



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**“FRECUENCIA DE LESIONES PULPARES EN NIÑOS DE  
LA I.E. CRISTO REY- JLO -CHICLAYO, 2018.”**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE CIRUJANO  
DENTISTA**

**PRESENTADO POR:**

**Bach: SANDRA AYALA CASTRO.**

**ASESORES:**

**MG. CD. MARISEL VALENZUELA RAMOS**

**CHICLAYO – PERÚ**

**2018**

**FRECUENCIA DE LESIONES PULPARES EN NIÑOS DE  
LA I.E. CRISTO REY- JLO -CHICLAYO, 2018.**

Bach: SANDRA AYALA CASTRO

ASESOR:

C.D. MARISEL VALENZUELA RAMOS

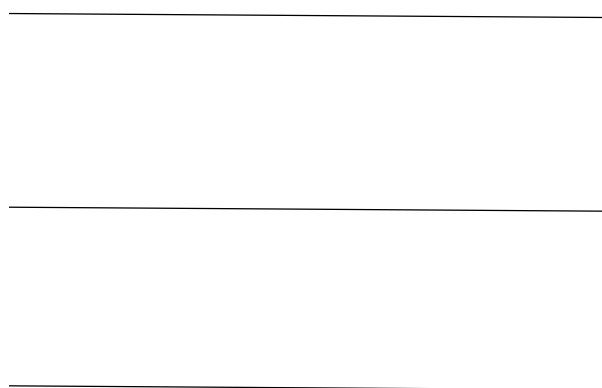
**CHICLAYO – PERÚ**

**2018**

Bach: SANDRA AYALA CASTRO

**FRECUENCIA DE LESIONES PULPARES EN NIÑOS DE  
LA I.E. CRISTO REY- JLO -CHICLAYO, 2018.**

Esta tesis fue evaluada y aprobada para la obtención del  
título de cirujano dentista por la Universidad Alas Peruanas



CHICLAYO – PERU

2018

Nuestro Señor Dios por brindarme salud y vida, por estar conmigo en cada paso que doy, mi Madre en el cielo, Padre y Abuelitos son apoyo fundamental con su sacrificio y esfuerzo de cada uno , me dieron una carrera profesional ellos que siempre están para brindarme su confianza y motivación constante en cada sueño.

SANDRA

Aun grande y maravilloso que es nuestro Dios por haberme guiado y cuidado para poder así realizarse este trabajo de investigación.

Mi padre y abuelitos que siempre están para apoyarme y alentarme a seguir adelante y cumplir con mis sueños y metas.

Mi madre en el cielo que siempre a guiado mi camino y nos cuida a todos sus seres queridos.

A cada uno de las personas que estuvieron ahí durante la elaboración de esta investigación.

**SANDRA**

## RESUMEN

Se observa actualmente que uno de los principales motivos que lleva a un paciente acudir a la consulta dental son los dolores de diente, siendo el principal síntoma de las lesiones pulpares, los dolores agudos que nos lleva hasta la pérdida dental , es por ello la investigación tiene como propósito determinar la frecuencia de las lesiones pulpares en niños .

Se evaluó la frecuencia de lesiones pulpares con el material de la ficha de recolección de datos, así como también la aplicación de una odontograma .El Método utilizado fue Cuantitativo porque me permite recopilar y analizar de varias fuentes, implicando el uso de herramientas, informáticas. Estadísticas y matemáticas para obtener resultados por lo que tengo que cuantificar el problema. Por ello el Tipo de estudio que se realizó fue observacional, descriptivo no experimental en 60 niños de 7 a 11 años de la Institución Educativa cristo rey – JLO,Chiclayo, 2018.

Se obtuvo como Resultado que el 45% tienen lesiones pulpares como la pulpitis reversible, 25% con pulpitis irreversible , 13,3% pólipo pulpar y 8.3% son con necrosis pulpar según los alumnos examinados .la importancia de nuestra investigación es tener como propósito orientar a los alumnos en el cuidado de sus dientes .

**Palabras clave** : frecuencia , lesiones pulpares ,pulpitis reversible, pulpitis irreversible, pólipo pulpar.

## ABSTRACT

It is currently observed that one of the main reasons that leads a patient to go to the dental office are the pains of the tooth, being the main symptom of the pulpal lesions, the acute pains that take us to the tooth loss, that is why the investigation. Its purpose is to determine the frequency of pulpal lesions in children. The frequency of pulpal lesions was evaluated with the material of the data collection card, as well as the application of an odontogram. The method used was Quantitative because it allows me to collect and analyze several sources, involving the use of tools, computer tools. Statistics and mathematics to get results so I have to quantify the problem. For this reason, the type of study that was carried out was observational, descriptive non-experimental in 60 children from 7 to 11 years of the Educational Institution Christ the King - JLO, Chiclayo, 2018. It was obtained as a result that 45% have pulpal lesions such as reversible pulpitis, 25% with irreversible pulpitis, 13.3% pulp polyp and 8.3% are with pulp necrosis according to the students examined. The importance of our research is to aim to guide to the students in the care of their teeth.

Key words: frequency, pulpal lesions, reversible pulpitis, irreversible pulpitis, pulp polyp.

# ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE GRÁFICOS

INTRODUCCIÓN .....	12
<b>CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>14</b>
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	14
1.2 Formulación Del Problema.....	17
1.3 Objetivos Específicos.....	17
1.4 Justificación De La Investigación .....	18
1.4.1 Importancia De La Investigación. ....	19
1.4.2 Viabilidad De La Investigación .....	19
1.5 Limitación Del Estudio .....	19
<b>CAPITULO II: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>21</b>
2.1 Antecedentes del estudio de investigación: .....	21
2.2. Bases Teóricas: .....	26
2.3. Definición de términos .....	44
<b>CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>46</b>
3.1. Formulación de la hipótesis principal y derivadas . ....	46
3.2. Variables; definición conceptual y operacional.....	47
<b>CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA .....</b>	<b>48</b>
4.1 Diseño metodológico.....	48
4.2. Diseño Muestral. ....	49
4.3 Técnicas e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad. ..	50
4.4 técnicas estadísticas para el procesamiento de la información.....	51
<b>CAPITULO V: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN.....</b>	<b>52</b>
5.1 análisis descriptivo , tablas de frecuencia , grafios , dibujos , fotos , tablas etc.....	52
5.2 Análisis inferencias, pruebas estadísticas paramétricos, no paramétrica normalidad, de correlación, de regresión u otras.....	56



5.3 Comprobación de hipótesis, técnicas estadísticas empleadas de hipótesis.....	57
<b>5.4DISCUSIÓN</b> .....	61
<b>CONCLUSIONES:</b> .....	<b>62</b>
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	<b>63</b>
<b>FUENTES DE INFORMACIÓN:</b> .....	<b>63</b>
<b>Anexo 1: Cartade Presentación</b>	
<b>Anexo 2 : Constancia Desarrollo de la Investigación</b>	
<b>Anexo 3 :Consentimiento Informado</b>	
<b>Anexo 4 : Instrumento de Recolección de Datos</b>	
<b>Anexo 5 : Matriz de consistencia</b>	
<b>Anexo 6 : Fotografías</b>	

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 01:</b> Determinar la frecuencia de lesiones pulpares en los niños de 7 a 11 años de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-Chiclayo, 2018.....	52
<b>Tabla 2:</b> Identificar la frecuencia de Lesiones pulpares en los niños Según sexo de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz, 2018. ....	53
<b>Tabla 3:</b> Identificar la frecuencia de Lesiones pulpares en los niños Según edad de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz, 2018.....	54
<b>Tabla 4:</b> Identificar la frecuencia de Lesiones pulpares en los niños Según etiología de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz, 2018. ....	55
<b>Tabla 5:</b> Las lesiones pulpares en niños de 7 a 11 años de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-Chiclayo, 2018. Son frecuentes como pulpitis reversible .....	57
<b>Tabla 6:</b> La frecuencia de lesiones pulpares en niños de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-chiclayo, 2018. según su sexo masculino presentan (pulpitis reversible) y sexo femenino presentan (pulpitis reversible e irreversible) .....	58
<b>Tabla 7:</b> La frecuencia de lesiones pulpares en niños de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-chiclayo, 2018.Según su edad , 7años (pulpitis reversible ) , 11 años ( pulpitis irreversible ) . ....	59
<b>Tabla 8:</b> La frecuencia de lesiones pulpares en niños de la I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz – Chiclayo, 2018. Según su etiología es por caries .....	60

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 01</b> :Determinar la frecuencia de lesiones pulpares en los niños de 7 a 11 años de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-Chiclayo, 2018.....	53
<b>Gráfico 02</b> : Identificar la frecuencia de Lesiones pulpares en los niños Según sexo de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz, 2018. ....	54
<b>Gráfico 03</b> : Identificar la frecuencia de Lesiones pulpares en los niños Según edad de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz, 2018. ....	55
<b>Gráfico 04</b> : Identificar la frecuencia de Lesiones pulpares en los niños Según etiología de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz, 2018. ....	56

# INTRODUCCIÓN

El profesional diariamente se enfrenta con dolores agudos provenientes de estructuras dentarias o de sus tejidos adyacentes , siendo el dolor pulpar por sus características clínicas ( mal localizadas , difuso y referido )el que más lleva a los pacientes a acudir a una consulta de urgencia estomatologica.<sup>1-2</sup>

Las lesiones pulpares son la inflamación de los tejidos pulpares y periapicales de las piezas dentarias a consecuencia de una agresión externa; como caries dental, traumatismo dentario o trastornos periapicales, comprometiendo a la pulpa . Según la clasificación realizada por la Asociación Americana de Endodoncia (AAE) en el 2009, existen 7 diagnósticos pulpares: Pulpa normal, Pulpitis reversible, Pulpitis irreversible sintomática, Pulpitis irreversible asintomática, Necrosis pulpar, Tratamiento de conducto previo y Tratamiento de conducto iniciado. De los cuales solo se utilizarán los primeros 5 diagnósticos, para poder observar la evolución de la caries dental hacia una lesión pulpar antes de una intervención de un tratamiento pulpar.<sup>3</sup>

Se han realizado estudios de morbilidad más frecuente utilizando la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) de la OMS durante el periodo julio 2008-junio 2009 por el Servicio Odontológico de la II Zona Naval en Galápagos - Ecuador, con el propósito de conocer la situación de salud bucal de la comunidad.: la caries dental es la primera patología presente en el 65% de los casos registrados, seguido de enfermedades pulpares con el 17%.<sup>4</sup>

Sin embargo, en la actualidad se ha reportado que se mantiene la brecha en el servicio odontológico para atender 17 millones afiliados al SIS (MINSA, 2016); esta condición estaría afectando y perjudicando la situación de salud, La pérdida prematura de la dentición primaria por lesiones pulpares es muy frecuente, como se demuestra en algunos estudios .<sup>5</sup> en la actualidad uno de los mayores problemas de salud pública en nuestro país, debido a que presentan una elevada prevalencia y afecta a todas las etapas de vida, particularmente a los niños. Esta situación se agrava aún más, debido a que el Perú por sus características geográficas, económicas, sociales y culturales, presenta poblaciones aisladas y de gran vulnerabilidad, que no tienen acceso adecuado a los servicios de salud, especialmente a la atención odontoestomatológica.<sup>6</sup>

## **CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. Descripción de la realidad problemática**

En la actualidad se observa que uno de los principales motivos que con lleva a un paciente a acudir a la consulta externa o urgencias estomatológicas son las lesiones pulpares, siendo el principal síntoma los dolores intensos procedentes de estructuras dentarias o de tejidos adyacentes <sup>(7,8)</sup>.

A nivel de latino américa Las lesiones en tejido blando son las manifestaciones clínicas que se van a localizar en la cavidad oral, entre ellos encontramos al Absceso dental y a la Fístula. El Absceso dental es la reacción de un proceso infeccioso en donde hay una acumulación de una secreción purulenta, compuesta por bacterias, tejido necrótico y células implicadas a la respuesta inmunes, a nivel del ápice de la pieza afectada e inflamación de los tejidos periapicales, ocasionando un dolor sordo y con bordes delimitados. Su diagnóstico se basa en el examen clínico, así como en el radiográfico debido a que en algunos casos no se llega a visualizar clínicamente <sup>(9)</sup>. La Fístula es el

canal o abertura de localización intraoral o extraoral anormal a partir de la erosión del hueso formado a partir de una infección en los ápices de los dientes, en donde se genera un drenaje de pus generando una comunicación entre dos cavidades. El diagnóstico es basado en el examen clínico y se confirma con radiografías panorámicas, periapicales y fistulogramas <sup>(10)</sup>.

La incidencia de caries dental en el Perú es de un porcentaje aproximado de 90% según la guía de prácticas clínicas estomatológicas realizado por el MINSA (Ministerio de Salud del Perú), siendo así la enfermedad oral más prevalente de la cavidad oral. En la misma guía se hace mención a la Pulpitis y a la Necrosis Pulpar, siendo en la última según reportes de demanda de tratamiento representado entre un 30.8% - 64.6%, aunque se debe tener en cuenta que el trauma dental también es una de sus principales causas además de la caries dental. En cuanto a la Pulpitis, se presenta entre el 12% y 13% el total de atenciones de consulta ambulatoria <sup>(11)</sup> afectando a niños y adolescentes que se encuentran en dentición decidua, mixta y/o permanente; <sup>12</sup> que al no ser tratados a tiempo sufrirían la pérdida prematura de la pieza dentaria y de esa manera no se cumpliría una buena función masticatoria, fonética y estética <sup>(13)</sup>.

Sin embargo, en la actualidad se ha reportado que se mantiene la brecha en el servicio odontológico para atender 17 millones afiliados al SIS (MINSA, 2016); esta condición estaría afectando y perjudicando la situación de salud, así mismo la calidad de vida del individuo desde edades temprana, esto al no existir un sistema de información y de vigilancia epidemiológica de las principales enfermedades bucales y de los programas implementados a nivel nacional; así como la proporción de odontólogos y pacientes en la red pública,

se dispone de 4065 odontólogos a nivel del MINSA para la atención de todos los afiliados al SIS (Seguro Integral de Salud). Además, la alta morbilidad aumenta el gasto público del sector de salud y el gasto del bolsillo de la población <sup>(14-15)</sup>.

