los dientes, estructuras de soporte, encla y mucosa bucal. Esta basada en consideraciones anatómicas, terapéuticas y en cuanto al pronóstico, puede ser aplicada a ambas denticiones. Esta clasificación esta regida por el Sistema de Clasificación Internacional de Enfermedades (1).

---

(1) Data From Andreasen JO; Andreasen FM: Textbook and Color Atlas of Traumatic Injuries the Teeth, ed 3. Copenhagen, Munksgaard, 1994.

## **1.3.1 TRAUMATISMOS DE TEJIDOS DUROS Y BLANDOS DEL DIENTE**

### **1.3.1.1. FISURA DEL ESMALTE.**

Fractura incompleta del esmalte sin pérdida del tejido dentario.

### **1.3.1.2. FRACTURA DEL ESMALTE ( sin implicar fractura coronaria)**

Una fractura con pérdida de tejido dentario confinada al esmalte.

### **1.3.1.3. FRACTURA ESMALTE - DENTINA ( sin implicar fractura coronaria).**

Fractura que incluye esmalte-dentina con pérdida  
de tejido dentario pero que no involucra a la pulpa.

### **1.3.1.4. FRACTURA COMPLICADA DE LA CORONA.**

Fractura que involucra esmalte-dentina y presenta  
exposición pulpar.

#### **1.3.1.5. FRACTURA NO COMPLICADA DE CORONA Y RAIZ**

Fractura que incluye esmalte, dentina y cemento pero no hay exposición pulpar.

#### **1.3.1.6. FRACTURA COMPLICADA DE CORONA Y RAIZ**

Fractura de esmalte, dentina y cemento con exposición pulpar

#### **1.3.1.7. FRACTURA DE LA RAIZ**

Fractura que involucra dentina, cemento y pulpa. La fractura de la raíz puede ser clasificada de acuerdo al desplazamiento del fragmento coronario.

### **1.3.2. TRAUMATISMOS DEL TEJIDO PARODONTAL**

#### **1.3.2.1 CONCUSION**

Traumatismo de las estructuras de soporte del

diente sin pérdida anormal o desplazamiento del  
diente pero con una marcada respuesta a la  
percusión.

#### **1.3.2.2. SUBLUXACION** (aflojamiento)

Traumatismo de las estructuras de soporte del diente,  
pérdida anormal pero sin desplazamiento del diente.

#### **1.3.2.3. LUXACION EXTRUSIVA** (dislocación periférica, avulsión parcial)

Desplazamiento parcial del diente de su alveolo.

#### **1.3.2.4. LUXACION LATERAL**

Desplazamiento del diente en dirección  
diferente a la axial. Esto se presenta como  
conminución o fractura de la cavidad alveolar.

#### **1.3.2.5. AVULSION**

Desplazamiento completo del diente fuera de su alveolo.

### **1.3.3 LESIONES DE HUESO DE SOSTEN**

#### **1.3.3.1. CONMINUCION DE LA CAVIDAD ALVEOLAR**

Compresión de la cavidad alveolar; esta circunstancia se presenta junto con la luxación extrusiva o lateral.

#### **1.3.3.2. FRACTURA DE LA PARED ALVEOLAR**

Fractura limitada a la pared del alveolo vestibular o lingual.

#### **1.3.3.3. FRACTURA DEL PROCESO ALVEOLAR**

Fractura del proceso alveolar que puede o no

afectar a la cavidad alveolar.

#### **1.3.3.4. FRACTURA DE LA MANDIBULA O MAXILAR**

Fractura que afecta a la base de la mandíbula o del maxilar y con frecuencia al proceso alveolar. La fractura puede o no afectar al alveolo.

### **1.3.4. LESIONES DE LA ENCIA O DE LA MUCOSA**

#### **1.3.4.1. LACERACION DE LA ENCIA O DE LA MUCOSA**

##### **BUCAL**

Herida superficial o profunda producida por un desgarramiento, y generalmente causada por un objeto agudo.

#### **1.3.4.2. CONTUSION DE LA ENCIA O DE LA MUCOSA**

##### **BUCAL**

Golpe generalmente producido por un objeto romo y

sin rompimiento de la mucosa, causando comúnmente una hemorragia en la submucosa.

#### **1.3.4.3. ABRASION DE LA ENCIA O DE LA MUCOSA**

##### **BUCAL**

Herida superficial producida por raspadura o desgarre de la mucosa que deja una superficie áspera y sangrante.

### **1.4. FACTORES PREDISPONENTES**

Un traslape horizontal desarrollado con protusión de los incisivos y un sellado de labios insuficiente son factores predisponentes importantes. Los estudios efectuados han demostrado que las lesiones dentarias son aproximadamente dos veces más frecuentes en los niños con protusión dental, que en niños con oclusión normal. Los efectos de la caries sobre las superficies dentales ( abrasión, erosión y atracción) pueden predisponer a la fractura dental, al igual, que las restauraciones amplias (2).

---

(2) **Burker, F.J.T. Tooth fracture in vivo and in vitro. J. Dent 1992; 20:131-139.**

## **1.5. EPIDEMIOLOGIA**

### **1.5.1. FRECUENCIA DE LAS LESIONES DENTARIAS.**

Estudios epidemiológicos han manifestado que la frecuencia de los traumatismos bucodentales en los niños examinados, mayores de 7 años de edad varía entre el 4 y 30%. Se encontró que el 30% de los niños habían sufrido traumatismos en la dentición temporal y un 22% en la dentición permanente. Estas cifras son relativamente bajas debido a que varios niños pueden haber sufrido lesiones menores que no han sido tratadas o diagnosticadas por un dentista (3).

### **1.5.2. DISTRIBUCION POR SEXO Y EDAD**

Se demuestra que los niños sufren al menos dos veces más lesiones en la dentición permanente que las niñas, factor que esta sin duda relacionado con su participación activa más intensa en juegos y deportes. Esta preponderancia masculina no es tan marcada durante la dentición temporal.

---

(3) **Andreasen, J.O. Lesiones traumáticas de los dientes. Ed. Labor, S.A. 3a ed. Barcelona, 1984. Pag. 41, 43.**

Hacia los 7 años, el 28% de las niñas y el 32% de los niños han sufrido una lesión traumática en la dentición temporal (4).

En la dentición permanente, se nota un marcado aumento en la frecuencia de las lesiones en los niños de 8 a 10 años de edad, mientras que en las niñas el porcentaje se estabiliza. Es probable que esta frecuencia está relacionada con la característica de los juegos más vigorosos del grupo de esta edad.

### **1.5.3. LOCALIZACION DE LAS LESIONES DENTALES**

La mayoría de las lesiones dentarias afectan a los dientes anteriores, principalmente a los incisivos centrales superiores, mientras que los incisivos centrales inferiores y los incisivos laterales superiores sufren lesiones con menor frecuencia. Esta preferencia en la localización se puede aplicar también a la dentición temporal. Las lesiones dentarias generalmente afectan a un solo diente, sin embargo, cierto tipo de traumatismos, como los accidentes automovilísticos favorecen las lesiones múltiples.

---

(4) Andreasen J.O. Lesiones traumáticas de los dientes. Ed. Labor S.A. 3a ed. Barcelona, 1984. Pág

## INCIDENCIA DE TRAUMATISMOS DENTALES

INCIDENTE	TEJIDOS	TEJIDOS	FRACTURA	TOTAL
	DUROS	BLANDOS	TOTAL	%
Caidas	41	229	7	277 (55%)
Golpes	7	47	2	56 (11%)
Bicicletas	14	25	2	41 (8%)
Asaltos	4	20	11	35 (7%)
Natural	-	15	-	15 (3%)
Quemaduras	-	11	-	11 (2%)
Deportes	2	6	-	8 (2%)
Transeúnte	1	3	3	7 (1%)
Abuso a menores	1	6	-	7 (1%)
Otros	2	22	1	25 (5%)
	78	392	31	501 (99%)

---

(5) Harrington MS, Eberhart AB, Knapp JF. Dentofacial Trauma in Children. *Journal of Dentistry for Children* 1988 Sep-Oct; 33:4

## **1.6 COMPLICACIONES**

Al ocurrir un traumatismo bucodental se pueden presentar una serie de complicaciones tanto en dentición temporal como dentición permanente.

### **1.6.1. DENTICION PRIMARIA**

- Fracaso para continuar erupción
- Cambio de color
- Infección y abscesos
- Pérdida de espacio en la arcada dental
- Anquilosis
- Traumatismo en el desarrollo de los dientes permanentes
- Exfoliación anormal
- Hiperemia pulpar
- Hemorragia pulpar
- Metarorfosis por calcificación
- Resorción inflamatoria
- Costo para el tratamiento específicos que tenga que llevarse a cabo

## 1.6.2. DENTICION PERMANENTE

- Cambio de color
- Infección y Abscesos
- Pérdida de espacio en la arcada dental
- Pérdida del hueso alveolar de soporte
- Anquilosis
- Resorción de la raíz dentaria
- Desarrollo anormal de la raíz
- Hiperemia pulpar
- Hemorragia pulpar
- Metamorfosis por calcificación
- Resorción inflamatoria
- Costo para la terapia específica posterior al traumatismo bucodental

## **CAPITULO II**

### **HISTORIA CLINICA**

#### **2.1. IMPORTANCIA DE LA HISTORIA CLINICA**

Ante cualquier traumatismo bucodental debe consultarse inmediatamente al odontólogo; aún cuando no se observe ningún diente lesionado, para que este obtenga un diagnóstico preciso de los daños al sistema estomatognático.

La obtención adecuada de los antecedentes médicos y dentales es fundamental para establecer un diagnóstico conveniente e instituir la terapéutica indicada. Si el niño que sufre un traumatismo dental acude con su dentista regular, ya debe de existir un registro en su historia médica sin embargo, es usual que los padres lleven al niño que se lesionó, con el odontólogo más cercano.

En consecuencia, ante la confusión motivada por un niño pequeño lesionado que acude al consultorio, tal vez por primera vez, es alto el riesgo de no recopilar la información histórica importante. Se aconseja usar una forma para valorar los

traumatismos a fin de ayudar a registrar la información y organizar el tratamiento. Se debe obtener información sistemática sobre la salud general de paciente.

## **2.2 HISTORIA CLINICA INFANTIL**

La historia clínica infantil sigue los mismos lineamientos que la del adulto, con algunas diferencias obvias relacionadas con la edad, entre las historias infantiles y las de adultos, si hay datos específicos actuales y pasados, para la valoración de lactantes, niños y adolescentes. Estos se refieren a edad cronológica y etapa de desarrollo del individuo.

El diagnóstico correcto de los traumatismos está basado en la historia clínica, examen clínico y examen radiográfico.

## **2.3 CONTACTO INICIAL**

Al ocurrir un incidente traumático a un paciente, el contacto inicial más probable será realizado por teléfono. El personal del consultorio debe estar preparado, con un protocolo telefónico adecuado, en caso que el odontólogo no pueda contestar a estas llamadas de emergencia, incluyendo cómo, cuándo y dónde ocurrió el

accidente. Es especialmente importante que el dentista trate de aliviar la ansiedad de la persona que llama y vea al paciente tan pronto como sea posible.

## **2.4. MANEJO DE LOS PADRES**

Cuando el niño llega a la consulta, después de haber sufrido un traumatismo bucodental, surge una pregunta controvertida entre los clínicos sobre si se debe o no separar al niño de los padres.

Un padre semihistérico o extremadamente nervioso solamente complica la situación de emergencia y debe excluirse de la operación tras la evaluación inicial. Este hecho puede influir en el comportamiento del niño y disminuir el tiempo tan valioso que el dentista necesita para cumplir el tratamiento de emergencia necesario.

## **2.5 DIAGNOSTICO**

Las lesiones bucodentales deben ser consideradas siempre como un caso de emergencia y tratarse inmediatamente para aliviar el dolor

y mejorar el pronóstico. Toda terapia racional depende de un diagnóstico correcto. Los síntomas de las lesiones dentarias a menudo presentan un cuadro complejo; sin embargo, el uso de diversos procedimientos de examen aclarará frecuentemente la naturaleza de la lesión. Se debe tener en cuenta que un examen incompleto puede conducir a un diagnóstico inexacto y a un tratamiento de menos éxito.

