

---

**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE**

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

**FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS PULPARES DE  
DIENTES DECIDUOS EN PACIENTES DE 5 A 8 AÑOS  
DE EDAD ATENDIDOS EN LOS TALLERES DE LA  
CLÍNICA ODONTOLÓGICA DOCENTE ASISTENCIAL  
DE LA ULADECH, DISTRITO DE CHIMBOTE,  
PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE  
ÁNCASH, AÑO 2019**

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

**AUTORA:**

**RAMOS IBAÑEZ, KATIA PAOLA  
ORCID: 0000-0003-0509-8011**

**ASESOR:**

**RONDÁN BERMEO, KEVIN GILMER  
ORCID: 0000-0003-2134-6468**

**CHIMBOTE – PERÚ  
2020**

**1. Título de la tesis**

**FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS PULPARES DE DIENTES DECIDUOS EN  
PACIENTES DE 5 A 8 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN LOS TALLERES  
DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DOCENTE ASISTENCIAL DE LA  
ULADECH, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA,  
DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2019**

## **2. Equipo de trabajo**

### **AUTOR**

Ramos Ibañez, Katia Paola

ORCID: 0000-0003-0509-8011

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Bachiller en Estomatología,  
Chimbote, Perú

### **ASESOR**

Rondán Bermeo, Kevin Gilmer

ORCID: 0000-0003-2134-6468

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias de la salud,  
Escuela Profesional de Odontología, Chimbote, Perú

### **JURADO**

San Miguel Arce, Adolfo Rafael

ORCID: 0000-0002-3451-4195

Canchis Manrique, Walter Enrique

ORCID: 0000-0002-0140-8548

Angeles García, Karen Milena

ORCID: 0000-0002-2441-6882

**3. Hoja de firma del jurado y asesor**

-----  
**Mgr. SAN MIGUEL ARCE, ADOLFO RAFAEL**

**PRESIDENTE**

-----  
**Mgr. CANCHIS MANRIQUE, WALTER ENRIQUE**

**MIEMBRO**

-----  
**Mgr. ANGELES GARCIA, KAREN MILENA**

**MIEMBRO**

-----  
**Mgr. RONDÁN BERMEO, KEVIN GILMER**

**ASESOR**

#### **4. Hoja de agradecimiento y dedicatoria**

##### **Agradecimiento**

*A Dios, por otorgarme la vida y salud cada día, por brindarme las fuerzas y motivación de seguir adelante para lograr mis objetivos.*

*A mis padres, por su apoyo constante e incondicional, por su comprensión, por inculcarme valores y deseos de superación, mostrándome que no existen obstáculos imposibles de superar.*

## **Dedicatoria**

*A mis docentes, por su invaluable aporte a mi crecimiento académico y personal, por sus acertados consejos y todo el tiempo brindado.*

*A todas las personas que aportaron desinteresadamente en la ejecución del presente trabajo e hicieron posible su culminación, mi entera gratitud por el interés brindado.*

*A la Universidad Católica Los Ángeles Chimbote por brindarme la oportunidad de forjar mi futuro profesional, brindándome los conocimientos necesarios para expandir mis horizontes personales.*

## 5. Resumen y abstract

### Resumen

La investigación tuvo como **objetivo:** Determinar la frecuencia de patologías pulpares de dientes deciduos en pacientes de 5 a 8 años de edad atendidos en los talleres de la Clínica Odontológica Docente Asistencial de la Uladech, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019. **Metodología:** La investigación fue de tipo cuantitativo, descriptivo, retrospectivo, transversal, observacional, nivel descriptivo y diseño no experimental (observacional), en una muestra de 140 historias clínicas con la técnica de muestreo no probabilística por conveniencia, como método se aplicó la técnica análisis documental y se registró la información en una ficha de recolección de datos. **Resultados:** Del total de historias clínicas evaluadas, según la frecuencia de patologías pulpares, se observó que el 50,7% presentó pulpitis reversible, 30,8% pulpitis irreversible, 15% necrosis pulpar y solo el 3,5% no presentó patología. De acuerdo al género, hubo una mayor ocurrencia de pulpitis reversible con 29,2% en el género masculino y en el género femenino predominó con 20,2% pulpitis reversible. Según edad, existe predominio de pulpitis reversible en el grupo de 5 a 6 años con 36,4% y en el grupo de 7 a 8 años predominó pulpitis irreversible con 16,4%; según grupo dentario, existe predominio de pulpitis reversible en dientes molares con 46,4%. **Conclusión:** La patología pulpares más frecuente fue Pulpitis reversible con 50,7%, Pulpitis irreversible con 30,8 %, seguida la necrosis pulpar con el 15% y por último el 3,5% no presentó patología.

**Palabras clave:** Edad, Frecuencia, Género, Patología, Pulpar

## Abstract

The **research** aimed to: Determine the frequency of deciduous tooth pulp pathologies in patients from 5 to 8 years of age attended in the workshops of the Uladech Teaching Care Dental Clinic, Chimbote District, Santa Province, Ancash Department, year 2019. **Methodology:** The research was of a quantitative, descriptive, retrospective, cross-sectional, observational, descriptive level and non-experimental (observational) design, in a sample of 140 medical records using the non-probability sampling technique for convenience, as a method The documentary analysis technique was applied and the information was recorded in a data collection sheet. **Results:** From the total of clinical histories evaluated, according to the frequency of pulp pathologies, it was observed that 50.7% presented reversible pulpitis, 30.8% irreversible pulpitis, 15% pulp necrosis and only 3.5% did not present pathology. According to gender, there was a greater occurrence of reversible pulpitis with 29.2% in the male gender and in the female gender, it prevailed with 20.2% reversible pulpitis. According to age, there is a predominance of reversible pulpitis in the group of 5 to 6 years with 36.4% and in the group of 7 to 8 years irreversible pulpitis predominated with 16.4%; According to the dental group, there is a predominance of reversible pulpitis in molar teeth with 46.4%. **Conclusion:** The most frequent pulp pathology was Reversible pulpitis with 50.7%, Irreversible pulpitis with 30.8%, followed by pulp necrosis with 15% and finally 3.5% did not present pathology.

**Keywords:** Age, Frequency, Gender, Pathology, Pulp

## 6. Contenido

1. Título de la tesis..	i
2. Equipo de trabajo.....	ii
3. Hoja de firma del jurado y asesor.....	iii
4. Hoja de agradecimiento y/o dedicatoria.....	iv
5. Resumen y abstract.....	vi
6. Contenido .....	viii
7. Índice de tablas y gráficos .....	ix
I. Introducción.....	1
II. Revisión de literatura.....	4
2.1 Antecedentes.....	4
2.2 Bases Teóricas.....	15
III. Hipótesis.....	29
IV. Metodología.....	30
4.1 Diseño de investigación.....	30
4.2 Población y muestra.....	31
4.3 Definición y Operacionalización de variables y los indicadores.....	34
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	35
4.5 Plan de análisis.....	36
4.6 Matriz de consistencia.....	37
4.7 Principios éticos.....	38
V. Resultados .....	39
5.1 Resultados.....	39
5.2 Análisis de resultados.....	43
VI. Conclusiones.....	47
Aspectos complementarios .....	48
Referencias bibliográficas.....	49
Anexos .....	59

## 7. Índice de tablas y gráficos

### Índice de tablas

**Tabla 1:** Frecuencia de patologías pulpares de dientes deciduos en pacientes de 5 a 8 años de edad atendidos en los talleres de la Clínica Odontológica Docente Asistencial de la Uladech, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019. ....39

**Tabla 2:** Frecuencia de patologías pulpares de dientes deciduos en pacientes de 5 a 8 años de edad atendidos en los talleres de la Clínica Odontológica Docente Asistencial de la Uladech, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019, según género.....40

**Tabla 3:** Frecuencia de patologías pulpares de dientes deciduos en pacientes de 5 a 8 años de edad atendidos en los talleres de la Clínica Odontológica Docente Asistencial de la Uladech, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019, según edad.....41

**Tabla 4:** Frecuencia de patologías pulpares de dientes deciduos en pacientes de 5 a 8 años de edad atendidos en los talleres de la Clínica Odontológica Docente Asistencial de la Uladech, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019, según grupo dentario.....42

## Índice de gráficos

<b>Gráfico 1:</b> Frecuencia de patologías pulpares de dientes deciduos en pacientes de 5 a 8 años de edad atendidos en los talleres de la Clínica Odontológica Docente Asistencial de la Uladech, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019. ....	39
<b>Gráfico 2:</b> Frecuencia de patologías pulpares de dientes deciduos en pacientes de 5 a 8 años de edad atendidos en los talleres de la Clínica Odontológica Docente Asistencial de la Uladech, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019, según género.....	40
<b>Gráfico 3:</b> Frecuencia de patologías pulpares de dientes deciduos en pacientes de 5 a 8 años de edad atendidos en los talleres de la Clínica Odontológica Docente Asistencial de la Uladech, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019, según edad.....	41
<b>Gráfico 4:</b> Frecuencia de patologías pulpares de dientes deciduos en pacientes de 5 a 8 años de edad atendidos en los talleres de la Clínica Odontológica Docente Asistencial de la Uladech, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019, según grupo dentario.....	42

## **I. Introducción**

La enfermedad pulpar es una respuesta de la misma pulpa, causado por un irritante, la que se adapta y por necesidad se opone, instruyéndose para resolver favorablemente la “leve lesión” si esta llega ser grave se origina como herida pulpar o una caries profunda, la reacción de la pulpa llega ser más notoria y violenta al no lograr adaptarse lo cual se hace resistente, pasiva y larga hasta llegar a la cronicidad, o llegado a producirse una necrosis.<sup>1,2</sup>

La pérdida prematura de la dentición decidua por las lesiones pulpares llega ser muy frecuente hoy en día, existen estudios relacionados al tema por ejemplo en Brasil , se determinó que la Pulpitis Irreversible sintomática es la más común en un 28,5% de 1800 casos evaluados.<sup>3,4</sup> Así mismo , existen estudios de morbilidad utilizando el CIE-10 dado por la OMS durante el 2009 en Ecuador para determinar la situación de salud, la cual la caries es la primera patología con 65% seguido de las enfermedades pulpares con el 18%.<sup>5</sup>

En Ecuador, el estudio de Capelo A, Guillén A. En el 2014 realizaron un estudio para determinar las patologías más frecuentes en niños menores de 10 años más prevalente es la pulpitis irreversible con 78%, el tratamiento más frecuente es la pulpectomía con 39%.<sup>6</sup>

A nivel nacional, según la prevalencia de caries dental en el Perú abarca un porcentaje de 85% a 90% según las guías y encuestas realizadas por el MINSA (Ministerio de Salud del Perú) en el 2015 siendo la enfermedad de mayor en la cavidad oral.<sup>7</sup>

A nivel local, existe un estudio semejante al tema Marquina A. Obtuvo según el tipo de patología pulpar la más frecuente fue pulpitis irreversible con un porcentaje de 38.0% en niños de 3 a 5 años.<sup>8</sup>

Es por eso que se plantea el siguiente enunciado: ¿Cuál es la frecuencia de patologías pulpares de dientes deciduos en pacientes de 5 a 8 años de edad atendidos en los talleres de la Clínica Odontológica Docente Asistencial de la Uladech, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019? Para lo cual se tiene el siguiente objetivo general: Determinar la frecuencia de patologías pulpares de dientes deciduos en pacientes de 5 a 8 años de edad atendidos en los talleres de la Clínica Odontológica Docente Asistencial de la Uladech, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019. Y como objetivos específicos: Determinar la frecuencia de patologías pulpares de dientes deciduos en pacientes de 5 a 8 años de edad atendidos en los talleres de la Clínica Odontológica Docente Asistencial de la Uladech, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019, según género, edad y grupo dentario.

La investigación generará un nuevo conocimiento respecto a la frecuencia de patologías pulpares en niños de 5 a 8 años, atendidos en los talleres de la Clínica Odontológica Docente Asistencial de la Uladech en el período 2019, permitiendo a los estudiantes y profesionales de la salud conocer su realidad para que posiblemente se pueda implementar futuros programas de prevención. De esta manera al marco conceptual, la cual servirá como antecedente a estudios a futuro, como información amplia y veraz sobre la prevalencia de las patologías pulpares en los pacientes y así contribuir a una adecuada salud oral de los pacientes que

acuden a la Clínica Odontológica y disminuyendo la prevalencia de enfermedad pulpar.