A nivel local la población de José Leonardo Ortiz Los índices de lesiones pulpares en niños menores de 5 años alcanzaron este año el 45%, reveló la coordinadora regional de la Mesa de Concertación para la Lucha Contra los problemas o enfermedades pulpares.<sup>16</sup>

“En el balance que realizamos, hemos descubierto que, en la zona rural, los indicadores no han mejorado, estamos hablando que de cada 10 niños - menores de 9 años-, 7 de ellos sufre de enfermedades bucales, lo que sí es preocupante”, expresó. Puntualizó que esto se debe a factores educativos, buenas prácticas en el hogar, empleo y por la poca facilidad de acceder a centros de salud y postas médicas<sup>17</sup>.

Conociendo la problemática de la salud bucal en las escuelas que radican en los pueblos jóvenes, es necesario desarrollar estrategias novedosas y atractivas para los niños, y por ello se plantea el trabajo de investigación de frecuencias de lesiones pulpares en los niños 7 a 11 años según el sexo y la edad en la institución educativa Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-Chiclayo, 2018.con el fin de evidenciar estas afecciones y motivar a los de más colegas sobre el estudio profundo de las mismas<sup>18</sup>.



## **1.2 Formulación Del Problema**

### **1.2.1. Problema principal**

¿Cuál es la frecuencia de lesiones pulpares en niños de 7 a 11 años de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz, 2018?

### **1.2.2. Problema secundario**

¿Cuál es la frecuencia de Lesiones Pulpares en niños de 7 a 11 años de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz, 2018 según sexo?

¿Cuál es la frecuencia de Lesiones Pulpares en niños de 7 a 11 años de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz, 2018 según edad?

¿Cuál es la frecuencia de lesiones pulpares en niños de 7 a 11 años de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz, 2018 según etiología?

## **1.3 Objetivos Específicos**

### **1.3.1 Objetivo General**

Determinar la frecuencia de lesiones pulpares en los niños de 7 a 11 años de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-Chiclayo, 2018.

### **1.3.2 objetivo especifico**

Identificar la frecuencia de Lesiones pulpares en los niños de 7 a 11 años Según sexo de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz, 2018.

Identificar la frecuencia de Lesiones pulpares en los niños de 7 a 11 años Según edad de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz, 2018.

Identificar la frecuencia de Lesiones pulpares en los niños de 7 a 11 años Según etiología de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz, 2018.

#### **1.4 Justificación De La Investigación**

La necesidad de realizar esta investigación está basada en evidenciar la incidencia de lesiones pulpares en los niños de 7 a 11 años, la mayoría de las enfermedades bucales no son de riesgo para la vida, pero su prevalencia e incidencia, son consideradas como problema de salud.

La prevención para la salud bucal debe ser considerada como el apoyo donde se provee todo programa asistencial de prevención futura, dado que este terminaría agudizado por la alarmante diferencia entre los recursos disponibles y las necesidades existentes.

La finalidad es demostrar que por medio del odontograma, más las radiografías periapicales correctamente usada se puede encontrar las lesiones que afectan a las piezas dentales en los niños a temprana edad y poder brindar un buen tratamiento, no solo en la parte clínica, si también en la parte preventiva educando a los padres a mejorar sus hábitos de higiene en sus niños

Esta investigación beneficiara, a los niños y padres de familia ya que es importante que los mismos reciban visitas por el dentista para establecer los hábitos orales en ellos como, realizar una buena higiene oral después de cada comida, para evitar que se acumule la placa bacteriana o la aparición de diversas enfermedades dentales, en la actualidad las enfermedades dentales provocan problemas económicos, sociales hasta la ausencia en los escolares.

En la institucional educativa Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-Chiclayo, 2018 le brindara una herramienta a los docentes para que implementen estrategias para motivar los hábitos de higiene bucal en los escolares y prevenir lesiones bucales. En la parte científica este estudio servirá de aporte a

nuevas investigaciones relacionadas con el tema, servirá como antecedente y proporcionará soluciones futuras a prevenir lesiones pulpares.

Con respecto a las lesiones pulpares. Este estudio tiene como propósito determinar si el nivel de lesiones pulpares presentes en los niños de 7 a 11 años por medio de un odontograma.

#### **1.4.1 Importancia De La Investigación.**

La importancia que motiva la realización de la presente investigación son para identificar las lesiones pulpares en niños 7 a 11 años de la I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-Chiclayo, 2018. Es necesario que se aumente el sistema preventivo sobre la higiene bucal y así evitar anomalías que pueden ocasionar alteraciones estéticas en un futuro.

#### **1.4.2 Viabilidad De La Investigación**

El director acepto aplicar mi trabajo de investigación en la fecha y hora indicada en la solicitud. Este trabajo es viable por qué se puede trabajar de manera correcta en la institución educativa Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-Chiclayo, debido al permiso del director de dicha institución.

El instrumento que se utiliza para evidenciar las lesiones pulpares es un odontograma

#### **1.5 Limitación Del Estudio**

El presente trabajo de investigación no se encuentra limitaciones por tener apoyo personal y un equipo de exploración, teniendo permiso para examinar a cada alumno, algunos de los niños que llegan durante los procesos de recojo de datos, Algunos de los niños no colaboran para la toma de radiografías

periapicales y algunos de los padres de familia se oponen a la toma de radiografías de los niños.

## **CAPITULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Antecedentes del estudio de investigación:**

**Martínez S, Galiana A, “Determinación de la frecuencia de tratamientos pulpares realizados en piezas dentarias primarias en la Cátedra de Odontopediatría de la FOUNNE”. Argentina 2017**

Su Objetivo para este trabajo fue determinar las frecuencias de los tratamientos pulpares realizados en piezas dentarias primarias en la cátedra de odontopediatría (FOUNNE), El Método de este estudio realizado fue de tipo retrospectivo – transversal, Del total de la población en este estudio se seleccionaron al azar doscientas historias clínicas, con sus respectivas radiografías, fueron atendidos en forma completa . Evaluaron edad, sexo, tipo de tratamiento pulpar, y piezas dentarias afectadas. Resultados: 99 (49,5 %) recibieron tratamiento pulpar, la edad promedio de los mismos fue entre 4-6 años. Del total de los niños, 65.6 % eran niñas y 34.3 % niños. Se realizaron un total de 184 tratamientos pulpares, de los cuales 128 (81.5%) fueron parciales (Pulpotomía) y 29 (18.5%) fueron totales (Pulpectomía). Del total de piezas dentarias con tratamientos pulpares, 8.3 % fueron piezas dentarias anteriores y

91.7 % fueron piezas dentarias posteriores, en conclusión los primeros molares inferiores los de mayor porcentaje de tratamiento pulpar. <sup>(19)</sup> .

**Clark D, Levin L., Prognosis and complications of immature teeth following lateral luxation: A systematic review. Canada 2018**

El objetivo de esta investigación fue buscar la mayor información de las luxaciones traumáticas laterales en dientes deciduos el cual busco un método de información en artículos etc, el resultado fue la mayor obliteración del conducto de la pulpa seguido de una necrosis pulpar, también nos muestra variación de sus resultados. La conclusión que llego fue que en sus estudios es importante que la luxación lateral es una lesión dental traumática muy común. Tomando en cuenta que toda la información recolectada es importante para los estudios a futuro para un pronóstico y las intervenciones de tratamiento no solo en luxaciones también en lesiones dentales traumáticas. <sup>(20)</sup>

**P Yadav etal. Farroghani E. Comparación de tres agentes de pulpotomía en muelas primarias, Irán, (2014),**

Realizaron una comparación y evaluación del éxito clínico y radiográfico del láser de diodo, electroquirúrgico y sulfato férrico en pulpotomía, durante un período de 9 meses en 45 molares primarios. Los resultados fueron: Clínicamente, el 86,6% de éxito se encontró en el grupo sulfato férrico mientras que el 100% de éxito se encontró en el grupo láser de diodo y el electroquirúrgico. Radiográficamente, se encontró un 80% de éxito en los tres grupos al final de 9 meses con reabsorción interna que es la causa más común de fracaso después de la pulpotomía. <sup>(21)</sup>.

**Ortiz Sánchez, María José, Estudio Retrospectivo De Los Tratamientos Endodónticos En Piezas Deciduas Realizados En El Centro De Atención Odontológica De La Universidad De Las Américas. Quito, (2015).**

La caries es el principal factor por el que se realizan tratamientos pulpares en dientes temporales. El centro de atención Odontológica de la Universidad de las Américas a través de sus estudiantes de pregrado ha realizado tratamientos a pacientes desde el año 2012 hasta la actualidad. Mediante la recopilación de datos obtenidos a partir de las historias clínicas se contemplaron 318 casos, de los cuales 194 corresponden a pulpotomía, 135 a biopulpectomía y 70 a necropulpectomía, en ciertos pacientes fue necesario realizar dos tratamientos a la vez. De los 318 casos aproximadamente el 60 por ciento perteneció al género masculino y el 40 por ciento al género femenino, el tratamiento que se realizó con necesidad de tratamiento endodóntico están entre 7 a 8 años y corresponden al 33% de casos analizados. En conclusión la mayoría de datos no existió gran significancia según la prueba de chi cuadrado  $p$  mayor que 0,05.<sup>22</sup>

**Masías H. MM, efecto antibacteriano y la eficacia en pulpotomía y pulpectomía de la pasta Guedes-Pinto según su evidencia clínica. . (2015); Perú**

El objetivo: de este trabajo de investigación fue conocer el efecto antibacteriano y la eficacia en pulpotomía y pulpectomía de la pasta Guedes-Pinto según su evidencia clínica. Método Para lo cual se realizó la evaluación clínica y radiográfica, en la que se evidencia ausencia de síntomas de tipo dolor,

hinchazón u movilidad dental, patología interradicular, intrapulpar o periapical. Concluyendo que la pasta muestra buena tolerancia con los tejidos pulpo radiculares, fácil de preparar, fácil para transportarlo a la cámara pulpar y/o conducto radicular. <sup>(23)</sup>

**Perea Paz M, evaluar los criterios de tratamiento de la patología pulpar entre los 120 miembros activos de la Sociedad Peruana de Odontopediatría (SPO).(2016); Perú,**

Objetivo para evaluar los criterios de tratamiento de la patología pulpar entre los 120 miembros activos de la Sociedad Peruana de Odontopediatría (SPO). Los Métodos Realizados es un estudio descriptivo cuyo propósito es el envío de cartas con la descripción clínica y las radiografías de cinco casos clínicos de patología pulpar en dentición temporal. De 100 encuestas según años de ejercicio profesional, se encontró diferencias de criterios de evaluación de tratamiento de la patología pulpar: 32% obtuvo cuatro respuestas correctas y 26%, tres respuestas correctas. Ninguno de los encuestados obtuvo respuesta deficiente. Resultado Los años de experiencia profesional, universidad de origen, asistencia a cursos, labor académica universitaria y estudios de postgrado no produjeron diferencias entre los criterios de evaluación para patología pulpar. <sup>(24)</sup>.



**Yenny Oriele Uribe Uribe de Barrenechea, FRECUENCIA DE TRATAMIENTOS PULPARES EN NIÑOS DE 3 A 9 AÑOS ATENDIDOS EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO DE CHICLAYO, AÑO 2013**

El objetivo de este estudio es determinar la frecuencia de tratamientos pulpares en niños de 3 a 9 años de edad atendidos durante el año 2013 en la clínica odontológica de la Universidad Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo. La metodología que se utilizó es cuantitativa de tipo descriptivo y diseño transversal y retrospectivo. La población estuvo conformada por 107 historias clínicas y la muestra por 83 historias efectivas tomadas según los criterios de inclusión y exclusión los Resultados presentó a la pulpectomía, como el tratamiento pulpar más frecuente, el diagnóstico más frecuente fue la pulpitis irreversible las Conclusiones en las molares inferiores fueron las piezas dentales más afectada y la edad más frecuente con tratamiento pulpar se dio entre 3-9 años.<sup>(25)</sup>

## **2.2. Bases Teóricas:**

### **2.2.1.- Sistematización de la variable:**

#### **Tejido pulpar.**

La pulpa dental es un tejido conectivo laxo de origen mesenquimatoso, tipo gelatinoso, altamente vascularizado e innervado, la condición del tejido pulpar es dependiente del estado de la dentina y del esmalte, cualquier lesión sobre estas puede irritar a la pulpa. Dependiendo de la potencia y el tipo de irritante, este puede conducir al deterioro de la pulpa, o causar lesiones que pueden ser reparados debido a la capacidad regenerativa de los tejido <sup>(26)</sup>.

A pesar de los avances en odontología pediátrica la caries dental y los traumatismos dentarios se siguen presentando con gran frecuencia.

Dentro de los factores etiológicos principales de la enfermedad pulpar está la caries dental, la cual avanza rápidamente a la pulpa de las piezas temporales por la amplitud de su cámara pulpar; los microorganismos también pueden expandirse de una infección periodontal, y sus productos pueden dirigirse a la pulpa a través del ápice, conductos accesorios, laterales, o a través del torrente sanguíneo<sup>26, 27</sup>.

Otras causas pueden ser: obturaciones deficientes, traumatismos dentales como luxaciones, fisuras y fracturas, movimientos ortodóncicos, preparación de cavidades o tallados dentarios, causas térmicas como frío y calor, iatrogénias y causas idiopáticas<sup>27,28</sup>.

“Baume estableció una clasificación de los factores etiológicos de la patología pulpar en <sup>(29)</sup>

### **a. Factores locales:**

Mecánicos, térmicos, químicos y bacterianos.

#### 1.1. Irritantes térmicos:

Frio y calor.

#### 1.2. Irritantes químicos:

Medicamento colocado sobre la pulpa expuesta.

b. Traumatismos como fracturas coronarias extensas pudiendo existir invasión bacteriana <sup>(29)</sup>.

### CLASIFICACION DE LAS ENFERMEDADES PULPARES SEGUN S. COHEN

a) Pulpa normal b) Pulpitis reversible c) Pulpitis irreversible.<sup>30</sup>

**Diagnóstico del Estado Pulpar:** El diagnóstico pulpar, es el proceso por la cual el clínico evalúa los signos y síntomas pulpares del diente para calificar su enfermedad o salud, el diagnóstico puede ser de presunción de la alteración pulpar; sin embargo, al exponer la pulpa del diente se confirmará o se modificará el diagnóstico inicial para llegar a uno definitivo.