Ante cualquier situación hay que realizar una historia de la lesión traumática y una exploración clínica completa. Deber realizarse un examen intraoral y extraoral, tanto visual como manual.

Estos procedimientos de diagnóstico pueden ser resumidos como siguen:

1. Exploración de heridas extraorales y palpación del esqueleto facial.
2. Exploración de lesiones en la mucosa bucal o de la encía.
3. Examen de las coronas dentarias para advertir la presencia y extensión de fracturas, exposiciones pulpaes o cambios de color.
4. Exploración de los dientes desplazados ( intrusión, extrusión, desplazamiento lateral o avulsión ).
5. Anormalidades en la oclusión.
6. Movilidad anormal de los dientes o de los fragmentos alveolares.

7. Palpación del proceso alveolar.
8. Reacción de los dientes a la percusión.
9. Reacción de los dientes a las pruebas de vitalidad.

Hay que interrogar al paciente en los siguientes aspectos:

1. Tiempo transcurrido ( horas o días) desde el traumatismo. El intervalo entre la lesión y el examen inicial es muy importante a la hora de decidir el tipo de tratamiento que va a realizarse, así como para establecer el pronóstico.
2. Dónde se produjo la lesión. La contestación es importante ya que el lugar del accidente permite determinar si es necesario tomar medidas preventivas contra el tétanos.
3. Cómo se produjo la lesión. La naturaleza del golpe puede darnos ciertas claves sobre el tipo de lesión que podemos esperar.
4. Estado general de salud. Hay que precisar si el traumatismo provocó inconsciencia, amnesia, cefalea, vómitos, excitación o dificultades en el enfoque ocular.

5. Síntomas. El dolor a la masticación indica lesión periodontal. Los trastornos de la oclusión se deben a desplazamientos dentarios o fracturas maxilares. Se sospecha hiperemia pulpar cuando aparecen reacciones frente a los cambios térmicos.

## 2.6 EXPLORACION CLINICA

1. **Exploración extraoral.** En esta inspección clínica, vemos si el diente ha conservado su alineación en el arco dentario, si ha sido desplazado y hacia dónde, si está intruído o extruído. Naturalmente surge la importancia de examinar el tipo de oclusión. Hay que tomar nota de las posibles heridas de la cara y labios. Si existe una herida bajo la barbilla, hay que descartar la existencia de una fractura del maxilar inferior. Debe sospecharse especialmente de una fractura de corona y raíz en las regiones premolares y molares. Cuando el paciente ha sufrido una fractura de corona, los fragmentos dentarios pueden haber penetrado en el labio y quedar retenidos en él, caso en que el labio aparece inflamado.

2. **Exploración Intraoral.** La exploración debe ser sistemática y registrarse en su caso, la presencia de:

- a. Heridas, hemorragias y zonas inflamadas en la mucosa bucal y en las encías.
- b. Anomalías de la oclusión.

c. Desplazamientos dentarios.

d. Fracturas de corona y de fisura en el esmalte.

Hay que tener en cuenta los siguientes factores:

**1. Movilidad.** El grado de movilidad se estima tanto en dirección horizontal como en vertical, sin olvidar que los dientes permanentes inmaduros y los dientes temporales, que en ese momento están sufriendo reabsorción radicular, tienen una movilidad fisiológica bastante importante. Cuando se mueven varios dientes juntos en bloque, hay que sospechar una fractura del proceso alveolar.

**2. Reacción a la percusión.** Se golpeará suavemente el diente con el mango del espejo tanto en dirección vertical como horizontal, y si aparece hipersensibilidad o dolor, significa que hay afectación de la membrana periodontal o patología pulpar. Sirve como control, a este fin, el diente opuesto sano u otro diente comparable.

**3. Color del diente.** El diente puede presentar un cambio de color casi inmediatamente del traumatismo. Para descubrir lo más pronto posible este cambio de color, hay que observar sobre todo la superficie palatina del tercio gingival del diente, un color rosado indica hemorragia pulpar, un tono

grisáceo puede ser expresión de alteraciones necróticas y, cuando existe obliteración de la cámara pulpar, suele observarse un color amarillo.

**4. Reacción a las pruebas de sensibilidad.** Las pruebas de vitalidad son útiles para completar el examen, pero en las etapas tempranas puede ser engañoso. La palpación y percusión cuidadosa de los dientes son más confiables en el periodo inmediatamente posterior a la lesión dental. Las pruebas térmicas con gutapercha caliente o con cloruro de etilo son muy utilizadas; sin embargo, las pruebas eléctricas son más útiles desde el punto de vista diagnóstico, así como las pruebas de transiluminación.

**5. Examen radiográfico.** Es fundamental e imprescindible tomar radiografías de los dientes lesionados. Las radiografías se examinarán cuidadosamente por la presencia de fracturas óseas o radiculares, la proximidad de dichas fracturas al tejido pulpar y la etapa desarrollo radicular. También se observarán la condición del espacio paradental, la proximidad de los gérmenes en desarrollo de los dientes permanentes y la presencia de patología periapical.

## 2.7. HISTORIA CLÍNICA ESPECIFICA PARA TRAUMATISMOS BUCODENTALES

Al registrar la información sobre el daño mismo, los detalles relacionados con la causa, lugar y momento son particularmente significativos para propósitos médico-legales, y para que el odontólogo obtenga un diagnóstico y establezca un plan de tratamiento.

Para la obtención de datos sobre el traumatismo bucodental Snawder y Hargreaves, proponen una historia clínica específica, con la ayuda de estas se hizo una recopilación para elaborar una ficha más completa, lógica y rápida (6,7).

---

(6) Hargreaves, John Antony y cols. El tratamiento dental de los dientes anteriores traumatizados en los niños. Ed. Mundí S.A.I. y F., 2a ed. Argentina, 1985.

(7) Snawder Kenneth D. Manual de odontopediatría clínica. Ed. Labor S.A., 2a ed. España, 1984. 296 págs.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
CLÍNICA DE APOYO DE ODONTOPEDIATRIA

HISTORIA CLÍNICA ESPECIFICA PARA TRAUMATISMO BUCODENTAL

I. DATOS GENERALES

NOMBRE \_\_\_\_\_ FECHA \_\_\_\_\_

DOMICILIO \_\_\_\_\_

LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO \_\_\_\_\_ EDAD \_\_\_\_\_

II. HISTORIA DEL ACCIDENTE

FECHA \_\_\_\_\_ HORA \_\_\_\_\_

TIEMPO TRANSCURRIDO ANTES DEL EXAMEN CLINICO

a) 1 a 6 hrs b) 6 a 12 hrs c) 12 a 24 hrs d) 24 hrs o más

CAUSA DEL ACCIDENTE

a) caída natural b) caída de bicicleta c) golpe por pelea  
d) accidente por actividad deportiva e) accidente automovilístico  
f) otro

LUGAR DEL ACCIDENTE

a) casa b) escuela c) calle d) club deportivo

ALGÚN ACCIDENTE PREVIO A ESTE

a) sí b) no

SINTOMAS DEL PACIENTE

a) dolor a la masticación b) Inflamación c) dolor espontáneo

### III . EXAMEN CLINICO

#### DIENTES LESIONADOS

---

##### COMPLICACION DE TEJIDO BLANDO

a) sí b) no

##### DAÑOS MAXILARES

a) sí b) no

##### DAÑOS NASALES

a) sí b) no

##### TIPO DE TRAUMATISMO

a) fractura de esmalte b) fractura esmalte - dentina  
c) fractura esmalte-dentina-pulpa d) avulsión e) extrusión

##### MOVILIDAD

a) primer grado b) segundo grado c) tercer grado

##### DOLOR A LA PERCUSION a) sí b) no

a) horizontal b) vertical

##### COLOR

a) rosado b) grisáceo c) amarillo

##### RESPUESTA A LA PRUEBA DE VITALIDAD

a) frío b) calor c) probador eléctrico

##### DOLOR AL MASTICAR

a) sí b) no

##### TIPO DE OCLUSION

a) angle I, II, III b) escalón mesial c) escalón distal  
d) escalón mesial exagerado e) vertical

### IV. EXAMEN RADIOGRAFICO

#### RADIOGRAFICAMENTE SE OBSERVA:

a) patología periapical b) fractura radicular c) fractura alveolar  
d) otro \_\_\_\_\_

**TRATAMIENTO DE EMERGENCIA**

- a) ferulizar b) pulpotomía c) pulpectomía d) extracción  
e) recubrimiento pulpar directo f) recubrimiento pulpar indirecto

**EXAMEN DE REVISION Y TRATAMIENTO**

---

---

---

**TRATAMIENTO FINAL Y TIPO DE RESTAURACION PERMANENTE**

---

---

---

\_\_\_\_\_  
PADRE O TUTOR

\_\_\_\_\_  
CIRUJANO DENTISTA

## **CAPITULO III**

# **PREVENCION DE LAS LESIONES TRAUMATICAS BUCODENTALES**

### **3.1. INTRODUCCION**

La conservación de los tejidos dentarios es el objetivo primordial de la profesión odontológica. No existe un método fácil de evitar los accidentes que producen traumatismos bucodentales en la población preescolar y escolar, pero es interesante señalar que el hogar es un ambiente más peligroso que la escuela, ya que ésta última está diseñada para el niño. Además de utilizar el sentido común al proyectar los ambientes infantiles, es importante tener en cuenta que el niño no puede manejar algunos vehículos como patines, triciclos, bicicletas y patinetas, cuando todavía es pequeño.

El papel de la familia en la prevención de los traumatismos bucodentales, es guiar al niño para que aprenda a ubicarse en el espacio, a conocer lo nuevo sin lastimarse, hasta dónde puede ir sin interferir con el espacio de los demás, a

lograr su propio espacio sin dañarse; cuáles son sus límites, que es lo que puede y debe hacer de acuerdo con las posibilidades de desarrollo psicoemocional y neuromuscular. Son los padres los que deben determinar los límites en los primeros años de vida.

Malinterpretaciones culturales impiden muchas veces que sea seguido este patrón de conducta, cayendo como consecuencia en la sobreprotección y negándole así las posibilidades de aprendizaje, de enriquecer su mundo externo, de crecer, provocando que se muevan torpemente en el espacio y como consecuencia se accidenten con facilidad; o bien que el niño sea empujado hacia la independencia en forma prematura, permitiéndole hacer cosas para las que no está preparado emocional y neuromuscularmente. Por otra parte, el dentista tiene la obligación de visitar escuelas y campos de deportes de su vecindad para tomar nota de los posibles factores de riesgo.

Teniendo en cuenta los múltiples factores etiológicos es fácil entender el porque de la dificultad de establecer medidas preventivas, no obstante, es posible proteger a ciertos individuos propensos a sufrir accidentes. Por ejemplo, los sujetos con protusión maxilar están expuestos a sufrir lesiones dentarias con una frecuencia cinco veces mayor que aquellos individuos con una oclusión normal, por eso debe iniciarse tempranamente el tratamiento ortodóncico correctivo.

La utilización del cinturón de seguridad y otros elementos que persiguen el mismo fin cuando viajamos en automóvil, es una medida de seguridad que nos dicta el sentido común.

Por otra parte, con el desarrollo técnico y el poder de penetración y difusión de propagandas, a través de los medios audiovisuales, a veces llega a la población en forma masiva la promoción de juegos nuevos, desconocidos, que son incorporados bruscamente como "modas" y que entrañan un alto riesgo para la integridad física del niño.

La creciente participación de la mujer en los deportes activos con un entusiasmo que va en aumento cada día, hace que ésta también deba estar provista de un equipo protector. Es un hecho comprobado que los protectores bucales son efectivos en la prevención de los traumatismos bucodentales ocasionados durante la práctica de los deportes de contacto y durante los procedimientos necesarios para la anestesia.

