



**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**

**Tesis**

**“PREVALENCIA DE LESIONES TRAUMÁTICAS EN DIENTES  
ANTERIORES Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS EN NIÑOS DE  
6 A 12 AÑOS EN LA CLÍNICA DELGADO EN EL AÑO 2018 AL 2020”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL  
DE CIRUJANO DENTISTA**

**CANCHARI GAMBOA, YENNY TATIANA**

**2021**

**LIMA – PERÚ**

**“Prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores y factores de riesgo asociados en niños de 6 a 12 años en la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020”**

**Asesor (a):**

**Dra. Céspedes Porras, Jacqueline**

**Código ORCID: 0000-0002-7475-8792**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo se lo dedico a mi familia que siempre estuvo a mi lado apoyándome y entregándome todo su amor

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi asesora la Dra. Esp. C.D. Céspedes Porras Jacqueline, quien me oriento en dicha investigación y me brindó su apoyo y amistad.

**Jurado:**

**Presidente:**

Mg. CD. Hamamoto Ichikawa Jessica Maria

**Secretaria:**

Mg. CD. Bamonde Segura Leyla

**Vocal:**

Mg. CD. Iturria Reategui Ingrid Rosa Isabel

## ÍNDICE

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA.	1
1.1. Antecedentes	1
1.2. Problema de la investigación	6
1.3. Objetivos de la investigación	8
1.3.1. Objetivo general	8
1.3.2. Objetivos específicos	8
1.4. Relevancia	9
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	10
2.1. Marco Teórico	10
2.1.1. Traumatismo dental	10
2.1.1.1 Clasificación de los traumatismos dentales	11
2.1.1.2 Incidencia y prevalencia de los traumatismos dentales	12
2.1.1.3 Causas de los traumatismos dentales	12
2.1.1.4 Piezas dentales más afectadas por traumatismos	13
2.2.1 Factores de riesgo asociados a traumatismos dentales	14
2.2.1.1 Incompetencia labial	14
2.2.1.2 Resalte aumentado	15
CAPÍTULO III. METODOLOGIA	17

3.1.	Tipo de investigación	17
3.2.	Diseño de la investigativo	17
3.3.	Escenario de estudio y participantes	17
3.4.	Estrategia de producción de datos	18
3.5.	Análisis de datos	19
3.6.	Criterios de rigor	20
3.9.	Aspectos éticos	20
CAPÍTULO IV. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS		21
4.1.	Resultados y triangulación	22
4.2.	Discusión de resultados	29
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		33
5.1.	Conclusiones	33
5.2.	Recomendaciones	34
6.	REFERENCIAS	35
7.	ANEXOS	39
Anexo 1:	Matriz de consistencia	40
Anexo 2:	Matriz de Operacionalización de variables	43
Anexo 3:	Aprobación del comité de ética	44
Anexo 4:	Solicitud de carta de presentación	45

Anexo 5:	Carta de presentación	46
Anexo 6:	Autorización de la clínica Delgado	47
Anexo 7:	Ficha de recolección de datos	48
Anexo 8:	Validación de instrumento	49
Anexo 9:	Confiabilidad del instrumento	53
Anexo 10:	Fotos	54

## **ÍNDICE TABLAS Y GRÁFICOS.**

### **TABLAS**

Tabla N° 1: Prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores y factores de riesgo asociados en niños de 6 a 12 años en la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020

Tabla N° 2: Prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020

Tabla N° 3: Prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según número de pieza dental afectada

Tabla N° 4: Prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según edad

Tabla N° 5: Prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según género

Tabla N° 6: Prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según presencia de competencia labial



Tabla N° 7: Prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según resalte aumentado

## **GRÁFICOS**

Gráfico N° 1: Prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores y factores de riesgo asociados en niños de 6 a 12 años en la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020

Gráfico N° 2: Prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020

Gráfico N° 3: Prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según número de pieza dental afectada

Gráfico N° 4: Prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según edad

Gráfico N° 5: Prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según género

Gráfico N° 6: Prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según presencia de competencia labial

Gráfico N° 7: Prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según resalte aumentado

## Resumen

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores y factores de riesgo asociados en niños de 6 a 12 años en la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020.

**Metodología:** Se registraron 251 historias clínicas de pacientes entre 6 a 12 años de edad que acudieron a la Clínica Delgado por urgencia odontológica, para seleccionar a la población de estudio se empleó un muestreo aleatorio simple y un cálculo muestral, llegando a necesitarse 152 historias clínicas. Estas historias clínicas fueron revisadas y todos los datos pertinentes para el estudio fueron registrados en la ficha de recolección de datos para luego ser procesados estadísticamente. Para ello se utilizó el programa SPSS versión 22, empleándose el análisis de chi cuadrado para variables cualitativas. **Resultados:** Se encontró que, del total de casos presentados, el 72.5% manifestó tener algún tipo de lesiones traumáticas. Mientras que el 27.5% de casos restantes no presentaron ningún tipo de lesiones. Así también, se determinó que del total de piezas dentales afectadas, los incisivos centrales fueron las más prevalentes, que del total de casos de niños que presentaron lesiones traumáticas, el 82.9% tenían entre 6 a 9 años de edad y el 17.1% entre 10 a 12 años, que del total de casos de niños que presentaron lesiones traumáticas, el 53.2% son de género masculino y el 46.8% de género femenino, que del total de casos de niños que presentaron lesiones traumáticas, el 59.5% si presentaba competencia labial y el 40.5% presentó incompetencia labial y por último, que del total de casos de niños que presentaron lesiones

traumáticas, el 39.6% presentaba resalte aumentado y el 60.4% presentó resalte normal.

**Conclusión:** La prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 a 2020 fue de 75.5%.

**Palabras Clave:** Lesiones traumáticas, competencia labial, resalte aumentado.

### **Abstract**

**Objective:** To determine the prevalence of traumatic injuries in anterior teeth and associated risk factors in children aged 6 to 12 years at the Delgado Clinic in the year 2018 to 2020. **Methodology:** A total of 251 medical records of patients between 6 and 12 years of age who attended the Delgado Clinic for dental emergencies were registered. Simple random sampling and a sample calculation were used to select the study population, and 152 medical records were needed. These histories were reviewed and all pertinent data for the study were recorded in the data collection form to later be processed statistically. For this, the SPSS version 22 program was used, using the chi-square analysis for qualitative variables. **Results:** It was found that, of the total number of cases presented, 72.5% stated that they had some type of traumatic injury. While the remaining 27.5% of cases did not present any type of injuries. Likewise, it was determined that of the total of affected teeth, the central incisors were the most prevalent, that of the total cases of children who presented traumatic injuries, 82.9% were between 6 to 9 years of age and 17.1% were between 10 to 12 years, that of the total cases of children who presented traumatic injuries, 53.2% are male and 46.8% female, that of the total cases of children who presented traumatic injuries, 59.5% if they presented lip competence and 40.5% presented labial incompetence and finally, that of the total number of cases of children who presented traumatic injuries, 39.6% presented increased protrusion and 60.4% presented normal protrusion. **Conclusion:** The prevalence

of traumatic injuries to anterior teeth in children aged 6 to 12 years at Clinic Delgado in the year 2018 to 2020 was 75.5%.

**Keywords:** Traumatic injuries, lip competition, increased highlight.

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1 . Antecedentes**

**Ahmed N. et al. (2020).** Realizaron un estudio en Sana'a, Yemen para “determinar la prevalencia de traumatismos dentales en dientes anteriores en una primaria ubicada en Sana, ciudad de Yemen”. Para ello, evaluaron 1252 escolares entre 7 a 12 años de edad de ambos géneros, a quienes se les realizó un examen clínico estomatológico, evaluándose todas las piezas dentales en busca de cualquier traumatismo dental. Em el examen clínico se encontró que de los niños de género masculino el 15.29% presentaron algún traumatismo dental, mientras que el 84.71% restante no. Así también, de los niños de género femenino el 3.99% evidencio haber sufrido algún traumatismo dental, y el 96.01% restante no. Por otro lado, de los niños que sufrieron traumatismos múltiples, el 88.5% fueron de género masculino y el 11.5% de género femenino. Mientras que los que sufrieron traumatismo dental en una sola pieza, el 81.55% fueron de género masculino y el 18.45% de género femenino. Con estos datos se llegó a la conclusión que los niños de género masculino presentaron una mayor prevalencia de traumatismos dentales simples y múltiples en comparación con el género femenino (1).

**Cabezas D. (2019).** Realizó un estudio en Guayaquil, Ecuador para “determinar la prevalencia de traumatismos dentales en pacientes de 3-11 años de la clínica odontológica de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil” Para ello, se evaluó 83 pacientes pediátricos entre 3 a 11 años de edad de ambos géneros. Ellos fueron evaluados clínicamente y al observarse trauma dental, esto fue anotado en su historia clínica mediante la clasificación descrita por Andreasen. Los datos obtenidos fueron procesados y descritos en tablas de frecuencia, en donde se observó que el 25% de pacientes observados presentaron algún tipo de traumatismo dental, mientras que el 75% restante no presentó lesiones de este tipo. Que las piezas dentales más afectadas fueron los incisivos centrales, siendo la pieza 5.1 traumatizada en un 18%, mientras que la pieza 6.1 en un 14%. Y en cuanto a factores asociados se encontró que la incompetencia labial se presentó en un 14% de los niños que sufrieron algún traumatismo (2).

**Mancilla G. (2018).** Realizó un estudio en Sucre, Bolivia para “determinar la prevalencia de traumatismos, según la clasificación de Andreasen en niños de 4 a 5 años de edad”. Para ello, evaluaron a 145 niños del kínder Cristo Rey, a quienes se les realizó un examen intraoral en busca de traumatismos dentales. En donde se encontró que el 19.3% presentaron traumatismo, mientras que el 80.7% restante no y que las piezas que presentaron mayores traumatismos fueron el incisivo central superior izquierdo con un 39.4%, seguido del derecho con un 24.2%, continuando con el incisivo lateral superior izquierdo con un 18.2%, seguido del derecho con un 15.2% y por último el canino superior derecho con un 3% de traumatismo. Concluyendo que la prevalencia de traumatismos dentales en niños de 4 a 5 años de edad fue de 19.3% (3).