El diagnóstico pulpar en dentición primaria tiene como finalidad:

- Determinar la presencia de enfermedad pulpar y su posible extensión.
- Vigilar el curso de la inflamación pulpar y evaluar la efectividad del tratamiento. <sup>31</sup>

Examen Clínico : comprende la inspección extraoral e intraoral. Una exploración extraoral e intraroral cuidadosa puede ser muy importante para detectar la presencia de afectación pulpar de un diente. Diversos signos como enrojecimiento y tumefacción del vestíbulo o dientes muy cariados

con fístulas, son indicaciones claras de patología pulpar. Se debe prestar atención a las restauraciones fallidas o fracturadas o aquellas con rupturas marginales cariosas porque también pueden ser indicadores de afectación pulpar.<sup>32</sup>

Inspección : Es un procedimiento sencillo pero importante mediante el cual podremos observar alteraciones en los tejidos de soporte, representados por fístulas o cambio de color del tejido, que puede ser utilizado como dato diagnóstico indicativo de una terapia pulpar radical. La inspección táctil de movilidad dental puede indicar un compromiso periodontal asociado, y no debe ser confundida con una reabsorción radicular activa.<sup>33</sup>

Palpación: Para ello utilizaremos el dedo índice y lo aplicaremos sobre el fondo del vestíbulo en directa relación con el diente afectado buscando si existe algún aumento de volumen, por más pequeño que este sea, así mismo si existe dolor a la presión de estas estructuras.<sup>34</sup>

Movilidad: La movilidad dentaria puede ser ocasional o transitoria, y permanente. El primero de los casos puede estar relacionado a traumatismos dentales recientes, o a proceso inflamatorio agudo, Los dientes primarios tienen una movilidad fisiológica que a la palpación permite su desplazamiento dentro de su alveolo; sin embargo la movilidad anormal es un signo clínico que puede indicar una pulpa seriamente dañada, acompañada frecuentemente de dolor.<sup>33-34</sup>

## **2.2 Diagnóstico de la patología pulpar .**

La clasificación de los distintos estados patológicos de la pulpa solo podrá determinarse con precisión mediante estudios histopatológicos. La determinación clínica no es posible y solo se hace según la sintomatología,

obedeciendo más a aspectos académicos y metodológicos” . Dentro del examen clínico se ejecutan pruebas de vitalidad pulpar para obtener una reacción exacta de la pulpa dental.<sup>35</sup>

La clasificación de los distintos estados patológicos de la pulpa solo podrá determinarse con precisión mediante estudios histopatológicos.

Se puede llegar a un diagnóstico de:

- “Pulpitis reversible: es la inflamación de la pulpa con capacidad reparativa una vez eliminada la causa” <sup>(35)</sup>.

Signos:

- Caries
- Restauración desadaptada
- . -Fractura del esmalte
- Restauraciones con dentina expuesta
- Iatrogenia

Síntomas:

- Dolor provocado de corta duración
- Mayor respuesta al frío
- El dolor cesa al retirar el estímulo. <sup>(35)</sup>

- “Pulpitis irreversible: inflamación pulpar sin capacidad reparativa a pesar de haber eliminado la causa” <sup>(35)</sup>.

Signos:

- Caries
- Restauración profunda
- Trauma

Síntomas:

-Dolor espontáneo, prolongado, continuo y difuso (no cesa al retirar el estímulo) -Mayor respuesta al calor

-Alivio con el frío

-Dolor irradiado. <sup>(35)</sup>

- La pulpitis hiperplásica denominada como pólipo pulpar: es un hallazgo clínico de la pulpitis irreversible asintomática, con una cámara pulpar grande y una amplia cavidad de caries. La pulpa crece a través del orificio carioso, dando lugar a una masa exófitica, granulomatosa, de color rosa-rojizo y de consistencia fibrosa. El tejido hiperplásico es tejido de granulación formado por fibras de tejido conectivo entremezcladas con numerosos capilares. Si el edema encuentra salida a través de los túbulos dentinarios, da lugar a formas asintomáticas, que serán sintomáticas en el momento en que ocurra la obstrucción de la cavidad, ya sea por impacto de alimentos o por una restauración realizada sin un correcto diagnóstico.<sup>36</sup>

### **Según la Asociación Americana de Endodoncia:**

- “Pulpa normal.- Una categoría de diagnóstico clínico en el que la pulpa está libre de síntomas y por lo general responden a las pruebas de pulpa”. <sup>(37)</sup>
- “Pulpitis Reversible: Diagnóstico clínico basado en hallazgos subjetivos y objetivos que indican que la inflamación debe resolver y la pulpa retornar a la normalidad”.
- “Pulpitis Irreversible sintomática: Diagnóstico clínico basado en hallazgos subjetivos y objetivos que indican que la pulpa inflamada vital es incapaz de sanar. Características: dolor persistente, dolor espontáneo, dolor referido”. <sup>(37)</sup>

- “Pulpitis irreversible asintomática: diagnóstico clínico basado en hallazgos subjetivos y objetivos que indican que la pulpa inflamada vital es incapaz de sanar. Características: no hay síntomas clínicos, pero la inflamación es producida por caries, trauma” <sup>(37)</sup>

### **2.3. Tratamiento de la patología pulpar en niños**

A pesar de todos los avances que hoy en día existen en cuanto a la prevención de caries dental y de un conocimiento mucho mayor sobre la importancia de mantener los dientes naturales, muchos dientes se pierden aún muy prematuramente. Esta pérdida puede conducir a maloclusiones o a problemas estéticos, y funcionales que pueden ser de naturaleza transitoria o permanente. Lo deseable es intentar mantener la vitalidad pulpar siempre que sea posible. Sin embargo la autólisis de la pulpa puede estabilizarse, o ser eliminada por completo sin compromiso significativo de la función de los dientes. Se han recomendado diversos tipos de tratamiento pulpar, y pueden clasificarse en dos categorías: -Conservadores: aquellos que están orientados a mantener la vitalidad de la pulpa. -Radicales: eliminan toda la pulpa cameral y radicular. El objetivo de la terapia pulpar es conservar las piezas deciduas en boca en una condición saludable para que pueda cumplir con su función <sup>(38)</sup>.

Para realizar un tratamiento adecuado depende el diagnóstico que se ha obtenido y según sea el mismo se valora en cuantas citas se lo puede cumplir, los materiales que se deben utilizar, si es necesario colocar o prescribir medicación intraconducto y/o medicación sistémica <sup>(38,39)</sup>

Tratamiento conservador de la pulpa para dientes primarios:

-Base protectora: Una base o revestimiento protector es un material colocado en la paredes pulpares y axiales de una cavidad preparada para actuar como una barrera protectora entre el material de restauración y el diente para ayudar a la preservación de la vitalidad pulpar y promover la cicatrización de la pulpa por medio de la dentina terciaria. La dentina es permeable y permite el movimiento de materiales desde la cavidad oral a la pulpa, y viceversa). Durante años se pensó que la inflamación pulpar era causada por los efectos tóxicos de los materiales dentales <sup>40</sup>. Pruebas más recientes, sin embargo, han demostrado que la inflamación pulpar secundaria es leve y transitoria, y las reacciones adversas aparecen como resultados de la invasión pulpar por las bacterias y sus toxinas. En cavidades profundas, la dentina que cubre a la pulpa es delgada y los túbulos son de gran diámetro y están juntos. Esta dentina es sumamente permeable y deberá cubrirse con un material que selle bien, usualmente el ionómero de vidrio. Se recomienda el uso de una base protectora o liner en las paredes axiales y pulpares de la cavidad preparada con el fin de cubrir los túbulos dentinarios expuestos y actuar como barrera entre el material de restauración y la pulpa<sup>(40)</sup>

**2.3.1 Recubrimiento pulpar indirecto:** Consiste en la remoción de dentina infectada, contaminada o desorganizada por la presencia de microorganismos y la colocación de un material biocompatible sobre la capa de dentina aun desmineralizada pero no infectada con la finalidad de evitar una exposición pulpar, remineralizar la lesión mediante dentina reparativa, bloquear el paso de bacterias e inactivar las pocas que pueden quedar <sup>(41)</sup>.



## Indicaciones

- Ausencia de dolor espontaneo
- Ninguna movilidad
- Ninguna alteración de los tejidos periodontales<sup>(41)</sup> .

Los materiales para este tipo de tratamiento son: hidróxido de calcio, siendo este el más utilizado, y cemento de ionómero de vidrio <sup>(41)</sup>.

**2.3.2 Recubrimiento pulpar directo** Es un procedimiento en el cual la pulpa dental expuesta está cubierta por un medicamento o material, que la protege de injurias adicionales permitiendo así su reparación <sup>41</sup>.

## Indicaciones

- Exposiciones pulpares menores a 2mm de diámetro de naturaleza mecánica
- En piezas temporales y permanentes jóvenes
- En condiciones de aislamiento absoluto .

## Contraindicaciones

- Exposiciones mayores
- Hemorragia profunda en el sitio de exposición
- Piezas que exhiben signos y síntomas de enfermedad pulpar
- Piezas temporales con rizólisis avanzada o con movilidad <sup>(42)</sup>.

Entre los materiales indicados con la finalidad de promover la reparación del tejido pulpar el hidróxido de calcio es el más utilizado debido a sus propiedades

biológicas, capacidad de estimular la formación de barrera de tejido mineralizado, su acción bactericida y su pH alcalino.

Cuando las formulas puras de hidróxido de calcio se usan para efectuar protección pulpar directa, estas actúan de manera similar e incitan a reacciones pulpares compatibles<sup>(43)</sup>.

## **2.5 Medicación en dientes temporales y permanentes jóvenes**

El formocresol ha sido un medicamento popular y preferido para procedimientos pulpares en dientes primarios, efectivo contra microorganismos anaeróbicos y aeróbicos de los conductos radiculares es decir un bactericida inespecífico.

La composición del formocresol aceptada es el formaldehido al 19%, cresol al 35% y agua con una dilución de 1:5 en tres partes de glicerina y una de agua<sup>(44)</sup>

Se han expresado inquietudes acerca de sus propiedades citotóxicas, cancerígenas, alergénicas, trastornos sistémicos y la posibilidad que produzca defectos en el esmalte del diente permanente sucesor. El formocresol es un medicamento eficaz contra *S. mutans*, *L. acidophilus*, y el *A. viscosus*. Ha sido considerado el estándar de oro en odontología pediátrica debido a su excelencia clínica y por los significativos resultados radiográficos en pulpotomías. En las últimas décadas la tasa de éxito del formocresol ha sido del 70 al 97%<sup>(45, 46, 47, 48)</sup>

El Paramonoclorofenol alcanforado es un material con gran potencial antimicrobiano, efectivo contra bacterias facultativas o anaerobias, presenta

excelente biocompatibilidad siendo más resistente que otros medicamentos (48).

El sulfato férrico es otro agente alternativo pues es un medicamento hemostático que se ha utilizado por su propiedad de minimizar las posibilidades de inflamación y por lo tanto prevenir la resorción interna (48).

**2.6 Materiales de obturación:** Son materiales utilizados para la reconstrucción total o parcial de las estructuras dentarias con el objetivo de devolver al diente su anatomía. “La obturación en endodoncia tiene como finalidad el relleno tridimensional, compacto del espacio dejado por la pulpa cameral y radicular al ser extirpada durante la preparación de los conductos<sup>(48)</sup>. Un material ideal de obturación del conducto radicular en piezas temporales, debe poseer las propiedades necesarias como: antibacteriano, reabsorbibles en la misma proporción de la raíz e inofensivos para los tejidos periapicales. Además debe adherirse a las paredes, ser eliminado fácilmente si es necesario, ser radiopaco y no causar la decoloración de los dientes. En la actualidad no hay ningún material ideal para satisfacer todos los requisitos (49).

El óxido de zinc eugenol en su composición está formado por polvo el cual contiene óxido de zinc finamente dividido para potenciar el flujo del cemento. Muchas veces se les ha añadido paraformaldehído para obtener efectos antimicrobianos y momificadores, germicidas para incrementar la acción antiséptica, bálsamo de Canadá para mejorar la adherencia a la dentina y en algunas ocasiones corticosteroides para suprimir las reacciones inflamatorias (49).

Desde 1930, el óxido de zinc eugenol ha sido el material de elección para la obturación de dientes primarios debido a su excelente sellado inhibiendo el crecimiento de bacterias, sin embargo presenta una acción bacteriana limitada, pero tiene ciertas desventajas como la resorción lenta, irritación de los tejidos periapicales, necrosis del hueso y cemento, y puede alterar el eje de erupción del diente sucedáneo <sup>(50,51)</sup>.

### **2.2.2 ÍNDICE DE DIENTES MAYORMENTE AFECTADOS POR TRAUMATISMOS DENTALES.**

En este tipo de accidentes dentales por lo general los dientes más afectados suelen ser los dientes anteriores centrales y laterales existen datos que demuestran que ciertos factores de la oclusión aumentan significativamente las posibilidades de adquirir lesiones dentales por traumatismo. Así podemos mencionar que la clase 2 de Angle es una de ellas, con un overjet de 4mm e incluso superior, un labio superior relativamente cortó y la marcada incompetencia labial de estos pacientes puede intervenir activamente en estos casos. Los dientes incisivos centrales superior derecho ocupan el primer lugar de estas lesiones con un 33,62% siguiéndole por detrás el incisivo central superior izquierdo con un 31.90%. La totalidad de los resultados de estudios epidemiológicos de manera genérica nos dicen que en orden de frecuencia los dientes más afectados son incisivos centrales superiores, incisivos laterales superiores, incisivos lateral inferiores. El ángulo mesio incisal de los dientes traumatizados es el lugar más frecuente de las fracturas relacionadas a choques traumáticos <sup>(52)</sup>

## **EXÁMENES COMPLEMENTARIOS EXPLORACIÓN RADIOGRÁFICA TÉCNICAS RADIOGRÁFICAS EN ODONTOPEDIATRIA**

El niño se mantiene en un constante crecimiento y desarrollo hasta la adolescencia. Simultáneamente y de manera dinámica ocurre el establecimiento de la oclusión, dividiéndose en varias etapas y caracterizándose por la secuencia y cronología de erupción de los dientes deciduos y permanentes. Esta dinámica debe ser acompañada por el clínico y sin lugar a duda, el examen radiográfico será el examen complementario en la clínica odontopediátrica. Este examen permitirá evaluar y comparar las diferentes fases del crecimiento y desarrollo dental y craneofacial con la finalidad de diagnosticar signos de enfermedad, programar tratamientos inmediatos y/o futuros así como también podrá prevenir futuros problemas de oclusión <sup>(53)</sup>

## **PROTECCIÓN DEL PACIENTE Y DEL OPERADOR PROTECCIÓN DEL PACIENTE Y DEL OPERADOR**

La acción Causa un daño de las radiaciones sobre los tejidos vivos es inversamente proporcional a la edad del paciente siendo así, cuando más joven, mayor será la posibilidad de que sus tejidos sean dañados por los efectos de los rayos X. Es importante recordar que el aparato de rayos X debe estar perfectamente regulado y debe poseer filtro de aluminio y diafragma de plomo <sup>(54)</sup>

## **TIPOS DE PELÍCULAS RADIOGRÁFICAS TIPOS DE PELÍCULAS RADIOGRÁFICAS**

Odontopediatría se recomienda utilizar siempre radiografías de mayor sensibilidad con el propósito de reducir al máximo el tiempo de exposición del niño a la radiación. con respecto al tamaño, la más utilizadas son la periapical, oclusal e interproximal<sup>(55)</sup>

### **EN DENTICIÓN DECIDUA**

#### **(Hasta los 5 y 8 años de edad)**

La radiografía más utilizada son la oclusal de la mandíbula, con la finalidad de diagnosticar dientes natales y neonatales así como posibles anomalías; oclusal de la maxila, con la finalidad de observar traumas, caries y anomalías. El bebe es colocado en el sillón dental de espaldas o sobre la madre o el responsable o también en la camilla para bebe. La película radiográfica es colocada por el operador. Al mismo tiempo en que la madre o el responsable, utilizando un mandil de plomo, mantiene la cabeza del niño inmóvil, también debe mantener la radiografía en posición oclusal a través de una presión moderada sobre el rodete gingival. Si el bebe estuviese llorando mucho, se debe tomar la radiografía en el momento que este expirando el llanto, debido a que existe una menor posibilidad del movimiento.