La metodología empleada fue de tipo cuantitativa, observacional, retrospectivo, descriptiva y transversal, nivel descriptivo y diseño no experimental(Observacional). Este estudio se llevó a cabo en el año 2020 con una muestra de 140 historias clínicas de niños de 5 a 8 años con dientes deciduos atendidos en la talleres de la Clínica Odontológica Docente Asistencial de la Uladech en el semestre académico 2019-02 y se realizó obteniendo la variable género, edad y grupo dentario por medio de las historias clínicas, de mismo forma el análisis documental de las historias para la frecuencia de patologías pulpares, luego lo datos obtenidos se registraron en la ficha de recolección de datos. El presente estudio está estructurado de la siguiente forma: inicialmente se tiene la revisión de literatura, para seguidamente continuar con la hipótesis, metodología, resultados y finalmente conclusiones.

## II. Revisión de literatura:

### 2.1 Antecedentes:

#### a) Antecedentes internacionales:

**Solano E. (Ecuador, 2017)** En su investigación **titulado** Prevalencia de patologías pulpares y periapicales en las piezas 6 de pacientes de 7 a 10 años que acuden a la consulta odontológica de la UDLA en el periodo marzo-abril 2017. Con el **objetivo** de Evaluar la prevalencia de patologías pulpares y periapicales en piezas 6 de pacientes de 7 a 10 años que acuden a la consulta odontológica de la UDLA, su etiología y el tratamiento más realizado de acuerdo al género. El **tipo de estudio** fue observacional, transversal, descriptivo. El **método** fue que se examinó el estado de salud pulpar y periapical de las piezas 6, a través de pruebas térmicas y exámenes complementarios, estableciendo un diagnóstico definitivo y tratamiento adecuado, con una **muestra** de 60 pacientes. Teniendo como **resultados** que el 48% de los pacientes no presentaron patologías. El 52% de los examinados presentaron patología pulpar, de los cuáles la más prevalente fue la pulpitis reversible con un 45%. El 40% patología periapical, siendo la más prevalente la periodontitis apical aguda con 71%. El género femenino fue el más afectado con patología pulpar con un 55% y el género masculino el más afectado con patología periapical en un 44%. La etiología con mayor incidencia fue la caries dental con un 84%, el tratamiento más realizado fueron restauraciones en un 45%. Llegando a la siguiente **conclusión** que las patologías pulpares tuvieron mayor prevalencia que las periapicales, la pulpitis reversible y la periodontitis apical aguda fueron las patologías de mayor incidencia. El

género femenino fue el más afectado por patologías pulpares mientras que el masculino con patologías periapicales.<sup>9</sup>

**Valarezo D. (Ecuador, 2017).** Realizo una investigación **titulada** frecuencia de patologías pulpares y periapicales: estudio retrospectivo. Con el **objetivo** de Determinar la frecuencia de las patologías pulpares y periapicales en los pacientes que acudieron a la clínica integral del Posgrado de la Facultad de Odontología de la UCE, Especialidad Endodoncia atendidos en el periodo 2012 y 2016. El **tipo de estudio** fue estudio retrospectivo – observacional. La **muestra** se incluyeron todas las historias clínicas de los pacientes con diagnóstico clínico y radiográfico que sus dientes hayan presentado patologías pulpares y periapicales atendidos del 2012 al 2016 y como **método** se recolectó datos como la edad, género, grado de instrucción y números de órgano dental afectado, los criterios diagnósticos considerados son los del Consensus Conference Recommended D T” E ( ó E ) 2009 por una estudiante egresada de la especialidad debidamente entrenada. Los datos fueron analizados a través del programa STATA versión 11.0. La asociación de las variables estudiadas fue a través de la prueba de relación logística con un nivel de significancia de 5%. Teniendo como **resultados** que el sexo que se ve más afectado por las patologías pulpares y/o periapicales es el masculino. Las patologías de origen pulpar son las que presentan mayor prevalencia. Llegando a la **conclusión** que las patologías pulpares más frecuentes son la necrosis pulpar y pulpitis irreversible sintomática; las periapicales periodontitis apical asintomática y sintomática respectivamente.<sup>10</sup>

**Capelo P. (Ecuador, 2015)** En su investigación **titulado** Prevalencia de patología pulpar y el tratamiento realizado en niños menores de años que acudieron al Hospital. Ecuador 2015. Con el **objetivo** de Determinar la Prevalencia de patología pulpar y el tratamiento realizado en niños menores de años. **Tipo de estudio** fue observacional, retrospectivo, cuantitativo, descriptivo y transversal. En una **muestra** 445 historias clínicas de pacientes menores de 10 años por presentar patología pulpar, de los cuales fueron evaluados 134 historias clínicas que cumplieron con los criterios de inclusión del estudio y como **métodos** se utilizó la clasificación de patologías pulpares, los datos fueron analizados en el programa estadístico, mediante tablas cruzadas y frecuencias. Teniendo como **resultados** que la patología pulpar más prevalente es la pulpitis irreversible con 78%, el tratamiento más frecuente es la 17 pulpectomía con 39%, solución irrigadora de mayor uso es la clorhexidina y como material de medicación es el formocresol en un 32,2%, llegando a la **conclusión** de igual manera en el Hospital Vicente Corral Moscoso, la patología más prevalente es la pulpitis irreversible con 68%, el tratamiento es la pulpectomía con 53,3%, como material de irrigación más utilizado es el hipoclorito de sodio con 29.3%, y el material de obturación, el óxido de zinc eugenol con 25,3%.<sup>11</sup>

**Morales S. (México, 2015).** En su investigación **titulada** Motivo de consulta al servicio de endodoncia en pacientes de la clínica 10 Hospital de Petróleos Mexicanos Coatzacoalcos, Veracruz. Con el **objetivo** de determinar el principal motivo de consulta al servicio de endodoncia en pacientes de la clínica 10 Hospital de Petróleos Mexicanos Coatzacoalcos, Veracruz. El **tipo de estudio** fue estudio retrospectivo – observacional. El **método** fue la recolección de la

información fue la observación clínica, teniendo una **muestra** de 266 pacientes y como **resultados** el 53% (n=141) correspondió al sexo femenino y 47% (n=125) al sexo masculino. La patología pulpar que se presentó con mayor frecuencia fue las pulpitis irreversibles con 46,61% (n=124), seguida por la periodontitis apical crónica 34,58% (n=92), necrosis pulpar 9,77% (n=26). Los órganos dentarios involucrados más frecuentemente en tratamiento de conductos fueron: los primeros molares inferiores con 19,92% (n=53). Llegando a la siguiente **conclusión** que la patología endodóntica más frecuente fue pulpitis irreversible y el principal motivo de consulta al servicio de odontología fue por dolor agudo.<sup>12</sup>

**a) Antecedentes Nacionales:**

**Fabián J. (Perú, 2019)** En su investigación **titulada** Prevalencia de patologías pulpares en dentición temporal en niños de 3 a 6 años que acuden a la clínica estomatológica de la Universidad de Huánuco 2018. Con el **objetivo** de estimar la prevalencia de patologías pulpares en dentición temporal en niños de 3 a 6 años que acuden a la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco 2017. El **tipo de estudio** fue transversal, observacional, retrospectivo, la **muestra** lo conformaron 276 niños de 2 a 6 años de ambos sexos, se evaluaron para estimar la prevalencia de patologías pulpares. El **método** fue la recolección de la información fue la observación clínica, los datos se analizaron mediante la estadística descriptiva y la estadística inferencia se utilizó la prueba chi cuadrado. El instrumento de recolección de datos fue la ficha de observación. Teniendo como **resultados** las patologías pulpares en los niños de 2 a 6 años, de un total de 276 pacientes se encontró

una frecuencia alta de 214 (77,5%), siendo un menor porcentaje los niños que presentaron patologías pulpares 62 (22,5%). Las niñas presentaron mayor porcentaje de patologías pulpares 53,3%, pero no existe diferencias significativas entre ambos sexos. Se encontró un porcentaje mayor de patologías pulpares en los niños de 6 años con un 34,8%, la pulpitis reversible fue la patología pulpar más frecuente con 89 (32,2%) de casos, se encontró que la pieza dentaria que con mayor frecuencia fue afectada fue los molares llegando a la siguiente **conclusión** que la prevalencia de patologías pulpares en dentición temporal en niños de 3 a 6 años que acuden a la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco fue de 77,5%.<sup>13</sup>

**Quintana M. (Perú, 2018).** En su investigación **titulada** Patologías pulpares más frecuentes en niños con dentición temporal en la Institución Educativa Inicial 001 Niño Jesús de Praga Amazonas, Chachapoyas – 2018, se realizó con el **objetivo** de determinar las patologías pulpares más frecuentes en niños con dentición temporal en la Institución Educativa Inicial 001 Niño Jesús de Praga Amazonas, Chachapoyas - 2018. El presente estudio **fue de tipo** cuantitativo, de nivel descriptivo, prospectivo, transversal. La **muestra** estuvo conformada por 150 preescolares, como **métodos** fue la recolección de datos se utilizó la técnica documentaria y como instrumento una ficha de recolección de datos. Los **resultados** evidencian que del 100 % (150) de los niños en estudio, el 40,7 % (61) son de sexo femenino y el 59,3 % (89) de sexo masculino. Asimismo, del 100 % (150) de niños en estudio, tiene una pulpa dental sana en los dientes molares superiores entre el 90,7 % (136) y el 92,7 % (139); y tienen pulpitis reversible, pulpitis irreversible y necrosis pulpar menos del 5 % de los

niños. Además del 100 % (150) de niños en estudio, tiene una pulpa dental sana en los molares superiores solo entre el 72,7 % (109) y el 74 % (111) en la pieza dentaria 74 y el 73,3 % (110) en la pieza dentaria 75. Se observó que tienen patologías pulpares alrededor de 25 % de los niños. Llegando a las siguientes **conclusiones** que en el maxilar superior una proporción considerable de niños (alrededor de 5 %) presentaron patologías pulpares en los dientes molares superiores, siendo la más predominante la pulpitis reversible, seguida de la pulpitis irreversible y la necrosis pulpar. En el maxilar inferior alrededor de 12 % presentaron patologías pulpares en los dientes molares inferiores, siendo la más predominante la necrosis pulpar, seguido de la pulpitis irreversible y pulpitis reversible.<sup>14</sup>

**Ayala S. (Perú, 2018)** En su investigación **titulada** Frecuencia de lesiones pulpares en niños de la I.E. CRISTO REY- JLO -CHICLAYO, 2018 es por ello la investigación tiene como **objetivo** determinar la frecuencia de las lesiones pulpares en niños. El **tipo de estudio** fue cuantitativo, observacional, descriptivo no experimental en una **muestra** de 60 niños de 7 a 11 años de la Institución Educativa cristo rey – JLO, Chiclayo, 2018. Teniendo como **métodos** evaluar la frecuencia de lesiones pulpares con el material de la ficha de recolección de datos, así como también la aplicación de una odontograma. Se obtuvo como **resultados** 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. Llegando a la **conclusión** Se observó que según el sexo fueron femenino con un 23,3% con

pulpitis reversible, seguido del sexo masculino con un 21,7% con pulpitis reversible. Según sexo fueron 7 años con un 15%, 9 años con 10%, 10 años con un 13,3% con pulpitis reversible y 11 años con 13,3% pulpitis irreversible.<sup>15</sup>

**Álvarez D. (Huánuco, 2017).** En su investigación **titulada** 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. Con el **objetivo** de determinar la relación entre el diagnóstico de la patología pulpar y el tratamiento realizado por los alumnos, en pacientes niños que acudieron a la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco durante el año 2017. El **tipo de estudio** fue de diseño no experimental, es una investigación descriptiva, correlacional. Se trabajó con una **muestra** de 58 historias clínicas efectivas, así como 58 alumnos tratantes de IX – X ciclo, ambas muestras tomadas según los criterios de inclusión y exclusión. Teniendo como **métodos** evaluar la frecuencia de lesiones pulpares con el material de la ficha de recolección de datos y como **resultados** que la pulpitis irreversible es el diagnóstico pulpar más frecuente con 124 (38%), seguido de la necrosis pulpar 104 (31,9%) y en menor frecuencia la pulpitis reversible 98 (30,1%), así mismo, encontramos que el tratamiento más frecuente fue la exodoncia 123 (37,7%), seguido de las pulpectomías 89 (27,3%), en ligera menor frecuencia las pulpotomías 82(25,2%), en menor frecuencia se realizaron las restauraciones 31(9,5%). Llegando a la siguiente **conclusión** que existe relación estadística entre el tratamiento realizado por los alumnos y el diagnóstico brindado a las piezas dentarias de los pacientes en la Clínica del Niño de la Universidad de

Huánuco y que no existe relación estadística entre el tratamiento realizado por los alumnos y la edad respectivas de cada paciente.<sup>16</sup>