**Álvarez S. (2018).** Realizó un estudio en Lima, Perú para “determinar la frecuencia de injurias traumáticas dentales en pacientes atendidos en el servicio de odontopediatría de la clínica dental docente de la Universidad Peruana Cayetano Heredia”. Para ello, se revisaron historias clínicas de niños de 1 a 8 años de edad atendidos durante el periodo de enero del 2012 a octubre del 2017 que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión. En donde de un total de 9880 historias clínicas solo 117 fueron de pacientes que presentaron algún traumatismo dental, de los cuales solo 104 cumplieron con los criterios establecidos. Los datos de las historias fueron registrados y tabulados obteniéndose como resultado que 24.87% casos pertenecen a lesiones de los tejidos duros y la pulpa, 38.07% a lesiones de tejidos periodontales, 0.51% a lesiones del hueso de sostén y 36.55% a lesiones de la encía o de la mucosa. Por otra parte, según edad los niños de 1 año presentaron el 24.37% de traumatismo, los niños de 2 años el 29.95%, los de 3 años el 13.71%, los de 4 años el 20.3%, los de 5 años el 4.06%, los de 6 años el 5.58%, los de 7 años el 1.52% y los de 8 años el 0.51%. Mientras que, al analizar los traumatismos según género, el 26.4% de lesiones fueron en el género femenino y el 73.6% en el género masculino. Y, por último, las piezas dentales más afectadas fueron los incisivos centrales superiores con un 68.93%, seguido de los laterales superiores con un 18.93%. Mientras que el resto de piezas dentales, caninos e incisivos inferiores presentaron solo el 11.16% de traumatismos. Concluyendo que las lesiones periodontales y las lesiones de la encía y/o mucosa fueron las lesiones más frecuentes (4).

**Oliveira J. et al. (2018).** Realizaron un estudio en Manta, Ecuador para “determinar las características de traumatismo dental en niños de 5 a 13 años de edad”. Para ello, evaluaron estomatológicamente a 52 niños de ambos géneros, así también evaluaron la presencia de incompetencia labial y resalta aumentado. En la evaluación se revisaron cada pieza dental

individualmente siendo registrado todos los datos en una ficha de recolección de datos. Los cuales fueron procesados encontrándose que, según género, los niños presentaron una mayor prevalencia de lesiones traumáticas, siendo esta de 67.3%, mientras que las lesiones traumáticas en niñas fueron de 32.6%. Por otro lado, cuando se evaluó la prevalencia de lesiones traumáticas según edades, se encontró que las lesiones traumáticas se presentaron en un 7.6% en niños de 5 a 7 años de edad, 46.6% en niños de 8 a 10 años y 46.6% en niños de 11 a 13 años de edad. Así también, en cuanto factores predisponentes a lesiones traumáticas dentales se encontró que el 78% de niños con lesiones traumáticas presentaron resalte aumentado, mientras que el 22% no lo presentó, e igual se observó que el 17% de niños con lesiones traumáticas presentaron incompetencia labial y el 83% no lo presentó. Con estos datos se concluyó que los niños de género masculinos predominaron en prevalencia de lesiones traumáticas dentales (5).

**Torres M. et al. (2017).** Realizaron un estudio en Holguín, Cuba para “determinar los factores predisponentes de trauma dental en escolares del municipio Rafael Freyre”. Para ello, evaluaron a 236 niños entre 5 a 12 años de edad de la escuela primaria “28 de septiembre” en donde se le realizó un examen estomatológico a cada niño previo consentimiento informado de sus padres. Así también, se realizó una evaluación de competencia labial y resalte. Todos los datos recolectados fueron recogidos en una ficha de recolección de datos y luego procesados y tabulados, encontrándose que el 19.9% de niños presentaron algún traumatismo dental y el 80.1% no lo presentó. Que, según género, del total de niños que sufrieron traumatismos dentales, el 31.9% son de género femenino y el 68.1% son de género masculino. Del total de niños con traumatismo dental el 34.1% presentó competencia labial y el 65.9 incompetencia labial. Mientras que del total de niños con traumatismo dental el 80.9% presento resalte aumentado, el 14.8% resalte normal y el 4.3%

resalte disminuido. Por lo que se concluyó que la mayoría de los escolares con traumatismos dentarios se encontraron en el grupo de 9-10 años, sobre todo en el sexo masculino (6).

**Caibe L. et al. (2017).** Realizaron un estudio en Bucaranga, Colombia para “determinar el trauma dentoalveolar como consecuencia de accidentes de tránsito reportado por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses”. Para ello, se emplearon 99 historias registradas entre los años 2010-2015. Todos los datos obtenidos fueron procesados y tabulados obteniéndose que de las personas con traumatismos dentoalveolares el 62.12% fueron de género masculino y el 37.88% femenino. Que en cada traumatismo se afectó 1 diente en un 19.6%, 2 dientes en un 31.8% y más de 3 dientes en un 40.9% y ningún diente en un 7.7%. que, según edades, se determinó que los traumatismos dentales se presentaron en niños menores de 5 años en un 3.03%, entre los 6-15 años en un 22.73%, entre los 16-30 años en un 45.45% y en mayores de 30 años en un 28.79%. Por lo que se concluyó que las personas de género masculino entre los 16 a 30 años de edad tienen a presentar una mayor prevalencia de traumatismos dentoalveolares (7).

**Paz Y. (2016).** Realizó un estudio en Guayaquil, Ecuador para “Determinar la prevalencia de traumatismos dentoalveolares en niños de 6 a 12 años de edad”. Para ello, evaluaron clínicamente a 288 estudiantes en su respectivo centro de estudios, previo consentimiento y asentimiento informado debidamente firmado. Al evaluar a cada estudiante, los datos fueron registrados en una ficha de recolección de datos, que posteriormente fueron procesados y tabulados obteniendo como resultado que el 5.55% de estudiantes presentaron algún tipo de traumatismo, mientras que el 94.44% no. Por otra parte, de los estudiantes que presentaron traumatismos dentoalveolares el 81.25% fueron de género masculino y el 18.75% femenino. Que, al referirse a edades, los traumatismos se presentaron en un 12.5% en estudiantes de



7 años, 18.75% en estudiantes de 8 años, el 37.5% en estudiantes de 9 años, el 18.75% en estudiantes de 10 años y el 12.5% en estudiantes de 11 años. Así también, las piezas dentales afectadas fueron los incisivos centrales superiores, siendo el incisivo central superior derecho afectado en un 45%, mientras que el incisivo central superior izquierdo afectado en un 55%. Con estos datos se llegó a la conclusión que los traumatismos fueron más prevalentes en el género masculino y las piezas dentales más afectadas fueron los incisivos centrales del maxilar superior (8).

## 1.2. Problema de investigación.

El trauma dental puede ocurrir a cualquier edad y es un suceso desagradable que afecta tanto a los niños como a los padres. Los niños con trauma dental en los dientes anteriores experimentan un impacto negativo en su bienestar social, principalmente por evitar sonreír (2,9).

Hoy en día los traumatismos dentales son la segunda causa de atención odontopediatría después de la caries. Las causas de traumatismos dentales no se consideran de una naturaleza compleja y están influenciados por diferentes factores, los que incluyen la biología humana, el comportamiento individual y el medio en el que se encuentran (2,3).

Las lesiones dentales son poco frecuentes en el primer año de vida, esta frecuencia aumenta cuando el niño comienza a caminar y correr. Los niños pequeños, sobre todo los infantes, no tienen suficiente coordinación motora y conocimiento del peligro, por lo que se encuentran expuestos a las caídas dando lugar a sucesos traumáticos en diferentes grados de intensidad, afectando estructuras anatómicas como dientes y tejido de soporte. Las causas más usuales son las caídas y los choques contra objetos. En los escolares son comunes los accidentes en

los juegos y las lesiones provocadas por accidentes de bicicleta, deportes, riñas. Los accidentes de tránsito aumentan con la edad (3,4,6,8).

Estudios revelan que la mayoría de los pacientes solo se afectan uno o dos dientes, que con mayor frecuencia son los incisivos centrales superiores seguidos de los incisivos laterales superiores (3,5).

Las lesiones traumáticas de los dientes se clasifican de acuerdo con una gran variedad de factores como: la etiología, anatomía, patología y terapéutica. Los factores predisponentes al trauma dentario pueden ser agrupados atendiendo a características bucales, faciales y la presencia de hábitos (6,9).

Por su elevada prevalencia e incidencia y repercusión en el estado de salud bucal es de gran importancia para los estomatólogos y población en general identificar los factores predisponentes de traumatismos dentarios, con la finalidad de realizar actividades preventivas que contribuyan a disminuir su aparición (6,7).

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál será la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores y factores de riesgo asociados en niños de 6 a 12 años en la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿Cuál será la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020?

- ¿Cuál será la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según número de pieza dental afectada?
- ¿Cuál será la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según edad?
- ¿Cuál será la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según género?
- ¿Cuál será la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según presencia de competencia labial?
- ¿Cuál será la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según resalte aumentado?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1. Objetivo general.**

Determinar la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores y factores de riesgo asociados en niños de 6 a 12 años en la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020

#### **1.3.2. Objetivos específicos.**

- Determinar la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020
- Determinar la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según número de pieza dental afectada

- Determinar la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según edad
- Determinar la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según género
- Determinar la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según presencia de competencia labial
- Determinar la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según resalte aumentado

#### **1.4.. Relevancia.**

##### **1.4.1. Teórica**

La presente investigación aporta a la Universidad Privada Norbert Wiener dejando una base teórica y un estudio descriptivo sobre la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores y factores de riesgo asociados en niños de 6 a 12 años de edad.

##### **1.4.2. Metodológica**

Este estudio tiene una metodología descriptiva, en donde se realizó un estudio retrospectivo empleándose los datos registrados en las historias clínicas de la Clínica Delgado entre los años 2018 al 2020.

##### **1.4.3. Práctica**

La investigación en curso aportó con un estudio descriptivo, definiendo que lesiones traumáticas se presentan con mayor frecuencia y como se relaciona con los factores de riesgos asociados

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Marco teórico**

Las principales consideraciones a tener en cuenta sobre la salud oral de los niños, están dirigidas a sentar las bases para conseguir una dentición permanente intacta, un estado periodontal correcto y el mantenimiento de la salud del resto de las estructuras orales (10).

Los traumatismos bucodentales se presentan, casi siempre, en algún momento de la infancia, debido a que los niños, sin suficiente madurez psicológica pasan por situaciones perjudiciales que podrían generar algún trauma bucodental (11).

#### **2.1.1. TRAUMATISMO DENTAL**

Un trauma dental es un impacto fuerte sobre las estructuras biológicas dentales o estructuras adyacentes de las cuales se deriva algún tipo de lesión. Los traumatismos dentales presentan

un problema de salud pública entre niños y adolescentes; el manejo de estas lesiones, así como sus complicaciones suelen representar un reto para el especialista, debido a la complejidad del diagnóstico y su consecuente tratamiento adecuado. (12,13,14).

Así también, el trauma dentario es una lesión de extensión e intensidad variable, causada por fuerzas que actúan sobre el órgano dentario y los tejidos que le rodean y que puede ser observado y diagnosticado a simple vista o radiográficamente (9,15,16).