Para la maxila la posición del tubo del aparato de rayos X debe dirigirse sobre la base de la nariz del niño. El eje central debe formar un ángulo de 35 a 45 grados sobre la película radiográfica colocada sobre el plano oclusal. Para los rebordes alveolares laterales el tubo de rayos X debe tocar la parte anterior del hueso zigomático, al lado de la nariz, y el eje central debe incidir sobre la

bisectriz entre la película radiográfica y el reborde alveolar Para la mandíbula el tubo del aparato de rayos X debe dirigirse sobre la sínfisis mentoniana , el eje central debe estar dirigido al centro de la región superior del labio superior .Lo ideal es dejar que el bebe muerda la película .El auxiliar puede realizar una pequeña presión sobre la mandíbula con la finalidad de que esta toque la maxila para facilitar que la película sea mantenida entre ambos maxilares Para) realizar tomas radiográficas de las regiones laterales inferiores el rayo central debe incidir sobre la bisectriz entre la película y el reborde alveolar .(56, 57)

## **DIAGNÓSTICO CLÍNICO PROCEDIMIENTO**

Movilidad Se debe distinguir entre movilidad patológica y movilidad normal de dientes primarios, cercanos a la exfoliación. Es mejor probar la movilidad de un diente con su opuesto. En dientes traumatizados, la movilidad puede estar indicando daño a las estructuras de soporte. Percusión Debe hacerse con la punta del dedo índice, para localizar un diente doloroso en el que la inflamación ha llegado a comprometer el ligamento periodontal. Vitalidad pulpar Es de valor dudoso. Puede dar resultados en dientes primarios por la aprehensión del niño asociado a la prueba misma. Puede ser muy importante, porque da una idea del estado histopatológico de la pulpa en un diente permanente cariado o traumatizado, al compararlo con un diente normal. (58).

## **DIAGNÓSTICO VISUAL**

Es importante hacer un diagnóstico visual que incluya:

Localización de la lesión: en esmalte, cemento o dentina

Actividad de la lesión: 1. Lesión activa (que progresa) 2. Lesión inactiva o detenida (no progresa o lo hace muy lentamente). El diagnóstico visual hay que optimizarlo .

Las características de las lesiones iniciales de caries dependen también de la superficie donde asientan. <sup>59-60</sup>

## SUPERFICIES OCLUSALES

Lesiones no cavitadas activas: apariencia blanquecina, opaca y rugosa

Lesiones no cavitadas inactivas: oscuras y duras al tacto

Lesiones cavitadas activas: amarillentas o marrones y blandas al tacto

Lesiones cavitadas inactivas: oscuras y duras al tacto. A menudo lisas

Lesiones ocultas sin cavidad visible: esmalte opaco y tinte grisáceo.<sup>60</sup>

## SUPERFICIES LIBRES VESTIBULARES Y PALATINAS O LINGUALES.-

Cuando aparecen indica alto riesgo de caries. La lesión en esmalte puede ser activa, en cuyo caso es rugosa, blanquecina, opaca y con pérdida de translucidez y brillo, o detenida, la cual tiene la misma apariencia, pero al tacto es dura, lisa y brillante. Las lesiones cavitadas en dentina tienen un color marrón. Al tacto son blandas si la lesión es activa o duras cuando se inactivan.

<sup>61-62</sup>

**SUPERFICIES PROXIMALES** Las lesiones suelen ser paralelas al margen gingival en dirección bucal y lingual y por debajo del punto de contacto. La apariencia de las lesiones es similar a la descrita en superficies libres, aunque es frecuente ver lesiones de caries inactivas cuando se ha perdido el diente adyacente. En esta localización, cuando no faltan ningún diente la detección



visual es a veces muy difícil y se necesitan métodos diagnóstico auxiliares como la radiografía de aleta de mordida y la transiluminación con fibra óptica.

**SUPERFICIES RADICULARES** Se suelen localizar a lo largo del margen gingival en la unión amelocementaria. El diagnóstico es visual y táctil y los signos clínicos más importantes son el color y la dureza. Las lesiones activas son blandas y de apariencia amarillenta o marrón claro. Las inactivas son duras y varían entre marrón oscuro y negro.<sup>63</sup>

- **PULPA:** Observación de la pulpa: Pulpa de color rojizo con consistencia. Pulpitis. Hemorragia de color rojo brillante. Pulpa de consistencia pastosa-licuefacta. Pulpitis Avanzada Sangrado con coloración oscura o muy clara. Ausencia de hemorragia. Necrosis.

- **DOLOR:** Observación del Dolor: Agudo- espontáneo Generalizado- localizado Pulsátil- continuo. Vitalidad pulpar. Exacerbado por el calor , Aliviado por el frío A la percusión vertical. Ausencia de dolor Necrosis.<sup>63-64</sup>

## **FUNCIÓN DE LOS DIENTES TEMPORARIOS Y PERMANENTES JOVENES**

Puesto que los dientes temporarios se emplean para la prelación mecánica de los alimentos del niño para su digestión y asimilación durante uno de sus períodos más activos de crecimiento y desarrollo, es indudable que sirven a una importante y crítica función. Otro papel sobresaliente que desempeñan estos dientes es el del mantenimiento del espacio en la arcadas dentaria para los dientes permanentes. Los dientes temporarios desempeñan también una función de estimulación del crecimiento de los maxilares mediante la masticación, en particular en cuanto al desarrollo de la altura de las arcadas. También hay una cierta propensión a pasar por alto la importante función de los

dientes temporarios en la evolución de la expresión oral. La habilidad en el empleo de los dientes para la pronunciación se adquiere íntegramente con la ayuda de la dentición primaria. Una pérdida precoz y accidental de los dientes temporarios anteriores puede llevar a una dificultad en la pronunciación de los sonidos F, V, S, Z y Th. Aun después de la erupción de los dientes permanentes puede persistir a dificultad en la pronunciación de S, Z y Th, como para requerir una corrección fonética. Los dientes temporarios también sirven a una función estética al mejorar el aspecto del niño. Indirectamente el habla de un niño puede estar afectada porque su autoconocimiento de la acción desfigurante de sus dientes le inhibe abrir bastante la boca para hablar<sup>65</sup>.

#### IMPORTANCIA DE LA DENTICIÓN DECIDUA Y PERMANENTE JOVEN

Los seres humanos, al igual que la mayoría de los mamíferos, se caracterizan por poseer dos tipos de dientes, primarios y primates, que surgen como consecuencia de dos denticiones. La primaria dentición esta constituida por 20 elementos dentarios que reciben la denominación de dientes primarios o deciduos. L termino de diente deducido procede de la palabra latina deciduus, que significa caer, denominándose también a estos dientes, dientes temporales, dientes caducos y dientes de leche. Los primeros elementos deciduos erupcionan en la cavidad bucal entre el primero y segundo años de vida complementándose dicha detención hacia los tres años de edad. Los incisivos centrales inferiores hacen su aparición en la cavidad bucal alrededor de los seis meses de edad. Los dientes primarios son reemplazados con posterioridad de forma progresiva por la dentición permanente a partir de los seis años aproximadamente. Este proceso de cambio de una detención a favor de una nueva, se realiza mediante permanente es de 32, dado que en esta

segunda dentición aparecen 12 nuevas piezas dentarias (1 y 2 premolares, 3 molares) que no tienen predecesores en la primera dentición. La presencia las dos denticiones en el hombre responde a la necesidad de acomodarse al crecimiento de la cara y de los maxilares, Las arcadas dentarias del niño solo pueden albergar un determinado número de piezas dentarias, cuyo tamaño es menor a las piezas de la dentición permanente o definitiva. Con el crecimiento, se produce gradualmente un aumento en el tamaño de los maxilares, necesiándose no solo mas elementos dentarios, sino piezas mas grandes<sup>66</sup>.

### 2.3. Definición de términos

**Luxación:** Las luxaciones dentales provocan la mayoría de las veces una pérdida de vitalidad del diente, dado que los pequeñísimos vasos sanguíneos se rompen en la punta de la raíz. Cuando el tejido pulposo deja de tener circulación sanguínea y se muere. El diente se vuelve cambia de color a oscuro. <sup>(67)</sup>

**Lesión:** Cuando alguna de las piezas dentarias que poseemos recibe un golpe o impacto externo (consecuencia por ejemplo de un puñetazo, golpe con objeto contundente, etc.) o interno (cierre brusco de la boca por ejemplo al golpearse fuertemente la barbilla), los dientes pueden arrancarse, partirse o aflojarse, aumentando su movilidad, o fisurarse (ruptura del diente permaneciendo los fragmentos unidos). <sup>(68)</sup>

**Pulpar:** está situado dentro de paredes rígidas de dentina mineralizada. A pesar de que la pulpa dental comparte muchas propiedades con otros tejidos conjuntivos del cuerpo, su localización única le impone varias restricciones especiales respecto a su desarrollo, mantenimiento y respuesta a la agresión. <sup>(69)</sup>

**ATM:** La articulación temporomandibular es el área en la que se produce la conexión entre la mandíbula y el cráneo. Esta articulación, considerada una de las más complejas del organismo, forma parte del sistema masticatorio. <sup>(70)</sup>

**Intrusivo:** el diente se mueve del hueso alveolar. Esta lesión se acompaña con reducción de tamaño o fractura de la pared alveolar, es posiblemente la lesión traumática que mayor daño produce sobre el diente afectado y sus tejidos de soporte. <sup>(71)</sup>

**Extrusión:** movimiento parcial del diente fuera de su alveolo. Lesión que se caracteriza por la separación parcial o total del ligamento periodontal provocando aflojamiento y el movimiento del diente. El hueso alveolar está intacto en una lesión de extrusión. <sup>(72)</sup>

**Traumatismos:** Traumatismo a cualquier agresión que sufre el organismo a consecuencia de la acción de agentes físicos o mecánicos. Los traumatismos dentales son lesiones de los dientes o tejidos blandos por una acción violenta sobre la cavidad bucal. <sup>(73)</sup>

**Dentina:** Es un tejido sumamente mineralizado que se forma continuamente a lo largo de la vida, se encuentra rodeado por el esmalte a nivel coronal mientras que a nivel radicular está tapizada por el cemento, la dentina delimita una cavidad conocida como cámara pulpar en la cual se aloja la pulpa o tejido pulpar. <sup>(74)</sup>

**Alveolo:** es el hueco en el hueso en donde solía estar el diente. Luego de la extracción de un diente se forma un coágulo de sangre en el alveolo. Esto protege el hueso y los nervios subyacentes conforme sana. <sup>(75)</sup>

### **CAPITULOIII: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. Formulación de la hipótesis principal y derivadas .**

##### **Hipótesis principal.**

La frecuencia de lesiones pulpares en niños de 7 a 11 años de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-chiclayo, 2018. Son pulpitis reversible .

##### **Hipótesis derivadas.**

La frecuencia de lesiones pulpares en niños de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-chiclayo, 2018. Según su sexo masculino presentan (pulpitis reversible) y sexo femenino presentan (pulpitis reversible e irreversible) .

La frecuencia de lesiones pulpares en niños de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-chiclayo, 2018. Según su edad, 7 años (pulpitis reversible) , 11 años ( pulpitis irreversible ).

La frecuencia de lesiones pulpares en niños de la I.E. cristo rey –José Leonardo Ortiz – Chiclayo, 2018 según su etiología se presenta por caries .

### 3.2. Variables; definición conceptual y operacional.

**- variable independiente:**

Frecuencia de las Lesiones pulpares.

**- OPERACIONALIZACION DE VARIABLES**

Variable	Dimensión	Indicador
Frecuencia lesiones pulpares	Diagnostico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pulpitis reversible</li> <li>• Pulpitis irreversible</li> <li>• Polipopulpar</li> </ul>
Covariables	Edad	7-8-9-10-11
	Sexo	Femenino Masculino

## **CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA**

### **4.1 Diseño metodológico**

**Diseño:** descriptivo

**Es descriptiva:**

Porque se trabaja sobre la realidad de los hechos y sus características esenciales. Este tipo de investigación comprende la descripción, del fenómeno del estudio, ya que su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables.

**Tipo de investigación:** es de tipo cuantitativo por que utiliza la recolección de datos para probar hipótesis, con detalle en la medición numérica y el informe estadístico, para determinar y probar teorías.

**Nivel de investigación**

La investigación es descriptiva, porque tiene detalle de la información en un solo momento dado tener en cuenta ciertos valores de números de alumnos.



## 4.2. Diseño Muestral.

En esta investigación su diseño muestral es de tipo no probabilísticas, ya que la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características del investigador, la cual nos indica que la muestra en esta investigación son los alumnos de 7 a 11 años que son 60 del colegio Cristo Rey- José Leonardo Ortiz- Chiclayo, 2018.

### **Población y Muestra de la Investigación**

**Población:** Lo conforman todos los alumnos matriculados en la institución educativa Cristo Rey- José Leonardo Ortiz- Chiclayo, 2018.

#### **Criterio de exclusión:**

Alumnos menores de 7 años y mayores de 12 años

Alumnos que no firmen el consentimiento

Alumnos que no se encuentren presentes en el examen odontológico.