### **3.2. MEDIDAS PREVENTIVAS DE LOS TRAUMATISMOS DENTALES POR CARIES**

La caries dental es una enfermedad infecciosa que llega a destruir los tejidos duros del diente y que, en su avance, compromete la salud pulpar predisponiendo a sufrir traumatismos dentales por lo que la operatoria dental tradicional brinda soluciones reparativas.

### **3.3. MEDIDAS PREVENTIVAS EN LOS DEPORTES**

Cada deporte tiene un riesgo que puede ser reducido en la medida en que sean cumplidas las reglas del juego y sea adquirida la destreza física necesaria.

En una encuesta, la mitad de la totalidad de los golpes fueron dirigidos al frente de la cara, y un tercio consistieron en golpes recibidos bajo la mandíbula, necesiándose por esta razón una protección contra los traumatismos directos y el contacto oclusal forzado. Los esfuerzos encaminados a la protección, primeramente se concentraron en el uso de cascos protectores y de hombreras, pero no se utilizó ningún equipo para la protección de la cara y boca. Las

estadísticas demostraron que más de la cuarta parte de las lesiones futbolísticas eran lesiones dentarias.

Uno de los primeros intentos para reducir la incidencia de las lesiones en la cabeza y en la cara durante la práctica de los deportes se materializó en la careta o máscara facial, la cual consiste en una o más barras almohadilladas acopladas a ambos lados del casco protector.

La utilización de la careta protectora redujo en un 19% el número de lesiones en la cabeza, cara y dientes. Una vez demostrada la efectividad de los protectores bucales para la prevención de los traumatismos bucodentales.

Se recomendó que el protector tuviera ciertas características:

1. construido a partir del molde hecho sobre una impresión de los dientes del individuo.
2. Construido y adaptado a cada individuo por medio de la impresión de los dientes del jugador sobre el propio protector dental y bucal.
3. Interceptar los golpes contra la cara y transmitir la fuerza hacia toda el área de sostén.
4. Tener barras protectoras o una rejilla lo suficientemente lansa que evite la penetración de un bastón de hockey, un disco o

cualquier otro objeto.

5. No debe alterar la erupción de los dientes ni actuar como un dispositivo ortodóncico.
6. Los protectores intraorales no deben interferir en la respiración o en la dicción, ni deben causar aumento de la salivación.
7. Retención, comodidad, resistencia al desgarramiento.
8. Que sean fáciles de limpiar y guardar.

Cada año es mayor el número de deportistas que usan algún tipo de protector bucal durante su participación en deportes de contacto. Algunos que participan en otros deportes también utilizan protectores, como en la gimnasia y levantamiento de pesas. Los protectores bucales se deben emplear en toda actividad que pueda haber lesión de las estructuras de la boca.

### **3.4. MECANISMO DE ACCION DE LOS PROTECTORES BUCALES**

El primer informe sobre el uso de protector bucal para prevenir las lesiones bucales lo efectuó en 1913 un boxeador inglés que aspiraba a suavizar el dolor lacerante al ser aplastados los maxilares uno contra otro, con rompimiento de

dientes, fuerte laceración de los labios, y el ocasionado al recibir golpes en el mentón capaces de estremecer la columna vertebral hasta la base del cerebro.

Los protectores bucales desempeñan varias funciones:

1. Mantiene los tejidos de los labios y mejillas separados de los dientes y previenen la laceración y contusión de labios y mejillas contra los dientes durante el golpe.
2. Amortiguan y distribuyen las fuerzas de los golpes frontales directos que, de otro modo, causarían fractura o dislocación de los dientes anteriores.
3. Evitan el contacto violento de los dientes de las arcadas antagonistas que podrían astillar o fracturar los dientes o perjudicar a las estructuras de sostén.
4. Otorgan a la mandíbula un soporte elástico pero fuerte que absorben los golpes que podrían fracturar el ángulo no protegido o el cóndilo de la mandíbula.
5. Son una ayuda para la prevención de las concusiones, hemorragia cerebral, y de la muerte posiblemente, al mantener los maxilares aparte y al actuar como amortiguador del choque para impedir el desplazamiento hacia arriba o hacia atrás de los cóndilos mandibulares contra la base del cráneo.
6. Ofrecen protección contra las lesiones del cuello. Se ha demostrado por medio de radiografías cefalométricas, que cuando el protector bucal está colocado en su sitio hay reposición del cóndilo mandibular, vértebras cervicales y otras estructuras anatómicas cervicales.

7. Brindan ventajas psicológicas a los atletas que participan en deportes de contacto. Los jugadores del hockey y de fútbol se sienten más seguros y decididos porque saben que tienen menos probabilidades de recibir lesiones en la cabeza o en la boca.

8. Llenan el espacio y sostienen los dientes contiguos, de manera que los aparatos ortodóncicos se pueden retirar durante los deportes de contacto. Esto previene la posible fractura del aparato y el tragar accidentalmente los fragmentos.

Los protectores bucales deben ser fabricados para el arco superior normalmente. Sin embargo, en pacientes con maloclusión de clase III, el protector se debe fabricar para que cubra los dientes inferiores más prominentes.

El dentista tiene un papel esencial en el diagnóstico y debería examinar a todos los pacientes antes de que les sean aplicados los protectores bucales. Es necesario, desde luego, que los individuos que presentan dientes muy cariados o tejidos gingivales muy enfermos reciban tratamiento para sus dientes y que la salud de sus encías sea restaurada antes de adaptar un protector bucal.

La gingivitis marginal o la gingivitis ulceronecrosante se agravaría aumentando, por ende, los problemas de la higiene bucal, al cubrirseles con un protector bucal. Los dientes con bordes agudos o rotos pueden cortar el protector o bien se pueden

fracturar a pesar de estar cubiertos. Las cúspides agudas y afiladas deben ser limadas.

### **3.5. CLASIFICACION DE LOS PROTECTORES BUCALES**

Los protectores bucales se clasifican en tres variedades:

#### **a) PREFABRICADO**

El prefabricado se elabora con goma o plástico y se supone que la misma medida se adapta a todas las bocas. Es popular debido a su bajo precio y las tiendas de artículos de deportes venden muchas marcas diferentes de ellos.

#### **b) ADAPTADOS EN LA BOCA**

Las variedades de protector adaptado a la boca, proporciona retención y distribuye un golpe amortiguado sobre una zona extensa.

#### **c) HECHOS A LA MEDIDA**

Los protectores bucales hechos a medida; su mayor ventaja es que se puede individualizar el diseño de acuerdo con la anatomía actual de la boca y el tipo de deporte que practica el atleta.

Hoy en día se usan principalmente cuatro grupos de materiales para fabricar los protectores bucales hechos a medida.

1. El caucho vulcanizado moldeado, es el material empleado más antiguo.
2. Los protectores bucales de goma látex, no son caros.
3. Resinas acrílicas elásticas.
4. Los plástico vinílicos, es el material más nuevo y usados para los protectores bucales hechos a medida.

### **3.6. CUIDADO DE LOS PROTECTORES BUCALES**

El cuidado de los protectores bucales durante su utilización es de extrema importancia para el mantenimiento del protector en condiciones higiénicas, y de uso.

Se ha recomendado que el atleta:

- 1) Lleve el protector a la ducha para lavarlo con agua y jabón y para enjuagarlo
- 2) Lo seque totalmente antes de guardarlo en una caja perforada
- 3) Lo enjuague con un elixir bucal o con una solución antiséptica, justo antes de usarlo
- 4) Siempre se le debe mantener en la boca durante el entrenamiento y los partidos y no debe morderse ni prestarse.

## **CAPITULO IV**

# **PROGRAMA PARA LA PREVENCION DE LOS TRAUMATISMOS BUCODENTALES**

### **4.1. INTRODUCCION**

Se debe reconocer que es una responsabilidad prioritaria del personal de salud educar a la comunidad y motivar a esta para su participación activa en el mejoramiento de su propia salud.

La educación para la prevención de traumatismos bucodentales es un proceso que promueve cambios de comportamiento y actitudes frente a la salud, al uso de servicios reforzando conductas positivas. Este proceso implica un trabajo compartido que facilita al personal de salud y a la comunidad, la identificación y el análisis de los problemas y la búsqueda de soluciones de acuerdo a un contexto sociocultural.

Este programa plantea la educación sobre la prevención de los traumatismos bucodentales como un elemento importante que contribuye al desarrollo de la comunidad. En él se indica la necesidad de preparar y analizar materiales didácticos simplificados orientados a promover el autocuidado y las medidas preventivas. Por lo cual, tiene por objeto ofrecer el mejor material de instrucción posible destinado al aprendizaje de la prevención del traumatismo bucodental, que resulte accesible, a todos los niveles en cualquiera de sus diferentes etapas.

El material deber estar orientado al adiestramiento en servicio, y puede servir a todo el personal de la Facultad de Odontología involucrado en la ejecución de la estrategia de la atención primaria. En el programa se definen las funciones que los prestadores del servicio social deberán desempeñar en su trabajo y se señalan los contenidos de los materiales de instrucción.

En base a un diagnóstico educativo como estrategia se identificó la necesidad de que la población obtenga conocimientos sobre la prevención de los traumatismos bucodentales debido al desconocimiento del tema.

Por lo tanto el programa se basará en objetivos de aprendizaje derivados de las necesidades de educación en prevención de los traumatismos bucodentales de la comunidad y de las prioridades establecidas.

## 4.2. DIAGNOSTICO INICIAL DE LA SITUACION

**Definición del problema.** Se ha hablado mucho acerca de la prevención de la salud dental en cuanto a caries, enfermedades periodontales y maloclusiones entre otras. Dando mayor importancia a estos temas, pero se ha observado que hay poca información en cuanto a prevención de traumatismos bucodentales y las secuelas que estos puedan tener desde el punto de vista fisiológico, psicológico y estético. Es por ello la importancia de concebir, ubicar e incluir un programa educativo para la prevención, detección y corrección oportuna de problemas que afectan a la salud dental provocados por traumatismos bucodentales aprovechando al máximo los resultados de este programa.

Por lo cual existe interés de elaborar un programa de prevención de traumatismos bucodentales que afectan con mayor frecuencia al sexo masculino, debido a que la mayoría de las actividades que estos realizan son más arriesgadas que las que realizan las niñas, aunque en la actualidad, estos porcentajes pueden variar debido a la integración de las niñas a actividades o deportes realizados principalmente por niños como son: karate, fútbol, béisbol, entre otros.

## **4.3. OBJETIVOS**

### **4.3.1. OBJETIVO GENERAL**

Reducir el porcentaje de traumatismos bucodentales a largo plazo, a través de los conocimientos que adquieran por medio de el programa los padres, profesores y entrenadores.

### **4.3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

4.3.2.1. Que los profesores y alumnos de la facultad de odontología reconozcan la importancia de prevenir los traumatismos bucodentales, así como que actitud adoptar frente a estos.

4.3.2.2. Implementar conferencias por medio de las cuales se informe a la comunidad sobre la importancia de prevenir los traumatismos bucodentales.

4.3.2.3. Que los padres, profesores y entrenadores identifiquen las actitudes que deben tomar frente a diferentes tipos de traumatismos bucodentales .

4.3.2.4. Concientizar a los padres, profesores y entrenadores de la importancia de llevar a los niños al Cirujano Dentista inmediatamente después de sufrir un traumatismo bucodental.

4.3.2.5. Que el programa sea continuo y tenga periodicidad.

4.3.2.6. Que por medio de cuestionarios el programa sea evaluado constantemente.

#### **4.4. SELECCION DE ESTRATEGIAS**

La estrategia educativa que se utilizará para alcanzar los objetivos del programa dependerá en gran medida de las necesidades de los beneficiarios de este programa, identificadas de acuerdo al diagnóstico del problema y a los recursos con los que se dispone. Estas en el procedimiento de planeación nos van

a llevar a seleccionar y analizar nuestros objetivos para poder llevarlos a cabo con éxito.