**Cuyutupac A, Páez Á, Poma V, Silvia A. (Perú, 2016)** En su investigación **titulada** Frecuencia de lesiones pulpares en niños y adolescentes de 3 a 16 años, atendidos en la clínica dental docente UPCH, en el período 2015- 2016. Con el **objetivo** de determinar la frecuencia de lesiones pulpares y lesiones en tejido blando en niños y adolescentes. El **tipo de estudio** fue observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo, teniendo una **muestra** de 974 historias clínicas digitales y el **método** desarrollado mediante el uso de registros clínicos digitales de pacientes de 3 a 16 años Finalmente, se construyeron tablas y gráficos, en función a los resultados encontrados. Teniendo como **resultados** que la lesión pulpar más frecuente fue la Pulpitis reversible con 9,7% (D.E= 1.2), Necrosis pulpar con 9,3% (D.E= 1.0) y Pulpitis irreversible con 3,9% (D.E= 0.6). Las lesiones pulpares predominaron más en el sexo femenino con un 41,3% entre las edades de 6 y 9 años. Las piezas dentales más afectadas en la dentición decidua fueron la 84, 74 y 85; y en la dentición permanente la 36, 46, 26 y 16. La lesión en tejido blando más frecuente fue la Fístula con un 4.7% (D.E=0.3), Absceso dental con 2% (DE=0.2) y Fístula + Absceso dental con 0.6% (D.E=0.1). Las lesiones en tejido blando predominaron más en el sexo femenino con un 5,13% en las edades de 5, 6 y 8 años. Las piezas dentales más afectadas en la dentición decidua fueron la 85, 74 y 75; y en la dentición permanente las piezas 36 y 16. Llegando a la siguiente **conclusión** que existe una mayor frecuencia de lesiones pulpares y lesiones en tejido en blando en el sexo femenino con predominio de Pulpitis reversible y de Fístula en los niños.<sup>17</sup>

**Salas F. (Perú, 2015)** En su investigación **titulada** Frecuencia de tratamiento dental según el diagnóstico pulpar en pacientes con dentición decidua atendidos en la consulta dental del hospital general de huacho en el 2015. Con el **objetivo** de determinar la frecuencia de tratamiento dental según el diagnóstico pulpar en pacientes con dentición decidua atendidos en la consulta dental del hospital general de huacho en el 2015 , el **tipo de estudio** fue observacional , cuantitativo , con una **muestra** de 120 niños y con el **método** para el recojo de información se empleó como instrumento una la Ficha Odontológica que consta de datos de filiación y el odontograma en donde registró la evaluación de los diagnósticos pulpares y el tratamiento dental realizado según el diagnóstico. Teniendo como **resultados** respecto al diagnóstico pulpar encontramos que el más frecuente es la necrosis pulpar con el 49,1% seguido de pulpitis irreversible con el 31,1%, y por último pulpitis reversible siendo el menos frecuente con el 19,2%. Respecto a la distribución del diagnóstico según género se observa que el 26,7% de los pacientes son del género femenino y tienen necrosis pulpar y el 22,4% de los pacientes son del género masculino y tienen necrosis pulpar, llegando a la siguiente **conclusión** que el diagnóstico más frecuente es la Necrosis pulpar presente en el 49,1% de los pacientes. El tratamiento dental más frecuente es la Pulpectomía presente en el 49,7%. El 26,7% de los pacientes son mujeres y tienen necrosis pulpar y el 22,4% de los pacientes son hombres y tienen necrosis pulpar. El 26,1% de los pacientes son mujeres y le realizaron pulpectomía y el 23,6% de los pacientes hombres y le realizaron pulpectomía.<sup>18</sup>

**Uribe Y. (Perú, 2015)** En su investigación **titulada** 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. El **objetivo** de este estudio es determinar la frecuencia de tratamientos pulpares en niños de 3 a 9 años. **Tipo de estudio** es cuantitativa de tipo descriptivo y diseño transversal y retrospectivo. El **método** fue que se utilizó una ficha de recolección de datos de historias clínicas que tuvo en cuenta el diagnóstico, tratamiento pulpar realizado y pieza dentaria afectada. La **población** estuvo conformada por 107 historias clínicas y la **muestra** por 83 historias efectivas tomadas según los criterios de inclusión y exclusión, teniendo como **resultados** que presentó a la pulpectomía, como el tratamiento pulpar más frecuente, el diagnóstico más frecuente fue la pulpitis irreversible, llegando a la siguiente **conclusión** que las molares inferiores fueron las piezas dentales más afectada y la edad más frecuente con tratamiento pulpar se dio entre 6-9 años.<sup>19</sup>

**b) Antecedente local:**

**Marquina A. (Perú , 2019)** En su investigación **titulada** Frecuencia de patologías pulpares y periapicales en pacientes de 3 a 5 años de la Clínica Odontológica de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Distrito De Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, en el año 2018. Con el **objetivo** de determinar la frecuencia de patologías pulpares y periapicales en pacientes de 3 a 5 años de la Clínica Odontológica de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, en el año 2018. El **tipo de estudio** que se realizó fue un estudio epidemiológico, no experimental cuantitativo, de corte de transversal

descriptivo teniendo de **muestra** 100 historias clínicas de los pacientes de 3 a 5 años de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote que se determinó por tipo de muestreo probabilístico. Teniendo como **métodos** evaluar la frecuencia de lesiones pulpares con el material de la ficha de recolección de datos y como **resultados** un total de 125 patologías entre pulpares y periapicales de las 100 historias clínicas de pacientes de 3 a 5 años de la Clínica Odontológica, el 75,2% de fueron patologías pulpares y 24,8% patologías periapicales, el sexo que tuvo mayor frecuencia fue el masculino con teniendo 43,2% pulpares y 16,8% periapicales. Según edad los pacientes de 5 años fueron los más frecuentes con 70,4% de los el 48,8% fueron pulpares y el 21,6% periapicales. Al clasificar según el tipo de patología pulpar la más frecuente fue pulpitis irreversible con un porcentaje de 38,0%. Al clasificar según el tipo de patología periapical la periodontitis apical crónica fue la con mayor frecuencia con un porcentaje 16.0%. Llegando a la siguiente **conclusión** que las patologías pulpares son más frecuentes que las patologías periapicales, determinando que la pulpitis irreversible es la más frecuente en el sexo masculino.<sup>20</sup>

## **2.2 Bases Teóricas:**

### **2.2.1 Tejido pulpar**

#### **2.2.1.1 Definición**

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 a la degeneración de la pulpa, o causar lesiones que pueden ser reparados debido a la capacidad regenerativa del tejido <sup>21</sup>.

Forma el único tejido blando del diente, su origen embriológico es la papila dental. Se aloja en la cámara pulpar, es una cavidad central excavada en plena dentina, reproduce la forma del elemento dentario, por lo que cambia según la anatomía de los dientes. El tamaño de la cavidad pulpar disminuye con la edad por el depósito continuo de dentina secundaria y, también por la aposición localizada y deformante de la dentina terciaria que se produce como respuesta a distintos tipos de noxas<sup>22</sup>.

A pesar de los avances en odontología pediátrica la caries dental y los traumatismos dentarios se siguen presentando con gran frecuencia. A nivel de la población mundial se observa que existe una falta de atención buco dental de los seres humanos y en especial de la población infantil<sup>23, 24</sup>.

En niños es muy difícil correlacionar la sintomatología clínica con el verdadero estado pulpar, ya que los mismos pueden presentar estados de temor, aprehensión que conlleva a una falta de confiabilidad<sup>25</sup>. La percepción del dolor en los niños depende de la capacidad cognitiva y de las experiencias que han

vivido en su pasado, algunos pueden ser incapaces de dar una correcta información sobre el dolor o en ciertos casos cuando los problemas odontológicos se han desarrollado tempranamente y al no tener experiencia de sensibilidad dentaria previa, se puede crear confusión en su interpretación diagnóstica<sup>26, 27</sup>.

#### **2.2.1.2 Desarrollo:**

A partir de ese momento, la velocidad de formación de la dentina bastante lento y la pulpa suele persistir durante toda la vida, aunque va disminuyendo progresivamente de volumen <sup>27</sup>.

#### **2.2.1.3 Histológicamente:**

Desde el punto de vista estructural los cuerpos de los odontoblastos se localizan en la interface existente entre la pulpa y la dentina y su proceso odontoblástico se ubica en el interior de los túmulos dentinarios, recorriendo la misma casi todo el espesor dentinario. Son un tejido biológico único pero de características histológicas diferentes<sup>22</sup>.

#### **2.2.1.4 Embriológicamente:**

Tienen su origen en la papila dental y funcionalmente son los odontoblastos los responsables de la formación y mantenimiento de la dentina <sup>28</sup> . 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>29, 30</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>21,23</sup>.

- **Pulpa presenta 4 zonas diferentes:**

- ✓ Zona odontoblástica: Que con las fibras de Van Korff constituyen la membrana Eboris. Constituida principalmente por odontoblastos, algunos axones amielínicos terminales y capilares sanguíneos.<sup>30</sup>
- ✓ Zona oligocelular de Weil: Está se encuentra definida en la región coronaria y ausente en la región radicular. aquí encontramos el plexo subodontoblástico de Raschkow, algunos fibroblastos y capilares sanguíneos.<sup>30</sup>
- ✓ Zona rica en células: En esta zona se localizan abundante variedad celular “células ectomesenquimáticas o células madre de la pulpa, fibroblastos, ó entre el tejido mesenquimático.<sup>30</sup>
- ✓ Zona central: Presenta el tejido conjuntivo laxo, con pocas fibras y variedad celular, un poco más dispersas que la zona rica en células.<sup>30</sup>

- **Funciones de la pulpa:**

- ✓ Función formativa: Al elaborar la dentina primaria, secundaria y terciaria.<sup>31</sup>
- ✓ Función nutritiva: Sirve de soporte vital y reguladora de homeóstasis dental.  
31
- ✓ Función inductora: En producción de esmalte, ya que, al inicio de la formación de la dentina, estas liberan sustancias que generan acción productora de los ameloblastos también.<sup>31</sup>
- ✓ Función de defensa: Formar la dentina terciaria y obliterar conductos con

riesgo de infección o exposición directa, además de que tienen poder de inducir respuestas de defensa localizadas.<sup>31</sup>

- ✓ Función sensitiva: Debido a las conexiones nerviosas que presenta.<sup>31</sup>

#### **2.2.1.5 Etiopatogenia de las lesiones pulpares**

La pulpa es un tejido conectivo delicado que se encuentra entremezclado en forma abundante con vasos sanguíneos muy pequeños, vasos linfáticos, nervios mielinizados y no mielinizados, y células no diferenciadas de tejido conectivo<sup>32</sup>. Sin embargo, ciertos aspectos anatómicos de este tejido conectivo especializado, tienden a alterar la naturaleza y el curso de la respuesta, entre estas tenemos :

- ✓ La pulpa está rodeada por un tejido duro (dentina).
- ✓ Tiene una carencia casi total de circulación colateral, lo cual limita su capacidad para enfrentar las bacterias.
- ✓ Posee células como el odontoblasto y células capaces de diferenciarse en células secretoras de tejido duro que forman dentina normal o dentina irritacional (terciaria), o ambas a la vez, como defensa ante un irritante.

La vitalidad de la pulpa dental puede ser alterada por diversas causas. A pesar de estas circunstancias, los estudios indican que una pulpa lesionada tiene cierta capacidad para recuperarse, pero es incierto el grado. Sin embargo, lo que es importante para el odontólogo es si el diente requiere o no tratamiento endodóntico, o si es susceptible el mantenimiento pulpar o el tratamiento preventivo<sup>33</sup>.

Grossman L.<sup>31</sup>, clasificó los factores etiológicos de las lesiones pulpares en tres grandes grupos :

- ✓ Físicos (mecánicos, térmicos y eléctricos) Robinson y Boling hablaron de la pulpitis por anacoresis y explicaban que las bacterias. En cuanto a los factores térmicos, el calor y sobre todo el frío, se transmiten a la pulpa por lo general cuando existen grandes restauraciones metálicas sin una protección entre la obturación y la pulpa y producen dolor<sup>33</sup>.
- ✓ Químicos. - esta se produce no sólo en una pulpa expuesta a la cual se le aplica un medicamento irritante, sino también en las pulpas intactas que se encuentran debajo de cavidades profundas o moderadamente profundas dentro de las cuales se inserta un material irritante de obturación<sup>33</sup>.
- ✓ Bacterianos. - La mayoría de los autores concuerdan en que la causa más frecuente de las lesiones pulpareas es la invasión bacteriana; los microorganismos y sus productos pueden llegar a la pulpa tanto por una solución de continuidad en la dentina, caries, exposición accidental, como por propagación de una infección gingival o por la corriente sanguínea<sup>31</sup>.