Alumnos de 1<sup>ero</sup> (A), 2<sup>do</sup>, 3<sup>ero</sup>, 4<sup>to</sup> (B) Y 5<sup>TO</sup> (A) de primaria.

#### **Criterio de inclusión:**

Alumnos de género mixto (hombre y mujeres) en las edades comprendidas.

Alumnos que firmen el consentimiento informado

Alumnos que se encuentren presentes en el examen odontológico

Alumnos de 2<sup>do</sup>, 3<sup>ero</sup>, 4<sup>to</sup> (A) y 5<sup>to</sup> (B) de primaria.

**Muestra:** está constituida por la totalidad de niños 7 a 11 años que son 60 del colegio Cristo Rey- José Leonardo Ortiz- Chiclayo, 2018.

## N°01

### CUADRO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS 7 A 11 DE LA INSTITUCION EDUCATIVA "CRISTO REY – J.L.O" POR EDAD, SEXO, GRADO, SECCION.

EDAD	GRADO	Sexo		Sección
		HOMBRES	MUJERES	
7 años	2do	6	10	A
8 años	3to	4	4	A
9 años	4to	4	6	A
10 años	5to	12	5	A
11 años	5to	3	6	B
Total		29	31	60

FUENTES: NOMINAS DE MATRICULAS -2018  
FECHAS: setiembre DEL 2018  
REALIZADO POR EL INVESTIGADOR

#### 4.3 Tecnicas e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad.

- ✓ **Ficha de observación:** es un instrumento que nos sirve para evidenciar a las lesiones presente en los niños de 7 a 11 años.
  
- ✓ **Materiales:**
  - uniforme completo
  - hojas bond
  - Lapicero
  - Mascarilla
  - Guantes
  - espejo bucal
  - explorador.

**Procedimientos:** se presentara la solicitud (anexo01) al directo de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz, 2018, seguido de una ficha de recolección de datos (anexo 04) y odontograma (anexo 04). Brindándome así un espacio adecuado para la examinación de cada alumno, se procedara a sentar a cada uno en un ángulo de 110° y se continuo a la exploración bucal con los siguientes materiales guantes, espejo bucal (descartables) y explorados (nacionales), a través de la observación y exploración se llegó a conocer si el

alumno presenta frecuencia de lesiones pulpares. Se realizó a cada uno de los alumnos (6alumnos) correspondientes al 10% de mi población.

### ✓ INSTRUMENTOS

**Ficha de recolección de datos:** me otorga el recojo de los datos de los alumnos dando así la información que permite obtener una copia fiel de la boca de los alumnos, dándole un valor

<b>En el sexo:</b> M (1) F (2)		TIPO DE LESIÓN PULPAR:
PRESENCIA DE LESIÓN PULPAR:	FRECUENCIA DE LESIÓN PULPAR:	PR (1)
SI (1)	SI (1)	PI (2)
NO (0)	NO (0)	PP (3)
		NCP (4)
		NO (0)

**Odontograma:** Es un esquema utilizado por los odontólogos que permite registrar información sobre la boca de una persona. En dicho gráfico, el profesional detalla qué cantidad de piezas dentales permanentes tiene el paciente, cuáles han sido restauradas y otros datos de importancia o han sufrido algún tipo de traumas.

#### 4.4 técnicas estadísticas para el procesamiento de la información.

En el presente trabajo de investigación se utilizara la estadística descriptiva e inferencial, la estadística descriptiva servirá para describir las diversas formas como se organizan los datos de las variables y responder los objetivos. La estadística inferencial se usara para estimar parámetros y probar hipótesis correlacionales y casuales, por lo tanto se utilizara tablas y gráficos con su respectivas interpretación para la presentación de resultados y también se utilizara una prueba piloto y un programa estadístico SPSS versión 21.

## CAPITULO V: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

### 5.1 análisis descriptivo , tablas de frecuencia , grafios , dibujos , fotos , tablas etc.

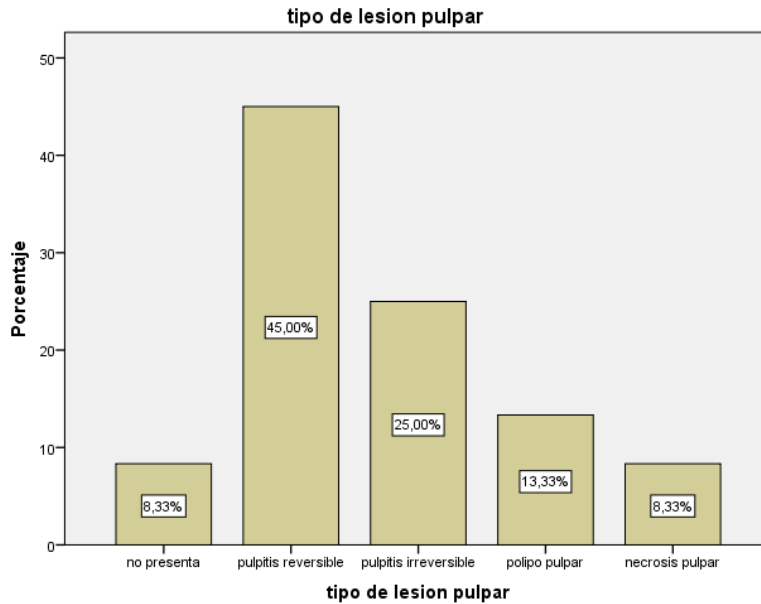
Resultados - Tablas y gráficos

Tabla 01: Determinar la frecuencia de lesiones pulpares en los niños de 7 a 11 años de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-Chiclayo, 2018.

Lesiones pulpares	Fa	Fr
no presenta	5	8,3%
pulpitis reversible	27	45,0%
pulpitis irreversible	15	25,0%
polipo pulpar	8	13,3%
necrosis pulpar	5	8,3%
Total	60	100,0%

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 01** :Determinar la frecuencia de lesiones pulpares en los niños de 7 a 11 años de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-Chiclayo, 2018.



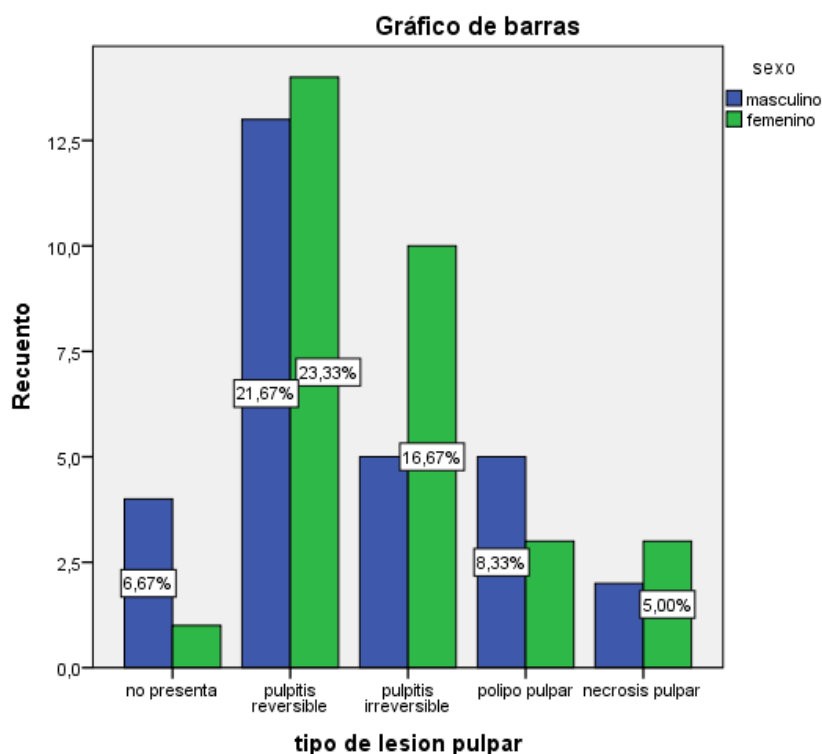
Como se observa en la tabla la mayor frecuencia de lesiones pulpares se da en pulpitis reversible con un 45% (27), seguido de pulpitis irreversible con un 25% (15).polipo pulpar 13,33%(8) .

Tabla 2: Identificar la frecuencia de Lesiones pulpares en los niños Según sexo de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz, 2018.

Lesiones Pulpares		Sexo		Total
		masculino	femenino	
no presenta	Fa	4	1	5
	Fr	6,7%	1,7%	8,3%
pulpitis reversible	Fa	13	14	27
	Fr	21,7%	23,3%	45,0%
pulpitis irreversible	Fa	5	10	15
	Fr	8,3%	16,7%	25,0%
polipo pulpar	Fa	5	3	8
	Fr	8,3%	5,0%	13,3%
necrosis pulpar	Fa	2	3	5
	Fr	3,3%	5,0%	8,3%
Total	Fa	29	31	60
	Fr	48,3%	51,7%	100,0%

Fuente : Elaboración propia

**Gráfico 02:** Identificar la frecuencia de Lesiones pulpares en los niños Según sexo de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz, 2018.



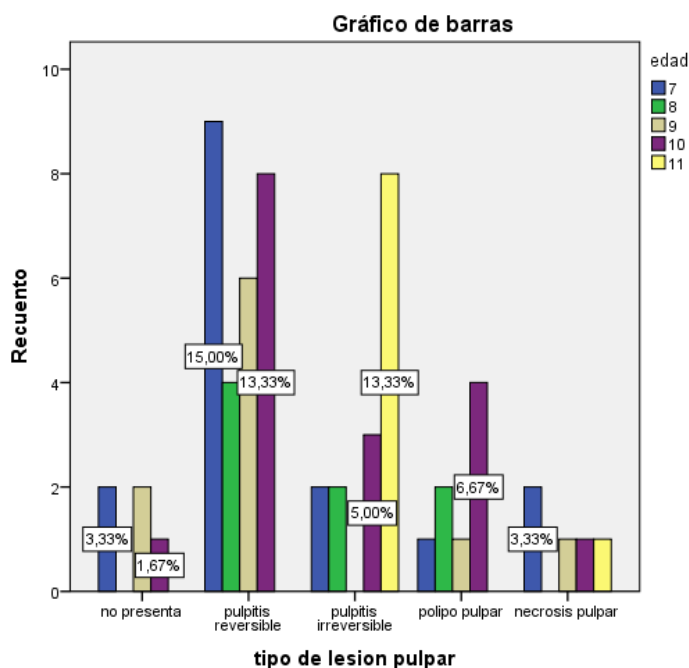
Se observa en nuestra tabla 02 , el tipo de lesiones pulpares según sexo masculino 21.7% (13) pulpitis reversible , sexo femenino 23,3% (14) pulpitis reversible y 16,7% (10) pulpitis irreversible .

**Tabla 3:** Identificar la frecuencia de Lesiones pulpares en los niños Según edad de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz, 2018

Lesión pulpar		edad					Total
		7	8	9	10	11	
no presenta	Fa	2	0	2	1	0	5
	Fr	3.3%	0.0%	3.3%	1.7%	0.0%	8.3%
pulpitis reversible	Fa	9	4	6	8	0	27
	Fr	15.0%	6.7%	10.0%	13.3%	0.0%	45.0%
pulpitis irreversible	Fa	2	2	0	3	8	15
	Fr	3.3%	3.3%	0.0%	5.0%	13.3%	25.0%
polipo pulpar	Fa	1	2	1	4	0	8
	Fr	1.7%	3.3%	1.7%	6.7%	0.0%	13.3%
necrosis pulpar	Fa	2	0	1	1	1	5
	Fr	3.3%	0.0%	1.7%	1.7%	1.7%	8.3%
Total	Fa	16	8	10	17	9	60
	Fr	26.7%	13.3%	16.7%	28.3%	15.0%	100.0%

Fuente : elaboración propia

**Gráfico 03:** Identificar la frecuencia de Lesiones pulpares en los niños Según edad de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz, 2018.



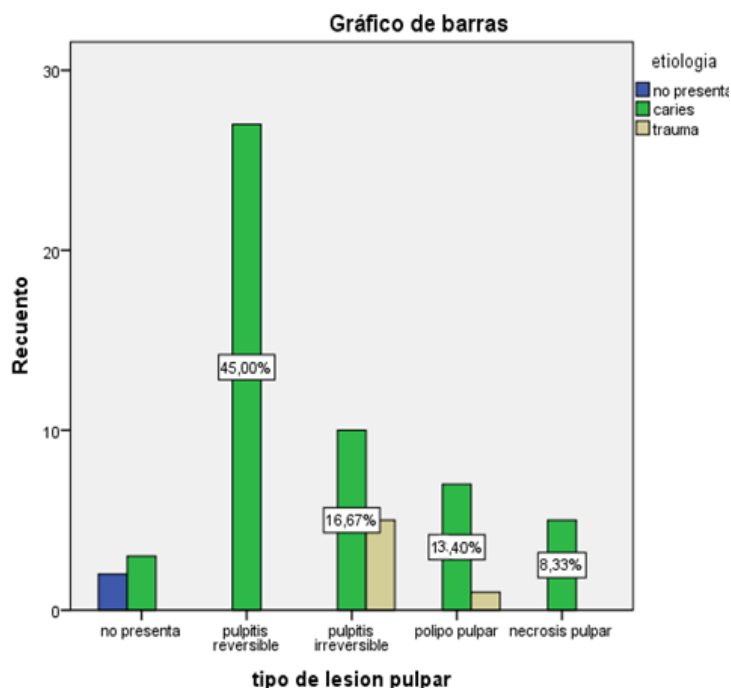
Como se observa en nuestra tabla 03 las lesiones pulpares según edad se presentan más en 7 años de edad 15% con pulpitis reversible, en 10 años 13.3% pulpitis reversible y 11 años 13.3% pulpitis irreversible y 9 años 10.0%

Tabla 4: Identificar la frecuencia de Lesiones pulpares en los niños Según etiología de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz, 2018.

Lesiones Pulpares		Etiología			total
		no presenta	Caries	trauma	
no presenta	Fa	2	3	0	5
	Fr	3,3%	5,0%	0,0%	8,3%
pulpitis reversible	Fa	0	27	0	27
	Fr	0,0%	45,0%	0,0%	45,0%
pulpitis irreversible	Fa	0	10	5	15
	Fr	0,0%	16,7%	8,3%	25,0%
polipo pulpar	Fa	0	8	0	8
	Fr	0,0%	13,4%	0,0%	13,3%
necrosis pulpar	Fa	0	5	0	5
	Fr	0,0%	8,3%	0,0%	8,3%
total	Fa	2	52	6	60
	Fr	3,3%	88,4%	8,3%	100,0%

Fuentes : elaboración propia

**Gráfico 04:** Identificar la frecuencia de Lesiones pulpares en los niños Según etiología de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz, 2018.