#### **4.4.1. ESTRATEGIAS**

4.4.1.1. Que un conferencista especializado imparta platicas dirigidas a los profesores y pasantes de la clínica de apoyo de Odontopediatría en la Facultad de Odontología.

4.4.1.2. Instruir a los prestadores del servicio social para llevar a cabo actividades de motivación en las escuelas primarias, clubes deportivos y PUMITAS (Club de Fútbol S.A.).

4.4.1.3. Implementar conferencias sobre prevención de traumatismos bucodentales, con una duración de 30 minutos cada una, que se lleven a cabo cada tres meses. Que deberán ser presentadas: a los padres, profesores, entrenadores y a los niños.

4.4.1.4. Que el material educativo sobre traumatismos bucodentales y su prevención sea elaborado por los pasantes del servicio de Odontopediatría que incluya: diapositivas, rotafolio, periódico mural, trípticos y teatro guiñol.

4.4.1.5. Instruir a profesores de escuelas primarias y entrenadores para que lleven a cabo actividades de motivación para los padres y los niños.

4.4.1.6. Difundir la prevención del traumatismo bucodental por medio de trípticos o carteles de motivación en la Facultad de Odontología, escuelas primarias y centros deportivos.

## **4.5. METODOLOGIA**

### **4.5.1. IDENTIFICACION DE RECURSOS**

El siguiente paso en el proceso de planeamiento y evaluación es la identificación de recursos. Que consiste en identificar que se necesita para lograr el objetivo deseado e implementar la estrategia seleccionada.

Los recursos son los elementos tangibles e intangibles utilizados por una o más personas para implementar una estrategia y lograr un objetivo. Son personas, materiales, infraestructura y financiamiento. La importancia de los recursos disponibles es evidente, de ellos dependerá lo ambicioso de los objetivos y la factibilidad de implementar la estrategia.

**4.5.1.1. PERSONAL** (Se refiere a todos los recursos humanos que se necesitan).

El personal necesario para implementar el programa de prevención de los traumatismos bucodentales dependerá de la cantidad de alumnos inscritos en el servicio de la clínica de apoyo de Odontopediatría de la Facultad de Odontología tanto del turno matutino como vespertino, y de los profesores asignados a la clínica.

La capacitación y disponibilidad de los pasantes de Odontología es importante. Serán directamente responsables tanto de la elaboración como de la utilización del material y de mantener el intercambio constante con la audiencia a quien se dirige este programa. Los diferentes materiales educativos deberán ser utilizados por los pasantes del servicio

así, como por los profesores de la Facultad de Odontología. Deberán continuar evaluando el impacto del material en términos de su aplicación por parte de la comunidad; igualmente deben tener criterio para evaluar el material educativo.

**4.5.1.2. LOCAL:** Infraestructura (Se refiere al espacio físico necesario para realizar las actividades).

Las conferencias se llevarán a cabo en el aula de la clínica de apoyo de Odontopediatría de la Facultad de Odontología, en los lugares asignados por las escuelas primarias, clubes deportivos y PUMITAS (Club de Fútbol S.A.) en donde se implemente el programa.

**4.5.3. MATERIALES:** (Se refiere a la ayuda audiovisual e impresos para apoyar el proceso de aprendizaje).

El material requerido para implementar el programa incluye videos, diapositivas, rotafolios, periódico mural, trípticos y teatro guiñol.

Al diseñar los materiales educativos deberá considerarse

las características de la comunidad a la cual se dirigen para lograr su aceptación. Por lo tanto, las creencias, los valores, diferentes formas de expresión y recursos, deberán determinar la selección y elaboración del material educativo.

Lo anterior plantea que los materiales educativos deben incorporar hechos de la vida diaria. También deben de estar al alcance de todos. Así mismo, deben tener en cuenta las diferencias de aprendizaje y el significado de sus experiencias anteriores. La efectividad potencial del material educativo debe someterse a prueba evaluando su capacidad de comprensión, aceptabilidad, identificación y motivación.

La producción del material en salud debe ser coherente con la disponibilidad de servicios. Todo material educativo debe tener un mensaje que se pretende comunicar a un individuo o grupo.

#### **4.5.1.4. EQUIPO:** Electrónicos y mecánicos.

Se requiere de un proyector, carrusel, televisión,

videocasetera y videos educativos.

#### **4.5.1.5. PRESUPUESTO**

El material educativo será elaborado y financiado por los alumnos inscritos en la clínica como parte de su servicio social y auxiliados de material elaborado en la Facultad de Odontología.

#### **4.5.1.6. TIEMPO:** (Se refiere a las horas, días, semanas, meses...)

Las conferencias tendrán una duración de 30 minutos, las cuales deberán ser impartidas cada tres meses en la clínica de apoyo de Odontopediatría de la Facultad de Odontología, en las escuelas primarias, clubes deportivos y PUMITAS (Club de Fútbol S.A.).

### **4.6. ACTIVIDADES DE DESARROLLO**

- 4.6.1. Elaborar material informativo el cual ilustre la etiología, definición, factores de riesgo y predisponentes, así como la prevención de los

traumatismos bucodentales.

4.6.2. Preparar conferencias sobre prevención de los traumatismos bucodentales.

4.6.3. Desarrollar las conferencias elaboradas por los pasantes en los lugares asignados por cada institución utilizando adecuadamente el material didáctico.

## **4.7. INDICADORES DE SEGUIMIENTO**

Los indicadores de seguimiento son los que proponemos para cerciorarnos si estamos logrando o no los objetivos que nos hemos propuesto durante el desarrollo del programa. Estos nos permiten evaluar los logros de nuestro programa.

4.7.1. La aceptación por parte de la comunidad del programa educativo.

4.7.2. Interés y compromiso de los participantes que adopten el programa.

4.7.3. Interés y compromiso de los participantes a los que va dirigido el programa.

4.7.4. Aprendizaje de conocimientos y habilidades adquiridas durante el desarrollo de este programa.

## **4.8. MEDIDAS DE CONTROL**

4.8.1. Número de voluntarios.

4.8.2. Nivel de escolaridad, asistencia y participación a las conferencias.

4.8.3. Manejo metodológico en práctica.

4.8.4. Aceptación del programa por parte de la comunidad.

## 4.9. PLAN DE ACCION

ACTIVIDAD	FECHA	RECURSOS	RESPONSABLE	PRODUCTO ESPERADO
Informar a los alumnos inscritos en el servicio social del programa.		Rotafolios y diapositivas.	coordinador de la clínica de apoyo de Odontopediatría.	Contar con 20 ó 25 pasantes con nivel de licenciatura en Odontología.
Elaboración del material educativo.		Teatro guiñol, rotafolios, trípticos, periódico mural.	Pasantes del servicio social.	Contar con material educativo necesario.
Llevar a cabo las conferencias.		Instructores (pasantes), materiales, supervisores (profesores)	Coordinador de la clínica de apoyo de Odontopediatría.	Contar con conferencias.
Reuniones en las que asistan profesores de Odontopediatría, pasantes del servicio social y el coordinador del programa.		Personal involucrado y materiales.	Coordinador de la clínica de apoyo de Odontopediatría.	Percepción del personal sobre el programa.
Realizar informes por escrito.		Materiales.	Pasantes del servicio social y coordinador de la clínica de apoyo de Odontopediatría.	Contar con informes por escrito.

Revisión de registro de actividades.	Supervisores, informes y materiales.	Coordinador de la clínica de apoyo de Odontopediatría y supervisores.	Verificar que se lleven a cabo las actividades propuestas en el programa para cumplir con los objetivos.
Llevar a cabo actividades de evaluación.	Personal involucrado, registro de actividades y material.	Coordinador de la clínica de apoyo de Odontopediatría.	Considerar los adelantos del programa, así como los contratiempos que se presenten durante el desarrollo de este.
Realizar estadísticas de los servicios llevados a cabo.	Personal y materiales.	Coordinador de la clínica de apoyo de Odontopediatría.	Registro de las actividades realizadas y de los avances en la comunidad.
Realizar un diagnóstico educativo de avance con la participación de la comunidad.	Personal, instructor, profesores, comunidad y material.	Coordinador de la clínica de apoyo de Odontopediatría.	Documentos diagnóstico de los problemas, necesidades y expectativas de la población. Establecer prioridades para el programa de educación.
Visitas de supervisión.	Supervisores y Coordinador.	Coordinador de la clínica de apoyo de Odontopediatría.	Vigilar y asegurar la calidad de los servicios de educación para la salud bucodental.

## 4.10. EVALUACION

La evaluación ha sido parte de todo el proceso de planeamiento del programa y no algo que se ha realizado al final, ésta debe realizarse en forma periódica durante su transcurso.

La evaluación se ha ejecutado durante el proceso de planeamiento del programa de acuerdo a la problemática, para así obtener respuestas inmediatas y conocer el nivel de aceptación del programa, el avance a corto plazo del mismo, como mejorar el impacto, como aumentar la aceptación en la población beneficiaria; plantea también establecer consolidar y mejorar en términos globales la calidad del programa, cada programa de educación para la salud necesariamente requiere de ajustes y modificaciones de acuerdo a las características y necesidades de cada localidad.

La evaluación puede ser definida como el conjunto de procedimientos para juzgar sus méritos, de proveer información sobre sus objetivos, expectativas, actividades, resultados, impactos y costos; todos estos aspectos deben ser evaluados desde el principio, la evaluación ha sido parte integral del diseño del programa y la información se debe recoger y utilizar para la toma de decisiones, antes, durante y después de la realización de este.

El principal estándar para la evaluación está dado por los objetivos, por ello la necesidad de incluir un indicador de evaluación que nos permita constatar si hemos logrado los objetivos propuestos.

Una evaluación oportuna ayuda a detectar de forma temprana los problemas existentes que podrían estar impidiendo el progreso del programa. Así se pueden realizar cambios en las actividades, personal y recursos antes que los problemas tomen mayores dimensiones.

Los mecanismos para hacer una evaluación incluyen:

- Reuniones del equipo de salud y/o de la comunidad.
- Observación de las actividades.
- Entrevistas y conversaciones con la población
- Recolección de información.

**REUNIONES DEL EQUIPO DE SALUD.** Es importante que los profesores de Odontopediatría y los pasantes del servicio social se reúnan con el coordinador del programa al finalizar cada actividad para considerar lo adecuado del programa, para evaluar la aceptación de la comunidad y la participación de la población. La información que se obtenga de estas reuniones es de gran utilidad en la planificación y evaluación de programa y, particularmente de su componente

educativo, ya que nos dice lo que la gente realmente piensa y siente sobre un problema o situación.

Se debe considerar que el éxito del programa depende en gran medida de la población y participación activa y decidida de la comunidad y del personal de salud.

**OBSERVACION DE LAS ACTIVIDADES.** Es importante observar la diferencia de intereses, nivel socioeconómico y educativo de la población, esto puede obligar a introducir variaciones y hacer ajustes y modificaciones al programa; pueden ser factores que impongan modificaciones en las metodologías, técnicas y estrategias.

**ENTREVISTAS Y CONVERSACIONES CON LA POBLACION.** Es importante intercambiar opiniones con los usuarios del programa, para conocer la opinión sobre los logros y dificultades, saber si se resolvieron los problemas detectados, valorar si se cumplieron los objetivos y en que medida se atendieron sus necesidades.

**RECOLECCION DE INFORMACION.** Se realizarán por medio de cuestionarios estructurados con el objeto de asegurar que a todos los encuestados se les formularán las mismas preguntas y en el mismo orden.

Una forma de ir controlando el desarrollo del programa es, a través de la retroalimentación rápida, que indica el empleo de información de resultados a muy corto plazo que se utiliza para mejorar el programa, sus componentes y su impacto. Se podrá ir mejorando el programa sobre la marcha según las necesidades y deficiencias que se presentan y detectan cada día.

Los buenos programas casi nunca se mantienen a la versión original, sino que en su ejecución se van desarrollando mejores estrategias, técnicas y materiales.

El propósito de esta sección es dar una orientación para evaluar la calidad la efectividad potencial del material educativo. Esta permite autoevaluar el material diseñado a nivel comunitario. A fin de poder realizar la evaluación, será necesario que los productores del material provean la información adicional requerida según a algunos criterios.