#### **2.1.1.1. CLASIFICACIÓN DE LOS TRAUMATISMOS DENTALES**

Se han propuesto diferentes maneras de clasificar los traumatismos dentales basados en criterios propuestos por la Organización Mundial de la Salud (OMS), como el sugerido por Andreasen y colaboradores (17,18).

Andreasen propone una clasificación de las injurias traumáticas dentales con el propósito de unificar diagnósticos, de esta manera nos facilita la comparación de traumatismos en las investigaciones (4):

- Lesiones de los tejidos duros y de la pulpa. Entre ellos se encuentran: Fractura incompleta de esmalte o infracción, fractura de corona, fractura no complicada de corona, fractura de esmalte, fractura de esmalte y dentina; y fractura complicada de corona. Fractura de corona y raíz, fractura no complicada de corona y raíz, fractura complicada de corona y raíz, fractura de raíz.

- Lesiones de los tejidos periodontales. Entre ellos se encuentran: Concusión, subluxación, luxación extrusiva, luxación lateral, luxación intrusiva, avulsión o exarticulación,
- Lesiones del hueso de sostén. Entre ellos se encuentran: Conminución de la cavidad alveolar, fractura de la pared alveolar, fractura del proceso alveolar, fractura de la mandíbula y del maxilar superior.
- Lesiones de la encía o de la mucosa. Entre ellos se encuentran: Contusión, abrasión, laceración.

#### **2.1.1.2. INCIDENCIA Y PREVALENCIA DE TRAUMATISMOS DENTALES**

Las lesiones dentarias traumáticas y de las estructuras maxilofaciales ocurren con gran frecuencia, la mayoría afectan las estructuras dentoalveolares. La incidencia varía considerablemente con la edad y el tipo de injuria (19,20).

Los estudios epidemiológicos indican que la incidencia anual de traumatismos dentales a nivel mundial es de un 4,5% aproximadamente. La prevalencia varía desde el 10 al 47% o incluso al 59% según autores, con dos picos de incidencia, en dentición temporal entre los 2 y 3 años, cuando la coordinación motora está en desarrollo, y en dentición permanente entre los 8 y 10 años (21,22).

Una revisión de la literatura desde 1995 muestra que la prevalencia de las lesiones dentales traumáticas en la dentición temporal y permanente es alta en todo el mundo (16,23).

En Latinoamérica entre un 0,5% y un 58,6% han presentado algún tipo de trauma dental. La edad más frecuente es entre los 8 y 12 años, existe mayor prevalencia en hombres en relación 2:1 con mujeres y el órgano dental mayormente traumatizado es el incisivo central superior (12).

### **2.1.1.3. CAUSAS DE LOS TRAUMATISMOS DENTALES**

Es habitual que la etiología sea multifactorial, con tres grupos de factores etiológicos (21):

- Los determinantes del comportamiento humano con la toma de riesgos, falta de atención, hiperactividad.
- Los determinantes ambientales, la casa donde vives con sus muebles en un entorno inseguro.
- Los determinantes orales o predisponentes orales.

La mayoría de los traumatismos dentales producidos en niños están relacionados con la edad, así en menores de 3 años, se producen más frecuentemente en su propio hogar, entre los 7 y los 12, en relación con caídas por juegos y deporte, y de los 13 a 17 años, con deportes de más riesgo como: baloncesto, balonmano, waterpolo, o deportes con raqueta (11,21,24,25).

Las causas más comunes para la presencia de traumatismos son las caídas, seguidas por lesiones deportivas y, por último, peleas/ agresiones (12,23,20,26).



#### **2.1.1.4. PIEZAS DENTALES MAS AFECTADAS POR TRAUMATISMOS DENTALES**

Las piezas dentales afectadas más frecuentemente son: los incisivos centrales superiores (80%), los incisivos laterales superiores y, con menos frecuencia, los incisivos centrales inferiores (21).

Casi todas las lesiones abarcan los dientes anteriores, principalmente los incisivos centrales superiores y por lo regular se afecta un diente (23).

#### **2.2.1. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A TRAUMATISMOS DENTALES**

Entre ellos se destacan los siguientes: existencia de un resalte acentuado y el incompleto cierre labial. Las necesidades de tratamiento ortodóncico tienen gran importancia. Una clase II de Angle con resalte superior a 4 mm, un labio superior corto incompetente, o la respiración bucal aumentan el riesgo de fractura (13,27).

##### **2.2.1.1. INCOMPETENCIA LABIAL**

La incompetencia labial es una condición que generalmente podemos encontrar en la población infantil, y que se manifiesta a partir de una serie de factores que pueden ser de carácter anatómico como funcional. Los niños que muestran un labio superior corto definido como un labio que cubre menos de un tercio de la corona clínica tienen mayor probabilidad de fracturarse los dientes (13,28).

Ocurre cuando los labios en posición de reposo, no mantienen contacto pudiendo ser el espacio entre los labios de 4mm y por ello no protegen las piezas dentales anteriores, por lo tanto, el riesgo de sufrir trauma dental puede aumentar (29).

Labios competentes, Son labios en contacto con la musculatura relajada: Labios incompetentes, son labios anatómicamente cortos que no entran en contacto con la musculatura relajada. Se presenta por contracción activa del musculo orbicular de los labios (18).

Los pacientes con incompetencia labial, se presentan con las siguientes características: pacientes clase II, con perfil convexo, proquelia y protrusión dental, esto altera en gran medida el aspecto facial (30).

#### **2.2.1.2. RESALTE AUMENTADO**

El resalte dentario es una condición en la que hay una distancia excesiva entre los incisivos superiores e inferiores, estando los incisivos superiores colocados muy por delante de los inferiores. Esta situación suele acompañar a ciertas mal oclusiones llamadas Clase II (13).

Los incisivos se encuentran proclinados en exceso en muchos casos y produce un resalte del maxilar superior. Esta clase puede ser resultado de una mandíbula retrógnata, de un maxilar prognato o de una combinación de ambas (30).

Es la situación en donde el overjet es mayor a 2mm (midiendo la distancia entre la cara palatina y borde incisal del incisivo central superior, a la cara vestibular y borde incisal del incisivo central inferior) y, por lo tanto, las piezas anteriores se encuentran protruidas en comparación a las inferiores aumentando la probabilidad de sufrir trauma dental (29).

El resalte dental se puede producir por un lado por un problema de base en el tamaño de los maxilares. En el que el Maxilar Inferior es de menor tamaño con respecto al superior. Por otro lado, puede estar producido o agravado por una alteración en la función, por ejemplo, una alteración en la deglución. El chupete y chuparse el dedo son otro de los hábitos que pueden agravar esta maloclusión (15,18).

La mayoría de los estudios afirman que la prevalencia de las lesiones dentales aumenta de forma paralela a la protrusión de los incisivos (13,23).

## **CAPÍTULO III: METODOLOGIA**

### **3.1. Tipo de investigación**

Esta investigación es de tipo Básica ya que su objetivo es ampliar el conocimiento teórico y general con respecto a la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores y los factores de riesgo asociados.

### **3.2. Diseño de la investigación**

El presente estudio fue de tipo observacional, transversal, retrospectivo y descriptivo

### **3.3. Escenario de estudio y participantes**

- 251 historias clínicas de niños de 6 a 12 años atendidos en la clínica Delgado durante el periodo 2018 a 2020 que hayan acudido por urgencias
- La muestra fue probabilística, siendo aplicado un muestro aleatorio simple. Mientras que el cálculo muestral fue dado por la siguiente formula.

$$n = \frac{NZ^2 pq}{(N-1)E^2 + Z^2 pq} =$$

$$n = \frac{251 \times (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05)^2 \times (251-1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n=152.00$$

En donde

n= Número buscado de elemento de la muestra.

Z=nivel de confianza= 95%=1.96

P=probabilidad de éxito proporción esperada=50%=0.5

q=probabilidad de fracaso=50%=0.5

d=precisión (error máximo admisible en términos de proporción) =5%=0.05

Por lo tanto, fue requerida una muestra de 152 historias clínicas de niños de 6 a 12 años atendidos en la clínica Delgado durante el periodo 2018 a 2020 que hayan acudido por urgencias.

### 3.4. Estrategias de producción de datos

Para la ejecución de esta investigación primero el proyecto tuvo que ser aprobado por el comité institucional de ética para la investigación (ANEXO N°3), posterior a ello, se requirió

ingresar a la clínica Delgado. Así también, contar con el acceso a sus historias clínicas de niños atendidos desde el año 2018 a 2020. Antes de iniciar la recolección de los datos, se solicitó una carta de presentación (**ANEXO N°4**) a la Escuela Académico Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener para realizar esta investigación en la Clínica Delgado, dirigido al Director Médico, Dr. Jesús Francisco Canales Vargas y al Subdirector Médico de Gestión Asistencial, el Dr. Alexander Córdova, con el fin de facilitarme el ingreso a sus instalaciones y tener acceso a sus historias clínicas, quien respondieron positivamente a dicha solicitud (**ANEXO N°5**). Esta carta de presentación fue entregada al personal administrativo de la Clínica Delgado, quienes a través de una constancia dieron el pase para su ejecución (**ANEXO N°6**).

Una vez en las instalaciones de la clínica Delgado y con acceso a sus historias clínicas se procedió a separar las historias que no cumplan con los criterios de inclusión de esta investigación. Quedando solamente las historias que, si cumplan con estos criterios, seguidamente se realizó un registro numérico de cada historia clínica, estas fueron transcritas en una hoja del programa Excel 2020, para realizar el muestreo aleatorio simple, donde se preparó para que este programa realice la selección al azar de 152 historias clínicas que luego se tomaron como muestra del estudio.

Con las historias seleccionadas, se tomaron los datos pertinentes necesarios para desarrollar dicha investigación siendo registrado toda la información en la ficha de recolección de datos (**ANEXO N°7**) la cual fue validada por juicio de expertos (**ANEXO N°8**) y ya con toda la información obtenida, esta se entregó al estadista para procesar los datos y obtener las tablas y gráficos requeridos.

### **3.5. Análisis de datos**

Para el procesamiento de los datos, se utilizaron las Hojas de cálculo. La base de datos se creó en un archivo de Excel que fue creado después de clasificar y tabular los datos que cumplieron todos los criterios de inclusión y exclusión.

Para el análisis estadístico se empleó el programa estadístico SPSS versión 22 empleando tablas de frecuencia y de contingencia, por lo que se empleó el análisis de chi cuadrado para variables cualitativas. Mientras que las tablas y gráficos fueron desarrollados por el programa Excel.