En nuestro tabla 04: la frecuencia de lesiones pulpares según etiología es mas frecuente por pulpitis reversible 45% (27) , la pulpitis irreversible 16,7% (10) y por pólipo pulpar 13,4% (8) son por caries .

### 5.2 Análisis inferencias, pruebas estadísticas paramétricos, no paramétrica normalidad, de correlación, de regresión u otras.

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
edad	,205	60	,000	,867	60	,000

Fuente : elaboración propia

Al tener una variable cuantitativa y verificar el supuesto de normalidad, se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para cada dimensión planteada frente a la frecuencias de lesiones pulpares en niños. Los datos analizados nos indican que la prueba es no paramétrica, además usaremos para la significancia estadística ( $p > 0.05$ ).



### 5.3 Comprobación de hipótesis, técnicas estadísticas empleadas de hipótesis

Contamos con variables ordinales y categóricas por lo que aplicaremos el método

Tabla 5: Las lesiones pulpares en niños de 7 a 11 años de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-Chiclayo, 2018. Son frecuentes como pulpitis reversible

Tipo De Lesión Pulpar		presencia de lesion pulpar		
		No	Si	Total
no presenta	Fa	5	0	5
	Fr	8,3%	0,0%	8,3%
pulpitis reversible	Fa	0	27	27
	Fr	0,0%	45,0%	45,0%
pulpitis irreversible	Fa	0	15	15
	Fr	0,0%	25,0%	25,0%
polipo pulpar	Fa	0	8	8
	Fr	0,0%	13,3%	13,3%
necrosis pulpar	Fa	0	5	5
	Fr	0,0%	8,3%	8,3%
Total	Fa	5	55	60
	Fr	8,3%	91,7%	100,0%

Fuente : Elaboración Propia

#### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	Gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	60,000 <sup>a</sup>	4	,000
Razón de verosimilitud	34,420	4	,000
Asociación lineal por lineal	13,219	1	,000
N de casos válidos	60		

Fuente : elaboración propia

Se puede apreciar en la Tabla 05, aplicado el método Chi cuadrado (para variables categóricas) entre Las lesiones pulpares en niños de 7 a 11 años de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-Chiclayo, 2018. Son frecuentes como pulpitis reversible, que Si se halla relación significativa entre las variable mencionadas ( $p_{valor}=0.000$ ,  $p<0.05$ ).

H1:

Tabla 6: La frecuencia de lesiones pulpares en niños de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-chiclayo, 2018. según su sexo masculino presentan (pulpitis reversible) y sexo femenino presentan (pulpitis reversible e irreversible)

tipo de lesion pulpar		Sexo		Total
		masculino	femenino	
no presenta	Fa	4	1	5
	Fr	6,7%	1,7%	8,3%
pulpitis reversible	Fa	13	14	27
	Fr	21,7%	23,3%	45,0%
pulpitis irreversible	Fa	5	10	15
	Fr	8,3%	16,7%	25,0%
polipo pulpar	Fa	5	3	8
	Fr	8,3%	5,0%	13,3%
necrosis pulpar	Fa	2	3	5
	Fr	3,3%	5,0%	8,3%
Total	Fa	29	31	60
	Fr	48,3%	51,7%	100,0%

Fuente : elaboración propia

#### pruebas de chi-cuadrado

	Valor	Gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,142 <sup>a</sup>	4	,387
Razón de verosimilitud	4,304	4	,366
Asociación lineal por lineal	,453	1	,501
N de casos válidos	60		

Se puede apreciar en la Tabla 06, aplicado el método Chi cuadrado (para variables categóricas) entre La frecuencia de lesiones pulpares en niños de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-chiclayo, 2018. según su sexo masculino presentan (pulpitis reversible) y sexo femenino presentan (pulpitis reversible e irreversible), que No se halla relación significativa entre las variable mencionadas ( $p_{\text{valor}}=0.387$ ,  $p>0.05$ ).

**Tabla 7:** La frecuencia de lesiones pulpares en niños de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-chiclayo, 2018. Según su edad , 7 años (pulpitis reversible ) , 11 años ( pulpitis irreversible ).

		Prueba de muestras independientes								
		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias				95% de intervalo de confianza de la diferencia		
		F	Sig.	T	Gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	Inferior	Superior
edad	Se asumen varianzas iguales	,254	,616	-,828	58	,411	-,564	,681	-1,926	,799
	No se asumen varianzas iguales			-,892	4,910	,414	-,564	,632	-2,196	1,069

FUENTE: ELABORACION PROPIA

Se puede apreciar en la Tabla 07 , aplicado el método t-student (para variables cuantitativa-categorica) La frecuencia de lesiones pulpares en niños de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-chiclayo, 2018. Según su edad , 7 años (pulpitis reversible ) , 11 años ( pulpitis irreversible ), que No se halla relación significativa entre las variable mencionadas ( $p_{\text{valor}}=0.411$ ,  $p>0.05$ ).

Tabla 8: La frecuencia de lesiones pulpares en niños de la I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz – Chiclayo, 2018. Según su etiología es por caries

Tipo de lesion pulpar		etiología			Total
		no presenta	caries	Trauma	
no presenta	Fa	2	3	0	5
	Fr	3,3%	5,0%	0,0%	8,3%
pulpitis reversible	Fa	0	27	0	27
	Fr	0,0%	45,0%	0,0%	45,0%
pulpitis irreversible	Fa	0	10	5	15
	Fr	0,0%	16,7%	8,3%	25,0%
polipo pulpar	Fa	0	8	0	8
	Fr	0,0%	13,4%	0,0%	13,3%
necrosis pulpar	Fa	0	5	0	5
	Fr	0,0%	8,3%	0,0%	8,3%
Total	Fa	2	52	6	60
	Fr	3,3%	88,4%	8,3%	100,0%

Fuente : elaboración propia

#### Prueba de chi -cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	35,676 <sup>a</sup>	8	,000
Razón de verosimilitud	24,264	8	,002
Asociación lineal por lineal	4,343	1	,037
N de casos válidos	60		

Fuente : elaboración propia

Se puede apreciar en la Tabla 08, aplicado el método Chi cuadrado (para variables categóricas) entre La frecuencia de lesiones pulpares en niños de la I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz – Chiclayo, 2018. Según su etiología es por caries , que Si se halla relación significativa entre las variable mencionadas (p\_valor=0.000, p<0.05).

## 5.4 DISCUSIÓN

El presente estudio determinó la frecuencia de lesiones pulpares en niños de 7 a 11 años de a I.E.CRISTO REY , JLO- Chiclayo, año 2018, se trabajó con una muestra de 60 alumnos según la técnica al azar. El presente estudio demostró que se da en pulpitis reversible con un 45% (27), seguido de pulpitis irreversible con un 25% (15), pólipo pulpar 13,3%(8), necrosis pulpar 8.3%(5) y no presenta (5) 8,3%.

Así mismo, encontramos que el tratamiento pulpar más frecuente es la pulpectomía con 107 (55.2 %), seguido por la pulpotomía con 87 (44.8 %). Lo cual difiere con los estudios realizados por Noriega X, Rodríguez M, Cáceres C (2013) en Colombia, en el encontró que de 649 dientes con terapia pulpar, 497 (76,6%) presentaron pulpotomía y 152 (23,4%) pulpectomía.

Fernández (2014) Venezuela: En el trabajo de investigación realizado encontró que de los 144 dientes estudiados 82 (56.9%) presentaron diagnóstico de patología pulpar Grado III, el tratamiento realizado con mayor frecuencia fue la pulpotomía formocresolada , y siendo el 84 el diente más afectado (16%).

El presente estudio determinó la frecuencia de tratamientos pulpares en niños de 3 a 9 años atendidos en la clínica odontológica de la universidad Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo, año 2013, se trabajó con una muestra de 83 historias clínicas efectivas tomadas según los criterios de inclusión y exclusión. El presente estudio demostró que la pulpitis irreversible es el diagnóstico más frecuente con 166 (85.6%), seguido de la pulpitis reversible con 14 (7.2 %) y necrosis pulpar con 14 (7.2%).

## CONCLUSIONES:

Los resultados obtenidos, se estima que el primer objetivo de la investigación es Determinar la frecuencia de lesiones pulpares en los niños de 7 a 11 años de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-Chiclayo, 2018. El diagnóstico a través de un odontograma y ficha de recolección de datos, Concluimos que La frecuencia de lesiones pulpares fue la pulpitis reversible con un 45% ( 27 alumnos ) , seguido de la pulpitis irreversible con un 25 % ( 15 alumnos ) , pólipo pulpar 13,3% ( 8 alumnos ) .

Se observó que según el sexo la frecuencia de lesiones pulpares en La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-Chiclayo, 2018. fueron femenino con un 23,3% con pulpitis reversible (14 niñas) , seguido de el sexo masculino con un 21,7% con pulpitis reversible (13 niños ) .

Se observó que según la edad la frecuencia de lesiones pulpares en La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-Chiclayo, 2018. Fueron 7 años con un 15% (9 alumnos ) -9 años con 10% (6 alumnos) - 10 años con un 13,3% (8 alumnos ) con pulpitis reversible y 11 años con 13,3% (8 alumnos ) pulpitis irreversible .

Se observó que según su etiología la frecuencia de lesiones pulpares en La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-Chiclayo, 2018 fue por caries , la pulpitis reversible con un 45% ( 27 alumnos ) .

## **RECOMENDACIONES**

Solicitar a la UGEL que tome con carácter urgente la investigación para así poder ayudar a las instituciones educativas y dar a conocer las consecuencias de las lesiones pulpares .

A los directivos de la institución educativa Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-Chiclayo a implementar la propuesta de un programa formativo de higiene bucal para disminuir las lesiones pulpares , a fin de fomentar en los adolescentes buenos hábitos de higiene que permitan disminuir la frecuencia de lesiones pulpares.

A los docentes para incluir en sus actividades de aprendizaje el conocimiento y la práctica sistemática de higiene bucal , partiendo de las necesidades de los niños y adolescentes dentro de su contexto, incorporando la participación constante de los padres de familia para efecto de apoyo eficaz en la mejoría de su higiene dental de sus hijos. la comunidad educativa en general de la institución educativa Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-Chiclayo, para que en su consenso se gestione a universidades públicas o privadas la creación de un departamento de prevención en salud oral a cargo de un estomatólogo y estudiantes de estomatología de los últimos ciclos que permita superar los diversos problemas en la salud de la cavidad oral que muestran la mayoría de niños y adolescentes.

Se sugiere a estudiantes y profesionales de Odontología de Chiclayo a realizar estudios semejantes en instituciones públicas con el fin de precisar el estado de salud bucal e identificar los factores de riesgo de las enfermedades bucales (lesiones pulpares).

## FUENTES DE INFORMACIÓN:

- 1.- Prevalencia De Lesiones En Pacientes Tratados Con Endodoncia En La Clínica Odontológica De La Escuela De Odontología De La Universidad Del Valle . <https://www.rcio.org/index.php/rcio/article/view/85/189>.
- 2.-Perez A, Cartaya L,Rodriguez J,Grau L. Nuevo Enfoque De Interpretación Del Color En La Pulpitis Agua Rev Cubana Estomatol, 2000;37(1):62-66
- 3.- AAE. Consensus Conference Recommended Diagnostic Terminology. Journal Of Endodontics. 2009 .<http://www.scielo.org.co/pdf/rfoua/V26n2/V26n2a10.pdf>.
- 4.- Ministerio De Salud. Guías De Prácticas Clínicas Estomatológicas, Lima: Ministerio De Salud; 2005(Consultado: 5 De Setiembre Del 2018). Disponible En [URL: https://saludmoquegua.gob.pe/salud\\_pers/normas\\_tecnicas/arch\\_norm\\_tecn/SABU\\_Guias\\_Practc\\_Clinic\\_Estomat.pdf](https://saludmoquegua.gob.pe/salud_pers/normas_tecnicas/arch_norm_tecn/SABU_Guias_Practc_Clinic_Estomat.pdf)
- 5.- Fernández T. Patologías Pulpares Y Tratamientos Endodónticos En Dientes Primarios. Estudio De Casos. Caracas. [Tesis Para Optar El Título De Especialista En Odontología Infantil]. [Caracas]: Universidad Central De Venezuela; 2012
- 6.- . Ministerio De Salud: Guía De Práctica Clínica Para La Prevención, Diagnóstico Y Tratamiento De La Caries Dental En Niñas Y Niños, Lima: Ministerio De Salud; 2017 (Consultado: 5 De Febrero Del 2018). Disponible En URL: [Http://www.spo.com.pe/publicaciones/RM%20422-2017%20MINSAL.pdf](http://www.spo.com.pe/publicaciones/RM%20422-2017%20MINSAL.pdf)
7. Gaviria A, Quintero M, Zúñiga A, Rodríguez P, Jaramillo A. Prevalencia De Lesiones Pulpares En Pacientes Tratados Con Endodoncia En La Clínica Odontológica De La Escuela De Odontología De La Universidad Del Valle. Revista Colombiana De Investigación En Odontología. 2018; 3: 48-54.
8. Bertrán G, Rosales J. Lesiones Pulpares Y Periapicales En La Consulta De Urgencia Estomatológica. Clínica " Felipe Soto" 2012g-2016. Revista Habanera De Ciencias Médicas. 2018; 13:94-100.
- 9)Secretaría De Salud. Prevención, Diagnóstico Y Tratamiento De Las Infecciones Odontogénicas En Adultos En Primero Y Segundo Nivel De Atención [Internet]. México: Secretaría De Salud; 2011 [Citado El 25 De Mayo Del 2018]. Disponible En: [Http://www.cenotec-difusion.com/CMGPC/ISSSTE-517-11/ER.pdf](http://www.cenotec-difusion.com/CMGPC/ISSSTE-517-11/ER.pdf)
- 10). Fernández CL Y Col. Fístula Odontogénica. Fístula Odontogénica. Rev Cent Dermatol Pascua. 2014; 20 (3): 110-12.
- 11). Ministerio De Salud. Guías De Prácticas Clínicas Estomatológicas, Lima: Ministerio De Salud; 2005(Consultado: 5 De Septiembre Del 2018). Disponible En [URL: https://saludmoquegua.gob.pe/salud\\_pers/normas\\_tecnicas/arch\\_norm\\_tecn/SABU\\_Guias\\_Practc\\_Clinic\\_Estomat.pdf](https://saludmoquegua.gob.pe/salud_pers/normas_tecnicas/arch_norm_tecn/SABU_Guias_Practc_Clinic_Estomat.pdf)



[https://Saludmoquegua.Gob.Pe/Salud\\_Pers/Normas\\_Tecnicas/Arch\\_Norm\\_Tecn/SABU\\_Guias\\_Practc\\_Clinic\\_Estomat.Pdf](https://Saludmoquegua.Gob.Pe/Salud_Pers/Normas_Tecnicas/Arch_Norm_Tecn/SABU_Guias_Practc_Clinic_Estomat.Pdf) 17

12). E.S.E METROSALUD. Guía Práctica Clínica Basada En Evidencia: Diagnóstico Y Manejo De La Patología Pulpar Y Periapical, Medellín: METROSALUD; 2016 (Consultado: 16 De Agosto Del 2018). Disponible En URL: [Www.Metrosalud.Gov.Co/.../297-Gpc-Patologia-Pulpar-Y-Periapical?...Patologia-Pulpar](http://www.Metrosalud.Gov.Co/.../297-Gpc-Patologia-Pulpar-Y-Periapical?...Patologia-Pulpar)

13). Fernández T. Patologías Pulpares Y Tratamientos Endodónticos En Dientes Primarios. Estudio De Casos. Caracas. [Tesis Para Optar El Título De Especialista En Odontología Infantil]. [Caracas]: Universidad Central De Venezuela; 2013.