### **2.2.2 Clasificación de las Enfermedades Pulpareas según S. Cohen<sup>34</sup>**

- a) Pulpa normal
- b) Pulpitis reversible
- c) Pulpitis irreversible

Asintomático (pulpitis hiperplásica, resorción interna, calcificación del canal)

Sintomática

- d) Necrosis pulpar<sup>34</sup>

**a) Pulpa normal:** una pulpa normal es sintomática y produce una respuesta transitoria de débil a moderada a los estímulos térmicos y eléctricos. La respuesta cesa casi inmediatamente cuando el estímulo desaparece. El diente el ligamento periodontal no generaba una respuesta dolorosa cuando son percutidos o palpados. Las radiografías revelan un canal claramente delineado, que se afila suavemente hacia el ápex. Tampoco hay evidencia de calcificación o resorción de la raíz y la lámina dura está intacta<sup>34</sup>.

**b) Pulpitis reversible:** La pulpa esta inflamada hasta el punto que el estímulo térmico (habitualmente frío), causa una rápida y aguda respuesta hipersensible, que desaparece tan pronto el estímulo ha cesado. De otra manera la pulpa permanece sintomática. La pulpitis reversible no es una enfermedad; es un síntoma. Si el irritante cesa y la irritación pulpar es paliada, revertirá a un estado sin inflamación, que es asintomático. Clínicamente, la pulpitis reversible se puede distinguir de la pulpitis irreversible sintomática de dos formas<sup>34</sup>:

**c) Pulpitis irreversible:** La pulpitis irreversible puede ser aguda, subaguda o crónica; puede a su vez parcial o total, infectada o estéril.

Desde el punto de vista clínico, la inflamación aguda de la pulpa es sintomática. Si lo está de forma crónica, generalmente es asintomático. Clínicamente la extensión de una pulpitis irreversible no puede ser determinada hasta que el ligamento periodontal este afectado. Los cambios dinámicos de la pulpa inflamada irreversiblemente son continuos; la pulpa puede pasar de un estado de reposo en su forma crónica a uno de agudización en cuestión de horas. La pulpitis irreversible puede presentarse en dos formas<sup>34</sup>:

- Pulpitis irreversible sintomática: aunque no es frecuente, la pulpitis irreversible sintomática puede ser una conversión irreversible sintomática a un estado de reposo. La caries y los traumatismos son las causas más comunes<sup>34</sup>.

- Pulpitis irreversible sintomática: La pulpitis irreversible sintomática se caracteriza por paroxismos de dolor espontáneo (no provocado), intermitentes o continuos. Los cambios repentinos de temperatura (a menudo con el frío) provocan episodios prolongados de dolor (que tarda en ceder, después de haber cesado el estímulo)<sup>34</sup>.

**d) Necrosis pulpar:** La necrosis, es decir, la muerte pulpar, resulta de una pulpitis irreversible no tratada, una lesión traumática o cualquier suceso que cause una interrupción prolongada del aporte sanguíneo a la pulpa. Si los remanentes de la pulpa se licúan o se coagulan se evidencia una pulpa necrótica<sup>34</sup>.

### 2.2.3 Clasificación Clínica y radiográfica de la patología pulpar

#### a) Hiperemia pulpar

- Características clínicas: Dolor provocado de corta duración, el dolor cesa al retirar el estímulo. Pueden existir caries, fracturas, iatrogenias y restauraciones desadaptadas.

- Hallazgos Radiográficos: Zona radiolúcida cerca de la cámara pulpar, tejido óseo normal.

- Tratamiento: Eliminar la causa, base protectora <sup>35</sup>.

#### a) Pulpitis reversible

- Características clínicas: dolor provocado de corta duración, dolor transitorio de leve a moderado provocado por estímulos: frío, calor, dulce, pruebas de sensibilidad positivas, térmicas y eléctricas, obturaciones fracturadas o desadaptadas<sup>35</sup>.
- Hallazgos radiográficos: Zona radiolucida cercana a la cámara pulpar, el tejido óseo es normal. Evaluar la longitud radicular.
- Tratamiento: eliminar causa, si hay exposición pulpar se realiza la pulpotomía
- Prevalencia de patologías pulpares y/o periapicales en molares temporales<sup>35</sup>.

**b) Pulpitis irreversible aguda**

- Características clínicas: Dolor espontáneo, provocado, no cesa al retirar el estímulo, puede aumentar con cambios posturales, constante y persistente<sup>35</sup>.
- Hallazgos radiográficos: zona radiolucida cercana a la cámara pulpar, tejido óseo normal. Evaluar longitud radicular.
- Tratamiento: endodoncia o exodoncia según la longitud radicular<sup>35</sup>.

**c) Pulpitis irreversible crónica**

- Características clínicas: antecedente de dolor espontáneo, asintomática, se puede encontrar pólipo pulpar.
- Hallazgos radiográficos: zona radiolucida cercana a la cámara pulpar, tejido óseo normal, evaluar longitud radicular.
- Tratamiento: endodoncia o exodoncia según la longitud radicular<sup>35</sup>

**d) Reabsorción interna**

- Características clínicas: antecedente de dolor espontáneo, aunque puede ser asintomática, posible cambio de color de la corona.
- Hallazgos radiográficos: zona radiolúcida cercana a la cámara pulpar, tejido óseo normal, pérdida de la anatomía original del conducto, reabsorción del tejido dentina y aumento en la luz del conducto.
- Tratamiento: endodoncia o exodoncia que depende del avance de la lesión y de la longitud radicular<sup>35</sup>.

**e) Degeneración pulpar calcificante - metamorfosis cálcica**

- Características clínicas: asintomático, cambio de color.
- Hallazgos radiográficos: disminución del tamaño de la cámara pulpar y reducción del lumen del conducto radicular.
- Tratamiento: control.<sup>35</sup>

**f) Necrosis pulpar**

Prevalencia de patologías pulpares y/o periapicales en molares temporales

- Características clínicas: antecedente de trauma, caries dental, cambio de color, mal olor, asintomático.
- Hallazgos radiográficos: los tejidos dentales y óseos pueden estar normales.
- Tratamiento: se realiza tratamiento de endodoncia o exodoncia según la longitud radicular; si se realiza tratamiento de endodoncia se debe obturar el sistema de conductos con hidróxido de calcio por 20 días provisionalmente y

luego obturar de forma definitiva con (óxido de zinc eugenol, Vitapex, pasta Kri).<sup>35</sup>

#### **2.2.4 Diagnóstico de patologías pulpares en dientes temporales**

01. Al llevar a cabo el tratamiento, se debe colocar el diagnóstico correcto y la cual los pacientes pediátricos tienen ciertas dificultades, porque existe una mala correlación entre los síntomas clínicos e histopatológicos, también la falta de colaboración que puede presentar el paciente menor edad, aprehensión o miedo.<sup>36</sup>
02. Es importante la elaboración de una Historia clínica bien detallada, para obtener toda la información posible del caso y los antecedentes familiares o médicos que presente de interés. Es vital las radiografías de aleta de mordida que este en buen estado y así mismo radiografías periapicales, así como el examen clínico.<sup>37</sup>
03. La historia del dolor es un dato importante en la anamnesis, que debemos tomar en cuenta, si el dolor es espontáneo, continuo, señala por lo general daño pulpar irreversible; si por el contrario es provocado por la alimentación indica daño pulpar reversible; varios episodios de dolor en el tiempo sugieren degeneración pulpar avanzada o incluso la pérdida de la vitalidad pulpar<sup>36</sup>.
04. En la exploración clínica extra bucal debemos observar la contextura general del paciente, haciendo énfasis en la zona de cabeza y cuello, fijándonos en la presencia de asimetrías faciales localizadas o difusas, aumento de volumen de un lado de la cara, fístulas cutáneas, en relación con procesos infecciosos odontológicos En la exploración clínica intrabucal, se debe examinar los tejidos blandos, el cambio de coloración de la mucosa, el aumento de volumen o tumefacción y la presencia de fístulas, hace evidente una patología pulpar

irreversible<sup>36</sup>.

05. La exploración dentaria comprende la inspección visual del diente, para una mejor visualización realizar previo la limpieza del diente, por lo menos con gasa y con un perfecto manejo de la iluminación, verificar la presencia de restauraciones defectuosas o fracturadas, presencia de lesiones cariosas, valorar el riesgo de caries, pérdida de estructura dentaria, exposiciones pulpares, es útil complementar la exploración con la toma de fotografías.
06. Se debe evaluar la presencia o no de movilidad dentaria en un diente primario ya que la misma podría deberse al proceso de resorción radicular que acompaña el proceso de exfoliación fisiológico, por lo que se debe comparar la movilidad de un diente afectado con la de su homologo y tener en cuenta la edad de exfoliación o ser patológico por consecuencia de un traumatismo dentario de corta data o por la afectación de los tejidos de soporte por un cuadro infeccioso agudo.
07. Esta prueba debe realizarse sujetando en diente con los dedos pulgar e índice, si se produce un dolor localizado mínimo del diente móvil, probablemente la pulpa se encuentre en un estado crónico degenerativo y más avanzado<sup>36</sup>.
08. La sensibilidad a la percusión o a la presión es un síntoma clínico que podría sugerir al menos un grado mínimo de enfermedad pulpar, esta prueba se debe realizar muy suavemente con la punta del dedo y no con el extremo del espejo dental, y es útil para localizar un diente doloroso en el cual la inflamación avanza y afecta el ligamento periodontal<sup>36</sup>.
09. Para la prueba al frío se puede utilizar un trozo de hielo o productos a base de diclorodifluormetano (Endoice®, Endofrost®, Frigident®) el aerosol se coloca

en una torunda de algodón y tan pronto se observe la formación de una escarcha, se aplica sobre el diente. En un diente necrótico no se obtendrá ninguna respuesta, es un examen confiable pero traumático en pacientes pediátricos<sup>36</sup>.

10. Las radiografías son fundamentales en el diagnóstico de las lesiones pulpares.

En las radiografías de aleta de mordida de alta calidad, podemos observar los dientes de ambos maxilares, presencia de caries y su posible relación con la cámara pulpar, radiolucideses interradiculares, frecuentes en los dientes primarios con lesión pulpar, variantes morfológicas de la cámara pulpar por efecto de la edad o procesos crónicos de calcificación, perforación del piso cameral, tratamientos previos y resorciones radiculares patológicas, que pueden ser internas (dentro del conducto radicular) que indica inflamación de la pulpa vital o externas (con afección del diente o el hueso circundante) la cual muestra una pulpa no vital con inflamación extensa, que incluye resorción del hueso adyacente<sup>36</sup>.

11. Cualquier zona radiolúcida en los dientes primarios relacionada con un diente

no vital se localiza en el área de la furca y no en los ápices, esto es debido a la presencia de conductos accesorios en el área del piso pulpar, por lo que las radiografías de aleta de mordida de alta calidad son auxiliares diagnósticos útiles, sobre todo en los molares superiores, donde el germen del premolar oculta la furca en una radiografía periapical. Las radiografías periapicales, son esenciales para detectar lesiones en los ápices, ensanchamiento del ligamento periodontal y rarefacciones óseas<sup>36</sup>.

12. En los niños la interpretación radiográfica se complica ya que los dientes

primarios en su etapa de resorción fisiológica, muestran áreas radiolúcidas que

podrían confundirse erróneamente con procesos patológicos periapicales, por lo que exige un mayor conocimiento de las estructuras y manejo de las imágenes. Una radiografía no siempre puede precisar en todos los casos la cercanía de la caries a la pulpa, lo que puede parecer una barrera de dentina secundaria ubicada por encima de la pulpa puede ser realmente una masa perforada de material con caries, irregular y calcificado<sup>36</sup>.

13. Actualmente existen radiografías de alta velocidad que reducen el tiempo de exposición del paciente a las radiaciones ionizantes aproximadamente a la mitad y las radiografías digitales que ofrecen mejores imágenes con alto contraste, ahorro del proceso de revelado, menor exposición, y mejor almacenamiento en los expedientes de los pacientes. Por último, debemos mencionar el diagnóstico operatorio, ya que en algunos casos el diagnóstico final sólo se puede hacer mediante la exploración directa del tejido pulpar y en base a esto se toma la decisión del tratamiento más adecuado<sup>36</sup>.

### **2.2.5 Definición de términos básicos**

- **Piezas dentarias:** Órganos duros, que se encuentran tanto en maxilar superior e inferior y que son por lo general en número de 32 en adultos y 20 en niños<sup>38</sup>.
- **Pulpa dental:** Tejido conjuntivo, órgano sensorial único, sensible a cambios térmicos con capacidad de respuesta<sup>39</sup>.
- **Patología pulpar:** Trastornos anatómicos y fisiológicos del tejido pulpar ante la presencia de irritantes<sup>40</sup>.
- **Pulpitis reversible:** Inflamación de la pulpa con capacidad reparativa en presencia de dolor agudo provocado por la aplicación de estímulos diversos (frio,

calor, azúcar y roce) o debido a la impactación alimentaria en la cavidad cariosa<sup>40</sup>.