### **3.6. Criterios de rigor**

#### **Criterios de inclusión**

- Historias clínicas de pacientes pediátricos de 6 a 12 años de edad.
- Historias clínicas de niños con dentición decidua y permanente.
- Historias clínicas de pacientes que hayan acudido por urgencia a la clínica Delgado.
- Historias clínicas firmadas y con sello del odontólogo.
- Historias clínicas de niños que presentan lesión traumática en dientes anteriores.

#### **Criterios de exclusión**

- Historias clínicas incompletas.
- Historias clínicas de pacientes pediátricos menores de 5 años y mayores de 12 años de edad.

### **3.7. Aspectos éticos**

Este estudio cumplió con todas las normas nacionales e internacionales sobre investigación en humanos, así como con todas las disposiciones actuales en bioseguridad. Para recoger la información, se solicitaron todos los permisos correspondientes a las instituciones involucradas. Se siguió el procedimiento metodológico que fue considerado más pertinente para el desarrollo del estudio y el instrumento de recolección de datos usado cumplió con los criterios básicos de validez y confiabilidad suficientes para cumplir con los objetivos propuestos.

## **CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

### **4.1 Resultados y triangulación**

Para realizar esta investigación, se observaron un total de 152 historias clínicas de niños de 6 a 12 años atendidos en la clínica Delgado durante el periodo 2018 a 2020 que hayan acudido por urgencias de lesiones traumáticas de dientes anteriores.

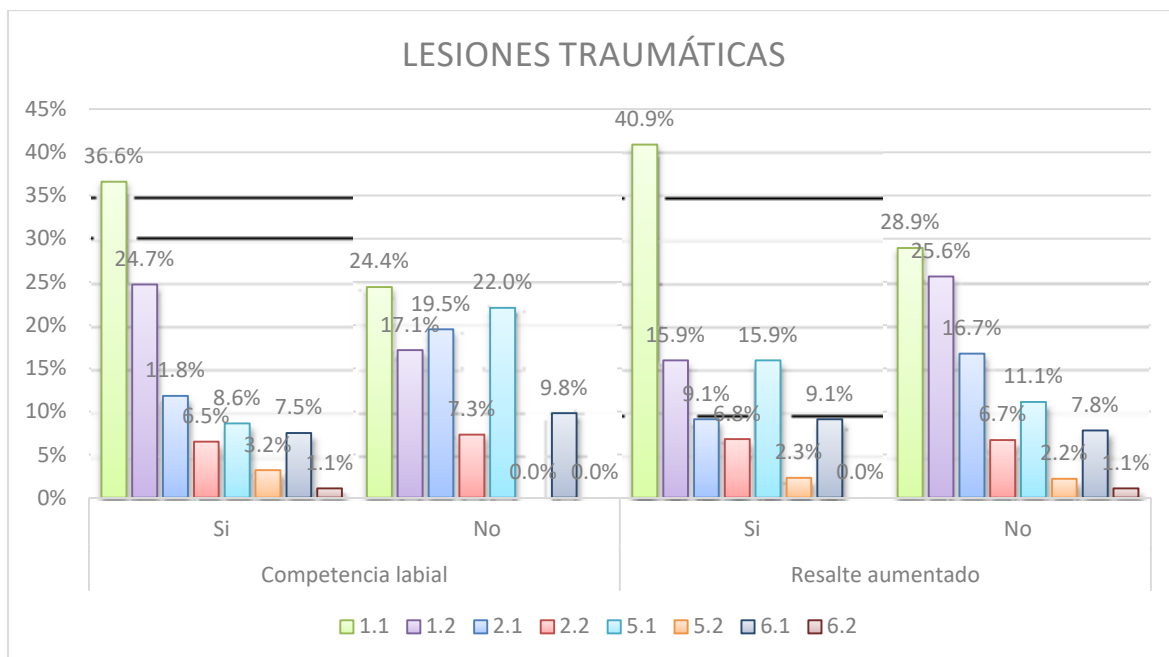
A continuación, se presentan los resultados de este estudio a través de tablas y gráficos estadísticos



**TABLA Y GRÁFICO N° 1:** Prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores y factores de riesgo asociados en niños de 6 a 12 años en la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020

Piezas dentales afectadas	Lesiones traumáticas			
	Competencia labial		Resalte aumentado	
	Si	No	Si	No
1.1	34 (36.6%)	10 (24.4%)	18 (40.9%)	26 (28.9%)
1.2	23 (24.7%)	7 (17.1%)	7 (15.9%)	23 (25.6%)
2.1	11 (11.8%)	8 (19.5%)	4 (9.1%)	15 (16.7%)
2.2	6 (6.5%)	3 (7.3%)	3 (6.8%)	6 (6.7%)
5.1	8 (8.6%)	9 (22%)	7 (15.9%)	10 (11.1%)
5.2	3 (3.2%)	0 (0%)	1 (2.3%)	2 (2.2%)
6.1	7 (7.5%)	4 (9.8%)	4 (9.1%)	7 (7.8%)
6.2	1 (1.1%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (1.1%)
Total	93 (100%)	41 (100%)	44 (100%)	90 (100%)

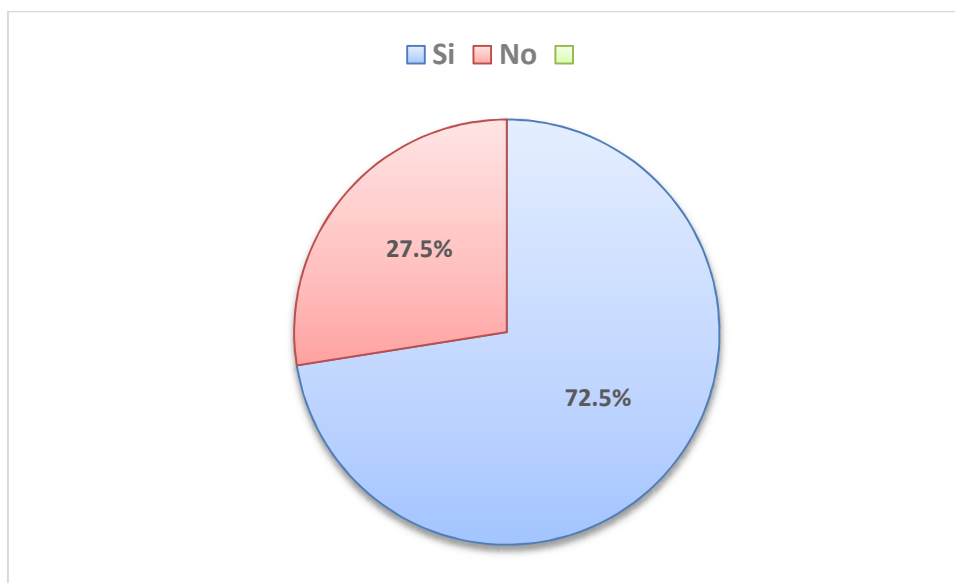
Chi cuadrado:  $P=0.000 < 0.05$ . Por lo tanto, existe relación estadísticamente significativa



**TABLA Y GRÁFICO N° 2:** Prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020

Presencia de traumatismos	Porcentaje	Porcentaje
Lesiones de los tejidos duros y la pulpa	27.5%	
Lesiones de tejidos periodontales	1.3%	
Si Lesiones del hueso de sostén	6.5%	72.5%
Lesiones de la encía o de la mucosa	37.3%	
No	27.5%	27.5%
Total	153	100%

En la tabla N°2 se evidencia que, del total de casos presentados, el 72.5% manifestó tener algún tipo de lesiones traumáticas (27.5% Lesiones de los tejidos duros y la pulpa, 1.3% lesiones de tejidos periodontales, 6.5% lesiones del hueso de sostén y 37.3%, lesiones de la encía o de la mucosa). Mientras que el 27.5% de casos restantes no presentaron ningún tipo de lesiones traumáticas.

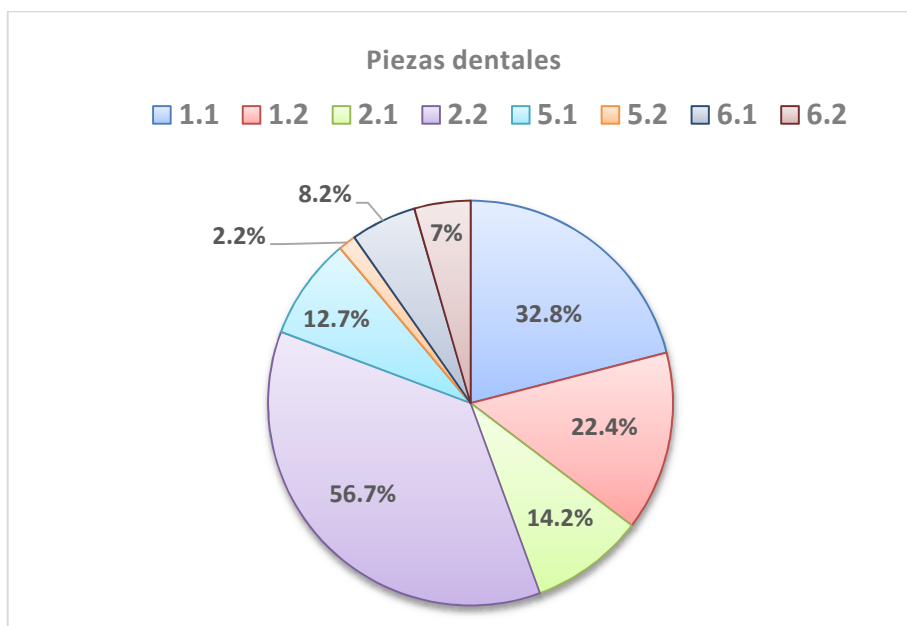


**TABLA Y GRÁFICO N° 3:** Prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según número de pieza dental afectada

Piezas dentales afectadas	Frecuencia	Porcentaje
1.1	44	32.8%
1.2	30	22.4%
2.1	19	14.2%
2.2	9	56.7%
5.1	17	12.7%
5.2	3	2.2%
6.1	11	8.2%
6.2	1	7%

Total	134	100%
-------	-----	------

En la tabla N°3 se evidencia que del total de piezas dentales afectadas, el 32.8% se presentó en la pieza 1.1, el 22.4% en la pieza 1.2, el 14.2% en la pieza 2.1, el 56.7% en la pieza 2.2, el 12.7% en la pieza 5.1, el 2.2% en la pieza 5.2, el 8.2% en la pieza 6.1 y 7% en la pieza 6.2.