## CONCLUSIONES

El proceso de prevención del traumatismo bucodental no es un factor exclusivo del cirujano dentista sino un proceso general de la sociedad al que deban incorporarse los padres de familia, profesores de escuelas primarias y entrenadores de clubes deportivos infantiles.

Es importante que la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México concientice a los estudiantes sobre la importancia de fomentar la prevención del traumatismo bucodental y así mismo los capacite para poder establecer un diagnóstico precoz y un tratamiento oportuno.

Respondieron al cuestionario diagnóstico cirujanos dentistas de la Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad Latinoamericana, Universidad Tecnológica de México y del Hospital Infantil de México Federico Gómez de la especialidad de Odontopediatría, al igual que padres de familia, profesores de escuelas primarias y entrenadores de clubes deportivos infantiles. Debido a la dificultad para conseguir el marco muestral del universo, se aplicó el cuestionario haciendo una selección aleatoria.

Fue imposible definir el marco muestral porque no existe publicación oficial alguna que presente un censo actualizado del universo de cirujanos dentistas con

la especialidad de Odontopediatría, de quienes trabajan en centros deportivos infantiles, en escuelas primarias y de padres de familia que tengan hijos entre los dos y doce años de edad.

Por esa razón el muestreo estadístico no se llevo a cabo en un sentido riguroso, de modo que los resultados, más que generalizaciones ampliamente válidas, son una primera aproximación al tema de la prevención de los traumatismos bucodentales con pruebas empíricas. Este es un estudio exploratorio en busca de explicaciones tentativas al fenómeno.

La muestra total es de ochenta cirujanos dentistas con la especialidad de Odontopediatría, veinte cirujanos dentistas por institución y un total de ciento veintinueve padres de familia, profesores de escuelas primarias y entrenadores de clubes deportivos infantiles.

La institución donde se estudia es una variable importante, porque implica diversidad de criterios de acuerdo a los conocimientos adquiridos. Al agrupar las preguntas de actitud se encontró una estrecha correlación en algunas de las respuestas de acuerdo a la institución, en la que se estudia.

A la luz de los resultados del cuestionario sobresalen las siguientes reflexiones La mayoría de los cirujanos dentistas afirmó aplicar una historia clínica específica

para traumatismo bucodental. Sin embargo, queda la duda de la veracidad en sus respuestas.

Un gran porcentaje de padres acuden al consultorio dental por dolor, después de haber ocurrido un traumatismo bucodental. Sin embargo, es importante acudir al cirujano dentista para que realice un diagnóstico presuntivo aunque aparentemente no exista ninguna lesión.

En la encuesta realizada se concluyó que existe un alto porcentaje de traumatismos bucodentales en niños entre dos y seis años de edad, predominando el sexo masculino; se demostró que la maloclusión II subdivisión I es un factor predisponente importante, 41%. Es afectada con mayor frecuencia la región de incisivos superiores. La causa más común de traumatismos bucodentales referida por los cirujanos dentistas son: caídas, 56%; seguidas por accidentes de bicicleta, 31%; golpes por peleas, 9%; accidentes deportivos, 3%; y accidentes automovilísticos, 1%.

El tipo de traumatismo bucodental más frecuente en dentición temporal es la avulsión, 35%; y en dentición permanente, fractura de esmalte-dentina, 43%. Al presentarse un caso de traumatismo bucodental es necesario realizar una historia

clínica específica para obtener datos precisos. La encuesta realizada refirió que sólo un 60% realiza una historia clínica específica.

Se observó que existe una discrepancia muy marcada en los criterios de los cirujanos dentistas tanto en las medidas de urgencia, como en los tratamientos a seguir en un traumatismo bucodental en ambas denticiones.

El 5% de personas entrevistadas (padres, profesores y entrenadores) conocen en que situación puede presentarse un traumatismo bucodental pero un 64% desconoce las medidas de urgencia a seguir.

Hay una creciente participación de los niños en las actividades deportivas y sólo el 9% de ellos utiliza protectores bucales. Debido al desconocimiento de las medidas preventivas, existe un gran interés por recibir información sobre el traumatismo bucodental.

Se puede concluir que existe la necesidad de implementar un programa de prevención de traumatismos bucodentales en la clínica de apoyo de Odontopediatría de la Facultad de Odontología, escuelas primarias y clubes deportivos, y así fomentar la participación del cirujano dentista en la prevención de estos, debido al desconocimiento de la población por falta de información y al desinterés por parte del cirujano dentista para fomentar la prevención de los traumatismos bucodentales.

# ANEXO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA  
CLINICA DE APOYO DE ODONTOPEDIATRIA

FECHA:                      SEXO: F      M  
OCUPACION: a) ESTUDIANTE b) C. D. c) ODONTOPEDIATRIA  
ESPECIALIDAD:

Conteste las siguientes preguntas:

1. ¿ Realiza una historia clínica específica para traumatismo bucodental?  
a) Sí                      b) No
2. ¿ Realiza pruebas de vitalidad en dentición permanente en caso de traumatismo bucodental ?  
a) Sí                      b) No
3. ¿ Realiza pruebas de vitalidad en dentición temporal en caso de traumatismo bucodental ?  
a) Si                      b) No
4. ¿ Qué tipo de pruebas de diagnóstico realiza ?  
a) térmicas b) eléctricas c) percusión d) palpación
5. ¿ Qué causa de traumatismo bucodental se le ha presentado con mayor frecuencia ?  
a) accidente deportivo b) caídas c) golpe por pelea  
d) accidente automovilístico e) maltrato
6. ¿ En dentición permanente que tipo de traumatismo se le ha presentado con mayor frecuencia ?  
a) fractura de esmalte  
b) fractura de esmalte-dentina  
c) fractura de esmalte-dentina con exposición pulpar  
d) fractura radicular  
e) luxación  
f) avulsión  
g) intrusión

7. ¿En dentición temporal que tipo de traumatismo se le ha presentado con mayor frecuencia?

- a) fractura de esmalte
- b) fractura de esmalte-dentina
- c) fractura de esmalte-dentina con exposición pulpar
- d) luxación
- e) avulsión
- f) intrusión

8. ¿Qué factores predisponentes se le han presentado con mayor frecuencia ?

- a) traslape horizontal mayor a 4mm.
- b) maloclusión II subdivisión I
- c) maloclusión II subdivisión II
- d) sellado insuficiente de labios

9. ¿Qué dientes tienen mayor tendencia a sufrir un traumatismo ?

- a) incisivos centrales y laterales superiores
- b) caninos y molares
- c) incisivos centrales y laterales inferiores

10. ¿A qué edad piensa que el niño está más propenso a sufrir un traumatismo?

- a) 2 a 6 años
- b) 7 a 10 años
- c) 11 años ó más

11. ¿En qué sexo se presenta con mayor frecuencia el traumatismo bucodental?

- a) femenino
- b) masculino
- c) ambos

12. ¿Cuál es la causa por la que los padres se presentan al consultorio después de que su hijo sufrió un traumatismo?

- a) estética
- b) dolor
- c) sangrado
- d) llanto
- e) revisión

13. ¿Qué indicación le daría a un padre de familia que le llama por teléfono y le comunica que a su hijo se le cayó un diente temporal por un accidente?

- a) que coloque el diente en agua
- b) que coloque el diente en leche
- c) lavar el diente y llevarlo al consultorio
- d) que lo coloque debajo de la lengua y lo lleve al consultorio
- e) ninguna
- f) que lo coloque en el alveolo

14. ¿ Qué indicación le daría a un padre de familia que le llama por teléfono y le comunica que a su hijo se le cayó un diente permanente por un accidente?

- a) que coloque el diente en agua
- b) que coloque el diente en leche
- c) lavar el diente y llevarlo al consultorio

- d) que lo coloque debajo de la lengua y lo lleve al consultorio
- e) ninguna
- f) que lo coloque en el alveolo

15. ¿Qué tratamiento inmediato lleva a cabo en una avulsión dental de un diente temporal?

- a) ferulización dental
- b) tratamiento de conductos
- c) ninguno
- d) reimplantación

16. ¿Qué tratamiento inmediato lleva a cabo en una avulsión dental de un diente permanente joven?

- a) ferulización dental
- b) tratamiento de conductos
- c) ninguno
- d) reimplantación

17. ¿Qué medidas preventivas aconsejaría para disminuir los traumatismos bucodentales?

- a) uso de protectores bucales
- b) información de medidas preventivas del traumatismo bucodental
- c) Ortodoncia

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ODONTOLOGIA  
CLINICA DE APOYO DE ODONTOPEDIATRIA

Padres de familia, profesores y entrenadores

Conteste las siguientes preguntas:

1. ¿Sabe que es un traumatismo bucodental?  
a) Sí                      b) No
2. ¿Qué traumatismo bucodental considera más severo?  
a) fractura  
b) avulsión  
c) desplazamiento
3. ¿Sabe en que situación puede presentarse un traumatismo bucodental?  
a) Sí                      b) No
4. ¿Cómo en cuáles?  
a) caídas  
b) caídas de bicicletas  
c) golpes  
d) accidentes deportivos  
e) accidentes automovilísticos
5. ¿Conoce algunas medidas preventivas para evitar un traumatismo bucodental?  
a) Sí                      b) No
6. ¿Cuáles?  
a) uso de protectores bucales  
b) tratamiento de lesiones cariosas  
c) aplicación de fluoruro
7. ¿Sabe que medidas de urgencia deben tomarse al sufrir un traumatismo bucodental?

- a) Sí                      b) No
8. ¿A cuántas horas de haber sufrido el traumatismo bucodental acudiría al dentista?
- a) de 1 a 6 hrs.                      b) de 6 a 12 hrs.  
c) de 12 a 24 hrs.                      d) de 24 hrs a más
9. ¿Qué medidas tomaría si al niño se le cae un diente por traumatismo?
- a) colocar el diente en agua  
b) colocar el diente en leche  
c) lo lava y lo lleva de inmediato al dentista  
d) coloca el diente debajo de la lengua  
e) lo tira
10. ¿Su hijo realiza alguna actividad deportiva?
- a) Sí                      b) No
11. ¿Cuál?
- a) fútbol                      b) béisbol                      c) artes marciales  
d) gimnasia                      e) otras                      especifique \_\_\_\_\_
12. ¿Utiliza protector bucal al realizar la actividad deportiva?
- a) Sí                      b) No
13. ¿Considera necesario recibir información sobre traumatismo bucodental?
- a) me interesa  
b) no me interesa  
c) me es indiferente

## ANEXO 2

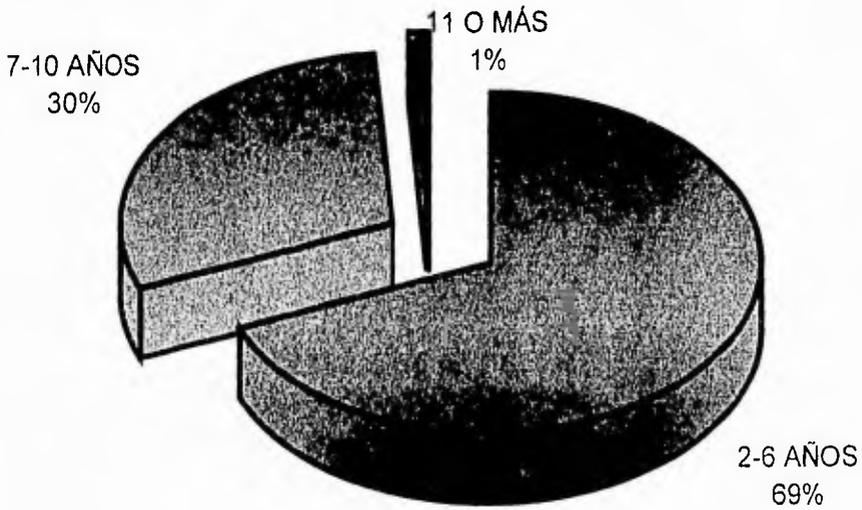
### I. Cuestionario de evaluación

1. ¿Comprendió lo que es un traumatismo bucodental?  
a) sí      b) no
2. ¿Está consciente de los factores de riesgo y predisponentes de los traumatismos bucodentales?  
a) sí      b) no
3. ¿Reconoce la importancia de acudir inmediatamente al Cirujano Dentista después de haber ocurrido un traumatismo bucodental?  
a) sí      b) no
4. ¿Qué tipo de medidas preventivas aconsejaría para evitar un traumatismo bucodental?
5. ¿Qué tipo de traumatismo bucodental es más frecuente?  
a) fractura de la corona    b) fractura radicular    c) intrusión  
d) extrusión    e) avulsión