- **Pulpitis irreversible:** Inflamación de la pulpa sin capacidad de recuperación. Dolor muy intenso espontáneo y provocado. Paciente no logra dormir de noche por el dolor<sup>40</sup>.

- **Necrosis pulpar:** Descomposición séptica o no, del tejido conjuntivo pulpar. Necrosis pulpar es totalmente asintomática<sup>40</sup>.

- **Terapia pulpar:** Es una alternativa de tratamiento muy importante para lograr la preservación de la salud bucal en nuestros niños cuyo objetivo primordial es prevenir futuras patologías dentales<sup>40</sup>.

- **Edad:** Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo. Expresada en años<sup>45</sup>.

### **III. Hipótesis:**

No presenta hipótesis por tratarse de un estudio de tipo descriptivo.

- Según Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014) No todas las investigaciones plantean hipótesis, si su alcance es exploratorio o descriptivo no necesariamente lleva hipótesis.<sup>41</sup>

## IV. Metodología

### 4.1 Diseño de la investigación

#### Tipo de investigación:

Según el enfoque es **cuantitativo**.

- Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014) Usa la recolección de datos, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías <sup>41</sup>.

Según la intervención del investigador es **observacional**.

- Supo J. (2014) No existe intervención del investigador; los datos reflejan la evolución natural de los eventos, ajena a la voluntad del investigador <sup>42</sup>.

Según la planificación de la toma de datos es **retrospectivo**.

- Supo J. (2014) El investigador indaga sobre hechos ocurridos en el pasado. Los datos se recogen de registros donde el investigador no tuvo participación (secundarios). <sup>42</sup>

Según el número de ocasiones en que mide la variable de estudio es **transversal**.

- Supo J. (2014) Todas las variables son medidas en una sola ocasión; por ello de realizar comparaciones, se trata de muestras independientes<sup>42</sup>.

Según el número de variables de interés es **descriptivo**.

- Supo J. (2014) El análisis estadístico, es univariado porque solo describe o estima parámetros en la población de estudio a partir de una muestra<sup>42</sup>.

## Nivel de investigación

La presente investigación es de nivel descriptivo.

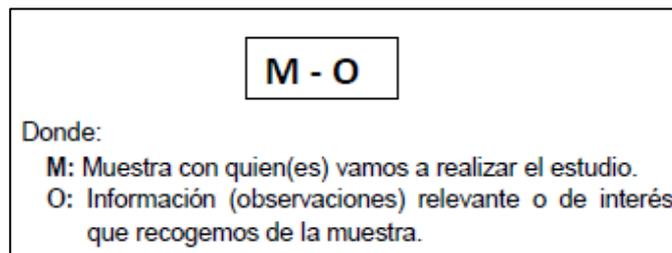
- Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014) buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis.<sup>41</sup>

## Diseño de investigación

La investigación es de diseño no experimental (Observacional)

- Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014) se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos.<sup>41</sup>

➤ Esquema de investigación:



## 4.2 Población y muestra

### Universo:

Estuvo conformado por todas las historias clínicas de los pacientes niños atendidos en los talleres de la Clínica Odontológica Docente Asistencial de la Uladech, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019.

### **Población:**

Estuvo conformado por 220 historias clínicas de los pacientes de 5 a 8 años con dientes deciduos atendidos en los talleres de la Clínica Odontológica Docente Asistencial de la Uladech, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019, que cumplieron con los criterios de inclusión.

### **Criterios de selección:**

#### **Criterios de inclusión:**

- Historias clínicas de pacientes entre 5 a 8 años con dentición decidua
- Historias clínicas en el periodo del 2019 semestre II.
- Historias clínicas que presenten radiografía.

#### **Criterios de exclusión:**

- Historias clínicas con letra ilegible.
- Historias clínicas con radiografías en malas condiciones
- Historias clínicas donde la información del paciente no esté completa (edad, género y diagnóstico).

### **Muestra:**

Estuvo conformado por 140 pacientes de 5 a 8 años con dientes deciduos atendidos en los talleres de la Clínica Odontológica Docente Asistencial de la Uladech, mediante la fórmula estadística para población finita y que cumplieron con los criterios de inclusión.

Se utilizó la fórmula de población finita.

$n$  = Tamaño de muestra

$N$  = Total de la población (220 historias clínicas)

$Z_{1-\alpha/2}$  = valor de confianza (1,96 para el 95% de confiabilidad)

$p$  = proporción esperada

Por no tener referencias en poblaciones similares a la del estudio, se asignará la máxima probabilidad de ocurrencia de dicho fenómeno, es decir 50% (0,5)

$d$  = precisión (0,05 para una precisión del 95%)

Reemplazando en la ecuación:

$$n = \frac{220 * 1,96^2 * 0,5 * 0,5}{0,05^2 * (220 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = \frac{220 * 3,8416 * 0,25}{0,0025 * (219) + 3,8416 * 0,25}$$

$$n = \frac{211,288}{0,5475 + 0,9604}$$

$$n = \frac{211,288}{1,5079}$$

**$n = 140,1 - \text{reemplazando} : 140 \text{ historias clínicas}$**

**Muestreo:** La técnica de muestreo fue no probabilístico por conveniencia: las historias clínicas fueron seleccionadas dada la conveniencia, accesibilidad y proximidad para el investigador.

### 4.3. Definición y Operacionalización de variables e indicadores:

<b>FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS PULPARES DE DIENTES DECIDUOS EN PACIENTES DE 5 A 8 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN LOS TALLERES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DOCENTE ASISTENCIAL DE LA ULADECH, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2019</b>						
<b>VARIABLES</b>	<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>TIPO DE VARIABLE</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>VALORES</b>
<b>Patología pulpar</b>	Patosis de carácter inflamatorio, donde la pulpa dental reacciona a mecanismos directos e inmunitarios. Siendo de carácter reversible, irreversible o necrótico. <sup>43</sup>	<p><b>0:</b> Pulpa vital, sin patología aparente</p> <p><b>1:</b> Es una alteración clínica que produce signos que indican la presencia de una inflamación leve de la pulpa dental.</p> <p><b>2:</b> Es una inflamación de la pulpa por la culpa de la bacteria de la caries.</p> <p><b>3:</b> Se llama a la degeneración de la pulpa que puede ser total o parcial.</p>	Cualitativa	Ordinal	Historia clínica	<p>0 = Sin patología</p> <p>1 = Pulpitis reversible</p> <p>2 = Pulpitis irreversible</p> <p>3 = Necrosis pulpar</p>
<b>Covariables</b>	<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>TIPO DE VARIABLE</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>VALORES</b>
<b>Género</b>	Condición orgánica característica de los individuos, masculino o femenino. <sup>44</sup>	Establecimiento del sexo registrado en la historia clínica	Cualitativa	Nominal	Historia clínica	<p>1 = Masculino</p> <p>2 = Femenino</p>
<b>Edad</b>	Años cumplidos del paciente. <sup>45</sup>	Edad en años	Cuantitativa	Intervalo	Historia clínica	<p>1 = 5 a 6 años</p> <p>2 = 7 a 8 años</p>
<b>Grupo dentario</b>	Grupo de piezas que presentan las patologías pulpares. <sup>25</sup>	Registro de las piezas dentarias con patología según los datos de cada historia clínica.	Cualitativa	Nominal	Historia clínica	<p>1= Incisivos</p> <p>2= Caninos</p> <p>3= Molares</p>

#### **4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos:**

##### **4.4.1 Técnica:**

Análisis documental y observación, se tomaron en cuenta solo las historias clínicas de los pacientes de 5 a 8 años con dientes deciduos que fueron atendidos en los talleres de la Clínica Odontológica Docente Asistencial de la Uladech, en el semestre II del 2019.

##### **4.4.2 Instrumento:**

Se utilizó una ficha de recolección de datos, la cual fue tomada del estudio de Quintana Bobadilla Magda, en su investigación: Patologías pulpares más frecuentes en niños con dentición temporal en la Institución Educativa Inicial 001 Niño Jesús De Praga Amazonas, Chachapoyas - 2018, para optar el título de cirujano dentista en el 2018.<sup>14</sup> El instrumento fue de uso fácil, la cual contenía parámetros para evaluar edad, género, grupo de piezas y la patología pulpar.

##### **4.4.3 Procedimiento**

01. Para la recolección de datos de la investigación se procedió a solicitar el permiso a la coordinadora de la Clínica Odontológica de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote la cual se le explicó el objetivo del estudio.
02. Se procedió a seleccionar las historias clínicas conforme los criterios de selección.
03. Seguido se recopiló la información de las historias clínicas, según las variables de estudio y se registró en la ficha de recolección de datos.
04. Para determinar la prevalencia de patologías pulpares se procedió a revisar

los diagnósticos colocados en las historias clínicas por los operadores, la cual se codificaron en (0) sin patología, (2) Pulpitis reversible, (3) Pulpitis irreversible y (4) Necrosis Pulpar.

05. Para determinar la variable género y edad se tomaron en cuenta los datos colocados en las historias clínicas. Codificados en género: 1: Masculino, 2: Femenino y la edad en 1: 5 a 6 años y 2: 7 a 8 años.

06. Para determinar la variable grupo de piezas se tomarón en cuenta las piezas deciduas de los pacientes que se colocaron en la historia clínica, la cual fueron codificada en 1: Incisivos, 2: Caninos, 3: Molares, luego los datos obtenidos se procedieron a colocar en la ficha de recolección de datos.

#### **4.5 Plan de Análisis:**

La información recopilada a través del instrumento, se ingresó en una base de datos en Excel 2013; se ordenó y codifico los datos según las variables. Luego se trasladó al programa estadístico SPSS versión 23. Se realizó el análisis de acuerdo a los objetivos planteados; para la tabulación y elaboración de tablas de frecuencia y porcentaje. Para su representación gráfica, se utilizó gráficos de barras para hacer más interactiva la información recolectada, asimismo la interpretación se presentó adjunto a estos.

#### 4.6 Matriz de consistencia

<b>TÍTULO: FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS PULPARES DE DIENTES DECIDUOS EN PACIENTES DE 5 A 8 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN LOS TALLERES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DOCENTE ASISTENCIAL DE LA ULADECH, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2019</b>			
<b>ENUNCIADO DEL PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
<p>¿Cuál es la frecuencia de patologías pulpares de dientes deciduos en pacientes de 5 a 8 años de edad atendidos en los talleres de la Clínica Odontológica Docente Asistencial de la Uladech, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019?</p>	<p><b>Objetivo General:</b>            Determinar frecuencia de patologías pulpares de dientes deciduos en pacientes de 5 a 8 años de edad atendidos en los talleres de la Clínica Odontológica Docente Asistencial de la Uladech, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019</p> <p><b>Objetivos Específicos:</b>            1. Determinar la frecuencia de patologías pulpares de dientes deciduos en pacientes de 5 a 8 años de edad atendidos en los talleres de la Clínica Odontológica Docente Asistencial de la Uladech, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019, según género.            2. Determinar la frecuencia de patologías pulpares de dientes deciduos en pacientes de 5 a 8 años de edad atendidos en los talleres de la Clínica Odontológica Docente Asistencial de la Uladech, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019, según edad.            3. Determinar la frecuencia de patologías pulpares de dientes deciduos en pacientes de 5 a 8 años de edad atendidos en los talleres de la Clínica Odontológica Docente Asistencial de la Uladech, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019, según grupo dentario.</p>	<p><b>Variable principal:</b>            Patología pulpar</p> <p><b>Covariables:</b>            -Género            -Edad            -Grupo dentario</p>	<p><b>Tipo:</b> Descriptivo, cuantitativo, transversal, retrospectivo y observacional  <b>Nivel:</b> Descriptivo.  <b>Diseño:</b> No experimental, descriptivo simple  <b>Población:</b>            Estuvo conformada por 220 historias clínicas de pacientes de 5 a 8 años que fueron atendidos en los talleres de la Clínica Odontológica Docente Asistencial de la Uladech , año 2019 que cumplieron los criterios de selección  <b>Muestra:</b>            Estuvo conformada por 140 historias clínicas de pacientes de 5 a 8 años que fueron atendidos en la Clínica odontológica ULADECH Católica, año 2019, determinado por la fórmula de población finita.</p>

#### 4.7 Principios éticos:

La investigación toma en cuenta todos los principios y valores éticos estipulados por la Universidad ULADECH católica.