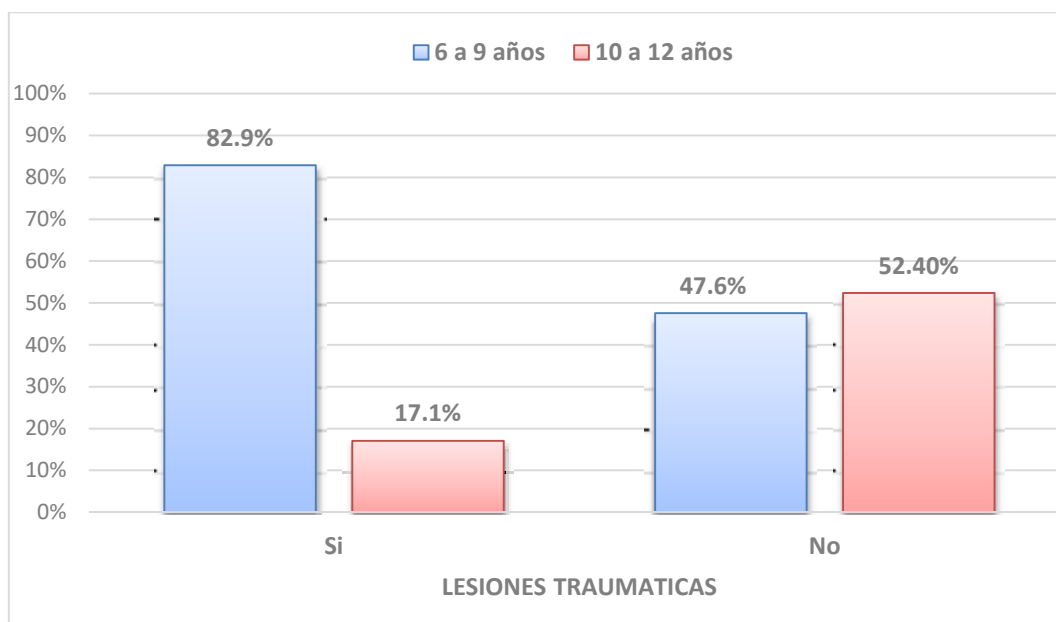
**TABLA Y GRÁFICO N° 4:** Prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según edad

Presencia de traumatismo	Edad		Total
	6 a 9 años	10 a 12 años	
<b>Si</b>	92 (82.9%)	19 (17.1%)	111 (100%)
<b>no</b>	20 (47.6%)	22 (52.4%)	42 (100%)

Chi cuadrado:  $P=0.000 < 0.05$ . Por lo tanto, existe diferencia estadísticamente significativa

En la tabla N°4 se evidencia que del total de casos de niños que presentaron lesiones traumáticas, el 82.9% tuvieron entre 6 a 9 años de edad y el 17.1% entre 10 a 12 años. Por

otro lado, de los casos de niños que no presentaron lesiones traumáticas, el 47.6% tuvieron entre 6 a 9 años de edad y el 52.4% entre 10 a 12 años.



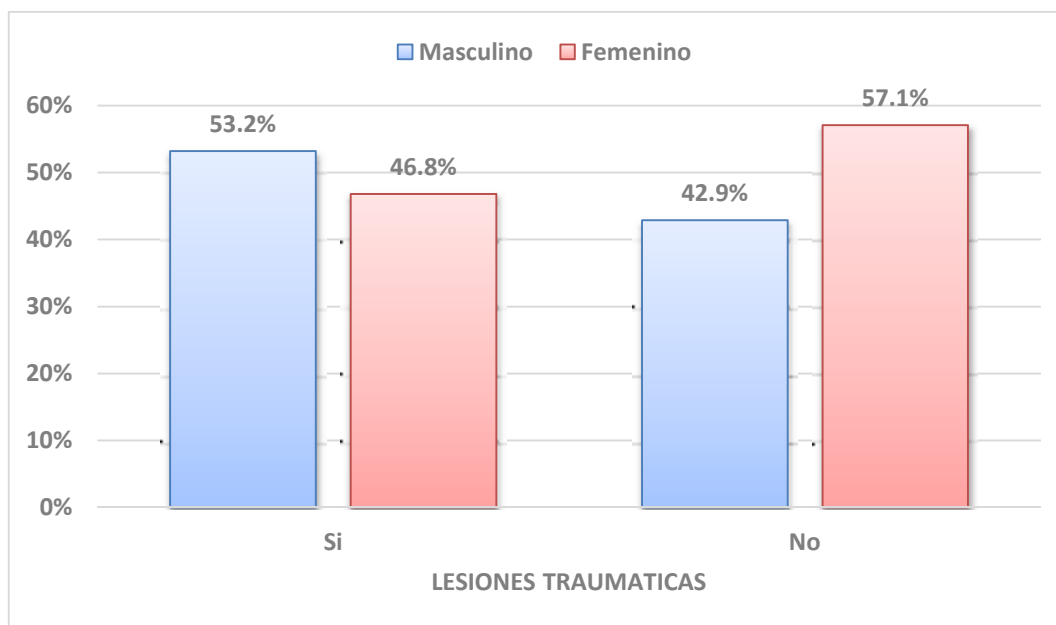
**TABLA Y GRÁFICO N° 5:** Prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según género

Presencia de traumatismo	Género		Total
	Masculino	Femenino	
<b>Si</b>	59 (53.2%)	52 (46.8%)	111 (100%)
<b>no</b>	18 (42.9%)	24 (57.1%)	42 (100%)

Chi cuadrado:  $P=0.256 > 0.05$ . Por lo tanto, no existe diferencia estadísticamente significativa

En la tabla N°5 se evidencia que del total de casos de niños que presentaron lesiones traumáticas, el 53.2% son de género masculino y el 46.8% de género femenino. Por otro

lado, de los casos de niños que no presentaron lesiones traumáticas, el 42.9% son de género masculino y el 57.1% restante de género femenino.



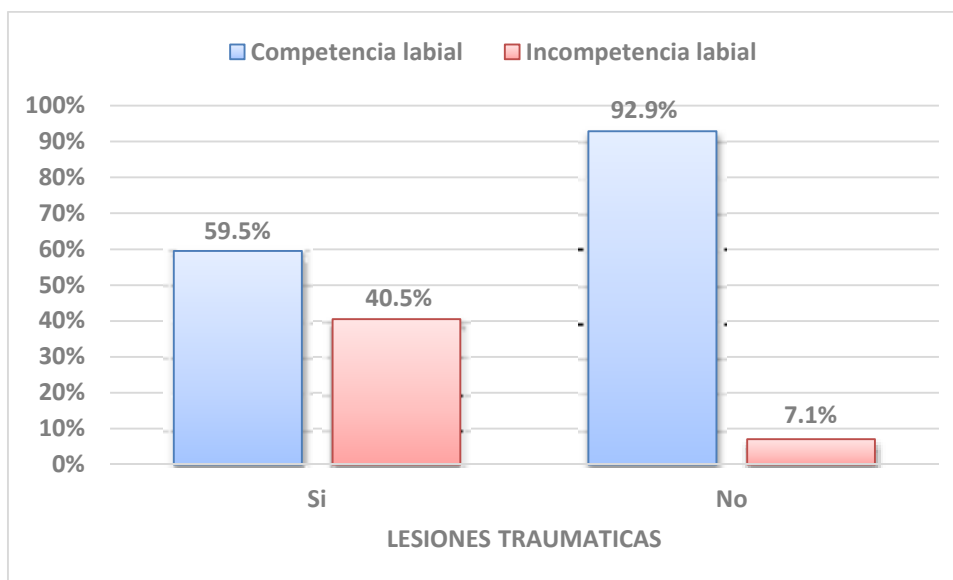
**TABLA Y GRÁFICO N° 6:** Prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según presencia de competencia labial

Presencia de traumatismo	Competencia labial		Total
	Si	No	
<b>Si</b>	66 (59.5%)	45 (40.5%)	111 (100%)
<b>no</b>	39 (92.9%)	3 (7.1%)	42 (100%)

Chi cuadrado:  $P=0.000 < 0.05$ . Por lo tanto, existe diferencia estadísticamente significativa

En la tabla N°6 se evidencia que del total de casos de niños que presentaron lesiones traumáticas, el 59.5% si presentaba competencia labial y el 40.5% presentó incompetencia

labial. Por otro lado, de los casos de niños que no presentaron lesiones traumáticas, el 92.9% si presentaba competencia labial y el 7.1% presentó incompetencia labial.

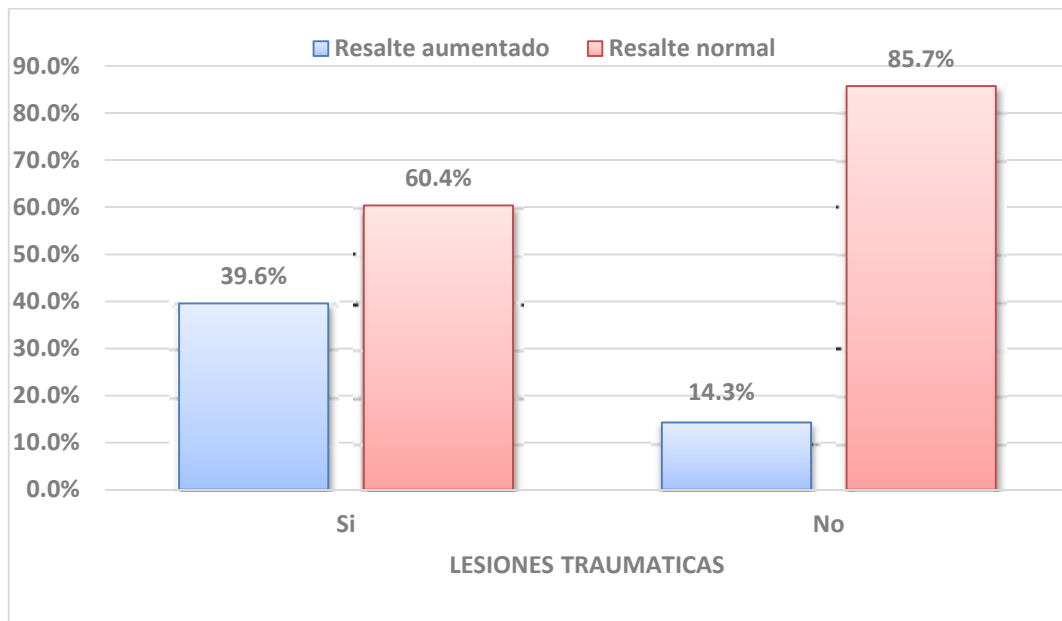


**TABLA Y GRÁFICO N° 7:** Prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según resalte aumentado

Presencia de traumatismo	Resalte aumentado		Total
	Si	No	
<b>Si</b>	44 (39.6%)	57 (60.4%)	111 (100%)
<b>no</b>	6 (14.3%)	36 (85.7%)	42 (100%)

Chi cuadrado:  $P=0.003 < 0.05$ . Por lo tanto, existe diferencia estadísticamente significativa

En la tabla N°7 se evidencia que del total de casos de niños que presentaron lesiones traumáticas, el 39.6% presentaba resalte aumentado y el 60.4% presentó resalte normal. Por otro lado, de los casos de niños que no presentaron lesiones traumáticas, el 14.3% si presentaba resalte aumentado y el 85.7% presentó resalte normal.