14) Correa, D. M. (2009). Odontopediatria En La Primera Infancia. Brasil: Livraria Santos Editora Ltda.,2009.

15). Ministerio De Salud: Guía De Práctica Clínica Para La Prevención, Diagnóstico Y Tratamiento De La Caries Dental En Niñas Y Niños, Lima: Ministerio De Salud; 2017 (Consultado: 5 De Agosto Del 2018). Disponible En URL: [Http://Www.Spo.Com.Pe/Publicaciones/RM%20422-2017%20MINSA.Pdf](http://www.Spo.Com.Pe/Publicaciones/RM%20422-2017%20MINSA.Pdf)

16) Correa., D. M. (2009). Odontopediatria En La Primera Infancia. (J. H. Alvarez., Trad.) Sao Pablo: Livraria Santos Editora Ltda. 2009.

17). Ministerio De Salud: Estadística - Recursos Humanos, Lima: Ministerio De Salud; 2017 (Consultado: 18 De Noviembre Del 2018). Disponible En URL: [Http://Www.Minsa.Gob.Pe/Estadisticas/Estadisticas/Recursos/Rrhhmacros.Asp?00](http://www.Minsa.Gob.Pe/Estadisticas/Estadisticas/Recursos/Rrhhmacros.Asp?00)

18,Prevalencia Y Etiología De Los Traumatismos Dentales. Una Revisión PAG131-41. 7) IRIGOYEN ME, SÁNCHEZ L. 2011 México Prevalencia E Incidencia De Caries Dental Y Hábitos De Higiene Bucal En Escolares. 8) TSUKIBOSHI M. 2000. Usa Plan De Tratamiento Para Dientes Traumatizados, 1ª Ed. Illinois: Editorial AMOLCA,

19-Martinez S, Galiana A. Determinación De La Frecuenciade Tratamientos Pulpares Realizados En Piezas Dentarias Primarias En La Cátedra De Odontopediatria De La FOUNNE. Años 2002 - 2003. Universidad Nacional Del Nordeste. 2005; URL Disponible En: [Http://Www.Unne.Edu.Ar/Unnevieja/Web/Cyt/Com2005/3-Medicina/M094.Pdf](http://www.Unne.Edu.Ar/Unnevieja/Web/Cyt/Com2005/3-Medicina/M094.Pdf). Acceso [02-06-2014]

20) LEVIN L, Law A, Holland G, Abott P. 2009. Identificación Y Definición De Todos Los Términos De Diagnósticos Para Los Estados De Salud Y Enfermedad Pulpar. J.O.E. Vol. 35, Number 24) Dra. Noemi Bordoni, D. A. (2010). Odontologia Pediatrica. Buenos Aires, Argentina: Medica Panamericana S.A. 34

21-Parisay I, Ghoddusi Y, M Forghani M. A Review On Vital Pulp Therapy In Primary Teeth. Iranian Endodontic Journal. Iran [Internet]. 2014 [Citado 16 Feb];2015; 10(1):6-15.

22-Masías H. Estudio Estadístico De Tratamientos De Terapia Pulpar Para Medir Prevalencia Durante Un Día De Clínica De Odontopediatría. [Tesis Para Optar El Título De Cirujano Dentista]. PERU 2015. Disponible En [Http://Repositorio.Ug.Edu.Ec/Handle/Redug/6209](http://Repositorio.Ug.Edu.Ec/Handle/Redug/6209)

23.-Perea M. Evaluación Entre Los Miembros De La Sociedad Peruana De ... Criterios De Tratamiento De La Patología Pulpar Entre Los 120 Miembros Activos De La Sociedad. Peruana De Odontopediatría (SPO).Av. Honorio Delgado 430 Lima - 31, Perú ... Miguel Benjamín Perea Paz .Miembros Activos De La Sociedad Peruana.

24 Yenny Oriele Uribe Uribe De Barrenechea, FRECUENCIA DE TRATAMIENTOS PULPARES EN NIÑOS DE 3 A 9 AÑOS ATENDIDOS EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO DE CHICLAYO, AÑO 2013 Tesis.Usat.Edu.Pe/Bitstream/Usat/614/1/TL\_Uribeuribedebarrenecheayennyoriele.Pdf.

25) ANDREASEN JD. 1987. Cuba Lesiones Traumáticas De Los Dientes. Edición Revolucionaria. La Habana: Editorial Científico-Técnica PAG: 21-31.

26) BARRANCOS, Julio Y BARRANCOS Patricio. 2009. Buenos Aires Operatoria Dental.4 Editorial Panamericana.

27. AAE. Consensus Conference Recommended Diagnostic Terminology. Journal Of Endodontics. 2010; 35(1):1634.

28) GARCÍA BALLESTA C, Mendoza Mendoza A 2003. Madrid Traumatología Oral En Odontopediatría Diagnóstico Y Tratamiento Integral. 1ª Ed: Ergon GARCÍA-BALLESTA C, Pérez-Lajarín L. RCOE 2003; Castejónnavas I.

29) Dra. Noemi Bordoni, D. A. (2010). Odontología Pediátrica. Buenos Aires, Argentina: Medica Panamericana S.A. 34

30)“RELACIÓN ENTRE EL DIAGNÓSTICO Y EL TRATAMIENTO DE LA PATOLOGÍA PULPAR EN DIENTES DECIDUOS DE PACIENTES NIÑOS QUE ACUDIERON A LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO EN EL AÑO 2017 [Http://Repositorio.Udh.Edu.Pe/Bitstream/Handle/123456789/577/ALVAREZ%20ARANA%20CDORIS%20ROCIO.Pdf?Sequence=3&Isallowed=Y](http://Repositorio.Udh.Edu.Pe/Bitstream/Handle/123456789/577/ALVAREZ%20ARANA%20CDORIS%20ROCIO.Pdf?Sequence=3&Isallowed=Y)”

31)J.O. Andreasen, L. B. (2012). Manuel De Lesiones Traumáticas Dentarias (Vol. Tercera Edición). (D. M.-D. Onetto, Trad.) Valparaíso, Chile: Copyright 2012 Amolca, Actualidades Médicas C.A.

- 32) Leache., D. E. (2005). Atlas De Odontología Infantil Para Pediatras Y Odontólogos (Vol. Primera Edición). Madrid, España: Ripano Medica S.A.
- 33) Muñoz., F. E. (2004). Odontología Pediátrica (Vol. Segunda Edición). (C. .: Rafael, Ed.) Santiago De Chile, Chile
- 34)Andreasen,J.O.Lesiones Traumáticas De Los Mientes .Editorial Lobo.Barcelona 1980.
- 35) Llevand, D. M. (Junio De 2009). Lesiones Pulpares Y Periapicales En Escolares . Habanna De Ciencias Medicas, 8, 2.
- 36) Perea M. Evaluación Entre Los Miembros De La Sociedad Peruana De Odontopediatría En Los Criterios De Tratamiento De La Patología Pulpar En Dentición Temporal Perú. Rev Estomatol Herediana 2005; 15 (2).
- 37) Berman LH, Kuttler S. Fracture Necrosis: Diagnosis, Prognosis Assessment, And Treatment Recommendations. J Endod. 2010; 36: 442-446.
- 38)Jaramillo, D. D. (2009). Odontología Pediátrica (Vol. Cuarta Edición). Medellin, Colombia: Corporacion Para Investigaciones Biologicas .
- 39)<https://www.medeco.de/es/odontoestomatologia/tratamiento-de-lesiones/luxacion-dental/>
- 40) <https://www.hola.com/salud/enciclopedia-salud/2010040945068/aparato-digestivo/problemas-frecuentes/lesiones-dentales/>
- 41)<http://www.iztacala.unam.mx/rivas/NOTAS/Notas6Histologia/Comconectivo.html>
- 42) Estudio Sobre La Relación Entre Signos Y Síntomas Clínicos De Patología De La Articulación Temporomandibular Y Los Registros Gráficos Obtenidos Con Un Axiógrafo Ultrasonico Computerizado. [https://eciencia.urjc.es/bitstream/handle/10115/12288/tesis%20final\\_V15.pdf?sequence=1&isallowed=Y](https://eciencia.urjc.es/bitstream/handle/10115/12288/tesis%20final_V15.pdf?sequence=1&isallowed=Y)
- 43) Frecuencia De Las Fracturas Coronarias No Complicadas En Niños Pre-Escolares De 2 A 5 Años Que Acuden A Un Centro Educativo Inicial De La Ciudad De Cajamarca, 2014. [http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/613/1/TI\\_Nique\\_Manchejo\\_Jeannette.pdf](http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/613/1/TI_Nique_Manchejo_Jeannette.pdf)
- 44) Prevalencia Y Caracterización Del Trauma Dentoalveolar En Niños Y Adolescentes Atendidos Por El Servicio De Salud Oral En La Fundación Homi Hospital De La Misericordia En El Período Febrero 2010- Enero 2013. <http://bdigital.unal.edu.co/12809/1/Lauramilenaduarte.2013.pdf>

- 45) Prevalencia De Traumatismos Dentales En Pacientes De Dos A Diez Años Que Acudieron Al Posgrado De Odontopediatría De La U.A.N.L. Del 2005 Al 2007. [Http://Eprints.Uanl.Mx/2285/1/1080223850.Pdf](http://Eprints.Uanl.Mx/2285/1/1080223850.Pdf)
- 46) “Prevalencia De Hipersensibilidad Dentinaria En Los Pacientes Que Acuden Al Servicio Estomatológico Del Hospital Yerovi Mackuart De La Ciudad De Salcedo Durante El Mes De Julio Del 2011.” Autora Carla Elizabeth Izurieta Guevara. [Http://Www.Dspace.Uce.Edu.Ec/Bitstream/25000/804/4/T-Uce-0015-4](http://Www.Dspace.Uce.Edu.Ec/Bitstream/25000/804/4/T-Uce-0015-4).
47. Marrugo S, Lorduy M, Ariza L, Águila K. Epidemiología Y Prevalencia De Las Patologías Endodónticas Presentadas En La Facultad De Odontología De La Universidad De Cartagena En El Año 2018.-Cartagena De Indias. [Tesis Para Optar El Título De Cirujano Dentista]. [Cartagena De Indias]: Universidad De Cartagena, 2018.
- 48) BETANCOURT M, FERNÁNDEZ M, VALCARCEL J, “Lesiones Pulpares Y Periapicales En Escolares Del Área De Atención Del Policlínico Docente De Playa”, Rev Haban Cienc Méd La Habana, 2015;8 (2): 1-5 Disponible En: [Http://Scielo.Sld.Cu/Scielo.Php?Pid=S1729-519X2009000200008&Script=Sci\\_Arttext](http://Scielo.Sld.Cu/Scielo.Php?Pid=S1729-519X2009000200008&Script=Sci_Arttext)
- 49) Mesa Temática De Salud Bucal FOROSALUD. Pronunciamento Por El Derecho A La Salud Bucal. Lima: Mesa Temática De Salud Bucal FOROSALUD, 2010.
- 50) BOJ JR, CATALÁ M, García-Ballesta C, Mendoza A. 2004 España Odontopediatría, 1ª Ed. Barcelona: Editorial Masson,
- 51) CUNHA R, PUGLIESI DM, Mello Vieira AE. 2001 Brazil Oral Trauma In Brazilian Patients Aged 0-3 Years. Dent Traumatol; 17:210-2.
- 52) Jaramillo, D. D. (2009). Odontología Pediátrica (Vol. Cuarta Edición). Colom.
- 53) Llevand, D. M. (Junio De 2009). Lesiones Pulpares Y Periapicales En Escolares . Habanna De Ciencias Medicas, 8, 2.
- 54).-LEVIN L, Law A, Holland G, Abott P. 2009. Identificación Y Definición De Todos Los Términos De Diagnósticos Para Los Estados De Salud Y Enfermedad Pulpar. J.O.E. Vol. 35, Number 12, Prevalencia Y Etiología De Los Traumatismos Dentales. Una Revisión PAG131-41
- 55) Jaramillo, D. D. (2009). Odontología Pediátrica (Vol. Cuarta Edición). Medellín, Colombia: Corporación Para Investigaciones Biológicas
- 56) Kennedy DB, Kapala JT. The Dental Pulp: Biologic Considerations Of Protection And Treatment. In: Braham RL, Morris ME, Editors. Textbook Of Pediatric Dentistry. 2nd Ed. Baltimore: Williams And Wilkins; 1985. P. 492– 522.