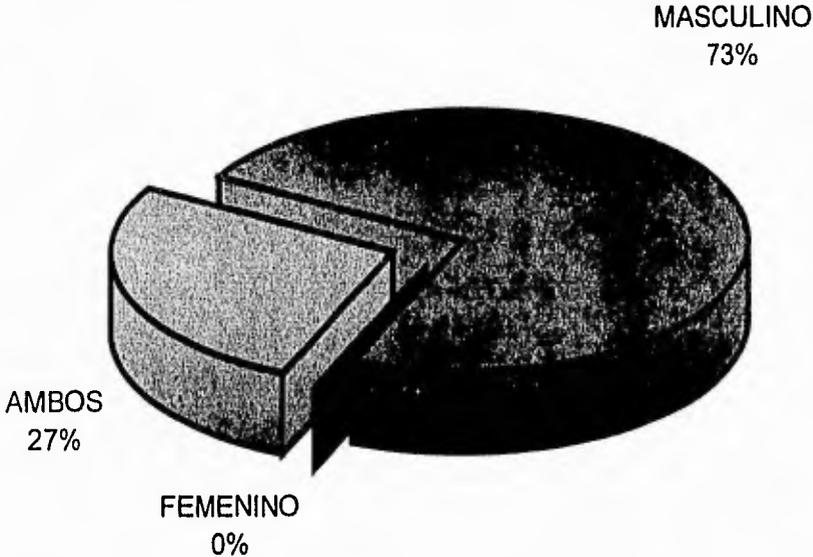
### II. Cuestionario de evaluación del material

1. El material presenta un tema específico                      a) Sí    b) no
2. El tema se comprende fácilmente                              a) Sí    b) no
3. El material contiene elementos innecesarios                      a) Sí    b) no
4. Se refiere a un solo tema    a) Sí    b) no
5. Los mensajes son presentados en forma objetiva                      a) Sí    b) no
6. Las imágenes son claramente visibles                              a) Sí    b) no
7. Su duración es excesiva    a) Sí    b) no
8. Las ilustraciones aclaran o completan lo escrito                      a) Sí    b) no
9. Usa lenguaje que la comunidad entiende                              a) Sí    b) no

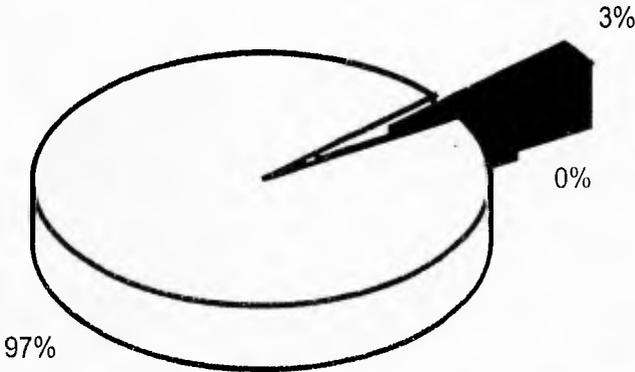
**GRAFICA 1**  
**¿EN QUE EDAD SON MAS FRECUENTES LOS**  
**TRAUMATISMO BUCODENTALES?**



**GRAFICA 2**  
**FRECUENCIA DE TRAUMATISMO BUCODENTAL**  
**POR SEXO**

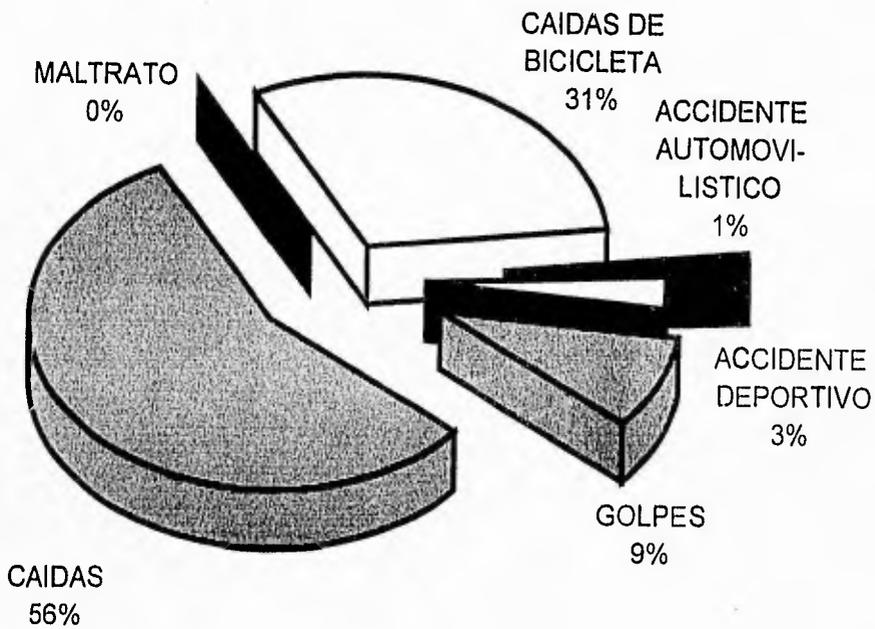


**GRAFICA 3**  
**PREDILECCION POR ZONA DEL TRAUMATISMO**  
**BUCODENTAL**

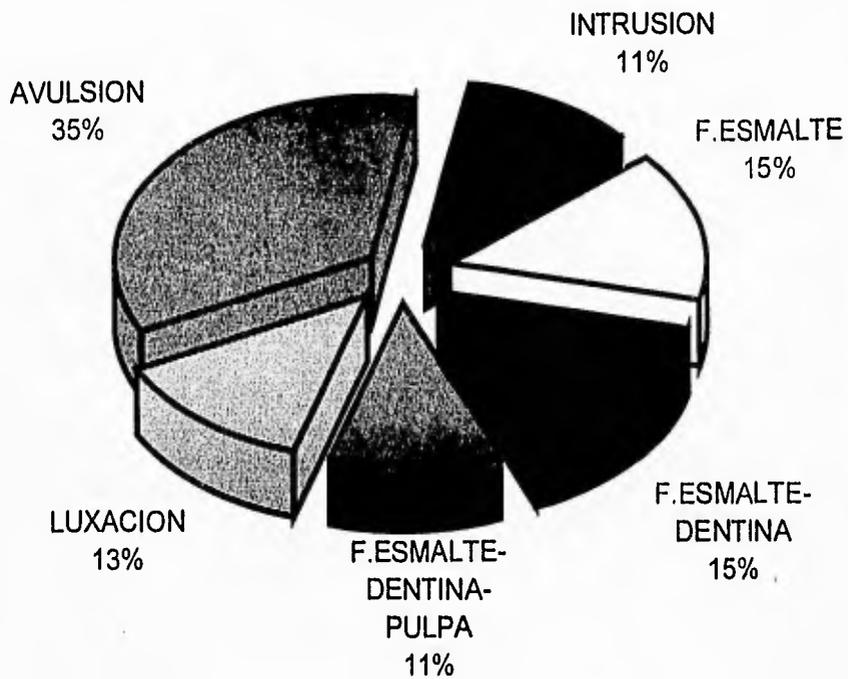


- ▣ INCISIVOS SUPERIORES
- INCISIVOS INFERIORES
- ▣ CANINOS-MOLARES

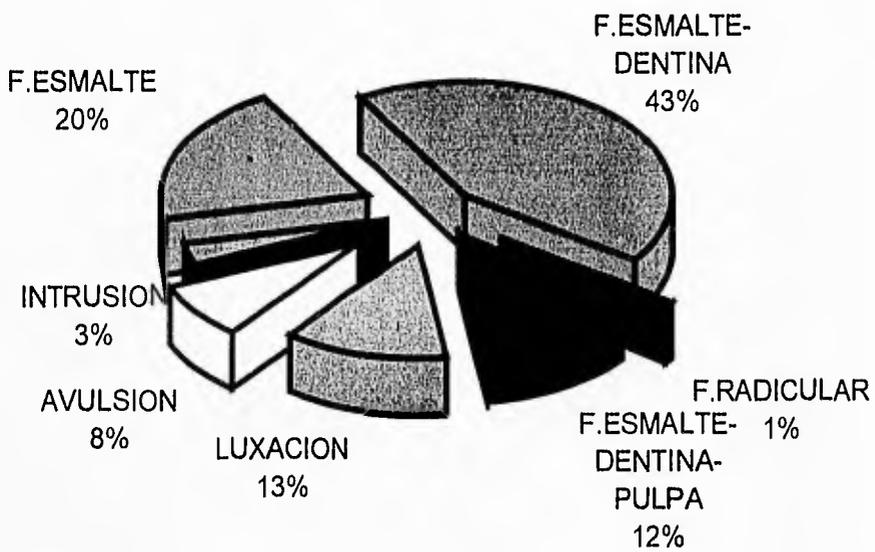
**GRAFICA 4**  
**FRECUENCIA DE LA ETIOLOGIA DEL**  
**TRAUMATISMO BUCODENTAL**



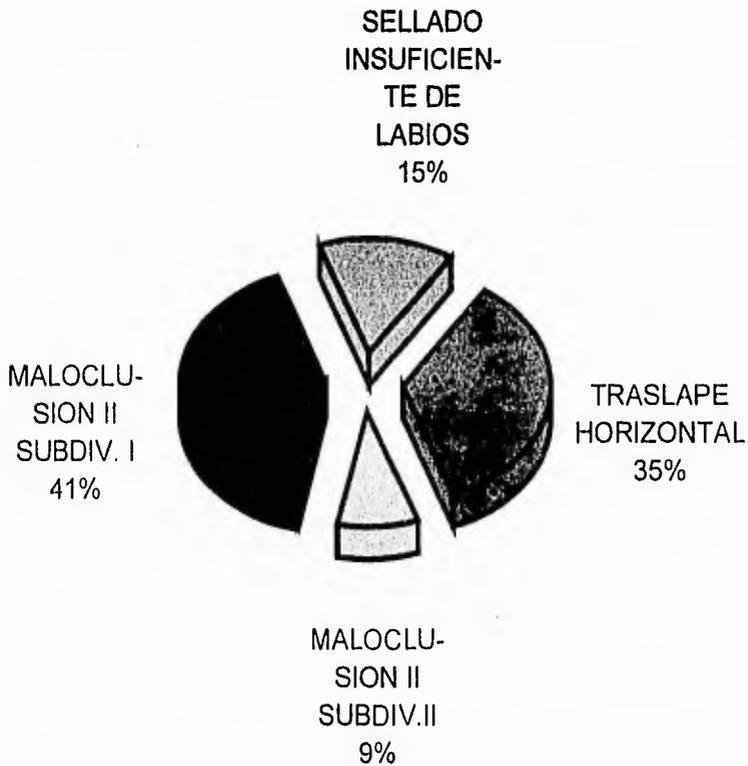
**GRAFICA 5**  
**FRECUENCIA DE TRAUMATISMOS**  
**BUCODENTALES**  
**DENTICION TEMPORAL**