#### 4.1. Discusión de resultados

En este estudio al evaluar la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de edad de la Clínica Delgado, se encontró que el 72.5% de los pacientes presentaron algún tipo de lesión traumática (27.5% Lesiones de los tejidos duros y la pulpa, 1.3% lesiones de tejidos periodontales, 6.5% lesiones del hueso de sostén y 37.3%, lesiones de la encía o de la mucosa). Mientras que el 27.5% restante no presentó ningún tipo de lesión traumática. Lo que concuerda con lo hallado por **Torres M. et al. (2017)**, quienes mencionan en su investigación que el 19.9% de niños presentaron algún traumatismo dental y el 80.1% no lo presentó. Así también estos resultados coinciden con los hallados por **Mancilla G. (2018)**, quien menciona en su estudio que el 19.3% de pacientes atendidos presentaron lesiones traumáticas y el 80.7% restante no. Por otro lado, estos



resultados discrepan con los resultados de la investigación de **Cabezas D. (2019)**, quien menciona que el 25% de pacientes observados presentaron algún tipo de traumatismo dental, mientras que el 75% restante no presentó. Debiéndose estas discrepancias muy posiblemente a que Cabezas D. (2019), realizó su investigación en niños de 3 a 11 años de edad, mientras que en este estudio fueron pacientes de 6 a 12 años de edad. Por otro lado, los resultados encontrados en este estudio discrepan de los hallados por **Paz Y. (2016)**, quien menciona que, de los estudiantes examinados, el 5.55% presentaron algún tipo de lesión traumática y el 94.45% restante no. Debiéndose estas posibles diferencias muy probablemente a que en esta investigación se evaluaron historias clínicas de niños que acudieron por emergencia a la consulta odontológica. Mientras que en el estudio de **Paz Y. (2016)** los niños examinados fueron de estudiantes que se encontraron en su centro educativo.

Así mismo, en esta investigación se determinó que diversas piezas dentales sufrieron algún tipo de traumatismo , presentándose esta en un 32.8% para la pieza 1.1, un 22.4% para la pieza 1.2, un 14.2% para la pieza 2.1, un 56.7% para la pieza 2.2, un 12.7% para la pieza 5.1, un 2.2% para la pieza 5.2, un 8.2% para la pieza 6.1 y un 7% para la pieza 6.2, aclarándose que las piezas que sufrieron mayor tipo de lesiones traumáticas fueron los incisivos centrales permanente y deciduos .Lo que coincide con lo encontrado en la investigación de **Mancilla G. (2018)**, quien menciona que el incisivo central superior permanente presentó en un 39.4% alguna lesión traumática. Concordando además con los resultados encontrados por **Cabezas D. (2019)**, quien refiere que el incisivo central deciduo presentó en un 18% algún tipo de lesión traumática. Así también, se está de acuerdo con los hallazgos encontrados por **Álvarez S. (2018)**, quien menciona que el incisivo central superior fue quien sufrió mayor lesión traumática, siendo esta de 68.96%.

Por otro lado, en este estudio se encontró que de los pacientes que sufrieron lesiones traumatizase 82.9% corresponden a niños de 6 a 9 años de edad y el 17.1% a niños entre 10 a 12 años de edad. Resultados que discrepan de la investigación de **Oliveira J. et al. (2018)**, quienes mencionan que los niños entre 11 a 13 años son los que presentan mayor números lesiones traumáticas, siendo esta de 46.6%. Así también se discrepa de los resultados publicados por **Caibe L. et al. (2017)**, quien menciona que los pacientes entre los 6 a 15 años de edad solo presentaron lesiones traumáticas en un 22.73%. Debiéndose posiblemente estas diferencias con este autor, ya que ellos evaluaron personas que sufrieron accidentes de tránsito, mientras que en esta investigación solo se evaluaron pacientes que acudieron a consulta por urgencia odontológica.

En este estudio, además, se evidenció que de los pacientes que sufrieron lesiones traumáticas el 53.2% fueron de género masculino y el 46.8% de género femenino. Lo que coincide con los resultados publicados por **Álvarez S. (2018)**, quien menciona que las lesiones traumáticas se presentaron en mayor prevalencia en el género masculino, siendo esta de 73.6%, mientras que en el género femenino fue de 26.4%. Así también, estos resultados concuerdan con lo encontrado por **Oliveira J. et al. (2018)**, quienes expusieron que los niños presentaron lesiones traumáticas en un 67.3%, mientras que las niñas presentaron lesiones traumáticas en un 32.6%. E igualmente estos resultados son apoyados por lo mencionado por **Torres M. et al. (2017)**, quienes describen que los niños presentan una mayor prevalencia de lesiones traumáticas en comparación a las niñas, siendo estas de 68.1% y 31.9%. Por otro lado, este estudio discrepa de lo expuesto por **Ahmed N. et al. (2020)**, quienes mencionaron que los niños del género masculino presentaron lesiones traumáticas en un 15.29%. Debiéndose estas posibles diferencias muy probablemente a que en esta investigación se evaluaron historias clínicas de niños que acudieron por emergencia

a la consulta odontológica. Mientras que en el estudio de **Ahmed N. et al. (2020)** los niños examinados fueron los de un centro educativo que no necesariamente requerían de atención odontológica de urgencia.

Así también, de los pacientes que presentaron lesiones traumáticas el 59.5% presentó una competencia labial normal, mientras que el 40.5% presentó una incompetencia labial. Lo que coincide con los resultados de la investigación de **Oliveira J. et al. (2018)**, quienes mencionan que de los niños que sufrieron lesiones traumáticas el 17% presentaron incompetencia labial y el 83% competencia labial. Así también, se está de acuerdo con los resultados de la investigación de **Cabezas D. (2019)**, quien menciona que del total de niños que presentaron algún tipo de lesión traumática el 14% presentó padecer de incompetencia labial. Por otro lado, se difiere de los resultados encontrados por **Torres M. et al. (2017)**, quienes mencionan que del total de niños que presentaron lesiones traumáticas el 34.1% presentaron competencia labial, mientras que el 65.9% incompetencia labial.

Por otro lado, cuando se evaluó a los pacientes que presentaron lesiones traumáticas, también se encontró que el 39.6% presentó un resalte aumentado, mientras que el 60.4% presentaron un resalte normal. Resultados que discrepan de lo publicado por **Torres M. et al. (2017)**, quienes mencionan que del total de niños con traumatismo dental el 80.9% presentó resalte aumentado. Así también, estos resultados discrepan de lo expuesto por **Oliveira J. et al. (2018)**, quienes encontraron que el 78% de niños con lesiones traumáticas presentaron resalte aumentado.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **4.1. Conclusiones**

- Existe relación entre la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores y factores de riesgo asociados en niños de 6 a 12 años en la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020.
- La prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 a 2020 fue de 75.5%.
- La prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 a 2020 fue mayor en las piezas 1.1 incisivos centrales y 2.2 incisivos laterales permanentes

- La prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 a 2020 fue de 82.9% para niños entre 6 a 9 años y 17.1% para niños de 10 a 12 años de edad
- La prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 a 2020 fue de 53.2% para niños y 46.8% para niñas
- La prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 a 2020 fue de 59.5% para niños que presentaron competencia labial y 40.5% para niños que presentaron incompetencia labial
- La prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 a 2020 fue de 39.6% para niños que presentaron resalte aumentado y 60.4% para niños que presentaron resalte normal

#### **4.2. Recomendaciones**

- Se recomienda realizar estudios sobre las consecuencias encontradas en los dientes permanentes por traumatismos dentales sufridos en dientes deciduos.
- Se recomienda realizar estudios sobre la prevalencia de lesiones traumáticas en relación a los diversos deportes escolares realizados en las instituciones educativas.
- Se recomienda realizar estudios sobre nivel de conocimiento de los padres acerca de lesiones traumáticas dentales.

## REFERENCIAS

1. Ahmed N, Al-Haddad K, Al-Akwa A, Al-Labani M, Al-Shamahy H, Qasem A, Al-deen H. Prevalence and causes of traumatic dental injuries to anterior teeth among primary school children in Sana'a city, Yemen. *Universal Journal of Pharmaceutical Research*. 2020; 5(3):38-43.
2. Cabezas D. Prevalencia de traumatismos dentales en pacientes de 3-11 años de la clínica odontológica UCSG. Periodo B-2018. [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2019.
3. Mancilla G. Prevalencia de traumatismos dentarios, según la clasificación de Andreasen, y sus secuelas en niños del kínder cristo rey de la ciudad de sucre en la

- gestión 2017. [Tesis para optar el grado académico de magister en odontopediatría]. Sucre: Universidad Andina Simón Bolívar; 2018.
4. Alvarez S. Frecuencia de injurias traumáticas dentales en pacientes atendidos en el servicio de odontopediatría clínica dental docente Universidad Peruana Cayetano Heredia. [Tesis para optar el título de especialista en odontopediatría]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2018.
  5. Oliveira J, Alvarado A, Guanotoa B. Características de traumatismo dental en niños de 5-13 años de edad. *Pol o del conocimiento*. 2018; 3(5):150-159.
  6. Torres M, Diaz Y, Bruzon A, Figueredo E, García Y. Factores predisponentes de trauma dental en escolares del municipio Rafael Freyre. *Correo científico Medico*. 2017; 1(3):798-808.
  7. Caipe L, Manrique F, Villamizar O. Trauma dentoalveolar como consecuencia de accidentes de tránsito reportado por el instituto nacional de medicina legal y ciencias forenses – Bucaramanga 2010 – 2015. [Tesis para optar el grado académico de magister en Ciencias Forenses]. Bucaramanga: Universidad Santo Tomás; 2017.
  8. Paz Y. Prevalencia de Traumatismos dentoalveolares en niños de 6 a 12 años de edad. [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2016.
  9. Gonzales X, Crespo M, Cardentey J, Porras O. Traumatismos dentales en niños de 7 a 11 años. *Rev. Ciencias Médicas de Pinar del Río*. 2016; 20(4):465-471.
  10. Casamayou R, Izquierdo S, Der E, Nuñez G, Pérez M. Lesiones de la mucosa bucal en una población infantil de Montevideo, Uruguay. *Actas odontológicas*. 2016; 13(2):4-14.
  11. Silvia A, Malcher R, Barros D, Xavier F. Traumatismo dental en bebés. *Revista de Odontopediatría Latinoamericana*. 2018; 8(1):66-74.