- 57) Petersson K, Et Al. EVALUATION OF THE ABILITY OF THERMAL AND ELECTRICAL TESTS TO REGISTER PULP VITALITY. Endod Dent Traumatol. Jun-1999;15(3):127-131
- 58) Cameron, Angus C. ; Widmer, Richard P. Manual De Odontología Pediátrica. Pag. 83-94 Madrid : Harcourt, 1999.
- 59) Pinkham. J. R. Odontología Pediátrica Editorial Interamericana Mc. Graw-Hill, Año 1991, Págs. 420-424.
- 60)Quizhpi G, Cuenca K, Zhunio K, Dominguez C. Prevalencia De Enfermedades Pulpares En Piezas Con Caries No Tratadas En Escolares De La Parroquia “El Vecino” En La Ciudad De Cuenca Provincia Del Azuay-Ecuador, 2016. Rev. Salud & Vida Sipanense. 2017; 4(1):46-54. 23. Noriega X, Rod
- 61)-Barrios ZC, Carrero TI. Prevalencia De Infecciones De Origen Pulpar En Los Niños Atendidos En El Servicio De Odontopediatría Del Instituto Autónomo Hospital Universitario De Los Andes, Mérida, Venezuela. Revista Odontológica De Los Andes. 2011; 6: 42 - 51.
- 62)Mendiburu C, Peñaloza R, Chuc I, Medina S. Enfermedades Pulpares Y Periapicales En Estructuras Dentales Permanentes En Pacientes Con Edades De Seis-Catorce Años. Revista Cubana De Estomatología.2017;54(3):1-10
- 63)Montoro Y, Fernández M, Vila D, Rodríguez A, D Mesa . Urgencias Estomatológicas Por Lesiones Pulpares,Cuba, Revista Cubana Estomatología. 2012;49(4):286-294.
- 64)Castillo R., Perona G., Kanashiro C., Perea M., Silva-Esteves F. ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA. 1a ed. Madrid. Editorial Médica Ripano. 2011. Pág.173-199
- 65).-CAMERON Agus C., MANUAL DE ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA, Ediciones Hacuort Brace. 1raedición. España 1998.
- 66) -Velasco Y. Prevalencia De Organos Dentarios Con Necesidad De Pulpotomias En La Primera Dentición. [Tesis Para Optar El Título De Cirujano Dentista]. México 2011. Disponible En [Http://Cdigital.Uv.Mx/Handle/123456789/30968](http://Cdigital.Uv.Mx/Handle/123456789/30968). Acceso [02-06-2014]
- 67).-GUEDES PINTO Antonio Carlos, REHABILITACIÓN BUCAL EN ODONTOPEDIATRIA. Ediciones Amolca. 1ra Edición. Colombia. 2003
- 68)- Carlos Canalda Sahlí: Endodoncia: Técnicas Clínicas Y Bases Científicas, 2001, Ed. Masson Elsevier. 5. Sydney Finn: Odontopediatría Clínica, 1957, Omeba. 6. Escobar: Odontología Pediátrica, 2º Ed, Santiago De Chile, 1999, Universitaria. 7  
[Http://Sisbib.Unmsm.Edu.Pe/Bibvirtualdata/Monografias/Alumnos/Velasquez\\_Rv.Pdf](http://Sisbib.Unmsm.Edu.Pe/Bibvirtualdata/Monografias/Alumnos/Velasquez_Rv.Pdf)
- 69-Noriega X, Rodríguez M, Rodríguez C. Prevalencia De Tratamientos De Pulpotomía Y Pulpectomía En Las Clínicas Integrales Del Niño En La 87

Universidad Santo Tomás Entre 2007 A 2011. Revista Ustasalud 2013; 12: 33 – 40.

70-Farrokh E. Comparison Of Three Pulpotomy Agents In Primary Molars: A Randomised Clinical Trial Año 2011. IEJ Iranian Endodontic Journal.Iran [Internet]. 2010 [Citado 16 Feb]; 6(1):11-14.

71.-Azabal M. Patología Pulpar Y Periapical. En: García Barbero J. Patología Y Terapéutica Dental. Madrid: Ed. Síntesis; 2000. P. 240-1.

72. Bascones A, Manso F. Infecciones Orofaciales. Diagnóstico Y Tratamiento. Madrid: Ed. Avances Médicos-Dentales; 1994. P. 30-44.


73. Kakehashi S, Stanley HR, Fitzgerald RJ. The Effects Of Surgical Exposure Of Dental Pulp In Germ-Free And Conventional Laboratory Rats. Oral Surg Oral Med Oral Pathol1965;20:340-9

74) Carlos Canalda Sahlí: Endodoncia: Técnicas Clínicas Y Bases Científicas, 2001, Ed. Masson Elsevier. 5. Sydney Finn: Odontopediatria Clínica, 1957, Omeba. 6. Escobar: Odontología Pediátrica, 2º Ed, Santiago De Chile, 1999, Universitaria. 7

[Http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Monografias/Alumnos/Velasquez\\_Rv.Pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Monografias/Alumnos/Velasquez_Rv.Pdf)

75) Hincapié S, Mora L, Cifuentes Z, De los Rios J. Terapia pulpar en dientes temporales: un enfoque en el tratamiento y enseñanza(s) en las cátedras de odontología en la ciudad de Bogotá-Colombia. Año 2012. Rev. Soc. Chil. Odontopediatria [Internet]. 2012 [citado 09 feb 2015]; 27 (1): 22.

I.E. "CRISTO REY" - J.L. ORTIZ	
EXP. N° 989	HORA: 10.00
04 OCT 2018	
<b>RECIBIDO</b>	
FIRMA:	<i>[Firma]</i>

 **UAP** | **UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS**

**"AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL"**

**SOLICITO: PERMISO PARA EJECUTAR  
INVESTIGACIÓN EN LA I.E  
CRISTO REY - JLO-CHICLAYO, 2018**

**Señor: director JULIO MIGUEL ALBURUQUEQUE VILLANUEVA**  
Director De La Escuela I.E. CRISTO REY –JLO-CHICLAYO, 2018

Tengo El Agrado De Dirigirme A Su Honorable Institución Para Expresarle Mi Cordial Saludo Y A La Vez Manifiestarle Lo Siguiente


Yo , Sandra Mildred Ayala Castro , Identificada Con DNI N° 46423078, Egresada De La Escuela Profesional De Estomatología De La Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo, Realizare El Trabajo De Investigación Titulado **"FRECUENCIA DE LESIONES PULPARES EN NIÑOS DE LA I.E. CRISTO REY –JOSÉ LEONARDO ORTIZ-CHICLAYO, 2018"**, solicito ante usted , permiso para desarrollar el presente trabajo de investigación, durante el mes de septiembre en I.E. CRISTO REY , debido a lo expuesto le pido considerar su aprobación oportuna.

Es propicia la oportunidad para realizarle mi consideración y estima personal .

Pimentel 25 de septiembre del 2018

Atentamente

*[Firma]*  
Bach. Sandra Mildred Ayala castro  
DNI N° 46423078



Anexo 2



INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
"CRISTO REY"

AV. ESPAÑA N° 1465 TLF. 328265 CORREO [cristoreyilo@vajoo.e](mailto:cristoreyilo@vajoo.e)  
JOSE LEONARDO. ORTIZ – CHICLAYO



"AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL"

# CONSTANCIA

El que suscribe, Director de la I.E. "Cristo Rey", ubicado en la Av. España N° 1465, del distrito de José Leonardo Ortíz

**HACE CONSTAR:**

Que la Srta. Bachiller Sandra Mildred Ayala Castro, identificada con DNI N° 46423078 de La Escuela Profesional de Estomatología de La Universidad Alas Peruanas, ha realizado el Trabajo de Investigación FRECUENCIA DE LESIONES PULPARES EN NIÑOS DE LA IE "CRISTO REY" DE J.L.O. 2018, demostrando ética, eficiencia y responsabilidad.

Se otorga la presente constancia para los fines que los interesados consideren convenientes.

José Leonardo Ortíz, 09 de octubre del 2018



*Julio M. Alburquerque*  
Lic. Julio M. Alburquerque  
DIRECTOR

JMAV/D.IE.CR  
Mrr/of.v  
Cc archivo





**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Por lo presente, Yo: Luz Marina Mundaca Coronel

Identificado con el DNI N°: 42459053, domiciliado

en España n° 2260. J.L.O con teléfono 978777412

Acepto voluntariamente que mi menor hijo (a) forme parte del estudio:  
**"FRECUENCIA DE LESIONES PULPARES EN NIÑOS DE LA I.E. CRISTO REY- JOSÉ LEONARDO ORTIZ -CHICLAYO, 2018."** Habiendo sido informado(a) que es exclusivamente para fines fotográficos y asegurándome la máxima confidencialidad.

Para que conste y por mi libre voluntad firmo este documento de consentimiento informado junto con el investigador que me brindó las explicaciones correctas y claras

Fecha 05/10/18

Firma del padre

Firma de Investigador

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Por lo presente, Yo: María Díaz Campos  
Identificado con el DNI N°: 46117256, domiciliado  
en: Corazón de Jesús MCkoto 8 J.L.O., con teléfono: 996981039


Acepto voluntariamente que mi menor hijo (a) forme parte del estudio:  
**"FRECUENCIA DE LESIONES PULPARES EN NIÑOS DE LA I.E. CRISTO  
REY- JOSÉ LEONARDO ORTIZ -CHICLAYO, 2018."** Habiendo sido  
informado(a) que es exclusivamente para fines fotográficos y asegurándome la  
máxima confidencialidad.

Para que conste y por mi libre voluntad firmo este documento de  
consentimiento informado junto con el investigador que me brindó las  
explicaciones correctas y claras

Fecha: 05/10/18



Firma del padre



Firma de Investigador

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Por lo presente, Yo: Janet Sanchez Quiroz  
Identificado con el DNI N°: 45133099, domiciliado  
en Av. Balta n° 3610, con teléfono 968777325


Acepto voluntariamente que mi menor hijo (a) forme parte del estudio:  
"FRECUENCIA DE LESIONES PULPARES EN NIÑOS DE LA I.E. CRISTO  
REY- JOSÉ LEONARDO ORTIZ -CHICLAYO, 2018." Habiendo sido  
informado(a) que es exclusivamente para fines fotográficos y asegurándome la  
máxima confidencialidad.

Para que conste y por mi libre voluntad firmo este documento de  
consentimiento informado junto con el investigador que me brindó las  
explicaciones correctas y claras

Fecha 05 / 10 / 18



**Firma del padre**



**Firma de Investigador**


CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por lo presente, Yo: María Esther Giménez La Rosa  
Identificado con el DNI N°: 80240890, domiciliado  
en Av. Chiclayo 145 Lote 25. J.L.O., con teléfono no tiene

Acepto voluntariamente que mi menor hijo (a) forme parte del estudio:  
"FRECUENCIA DE LESIONES PULPARES EN NIÑOS DE LA I.E. CRISTO  
REY- JOSÉ LEONARDO ORTIZ -CHICLAYO, 2018." Habiendo sido  
informado(a) que es exclusivamente para fines fotográficos y asegurándome la  
máxima confidencialidad.

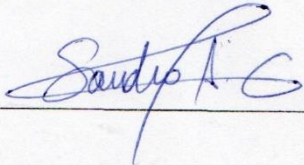
Para que conste y por mi libre voluntad firmo este documento de  
consentimiento informado junto con el investigador que me brindó las  
explicaciones correctas y claras

Fecha 05/10/18



---

Firma del padre



---

Firma de Investigador

## ANEXOS 4

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

NOMBRE Y APELLIDOS: .....

FECHA NACIMIENTO:.....

EDAD:.....

SEXO:.....

DISTRITO: .....

NOMBRE DE LA I.E.:.....

PRESENCIA DE  
LESIÓN PULPAR:

SI ( )

NO ( )

FRECUENCIA DE  
LESIÓN PULPAR

SI ( )

NO ( )

TIPO DE LESIÓN  
PULPAR

PR ( )

PI ( )







PP ( )

NCP ( )

NP ( )

**HISTORIA CLÍNICA ODONTOLÓGICA**

**ODONTOGRAMA**

<b>18 17 16 15 14 13 12 11</b>	<b>21 22 23 24 25 26 27 28</b>
	
<b>55 54 53 52 51</b>	<b>61 62 63 64 65</b>
<b>85 84 83 82 81</b>	<b>71 72 73 74 75</b>
	
	
<b>48 47 46 45 44 43 42 41</b>	<b>31 32 33 34 35 36 37 38</b>

**ESPECIFICACIONES:** \_\_\_\_\_

---

TITULO	INVESTIGACION DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	METODOLOGICO
<p><b>FRECUENCIA DE LESIONES PULPARES EN NIÑOS DE LA I.E. CRISTO REY- JOSÉ LEONARDO ORTIZ CHICLAYO, 2018</b></p>	<p>¿Cuál es la frecuencia de lesiones pulpares en niños de 7 a 11 años de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz, 2018?</p> <p><b>Problema secundario</b></p> <p>¿Cuál es la frecuencia de Lesiones Pulpares en niños según sexo?</p> <p>¿Cuál es la frecuencia de Lesiones Pulpares en niños según edad?</p> <p>¿Cuál es la frecuencia de lesiones pulpares en niños según etiología?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Determinar la frecuencia de lesiones pulpares en los niños de 7 a 11 años de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-Chiclayo, 2018.</p> <p><b>OBJETIVO ESPECIFICO</b></p> <p>Identificar la frecuencia de Lesiones pulpares en los niños Según sexo de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz, 2018.</p> <p>Identificar la frecuencia de Lesiones pulpares en los niños Según edad de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz, 2018</p> <p>Identificar la frecuencia de Lesiones pulpares en los niños Según etiología de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz, 2018.</p>	<p><b>Hipótesis principal.</b></p> <p>La frecuencia de lesiones pulpares en niños de 7 a 11 años de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-chiclayo, 2018. son pulpitis reversible .</p> <p><b>Hipótesis secundarias.</b></p> <p>La frecuencia de lesiones pulpares en niños de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-chiclayo, 2018. según su sexo masculino presentan (pulpitis reversible) y sexo femenino presentan (pulpitis reversible e irreversible) .</p> <p>La frecuencia de lesiones pulpares en niños de La I.E. Cristo Rey- José Leonardo Ortiz-Chiclayo, 2018.Según su edad, 7años (pulpitis reversible) , 11 años ( pulpitis irreversible ).</p> <p>La frecuencia de lesiones pulpares en niños de la I.E. cristo rey –José Leonardo Ortiz – Chiclayo, 2018 según su etiología se presenta por caries.</p>	<p>Según la clasificación de diseño de investigación, la presente investigación descriptivo en función a una variable, no experimental.</p>

## Anexo 06 : FOTOGRAFIAS



**Foto 01:** niño de 8 años con frecuencia de lesión pulpar (pulpitis reversible).





**Foto 02:** niña de 7 años con frecuencia de lesión pulpar (pulpitis reversible) .



**Foto 03:** niño de 7 años con frecuencia de lesión pulpar (pulpitis reversible y pulpitis irreversible).