**GRAFICA 6**  
**FRECUENCIA DEL TRAUMATISMO BUCODENTAL**  
**DENTICION PERMANENTE**

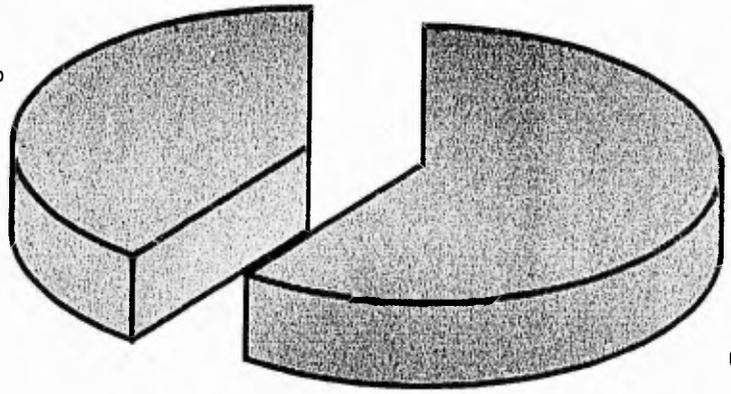


**GRAFICA 7**  
**FRECUENCIA DE LOS FACTORES**  
**PREDISPONENTES DEL TRAUMATISMO**  
**BUCODENTAL**



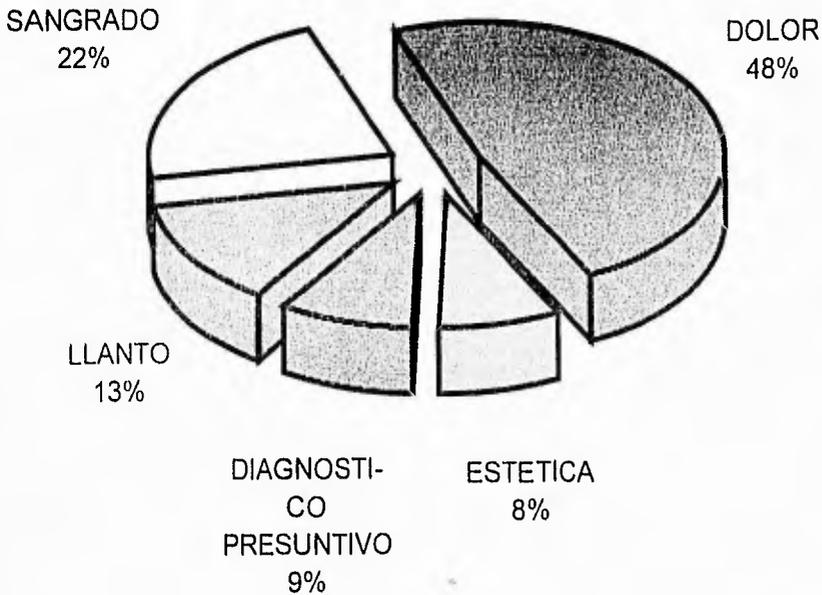
**GRAFICA 8**  
**¿REALIZA HISTORIA CLINICA ESPECIFICA PARA**  
**TRAUMATISMO BUCODENTAL?**

NO  
40%

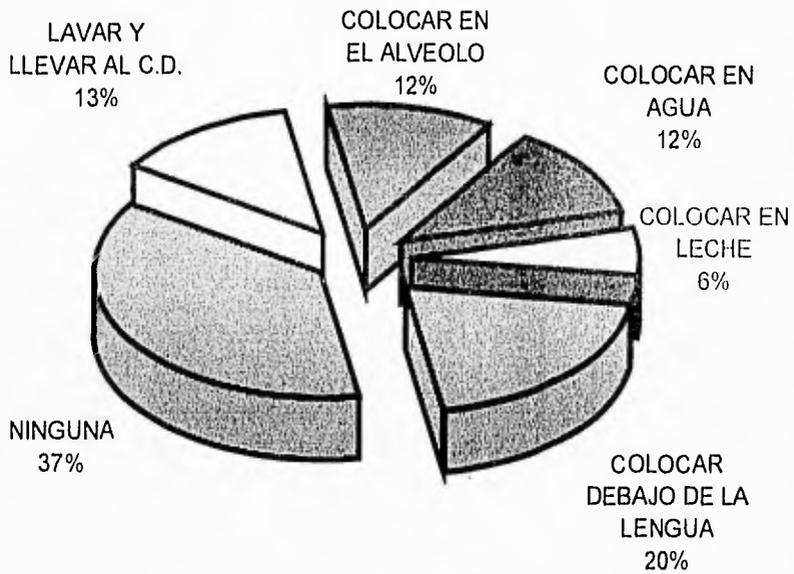


SI  
60%

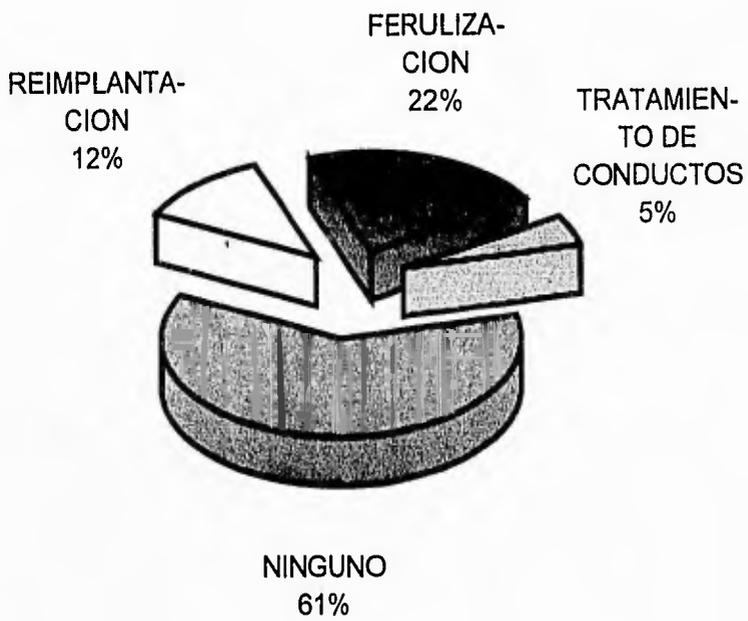
**GRAFICA 9**  
**MOTIVO POR EL QUE SE ACUDE AL**  
**CONSULTORIO DENTAL DESPUES DE UN**  
**TRAUMATISMO BUCODENTAL**



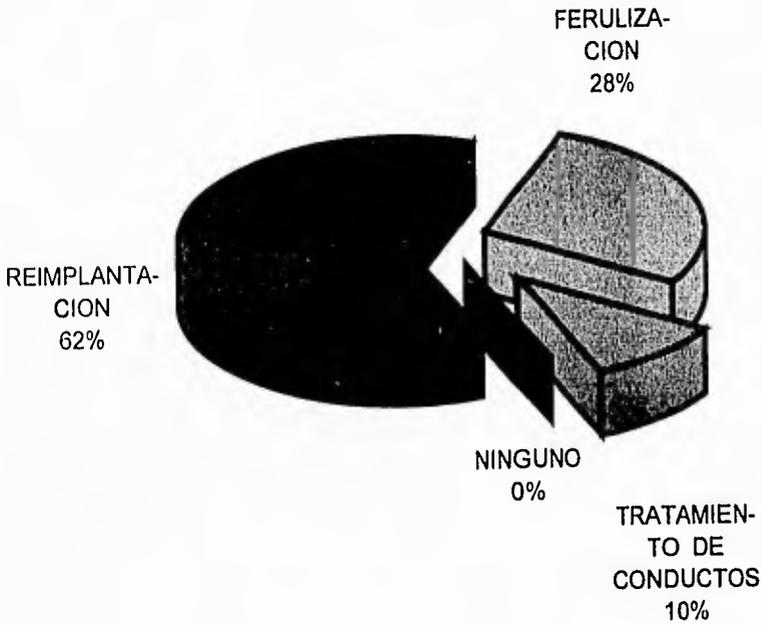
**GRAFICA 10**  
**INDICACION EN UNA AVULSION**  
**DENTICION TEMPORAL**



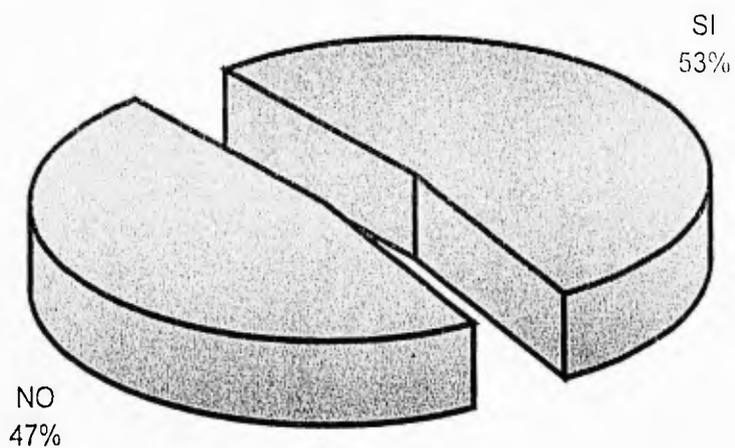
**GRAFICA 11**  
**TRATAMIENTO INMEDIATO EN AVULSION**  
**DENTICION TEMPORAL**



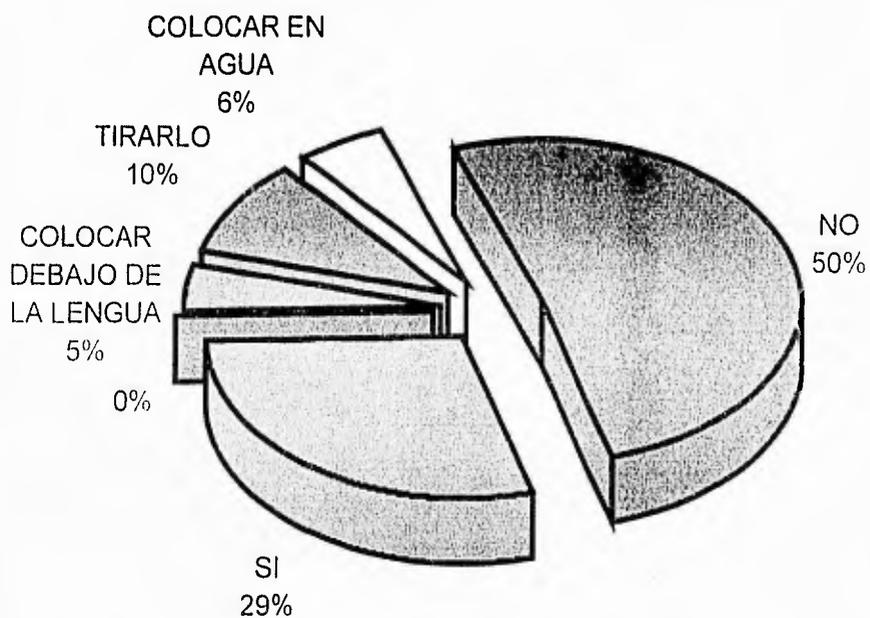
**GRAFICA 12**  
**TRATAMIENTO INMEDIATO DE AVULSION**  
**DENTICION PERMANENTE**



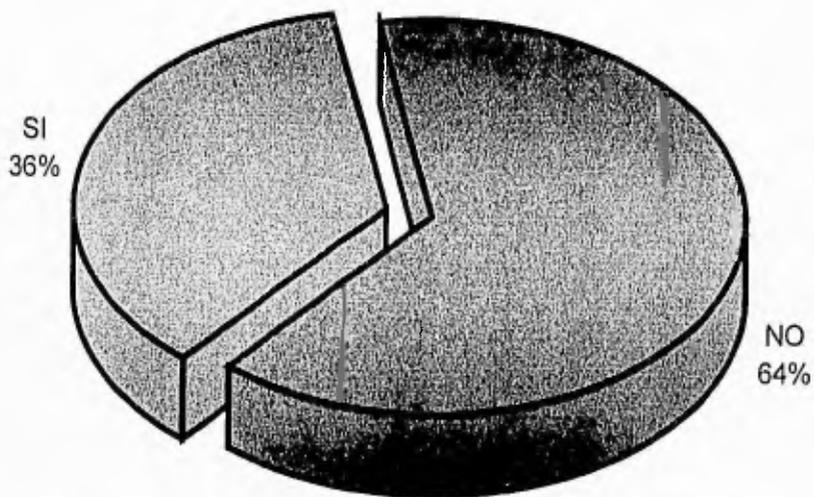
**GRAFICA 13**  
**¿CONOCE LAS SITUACIONES EN LAS QUE SE**  
**PRESENTA UN TRAUMATISMO BUCODENTAL?**  
**(PADRES, PROFESORES Y ENTRENADORES)**