12. Peralta A, Curiel S. Manejo de complicación postraumática dental. Informe de caso. *Odontología Vital* 30(1):7-14
13. Naranjo H. Traumatismos dentarios: un acercamiento imprescindible. *Ciencias Médicas de Cuba*. 2017; 56(265):113-118.
14. Danelon M, Emerenciano N, Goncalves F, Quintero L, Delbem A. Conducta clínica frente a la fractura de corono-esmalte y subluxación en dientes primarios: reporte de caso. *Arch Health Invest*. 2018; 7(10):439-445.
15. Hernandez C, Capetillo G, Tiburcio L, Torres E. Prevalence of dental trauma in athletes of the Veracruzano sports Institute gym. *Revista de Ciencias de la Salud*. 2019; 6(21):24-27.
16. Zaror C. Calidad de vida relacionada con la salud oral en niños y adolescentes. [Tesis para optar el Grado de Doctor en Salud Pública]. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona; 2019.
17. Espejal M, Camacho R. Un Caso Clínico de Fractura Dental y su Abordaje Clínico Homeopático. *La homeopatía de México*. 2017; 86(708):13-19.
18. Mejía A, Ustaris D, Jaimes C. Conocimientos y prácticas sobre traumas dentoalveolares de los estudiantes de odontología de séptimo a décimo semestre de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga. [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista]. Bucaramanga: Universidad Santo Tomás de Bucaramanga; 2020.
19. Bianchedi C. Luxación lateral: reposición tardía con ortodoncia. [Tesis para optar el título de Especialista en Endodoncia]. Mendoza: Universidad Nacional de Cuyo; 2017.
20. Garibay A, Robles N, Hernández C, Guadarrama L, Pedraza G, Jiménez S, Medina C. Traumatismo dental en pacientes pediátricos que acuden a una clínica



- universitaria de odontopediatría: un análisis retrospectivo de historias clínicas. *Pediatr.* 2018; 45(3):206-211.
21. Franco J. Traumatismos dentales. *Pediatr Integral.* 2019; 23(7): 322–329
  22. Leyva M, Reyes D, Zaldivar O, Naranjo Y, Del Carmen Y. El traumatismo dental como urgencia estomatológica. *Correo científico Medico.* 2018; 1(4):66-78.
  23. Uzcategui J, Hernández A, González R, Ríos E. Tratamiento restaurador de lesiones dentales traumáticas. Reporte de tres casos clínicos. *Revista Odontológica Mexicana.* 2017; 21(3): 185-197.
  24. Pérez E. Traumatismos en dentición primaria. Secuelas postraumáticas en dentición permanente. [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista]. Sevilla: Universidad de Sevilla; 2018.
  25. Bardon E, Arribas C, Rivas A, Lorente J, Vázquez P, Marañón R. Manejo y factores de riesgo de gravedad asociados a lesiones no intencionadas en urgencias de pediatría en España. *An Pediatr.* 2020; 92(3):132-140.
  26. Barbero L, Benito C, Martin C, Gutierrez L, Barbero A. La salud bucal en deportistas: puesta al día. *Cient. Dent.* 2017; 14(2):87-91.
  27. Valdepeñas J, Adanero A, Planelis P. Estado actual de los conocimientos sobre el manejo de los traumatismos dentales en los profesionales sanitarios de Atención Primaria de la Comunidad de Madrid. Estudio piloto. *Cient. Dent.* 2016; 13(2):113-122.
  28. Torres L. Nivel de conocimiento sobre manejo estomatológico del traumatismo dentoalveolar en estudiantes del último año de la carrera profesional de Odontología de tres universidades de Lima – 2015. [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016.

29. Ullauri S. Nivel de conocimiento sobre el manejo de trauma dental en profesionales de atención primaria en la ciudad de Ambato-provincia de Tungurahua. [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista]. Quito: Universidad Central del Ecuador; 2019.
30. Ubilla W, Mazzani F, Moreira T, Parrales C. Corrección de la incompetencia labial mediante extracción de primeros premolares en paciente Clase II. Reporte de caso. Rev Estomatol Herediana. 2016; 26(3): 168-172.

# ANEXOS

**ANEXO N° 1**

**Matriz de consistencia para Informe Final de Tesis**

**Título: “PREVALENCIA DE LESIONES TRAUMÁTICAS EN DIENTES ANTERIORES Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS EN LA CLÍNICA DELGADO EN EL AÑO 2018 AL 2020”.**

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS: (Objetivo General)</b>	<b>METODOLOGÍA</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>HIPOTESIS</b>	<b>CONCLUSIONES</b>
¿Cuál será la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores y factores de riesgo asociados en niños de 6 a 12 años en la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020?	Determinar la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores y factores de riesgo asociados en niños de 6 a 12 años en la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020	El presente estudio fue de tipo observacional, transversal, retrospectivo y descriptivo	Existe relación entre la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores y factores de riesgo asociados	La presente investigación no presenta hipótesis por ser un trabajo descriptivo.	Existe relación entre la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores y factores de riesgo asociados en niños de 6 a 12 años en la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020.
Problemas secundarios	<b>Objetivos específicos:</b>	<b>Población y Muestra:</b>			
1. ¿Cuál será la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020?	1. Determinar la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020	Población: 251 historias clínicas de niños de 6 a 12 años atendidos en la clínica Delgado durante el periodo 2018 a 2020 que hayan acudido por urgencias	1. Del total de casos presentados, el 72.5% manifestó tener algún tipo de lesiones traumáticas. Mientras que el 27.5% de casos restantes no presentaron ningún tipo de lesiones traumáticas.		1. La prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 a 2020 fue de 75.5%.

<p>2. ¿Cuál será la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según número de pieza dental afectada?</p>	<p>2. Determinar la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según número de pieza dental afectada</p>	<p>Muestra: 152 historias clínicas de niños de 6 a 12 años atendidos en la clínica Delgado durante el periodo 2018 a 2020 que hayan acudido por urgencias.</p>	<p>2. Del total de piezas dentales afectadas, el 32.8% se presentó en la pieza 1.1, el 22.4% en la pieza 1.2, el 14.2% en la pieza 2.1, el 56.7% en la pieza 2.2, el 12.7% en la pieza 5.1, el 2.2% en la pieza 5.2, el 8.2% en la pieza 6.1 y 7% en la pieza 6.2.</p>		<p>2. La prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 a 2020 fue mayor en los incisivos centrales deciduos y permanentes.</p>
<p>3. ¿Cuál será la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según edad?</p>	<p>3. Determinar la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según edad</p>		<p>3. Del total de casos de niños que presentaron lesiones traumáticas, el 82.9% tuvieron entre 6 a 9 años de edad y el 17.1% entre 10 a 12 años. Por otro lado, de los casos de niños que no presentaron lesiones traumáticas, el 47.6% tuvieron entre 6 a 9 años de edad y el 52.4% entre 10 a 12 años.</p>		<p>3. La prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 a 2020 fue de 82.9% para niños entre 6 a 9 años y 17.1% para niños de 10 a 12 años de edad.</p>
<p>4. ¿Cuál será la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año</p>	<p>4. Determinar la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según género</p>		<p>4. Del total de casos de niños que presentaron lesiones traumáticas, el 53.2% son de género masculino y el 46.8% de género femenino. Por otro lado, de los casos de niños que no presentaron lesiones</p>		<p>4. La prevalencia “de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 a 2020 fue de</p>

2018 al 2020 según género?			traumáticas, el 42.9% son de género masculino y el 57.1% restante de género femenino.		53.2% para niños y 46.8% para niñas.
5. ¿Cuál será la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según presencia de competencia labial?	5. Determinar la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según presencia de competencia labial		5. Del total de casos de niños que presentaron lesiones traumáticas, el 59.5% si presentaba competencia labial y el 40.5% presentó incompetencia labial. Por otro lado, de los casos de niños que no presentaron lesiones traumáticas, el 92.9% si presentaba competencia labial y el 7.1% presentó incompetencia labial.		5. La prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 a 2020 fue de 59.5% para niños que presentaron competencia labial y 40.5% para niños que presentaron incompetencia labial.
6. ¿Cuál será la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según resalte aumentado?	6. Determinar la prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 al 2020 según resalte aumentado		6. Del total de casos de niños que presentaron lesiones traumáticas, el 39.6% presentaba resalte aumentado y el 60.4% presentó resalte normal. Por otro lado, de los casos de niños que no presentaron lesiones traumáticas, el 14.3% si presentaba resalte aumentado y el 85.7% presentó resalte normal		6. La prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores en niños de 6 a 12 años de la Clínica Delgado en el año 2018 a 2020 fue de 39.6% para niños que presentaron resalte aumentado y 60.4% para niños que presentaron resalte normal.

## ANEXO N° 2

### MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición operacional	Dimensiones	Indicador	Escala de medición	Valores
Prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores	Lesión de extensión e intensidad variable, causada por fuerzas que actúan sobre el órgano dentario y los tejidos que le rodean	Lesiones traumáticas dentales Lesiones de tejidos Periodontales Lesiones del hueso de sostén Lesiones de la encía o de la mucosa	Historia Clínica	Catagórica Cualitativa Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>
Dientes anteriores	Dientes que están al frente de la boca en cada maxilar.	Dientes comprendidos entre canino a canino	Historia Clínica	Catagórica Cualitativa Nominal	Piezas deciduas: 51, 52, 61, 62.  Piezas permanentes: 11, 12, 21, 22.
Edad	Tiempo que ha vivido una persona	Años vividos de un individuo	Historia Clínica	Catagórica Cualitativa Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 – 9 años</li> <li>- 10-12 años</li> </ul>
Género	Características fisiológicas y sexuales con las que nacen mujeres y hombres	Características diferenciadas que cada sociedad asigna a hombres y mujeres	Historia Clínica	Catagórica Cualitativa Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Masculino</li> <li>- Femenino</li> </ul>
Factores asociados	Peculiaridad relacionada a otra situación	Características que suelen presentarse conjuntamente a un hecho	Historia Clínica	Catagórica Cualitativa Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incompetencia labial</li> <li>- Resalte aumentado</li> </ul>

### ANEXO N° 3

## APROBACIÓN DEL COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA  
INVESTIGACIÓN

Lima, 01 de marzo de 2021

Investigador(a):  
**CANCHARI GAMBOA, YENNY TATIANA**  
Exp. N° 417-2021

---

Cordiales saludos, en conformidad con el proyecto presentado al Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, titulado: **"PREVALENCIA DE LESIONES TRAUMÁTICAS EN DIENTES ANTERIORES Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS EN LA CLÍNICA DELGADO EN EL AÑO 2018 AL 2020"**, el cual tiene como investigador principal a **CANCHARI GAMBOA, YENNY TATIANA**.