- **Protección a las personas.** - se respetó la dignidad humana, la identidad, la diversidad, la confidencialidad y la privacidad.
- **Beneficencia y no maleficencia.** - asegura el bienestar de las personas que participan en las investigaciones. La conducta del investigador responde a las siguientes reglas generales: no causar daño, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios.
- **Justicia.** - El investigador ejerce un juicio razonable, ponderable y tomar las precauciones necesarias para asegurarse de que sus sesgos. Se reconoce que la equidad y la justicia otorgan a todas las personas que participan en la investigación derecho a acceder a sus resultados.
- **Integridad científica.** -La integridad del investigador resulta especialmente relevante cuando, se evalúan y declaran daños, riesgos y beneficios potenciales que puedan afectar a quienes participan en una investigación.
- **Consentimiento informado y expreso.** - Se cuenta con la manifestación de voluntad, informada, libre, inequívoca y específica; mediante la cual las personas como sujetos investigadores o titular de los datos consienten el uso de la información para los fines específicos establecidos en el proyecto.<sup>46</sup>

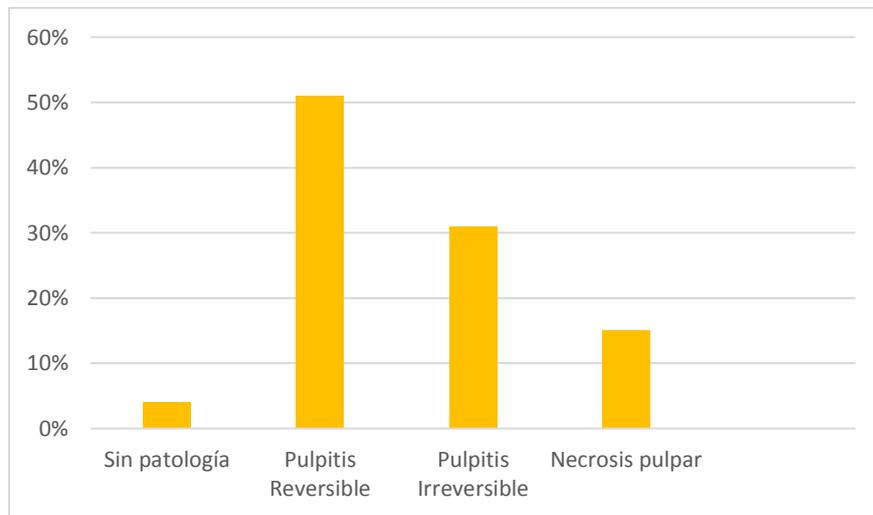
## V. Resultados de la investigación

### 5.1 Resultados

**TABLA 1: FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS PULPARES DE DIENTES DECIDUOS EN PACIENTES DE 5 A 8 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN LOS TALLERES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DOCENTE ASISTENCIAL DE LA ULADECH, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2019**

<b>PATOLOGÍAS PULPARES</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sin patología	5	3,5%
Pulpitis Reversible	71	50,7%
Pulpitis Irreversible	43	30,8%
Necrosis pulpar	21	15%
Total	140	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 01

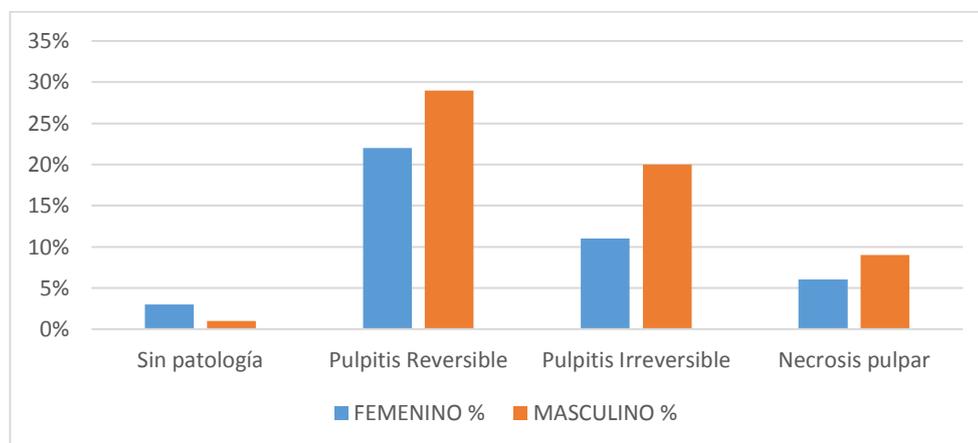
**GRÁFICO 1: FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS PULPARES DE DIENTES DECIDUOS EN PACIENTES DE 5 A 8 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN LOS TALLERES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DOCENTE ASISTENCIAL DE LA ULADECH, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2019**

**Interpretación:** Del total de historias clínicas evaluadas, según la frecuencia de patologías pulpares, se observó que el 50,7% presentó Pulpitis reversible, 30,8% Pulpitis Irreversible, 15% Necrosis pulpar y solo el 3,5% no presentó patología.

**TABLA 2: FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS PULPARES DE DIENTES DECIDUOS EN PACIENTES DE 5 A 8 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN LOS TALLERES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DOCENTE ASISTENCIAL DE LA ULADECH, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2019, SEGÚN GÉNERO.**

PATOLOGÍAS PULPARES	FEMENINO		MASCULINO	
	n	%	n	%
Sin patología	4	2,8%	1	0,7%
Pulpitis Reversible	30	21,5%	41	29,2%
Pulpitis Irreversible	15	10,7%	28	20,2%
Necrosis pulpar	9	6,4%	12	8,5%
Total	58	41,4%	82	58,6%

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 02

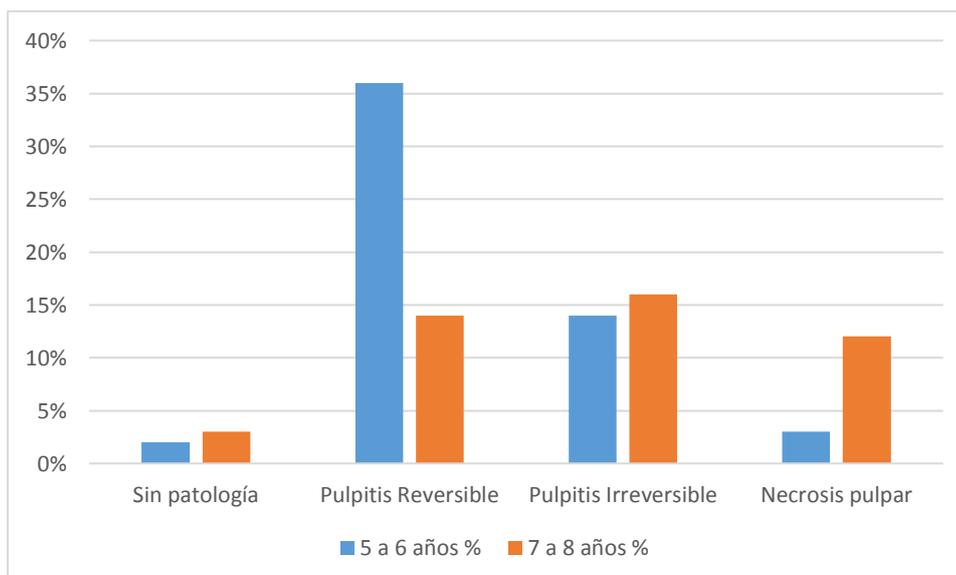
**GRÁFICO 2: FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS PULPARES DE DIENTES DECIDUOS EN PACIENTES DE 5 A 8 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN LOS TALLERES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DOCENTE ASISTENCIAL DE LA ULADECH, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2019, SEGÚN GÉNERO.**

**Interpretación:** Del total de historias clínicas evaluadas, según la frecuencia de patologías pulpares, en el género femenino predominó pulpitis reversible con 21,5% y en el género masculino hubo una mayor ocurrencia de pulpitis reversible con el 29,2%.

**TABLA 3: FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS PULPARES DE DIENTES DECIDUOS EN PACIENTES DE 5 A 8 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN LOS TALLERES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DOCENTE ASISTENCIAL DE LA ULADECH, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2019, SEGÚN EDAD.**

PATOLOGÍAS PULPARES	5 a 6 años		7 a 8 años	
	N	%	N	%
Sin patología	2	1,6%	3	2,1%
Pulpitis Reversible	51	36,4%	20	14,2%
Pulpitis Irreversible	20	14,2%	23	16,4%
Necrosis pulpar	4	2,8%	17	12,1%
Total	77	55%	63	45%

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 03

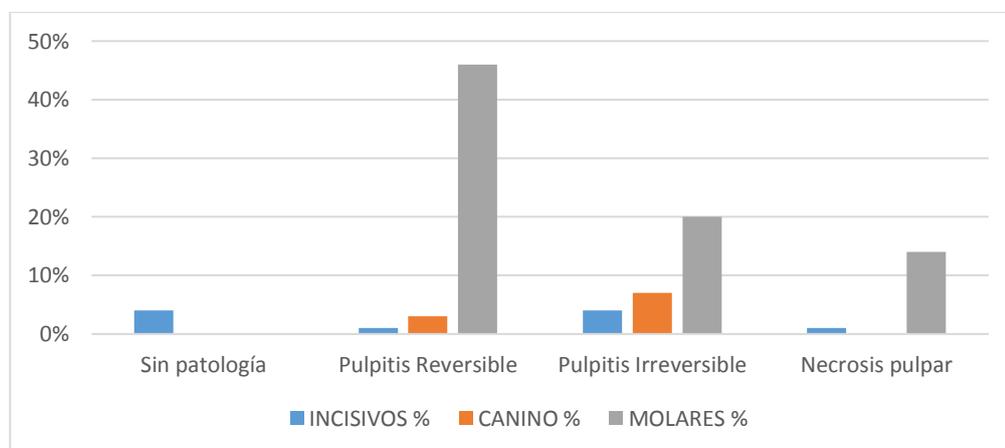
**GRÁFICO 3: FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS PULPARES DE DIENTES DECIDUOS EN PACIENTES DE 5 A 8 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN LOS TALLERES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DOCENTE ASISTENCIAL DE LA ULADECH, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2019, SEGÚN EDAD.**

**Interpretación:** Del total de historias clínicas evaluadas, según la frecuencia de patologías pulpares, existe predominio de Pulpitis reversible en el grupo de 5 a 6 años con 36,4% y en el grupo de 7 a 8 años predominó Pulpitis irreversible con 16,4%.

**TABLA 4: FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS PULPARES DE DIENTES DECIDUOS EN PACIENTES DE 5 A 8 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN LOS TALLERES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DOCENTE ASISTENCIAL DE LA ULADECH, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2019, SEGÚN GRUPO DENTARIO**

PATOLOGÍAS PULPARES	Incisivos		Caninos		Molares	
	N	%	N	%	N	%
Sin patología	5	3,6%	0	0%	0	0%
Pulpitis Reversible	2	1,4%	4	2,8%	65	46,4%
Pulpitis Irreversible	5	3,6%	10	7,2%	28	20%
Necrosis pulpar	2	1,4%	0	0%	19	13,6%
Total	14	10%	14	10%	112	80%

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 04

**GRÁFICO 4: FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS PULPARES DE DIENTES DECIDUOS EN PACIENTES DE 5 A 8 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN LOS TALLERES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DOCENTE ASISTENCIAL DE LA ULADECH, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2019, SEGÚN GRUPO DENTARIO**

**Interpretación:** Del total de historias clínicas evaluadas, según la frecuencia de patologías pulpares, según grupo dentario, el 3,6% presentaron pulpitis irreversible en los incisivos, mientras tanto presentaron pulpitis irreversible en caninos el 7,2% y por ultimo existe predominio de Pulpitis reversible en molares con 46,4%.

## 5.2 Análisis de resultados:

El presente estudio determino la frecuencia de patologías pulpares de dientes deciduos en pacientes de 5 a 8 años de edad atendidos en los talleres de la Clínica Odontológica Docente Asistencial de la Uladech, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019, se trabajó con una muestra de 140 historias clínicas.

Del total de historias clínicas evaluadas, según la frecuencia de patologías pulpares de dientes deciduos, se observó que el 50,7% presento pulpitis reversible, 30,8% pulpitis Irreversible, 15% necrosis pulpar y solo el 3,5% no presento patología.

Los datos se asemejan al estudio de Solano E. (Ecuador, 2017)<sup>9</sup> donde obtuvo que el 52% de los examinados presentaron patología pulpar, de los cuáles la más prevalente fue la pulpitis reversible con un 45%. De igual forma Quintana M. (Perú, 2018)<sup>14</sup> siendo la más predominante la pulpitis reversible, Cuyutupac A, Páez Á, Poma V, Silvia A. (Perú, 2016)<sup>17</sup> obtuvo como resultado que la lesión pulpar más frecuente fue la Pulpitis reversible con 9.7%, de igual forma el estudio de Ayala S. (Perú, 2018)<sup>15</sup> presento que el 45% tienen lesiones pulpares como la pulpitis reversible, Fabián J. (Perú, 2019)<sup>13</sup> encontró un que la pulpitis reversible fue la patología pulpar más frecuente con 89 (32,2%) de casos.