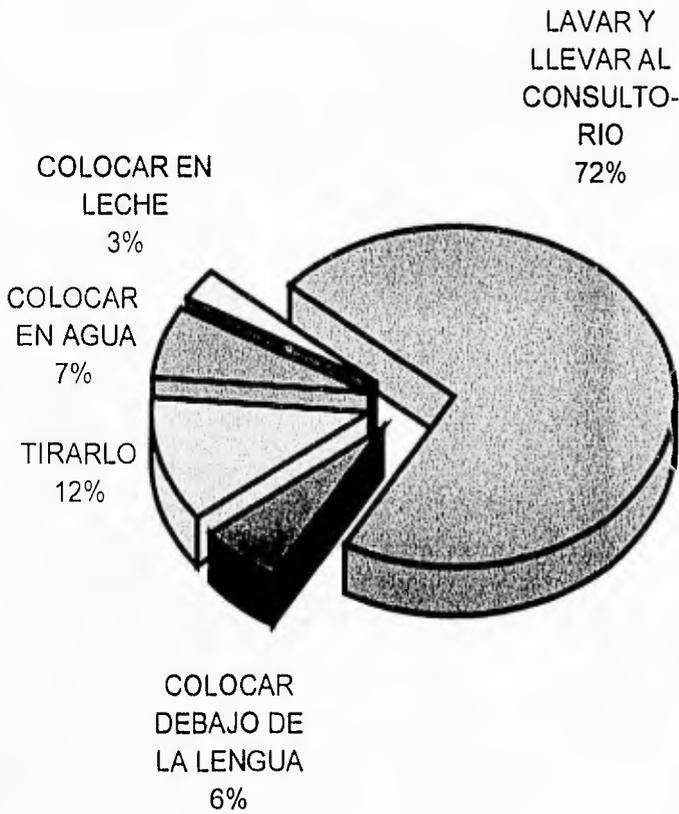
**GRAFICA 14**  
**FRECUENCIA DE LA ETIOLOGIA**



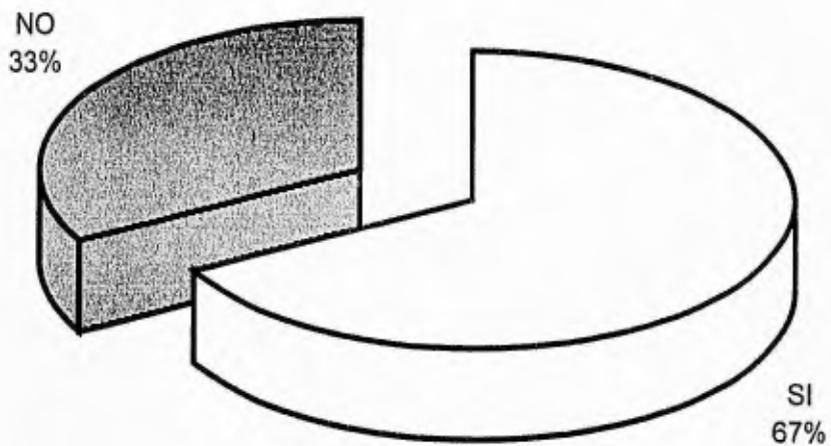
**GRAFICA 15**  
**¿CONOCE LAS MEDIDAS DE URGENCIA EN**  
**PRESENCIA DE UN TRAUMATISMO**  
**BUCODENTAL?**  
**(PADRES, PROFESORES Y ENTRENADORES)**



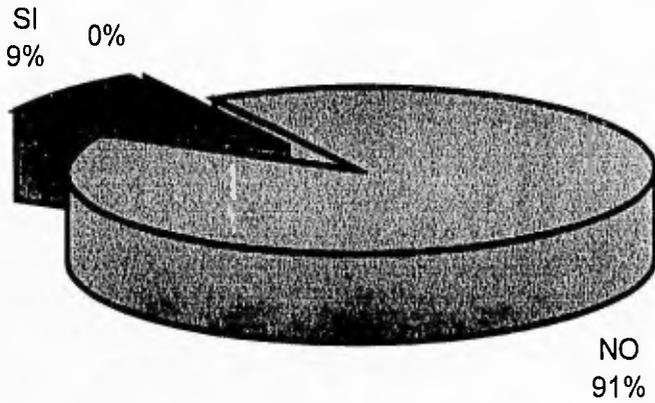
**GRAFICA 16**  
**ACTITUD EN UNA AVULSION**  
**( PADRES, PROFESORES, ENTRENADORES)**



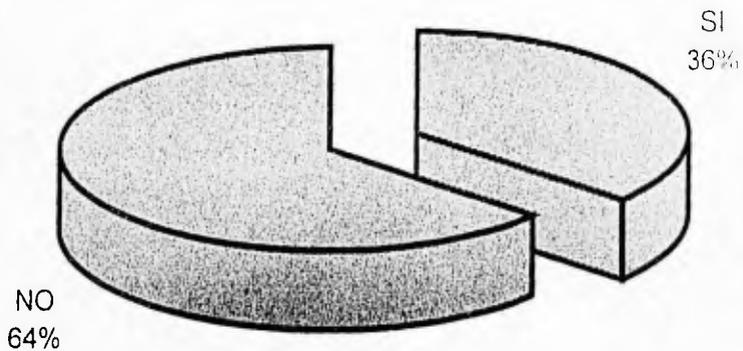
**GRAFICA 17**  
**NIÑOS QUE PARTICIPAN EN ACTIVIDADES**  
**DEPORTIVAS**



**GRAFICA 18**  
**NIÑOS QUE PARTICIPAN EN ACTIVIDADES**  
**DEPORTIVAS Y USAN PROTECTORES BUCALES**



**GRAFICA 19**  
**¿CONOCE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS A**  
**SEGUIR EN CASO DE TRAUMATISMO**  
**BUCODENTAL?**  
**(PADRES, PROFESORES, ENTRENADORES)**



**GRAFICA 20**  
**¿LE INTERESA RECIBIR INFORMACION SOBRE**  
**TRAUMATISMO BUCODENTAL?**  
**(PADRES, PROFESORES, ENTRENADORES)**

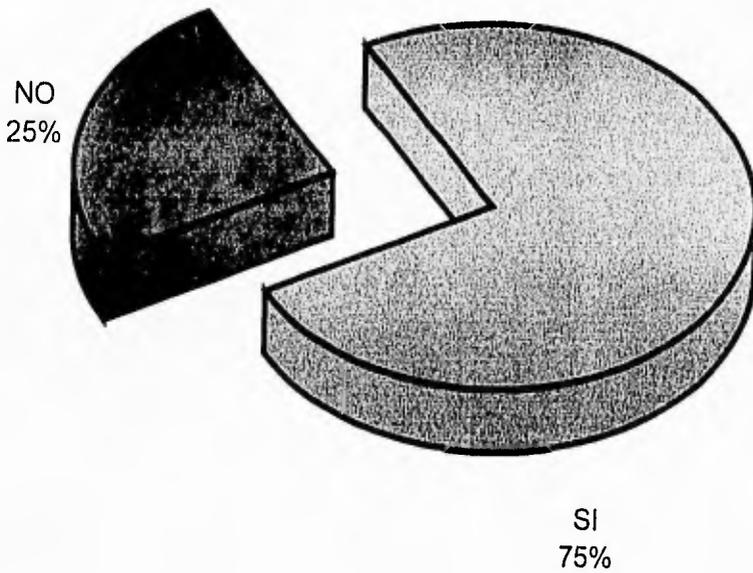
INDIFERENTE  
6%

NO  
0%

SI  
94%



**GRAFICA 21**  
**¿CONOCE QUE ES UN TRAUMATISMO**  
**BUCODENTAL?**  
**(PADRES, PROFESORES, ENTRENADORES)**



## BIBLIOGRAFIA

1. Andreasen, J. O. Lesiones traumáticas de los dientes. Ed. Labor, 3a ed. España, 1984. 478 págs.
2. Barbear, Thomas K. Odontología Pediátrica. Ed. El Manual Moderno, S.A. de C.V. México, 1985. 431 págs.
3. Bates, Barbara. Propedeútica Médica. Ed. Interamericana, 5a ed. México, 1992. 702 págs.
4. Braham, Raymond L. Odontología Pediátrica. Ed. Médica Panamericana. Argentina, 1984. 647 págs.
5. Blum J, Kranz S. Operation mouthguard: a model program designed to prevent dental trauma. Journal of Dentistry for Children 1982 Jan-Feb;22-24.
6. Burkner, F.J.T. Tooth fracture in vivo and in vitro. J. Dent 1992; 20:131-139.
7. Croll TP, Pascon PA, Langeland K. Traumatically injured primary incisors: a clinical and histological study (Abstract). J Dent Child 1987; 54:401.
8. De Cardenas Sotelo Orlando. Serie de educación para la salud folleto 4 prevención en Estomatología. Ed. Pueblo y educación, 1988. 37 págs.
9. Forsberg CM. Traumatic injuries to teeth in Swedish children living in an urban area. Swedish Dent 1990; J 14:115.
10. García GF, et. al. Reasons for seeking treatment after traumatic dental injuries (Abstract). Endodontics and Dental Traumatology 1989; 5:180.
11. Gutmann JL, Gutmann MSE. Cause, Incidence and Prevention of Trauma to Teeth. Dental Clinics of North America 1995; Jan 1:39.
12. Harrington MS, Eberhart AB, Knapp JF. Dentofacial Trauma in Children. Journal of Dentistry for Children 1988 Sep-Oct;33:4-8.

13. Hargreaves, John Anthony y cols. El tratamiento dental de los dientes anteriores traumatizados en los niños. Ed. Mundi S.A.I.C. y F., 2a ed. Argentina, 1985. 197 págs.
14. Holloway, P.J. Salud dental infantil. Ed. Mundi S.A.I.C y F. Argentina, 1979. 221 págs.
15. Josell SD. Evaluation, Diagnosis, and Treatment of the Traumatized Patient. Dental Clinics of North America 1995 Jan; 1:39;15-23.
16. Kenwood M, Kim SW. Sequelae of Trauma to the primary dentition. The Journal of Pedodontics 1989; 13:230.
17. Levine N. Injury to the Primary Dentition. Dental Clinics of North America 1982 Jul; 3:26.
18. Magnusson, Bengt O. Odontopediatría Enfoque Sistemático. Salvat Editores S.A. España, 1985. 369 págs.
19. McDonald, Ralph E. Odontología Pediátrica y del Adolescente. Ed. Médica Panamericana, 5a ed. Argentina, 1992. 848 págs.
20. Prelasco, Alfredo y cols. Odontología integral para niños II. Ed. Organización Panamericana de la Salud. E.U.A. 1992. 77 págs.
21. Sánchez JR, Sánchez R, García G. Traumatic injuries to the anterior of preschool children. Acta Odontológica Pediátrica 1981 Jun; 2(1):17;23.
22. Snawder Kenneth D. Manual de odontopediatría clínica. Ed. Labor S.A., 2a ed. España, 1984. 298 págs.
23. Spedding, Clement J. Trauma oral en el niño preescolar. Clinicas Odontológicas de Norte América 1984 Jan; 1:28;175-184.
24. Stoneman DW. Radiology of Trauma to the teeth and Jaws. Dental Clinics of North America 1982 Jul; 3:26.
25. Tompson B. Protection of the head and Face. Dental Clinics of North America 1982 Jul; 3:26.
26. Yagot KH, Nazhat NY. Traumatic dental injuries in nurse school children (Abstract). Community Dent and Oral Epidemiology 1988; 16:292.