Al respecto se informa lo siguiente:

El Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, en sesión virtual ha acordado la **APROBACIÓN DEL PROYECTO** de investigación, para lo cual se indica lo siguiente:

1. La vigencia de esta aprobación es de un año a partir de la emisión de este documento.
2. Toda enmienda o adenda que requiera el Protocolo debe ser presentado al CIEI y no podrá implementarla sin la debida aprobación.
3. Debe presentar 01 informe de avance cumplidos los 6 meses y el informe final debe ser presentado al año de aprobación.
4. Los trámites para su renovación deberán iniciarse 30 días antes de su vencimiento juntamente con el informe de avance correspondiente.

Sin otro particular, quedo de Ud.,

Atentamente



---

Yenny Marisol Bellido Fuentes  
Presidenta del CIEI- UPNW



## ANEXO N° 4

### SOLICITUD DE CARTA DE PRESENTACIÓN

Lima, 21 de Enero del 2021

Solicitó: Carta de Presentación para recolectar  
datos (tesis de pregrado)

Dra.  
Brenda Vergara Pinto  
DIRECTORA  
E.A.P de Odontología  
Universidad Norbert Wiener

Presenta: -

De mi mayor consideración:

Yo, Yenny Tallana Canchari Gamboa estudiante del "TALLER DE TESIS" de la Escuela Académico Profesional de Odontología de la Universidad Norbert Wiener, con código N° 2015200754, solicito una (1) carta de presentación para poder presentarla al Director Médico, Dr. Jesús Francisco Canales Vargas con DNI: 09801533 de la clínica Delgado del distrito de Miraflores con la finalidad de acceder el ingreso a las instalaciones a la clínica y así también facilitarme el acceso a las historias clínicas para recolectar datos para mi proyecto de tesis titulado "PREVALENCIA DE LESIONES TRAUMÁTICAS EN DIENTE ANTERIORES Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS EN NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS EN LA CLINICA DELGADO EN EL AÑO 2018 AL 2020." y con ello obtener el título de Cirujano Dentista cuyo objetivo general es: ejercer mi profesión.

El asesor de la respectiva investigación es la : DRA: Céspedes Porras Jackeline

Atentamente,



Finna del estudiantes con DNI:44849612

## ANEXO N° 5

### CARTA DE PRESENTACIÓN



Lima, 25 de enero del 2021

Carta N°037-001-01-2021-DFCS-UPNW

*Dr. Jesús Francisco Canales Vargas  
Director Médico  
Clínica Delgado  
Miraflores*


Presente.-

De mi consideración

Es grato dirigirme a Usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle a la señorita Yenny Tatiana Canchari Gamboa, con DNI N° 44849612, condigo a2015200754, Bachiller de la EAP de Odontología de la universidad Norbert Wiener, quien solicita acceder a su institución y de esta manera facilitar el acceso a las historias clínicas para la recolección de datos de su proyecto de investigación titulado "PREVALENCIA DE LESIONES TRAUMATICAS EN DIENTE ANTERIORES Y FACTORES DE RIEGO ASOCIADOS EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS EN LA CLINICA DELGADO EN EL AÑO 2018 AL 2020", por lo que le agradeceré su gentil atención al presente.

Sin otro en particular, me despido.

Atentamente,

  
**Enrique Deon Soria**  
Cercano  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Universidad Privada Norbert Wiener S.A.

## ANEXO N° 6

### AUTORIZACIÓN DE LA CLÍNICA DELGADO



Lima, 24 de Marzo del 2023

Srta.  
Yenny Tatiana Canchari Gamboa

Presente.

Estimada Srta. Canchari

Es grato expresarle mi cordial saludo y a su vez informarle que doy autorización institucional al proyecto de investigación titulado "Prevalencia de lesiones traumáticas en dientes anteriores y factores de riesgo asociados en niños de 6 a 12 años en la Clínica Delgado en el año 2023 al 2024", el cual será desarrollado por su persona para obtener el título profesional de Cirujano dentista, por el periodo que dure su desarrollo y contará con el número de registro: EPICD-21-001.

Se aclara que debe entregar el informe final correspondiente del proyecto así como manejar el archivo de la documentación obtenida en el Centro de Investigación.

Sin otro particular quedo de usted.

Atentamente,



Medio Sur S.A.C.  
Auna Clínica Delgado  
  
Jaime Planas  
Gerente General

## ANEXO N° 7

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

N°	Historia clínica	Lesiones de los tejidos duros y la pulpa	Lesiones de los tejidos periodontales	Lesiones del hueso de sostén	Lesiones de la encía o de la mucosa	Edad	Sexo	Pieza afectada	Factor de riesgo
1									
2									
3									
.									
.									
.									
.									
.									
151									
152									

**Injurias traumáticas dentales**

**Lesiones de los tejidos duros y la pulpa.**

**Fractura de corona.**

- 1 Fractura incompleta de resalte o infracción
- 2 Fractura no complicada de corona.
- 3 Fractura de resalte
- 4 Fractura de esmalte y dentina
- 5 Fractura complicada de corona

**Fractura de corona y raíz.**

- 6 Fractura no complicada de corona y raíz
- 7 Fractura complicada de corona y raíz
- 8 Fractura de raíz

**Lesiones de los tejidos periodontales**

- 9 Contusión
- 10 Subluxación
- 11 Luxación exclusiva
- 12 Luxación lateral
- 13 Luxación invasiva
- 14 Avulsión

**Lesiones del hueso de sostén**

- 15 Continuación de la cavidad alveolar.
- 16 Fractura de la pared alveolar.
- 17 Fractura del proceso alveolar.
- 18 Fractura de la mandíbula y del maxilar.

**Lesiones de la encía o de la mucosa**

- 19 Contusión
- 20 Abrasión
- 21 Laceración

**Pieza afectada**

- 1. 51
- 2. 52
- 3. 51
- 4. 52
- 5. 11
- 6. 12
- 7. 21
- 8. 22

**Sexo**

- 1. Femenino
- 2. Masculino

**Edad**

- 1. 6 a 9 años
- 2. 10 a 12 años

**Factores de riesgo**

- 1. Incompetencia labial
- 2. Resalte aumentado

## ANEXO N° 8

### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

#### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

##### I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Mg. Esp. CD. Leyla Katherine Bamonde Segura

1.2 Cargo e Institución donde labora: Universidad Wiener

1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de recolección de datos/ validación del instrumento.

1.4 Autor(es) del Instrumento: Organización mundial de la salud, modificada por J.O.Adeasen (2007).

1.5 Título de la Investigación: "PREVALENCIA DE LESIONES TRAUMATICAS EN DIENTES ANTERIORES Y




FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS EN NINOS DE 6 A 12 ANOS EN LA CLINICA DELGADO EN EL ANO 2018 AL 2020"

##### II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					x
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					x
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				x	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					x
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.					x
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.					x
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.					x
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				x	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio					x
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.					x
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1x A) + (2x B) + (3x C) + (4x D) + (5x E)}{50} = 50$$

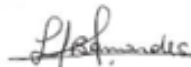
III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado 	[0,00 – 0,60]
Observado 	<0,60 – 0,70]
Aprobado 	<0,70 – 1,00]

##### IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Es aplicable

Lima, 24 de noviembre del 2020

  
Leyla Bamonde Segura  
Cirujano Dentista  
COP: 12733

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

J. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Mg. Esp. Antonieta Mercedes Castro Pérez Vargas  
 1.2 Cargo e Institución donde labora: Universidad Nacional Federico Villarreal  
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de recolección de datos/ validación del Instrumento.  
 1.4 Autor(es) del instrumento: Organización mundial de la salud, modificada por J.O. Andreasen (2007).  
 1.5 Título de la Investigación: "PREVALENCIA DE LESIONES TRAUMÁTICAS EN DIENTES ANTERIORES Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS EN LA CLÍNICA DELGADO EN EL AÑO 2018 AL 2020"






II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.				X	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.				X	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1xA) + (2xB) + (3xC) + (4xD) + (5xE)}{50}$$

JJJ. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado 	[0,00 – 0,60]
Observado 	<0,60 – 0,70]
Aprobado 	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

El instrumento se puede aplicar

Lima, 24 de noviembre del 2020

  
 Mg. C.D. Antonieta Castro Pérez V.  
 E.S.P. EN ODONTOPEDIATRÍA  
 C.O.P. 4512 - R.N.E. 377

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

K. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Echeverri Junca, Luz Helena
- 1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente, Universidad Alas Peruanas
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de recolección de datos/ validación del Instrumento.
- 1.4 Autor(esa) del Instrumento: Organización mundial de la salud, modificada por J.O.Adeasen (2007).
- 1.5 Título de la Investigación: "PREVALENCIA DE LESIONES TRAUMÁTICAS EN DIENTES ANTERIORES Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS EN LA CLÍNICA DELGADO EN EL AÑO 2018 AL 2020"

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.				X	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio					X
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.					X
<b>CONTEO TOTAL DE MARCAS</b> (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)					8	2
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = \frac{32 + 10}{50} = 0,84$$

KKK. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado <input type="radio"/>	[0,00 – 0,60]
Observado <input type="radio"/>	<0,60 – 0,70]
Aprobado <input checked="" type="radio"/>	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

El instrumento se puede aplicar.

Lima, 28 de noviembre del 2020

*Luz Helena Echeverri J.*  
 Mg. Esp. Luz Helena Echeverri J.  
 CIRUJANO DENTISTA  
 ESP. ODONTOPEDIATRÍA  
 COP: 16830

Firma y sello

## VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

### I. DATOS GENERALES




- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Mg. CD. Hamamoto Ichikawa Jessica  
 1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente de la Universidad Norbert Wiener  
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de recolección de datos/ validación del instrumento.  
 1.4 Autor(es) del Instrumento: Organización mundial de la salud, modificada por J.O.Adeasen (2007).  
 1.5 Título de la Investigación: "PREVALENCIA DE LESIONES TRAUMÁTICAS EN DIENTES ANTERIORES Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS EN LA CLÍNICA DELGADO EN EL AÑO 2018 AL 2020"

### II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognoscitivas.				X	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.				X	
<b>CONTEO TOTAL DE MARCAS</b> (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)					<b>10</b>	
		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = 0.8$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado 	[0,00 – 0,60]
Observado 	<0,60 – 0,70]
Aprobado 	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

---

Lima, 24 de noviembre del 2020



Firma y sello



## ANEXO N° 9

### CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO (alfa de Cronbach)

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,970	,973	8

El resultado al ser mayor a 0.8 se da a entender que el instrumento analizado es confiable

**ANEXO N° 10**

**INGRESO A LA CLÍNICA DELGADO (FOTOS)**



**Ingreso de la Clínica Delgado**



**Servicio del área de odontología pediátrica**



**Empleo del programa Excel para la recolección de datos.**



**Recopilación de datos de las historias clínicas**



**Recolección de la información**