Los porcentajes obtenidos difieren al estudio de Capelo P. (México, 2015)<sup>11</sup> donde obtuvo que la patología más prevalente es la pulpitis irreversible con 68%. Así mismo el estudio de Valarezo D. (Ecuador, 2017)<sup>10</sup> obtuvo como

conclusión que las patologías pulpares más frecuentes fueron la necrosis pulpar y pulpitis irreversible. De igual forma Morales. (México, 2015)<sup>12</sup> obtuvo que la patología pulpar que se presentó con mayor frecuencia en su estudio fue las pulpitis irreversibles con 46.61%. Salas F. (Perú, 2015)<sup>18</sup> respecto al diagnóstico pulpar encontramos que el más frecuente es la necrosis pulpar con el 49.1%, Uribe Y. (Perú, 2015)<sup>19</sup> obtuvo que el diagnóstico más frecuente fue la pulpitis irreversible, Álvarez D. (Huánuco, 2017)<sup>16</sup> teniendo como resultado que la pulpitis irreversible es el diagnóstico pulpar más frecuente con 124 (38%), Marquina A. (Perú, 2018)<sup>20</sup> al clasificar según el tipo de patología pulpar la más frecuente fue pulpitis irreversible con un porcentaje de 38.0%.

Del total de historias clínicas evaluadas, según la frecuencia de patologías pulpares, en el género masculino hubo una mayor ocurrencia de pulpitis reversible con 29,2%. En el género femenino predominó pulpitis reversible con 21,5%.

Los datos obtenidos se asemejan al estudio de Solano E. (Ecuador, 2017)<sup>9</sup> donde el género femenino fue el más afectado con patología pulpar con un 55%, de igual forma Valarezo D. (Ecuador, 2017)<sup>10</sup> obtuvo que el sexo que se ve más afectado por las patologías pulpares y/o periapicales es el masculino, Marquina A. (Perú, 2018)<sup>20</sup> obtuvo que el sexo que tuvo mayor frecuencia fue el masculino con teniendo 43,2% pulpares

Los resultados difieren al estudio de Salas F. (Perú, 2015)<sup>18</sup> Respecto a la distribución del diagnóstico según género se observa que el 26.7% de los pacientes son del género femenino. Así mismo Cuyutupac A, Páez Á, Poma V,

Silvia A. (Perú, 2016)<sup>17</sup> las lesiones pulpares predominaron más en el sexo femenino con un 41.3%, Ayala S. (Perú, 2018)<sup>15</sup> llegó a la conclusión que según el sexo fueron femenino con un 23,3% con pulpitis reversible, Fabián J. (Perú, 2019)<sup>13</sup> obtuvo que las niñas presentaron mayor porcentaje de patologías pulpares 53,3%.

Del total de historias clínicas evaluadas, según la frecuencia de patologías pulpares, existe predominio de Pulpitis reversible el grupo de 5 a 6 años con 36,4% y en el grupo de 7 a 8 años predominó Pulpitis irreversible con 16,4%.

Los datos se asemejan al estudio de Marquina A. (Perú, 2018)<sup>20</sup> obtuvo que según edad los pacientes de 5 años fueron los más frecuentes con 70,4%. Así mismo Cuyutupac A, Páez Á, Poma V, Silvia A. (Perú, 2016)<sup>17</sup> obtuvo que las lesiones pulpares predominaron más entre las edades de 6 y 9 años, Fabián J. (Perú, 2019)<sup>13</sup> encontró un porcentaje mayor de patologías pulpares en los niños de 6 años con un 34,8% y Uribe Y. (Perú, 2015)<sup>19</sup> obtuvo que la edad más frecuente con patología pulpar se dio entre 6-9 años.

Los datos difieren con el estudio de Ayala S. (Perú, 2018)<sup>15</sup> donde obtuvo que según género fueron 7 años con un 15% de patologías pulpares.

Del total de historias clínicas evaluadas, la patología pulpar más frecuente, según grupo dentario, fue Pulpitis reversible en molares con 46,4%, mientras que el 3,6% presentaron pulpitis irreversible en los incisivos y por último en caninos presentaron pulpitis irreversible el 7,2%

Los datos se asemejan al estudio de Morales S. (México, 2015)<sup>12</sup> Los órganos dentarios involucrados más frecuentemente en tratamiento de conductos

fueron: los primeros molares inferiores con 19.92%, de igual forma Quintana M. (Perú, 2018)<sup>14</sup> obtuvo que el 74% presento patologías pulpares en las molares, Cuyutupac A, Páez Á, Poma V, Silvia A. (Perú, 2016)<sup>17</sup> obtuvo que mayor frecuencia de encontró en los dientes molares superiores e inferiores y por último el estudio de Uribe Y. (Perú, 2015)<sup>19</sup> llego a la siguiente conclusión que las molares inferiores fueron las piezas dentales más afectada con las patologías pulpares.

## **VI. Conclusiones:**

1. Es la patología pulpar más frecuente, pulpitis reversible con 50,7%, seguida de pulpitis irreversible con el 30,8%, necrosis pulpar 15% y por último no presentaron patología el 3,5% en los pacientes atendidos en los talleres de la Clínica Odontológica Docente Asistencial de la Uladech, año 2019
2. Es la patología pulpar más frecuente, en el género masculino pulpitis reversible con 29,2% y en el género femenino predominó pulpitis reversible con 21,5%.
3. Es la patología pulpar más frecuente, Pulpitis reversible en el grupo de 5 a 6 años con 36,4% y en el grupo de 7 a 8 años predominó Pulpitis irreversible con 16,4%.
4. Es la patología pulpar más frecuente, según grupo dentario, Pulpitis reversible en molares con 46,4%, mientras que el 3,6% presentaron pulpitis irreversible en los incisivos y por último en caninos presentaron pulpitis irreversible el 7,2%

## **Aspectos complementarios**

### **Recomendaciones**

- Difundir los resultados de investigación a los estudiantes de la Escuela de Odontología de la ULADECH Católica de la importancia de un buen diagnóstico pulpar para la realización del tratamiento adecuado.
- Se recomienda a la coordinadora de la Clínica Odontológica ULADECH el uso de protocolos de atención para el diagnóstico de las diversas patologías pulpares e incentivar al alumnado realizar investigaciones similares con mayor número de muestras con el objetivo de tener una información más amplia.

### Referencias bibliográficas:

1. Fernández M, Valcárcel J, Betancourt M. Enfermedades pulpares y periapicales en trabajadores del Instituto Cubano de Oftalmología Ramón Pando Ferrer. Rev Habanera Cienc Médicas. Noviembre de 2009; 8(4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2009000400015](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000400015)
2. López J. Etiología, clasificación y patogenia de la patología pulpar y periapical. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2004;9 Suppl: S52-62. © Medicina Oral S. L. C.I.F. B 96689336 - ISSN 1137 - 2834. Disponible en: [http://www.medicinaoral.com/pubmed/medoralv9suppl\\_i\\_p58.pdf](http://www.medicinaoral.com/pubmed/medoralv9suppl_i_p58.pdf)
3. American Association of Endodontists. AAE Consensus Conference Recommended Diagnostic Terminology. J Endod. 2009;35(12):1634. Disponible en: <https://www.aae.org/specialty/wp-content/uploads/sites/2/2017/07/endodonticdiagnosisfall2013.pdf>
4. Zayda C, Barrios G, Carrero T. Prevalencia de infecciones de origen pulpar en los años atendidos en el Servicio de Odontopediatría del Instituto Autónomo Hospital Universitario de los Andes, Merida, Venezuela;2011; 6(1): 42-51. Disponible en: [http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/33985/3/articulo\\_5.pdf](http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/33985/3/articulo_5.pdf)
5. Sánchez R, Abdon D. Estudio de la prevalencia de enfermedades odontológicas registradas en el Servicio de Odontología, II Zona Naval, San Cristóbal, Galápagos; 2, 4 -151. Disponible en: <http://www.gacetadental.com/2011/09/estudio-de-laprevalencia-deenfermedades-odontologicas-registradas-en-el-servicio-de-odontologia-ii-zonana-val-san-cristbal-galpagos-25594/>

6. Capelo A, Guillén A. Prevalencia de patologías pulpares y tratamiento realizado en niños menores de 10 años que acudieron Al Hospital Vicente Corral Moscoso de la Provincia del Azuay y a la Clínica de la facultad de Odontología de la universidad de Cuenca, en el periodo julio 2013- julio 2014. (Tesis para optar el título profesional del cirujano dentista). Universidad de Cuenca Ecuador: Facultad de odontología; 2014. Disponible en : <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/23986/1/TESIS.pdf>
7. Ministerio de Salud. Guías de prácticas clínicas estomatológicas, Lima: Ministerio de Salud; 2015(Consultado: 5 de febrero del 2018). Disponible en : [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)
8. Marquina A: Frecuencia de patologías pulpares y periapicales en pacientes de 3 a 5 años de la clínica odontológica de la Universidad Católica Los Ángeles De Chimbote, Distrito De Chimbote, Provincia Del Santa, Departamento De Áncash, En El Año 2018. (Tesis para optar el título profesional del cirujano dentista) Perú; 2018. Disponible en : [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/14636/FRECUENCIA\\_PATOLOGIA\\_MARQUINA\\_TOLENTINO\\_ARELY\\_MILUSKA.p](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/14636/FRECUENCIA_PATOLOGIA_MARQUINA_TOLENTINO_ARELY_MILUSKA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)  
[df?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/14636/FRECUENCIA_PATOLOGIA_MARQUINA_TOLENTINO_ARELY_MILUSKA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
9. Solano E. Prevalencia de patologías pulpares y periapicales en las piezas 6 de pacientes de 7 a 10 años que acuden a la consulta odontológica de la UDLA en el periodo marzo-abril 2017 [Tesis para obtener el título para cirujano dentista] Quito: Facultad de Odontología, UDLA; 2017. Disponible en: <http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/7248/1/UDLA-EC-TOD->

2017-107.pdf

10. Valarezo C. Frecuencia de patologías pulpares y periapicales: Estudio retrospectivo. Trabajo de titulación previo a la obtención del Título de Endodoncista. Instituto Superior de Investigación y Posgrado. Quito: UCE. 54 p. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/15363>
11. Capelo P. Prevalencia de patología pulpar y el tratamiento realizado en niños menores de años que acudieron al Hospital. Ecuador 2015. [Tesis Pregrado]. Universidad de Cuenca Facultad De Odontología. Ecuador; 2015. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/23986/1/TESIS.pdf>
12. Morales M. Motivo de consulta al servicio de endodoncia en pacientes de la clínica 10 Hospital de Petróleos Mexicanos Coatzacoalcos, Veracruz. Revista Científica Odontológica [Internet]. 2012; 8(1):7-12. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=324227915002>.
13. Fabián J. Prevalencia de patologías pulpares en dentición temporal en niños de 3 a 6 años que acuden a la clínica estomatológica de la Universidad de Huánuco 2018. 2018 [Tesis para obtener el título para cirujano dentista] Huánuco: Facultad de Odontología, Universidad de Huánuco; 2018. Disponible en : <http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2233/FABI%C3%81N%20AMBICHO%2c%20Jhoel%20Lenin.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Quintana M. Patologías pulpares más frecuentes en niños con dentición temporal en la Institución Educativa Inicial 001 Niño Jesús de Praga Amazonas, Chachapoyas – 2018. [Tesis para obtener el título para cirujano dentista] Chachapoyas: Facultad de Odontología, Universidad nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; 2017. Disponible en :

<http://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/UNTRM/1454/QUINTANA%20BOBADILLA%20MAGDA%20PAULIT.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

15. Ayala S. Frecuencia de lesiones pulpares en niños de la I.E. CRISTO REY-JLO -CHICLAYO, 2018 [Tesis para obtener el título para cirujano dentista] Chiclayo: Facultad de Odontología, Universidad Alas Peruanas; 2018. Disponible en:

[http://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/uap/8527/1/T059\\_46423078\\_T.pdf](http://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/uap/8527/1/T059_46423078_T.pdf)

16. Álvarez A. 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. [Tesis para obtener título] Huánuco: Facultad de Odontología Universidad de Huánuco. Disponible en:

<http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/577/ALVAREZ%20ARANA%2cDORIS%20ROCIO.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

17. Cuyutupac A, Páez Á, Poma V, Silvia A. Frecuencia de lesiones pulpares en niños y adolescentes de 3 a 16 años, atendidos en la clínica dental docente UPCH, en el período 2015-2016. [Tesis Pregrado]. Universidad peruana Cayetano Heredia Lima 2018. Disponible en:

<http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/3676>

18. Salas F. Frecuencia de tratamiento dental según el diagnóstico pulpar en pacientes con dentición decidua atendidos en la consulta dental del hospital general de huacho en el 2015. [Tesis para obtener el título para cirujano dentista] Huacho: Facultad de Odontología, Universidad Alas Peruanas;

2015.Disponible en:

[http://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/uap/4414/5/SALAS\\_GAVINO-Resumen.pdf](http://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/uap/4414/5/SALAS_GAVINO-Resumen.pdf)

19. Uribe Y. 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 2015. [Tesis Pregrado]. Universidad Católica Santo Toribio De Mogrovejo; Chiclayo Perú: 2015.Disponible en:

<http://tesis.usat.edu.pe/xmlui/handle/20.500.12423/614>

20. Marquina A. Frecuencia de patologías pulpares y periapicales en pacientes de 3 a 5 años de la Clínica Odontológica de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Distrito De Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, en el año 2018. [Tesis para obtener el título para cirujano dentista] Chimbote: Facultad de Odontología, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; 2018.Disponible en:

[http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/14636/FRECUENCIA\\_PATOLOGIA\\_MARQUINA\\_TOLENTINO\\_ARELY\\_MILUSKA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/14636/FRECUENCIA_PATOLOGIA_MARQUINA_TOLENTINO_ARELY_MILUSKA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

21. Tomaszewska J, Bogdan M, Matthew M “Characteristics of dental pulp in human upper first premolar teeth based on immunohistochemical and morphometric examinations”; *FHC*, 2013, 51(2), 149-155. Disponible en:

<http://czasopisma.viamedica.pl/fhc/article/view/FHC.2013.0023/25684>

22. Escobar F. Odontología Pediátrica, 2º ed, Santiago de Chile, 1999, Universitaria. Disponible en:

[https://www.academia.edu/39090850/odontolog%C3%ADa\\_pedi%C3%A1trica\\_fernando\\_escobar](https://www.academia.edu/39090850/odontolog%C3%ADa_pedi%C3%A1trica_fernando_escobar)

23. Mirabal M, Duque M, Reyes B, Villegas I “Urgencias por caries dental en pacientes de 4 a 2 años. Municipio Píritu, Venezuela”; 2 . 36 (1), 25-33.  
Disponible en:  
<http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202014/vol1%202014/tema04.htm>
24. Zayda C, Barrios G, Carrero T. Prevalencia de infecciones de origen pulpar en los años atendidos en el Servicio de Odontopediatria del Instituto Autónomo Hospital Universitario de los Andes, Mérida, Venezuela.;2011; 6(1): 42-51.  
Disponible en:  
[http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/33985/3/articulo\\_5.pdf](http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/33985/3/articulo_5.pdf)
25. Bezerra L. Tratado de Odontopediatria. Vol 2. Caracas: ed. Amolca; 2008. Disponible en: <https://www.amolca.com/tratado-de-odontopediatria-segunda-edicion>
26. Guedes P. Rehabilitación Bucal en odontopediatria, Atención Integral.Colombia: Amolca; 2003. Disponible en:  
<https://www.newsletterodontologica.es/odontopediatria/222-rehabilitacion-bucal-en-odontopediatria-atencion-integral.html>
27. Graham J, Mount. Conservación y Restauración de la estructura dental, 1999, Ed. Masson Elsevier. Disponible en:  
[https://books.google.com.pe/books/about/Conservaci%C3%B3n\\_y\\_Restauraci%C3%B3n\\_de\\_la\\_Estr.html?id=49vCH2fYRZYC&redir\\_esc=y](https://books.google.com.pe/books/about/Conservaci%C3%B3n_y_Restauraci%C3%B3n_de_la_Estr.html?id=49vCH2fYRZYC&redir_esc=y)

28. Ferraris M. Histología y Embriología Bucodental, 2º ed, Madrid 2002, Panamericana.
29. Escobar F. Odontología Pediátrica. Santiago de Chile: Amolca; 2004. Disponible en: [https://www.academia.edu/39090850/odontolog%C3%ADa\\_pedi%C3%A1](https://www.academia.edu/39090850/odontolog%C3%ADa_pedi%C3%A1)
30. Hubertus J, Waes P. Atlas de Odontologia Pediatrica. III MASSON; 2002. Disponible en : <https://www.casadellibro.com/libro-atlas-de-odontologia-pediatrica/9788445810910/824892>
31. Grossman L. Práctica Endodóntica. 3º edición. Editorial Mundi. Buenos Aires. Cap 2. 1973. Disponible en: <https://www.iztacala.unam.mx/rrivas/articulos/libros/contenidos/grossman4.html>
32. Shaffer W, Hine M, Levy B y Tomich C. Tratado de Patología Bucal. 4º edición. Interamericana S.A. México. Cap 8. 1988. Disponible en: [https://books.google.com.pe/books/about/Tratado\\_de\\_patolog%C3%ADa\\_bucal.html?hl=es&id=QxlqAAAAMAAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.com.pe/books/about/Tratado_de_patolog%C3%ADa_bucal.html?hl=es&id=QxlqAAAAMAAJ&redir_esc=y)
33. Simón J, Walton R, Pashley D, Dowden W y Bakland L en: "Patosis Pulpar" de Ingle J y Bakland L. Endodoncia. 4º edición. McGraw-Hill Interamericana. Cap 7. 1996.
34. Cohen S y Burns R. Vías de la Pulpa. 7º edición. Harcourt España. Cap 1. 1999. Disponible en: <https://tienda.elsevier.es/cohen-vias-de-la-pulpa-9788491130567.html>
35. Rodríguez M. Guías clínicas para el manejo odontológico del paciente

pediátrico. Concepción: Universidad Santo Tomas, Seccional Bucaramanga.  
Agosto. 2010. Pág. 155. Disponible en :  
<https://tiendatomasina.usta.edu.co/index.php/component/virtuemart/gu%C3%ADas-cl%C3%ADnicas-para-el-manejo-odontol%C3%B3gico-del-paciente-pedi%C3%A1trico-detail>

36. Montoro Y, Fernández M. Urgencias estomatológicas por lesiones pulpares, Cuba, Revista Cubana Estomatología. 2012;49(4):286-294. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S003475072012000400004&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S003475072012000400004&script=sci_arttext&tlng=pt)
37. Martínez S, Galiana A. Determinación de la frecuencia de tratamientos pulpares realizados en piezas dentarias primarias en la Cátedra de Odontopediatría de la FOUNNE. Años 2002 - 2003. Universidad Nacional del Nordeste. 2005; Disponible en: <http://www.unne.edu.ar/unnevieja/Web/cyt/com2005/3-Medicina/M-094.pdf>. Acceso [25-03-2017].
38. 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 2012; 3 (7): 48-54. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Adriana\\_Jaramillo/publication/31750392\\_Prevalencia\\_de\\_lesiones\\_pulpares\\_en\\_pacientes\\_tratados\\_con\\_endodoncia\\_en\\_la\\_clinica\\_odontologica\\_de\\_la\\_escuela\\_de\\_odontologia\\_de\\_la\\_universidad\\_del\\_valle](https://www.researchgate.net/profile/Adriana_Jaramillo/publication/31750392_Prevalencia_de_lesiones_pulpares_en_pacientes_tratados_con_endodoncia_en_la_clinica_odontologica_de_la_escuela_de_odontologia_de_la_universidad_del_valle)

[versidad\\_del\\_Valle/links/59404b6b45851554614a8b17/Prevalenciadelesiones-pulpaes-en-pacientes-tratados-con-endodoncia-en-clinica-odontologica-de-la-escuela-de-odontologia-de-la-Universidad-del-Valle.pdf](https://www.universidad-del-Valle/links/59404b6b45851554614a8b17/Prevalenciadelesiones-pulpaes-en-pacientes-tratados-con-endodoncia-en-clinica-odontologica-de-la-escuela-de-odontologia-de-la-Universidad-del-Valle.pdf)

39. American Association Of Endodontists. Consensus Conference Recommended Diagnostic Terminology. En: Journal of Endodontics. 2009. Vol. 35, no. 12, p 1634. Disponible en: <https://www.aae.org/specialty/wp-content/uploads/sites/2/2017/07/aaeconsensusconferencerecommendeddiagnosticterminology.pdf>
40. Castillo R, Perona G, Kanashiro C, Perea M, Silva F. Estomatología Pediátrica. 1ra Ed. Madrid. Editorial Médica Ripano. 2011. 2- Boj J.R. Disponible en: <https://www.amazon.es/Estomatolog%C3%ADapedi%C3%A1trica-Kanashiro-Silva-Esteves-Castillo/dp/8493779377>
41. Hernández R. Fernández C. Baptista M. Metodología de la investigación científica. 6ª ed. México: Mc Graw Hill; 2014. Disponible en: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
42. Supo J. Niveles y tipos de investigación: Seminarios de investigación. Perú: Bioestadística; 2015. Disponible en: [https://kupdf.net/download/investigacion-cientifica-jos-eacute-supopdf\\_58f42a6adc0d60c24cda983e\\_pdf](https://kupdf.net/download/investigacion-cientifica-jos-eacute-supopdf_58f42a6adc0d60c24cda983e_pdf)
43. Canalda H, Brau G. Endodoncia técnicas clínicas y bases científicas. (2da Ed). Barcelona. Editorial Elsevier;2006. Disponible en: [https://www.academia.edu/14955166/Carlos\\_Canalda\\_Endodoncia\\_Tecnicas\\_Clinicas\\_y\\_Bases\\_Cientificas\\_3ra\\_Ed](https://www.academia.edu/14955166/Carlos_Canalda_Endodoncia_Tecnicas_Clinicas_y_Bases_Cientificas_3ra_Ed)

44. OMS. Género [página en internet]. Organización mundial de la Salud; 2015  
[citado 17 Ene2018]. Disponible en:  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs403/es/>
45. Escorcía L. Edad biológica y edad cronológica en el contexto legal. Tercer  
Seminario Internacional de Antropología Forense; 26-30 Ago 2013; Coyoacán,  
Distrito Federal. México: Instituto de Investigaciones Antropológicas; 2013  
[citada 20 Oct 2017]. Disponible  
en:[http://forost.org/seminar/Tercer\\_seminario/Forost\\_Lilia2013.pdf](http://forost.org/seminar/Tercer_seminario/Forost_Lilia2013.pdf)
46. ULADECH. Código de ética de la investigación. Version001. Perú, 2016.  
Disponible en :  
[file:///C:/Users/HP/Downloads/C%C3%B3digo%20de%20C%C3%A9tica%  
20para%20la%20investigaci%C3%B3n.pdf](file:///C:/Users/HP/Downloads/C%C3%B3digo%20de%20C%C3%A9tica%20para%20la%20investigaci%C3%B3n.pdf)

# ANEXOS

ANEXO 01



**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**



**Operadora:** Ramos Ibáñez, Katia Paola

Fecha: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_ 2020

**1. Datos Generales:**

Edad: \_\_\_\_\_

Sexo: M \_\_\_ F\_\_\_

<b>PATOLOGIA PULPAR</b>	
Pulpa sana	
Pulpitis Reversible	
Pulpitis Irreversible	
Necrosis Pulpar	

<b>Grupo dentario</b>	
Incisivo	
Canino	
Molar	

**Fuente:** Quintana M. Patologías pulpares más frecuentes en niños con dentición temporal en la Institución Educativa Inicial 001 Niño Jesús De Praga Amazonas, Chachapoyas - 2018<sup>14</sup>

ANEXO 02:

**CARTA DE PRESENTACIÓN**



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA  
**"Año de la Universalización de la Salud"**



Chimbote, 10 de Febrero del 2020

**CARTA N° 013-2020- DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica**

Sra.  
Mg. Liliana Temoche Palacios  
Coordinadora de la Clínica Odontológica de la ULADECH Católica

Presente-

A través del presente, reciba Ud. el cordial saludo en nombre de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, en esta ocasión en mi calidad de director de la Escuela Profesional de Odontología para solicitarle lo siguiente:

En cumplimiento del Plan Curricular del programa de Odontología la estudiante viene desarrollando el Taller de Tesis a través de un trabajo de investigación denominado **"FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS PULPARES DE DIENTES DECIDUOS EN PACIENTES DE 5 A 8 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN LOS TALLERES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DOCENTE ASISTENCIAL DE LA ULADECH, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2019"**

Para ejecutar su investigación la alumna ha seleccionado la institución que Ud. dirige por lo cual solicito brindarle las facilidades del caso a la estudiante **Katia Paola Ramos Ibañez**; a fin de realizar el presente trabajo.

Es propicia la oportunidad para reiterarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente

UNIVERSIDAD CATÓLICA  
LOS ÁNGELES CHIMBOTE  
CLÍNICA ODONTOLÓGICA  
Mg. C.D. Liliana Temoche Palacios  
COORDINADORA

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE  
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA  
Mg. C.D. Wilfredo Ramos Torres  
DIRECTOR

Av. Pardo Nro. 4199 -A.H. San Juan  
Chimbote, Perú  
Telf: (043) 350411

**ANEXO 03:**  
**EVIDENCIA FOTOGRÁFICA**

