



---

**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**

**FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS PULPARES Y  
PERIAPICALES EN PACIENTES DE 3 A 5 AÑOS DE LA  
CLÍNICA ODONTOLOGICA 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 DE CIRUJANO  
DENTISTA**

**AUTOR:**

**MARQUINA TOLENTINO, ARELY MILUSKA**

**ORCID: 0000-0001-7059-5829**

**ASESOR:**

**RONDÁN BERMEO, KEVIN GILMER**

**ORCID: 0000-0003-2134-6468**

**CHIMBOTE-PERÚ  
2019**

## **TÍTULO DE LA TESIS**

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.

## **EQUIPO DE TRABAJO**

### **AUTOR**

Marquina Tolentino, Arely Miluska

ORCID: 0000-0001-7059-5829

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

Trinidad Milla, Pablo Junior

ORCID: 0000-0001-9188-6553

## **HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR**

---

Mgtr. SAN MIGUEL ARCE, ADOLFO RAFAEL  
PRESIDENTE

---

Mgtr. CANCHIS MANRIQUE, WALTER ENRIQUE  
MIEMBRO

---

Mgtr. TRINIDAD MILLA, PABLO JUNIOR  
MIEMBRO

---

Mgtr. RONDÁN BERMEO, KEVIN GILMER  
ASESOR

## AGRADECIMIENTO

El presente trabajo agradezco a Dios por ser mi guía y acompañarme en el transcurso de mi vida, brindándome paciencia y sabiduría para culminar con éxito mis metas propuestas.

A mis padres por ser mi pilar fundamental y haberme apoyado incondicionalmente, pese a las adversidades e inconvenientes que se presentaron.

A Arnold por ser el apoyo incondicional en mi vida, que con su amor y respaldo, me ayuda alcanzar mis objetivos.

Y por supuesto a mi querida Universidad y a todas las autoridades, por permitirme concluir con una etapa de mi vida, gracias por la paciencia, orientación y guiarme en el desarrollo de esta investigación.

## DEDICATORIA

Dedico este de trabajo investigación principalmente a Dios, por ser el inspirador y darme la fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de mis anhelos más deseados.

A mis queridos padres, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy, son los mejores padres.

A mis hermanos por estar siempre presentes, acompañándome y por el apoyo moral, que me brindaron a lo largo de esta etapa de mi vida.

Y a todas las personas que siempre apostaron por mí.

## RESUMEN

**Objetivo:** 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. **Metodología:** Se realizó 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. **Resultados:** Se obtuvo 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%. **Conclusión:** Se concluye que las patologías pulpares son más frecuentes que las patologías periapicales, determinando que la pulpitis irreversible es la más frecuente en el sexo masculino.

**Palabras Claves:** Frecuencia, Patología, Periapical, Pulpar.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the frequency of pulp and periapical pathologies in patients from 3 to 5 years of the dental clinic of the Los Angeles Catholic University of Chimbote, District of Chimbote, Province of Santa, Department of Ancash, in 2018.

**Methodology:** An epidemiological, non-experimental quantitative, cross-sectional descriptive study was carried out, showing 100 clinical histories of patients aged 3 to 5 years treated at the Los Angeles de Chimbote Catholic University, which was determined by type of probabilistic sampling. **Results:** A total of 125 pulp and periapical pathologies were obtained from the 100 medical records of patients from 3 to 5 years of the Dental Clinic, 75.2% of them were pulp pathologies and 24.8% periapical pathologies, the sex that the most frequent was the male having 43,2% pulp and 16,8% periapical. According to age, 5-year-old patients were the most frequent with 70.4%, 48,8% were pulp and 21,6% periapical. When classifying according to the type of pulp pathology, the most frequent was irreversible pulpitis with a percentage of 38.0%. When classifying according to the type of periapical pathology, chronic apical periodontitis was the most frequent with a percentage of 16.0%. **Conclusion:** It is concluded that pulp pathologies are more frequent than periapical pathologies, determining that irreversible pulpitis is the most frequent in the male sex.

Key Words: Frequency, Pathology, Periapical, Pulp.

# CONTENIDO

1.Título .....	i
2.Equipo de trabajo .....	ii
3.Hoja de firma del jurado y asesor .....	iii
4.Hoja de agradecimiento y dedicatoria .....	iv
5.Resumen y abstract .....	vi
6.Contenido .....	viii
7.Índice de tablas y gráficos .....	x
I. Introducción .....	1
II. Revisión de literatura .....	5
III. Hipótesis .....	24
IV. Metodología.....	25
4.1. Diseño de la Investigación .....	25
4.2. Población y muestra.....	26
4.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores.....	27
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	30
4.5. Plan De Análisis.....	31
4.6. Matriz de consistencia .....	32
4.7. Principios éticos.....	33
V. Resultados .....	34
5.1.Resultados .....	34
5.2.- Análisis de resultados .....	39
VI. Conclusión .....	42
Aspectos Complementarios (Recomendaciones) .....	44
Referencias bibliograficas .....	45
Anexos.....	50

# ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>TABLA N° 01:</b> 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.-----	34
<b>TABLA N° 02:</b> 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; SEGÚN SEXO.-----	35
<b>TABLA N° 03 :</b> 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; SEGÚN EDAD. -----	36
<b>TABLA N° 04:</b> FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS PULPARES 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;  
SEGÚN SU CLASIFICACIÓN.----- 37

**TABLA N° 05:** FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS 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; SEGÚN SU CLASIFICACIÓN.----- 38

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO N° 01:</b> 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. ....	34
<b>GRÁFICO N° 02:</b> 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 ANCASH, EN EL AÑO 2018; SEGÚN SEXO. ....	35
<b>GRÁFICO N° 03:</b> 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; SEGÚN EDAD.....	36
<b>GRÁFICO N° 04:</b> FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS PULPARES 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; SEGÚN SU CLASIFICACIÓN.....	37

**GRÁFICO N° 05:** FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS 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; SEGÚN SU CLASIFICACIÓN. .... 38

## I. INTRODUCCIÓN

Los seres humanos, así como la mayoría de los mamíferos, se caracterizan por poseer dos tipos de dentición, las cuales se manifiestan según el desarrollo de la vida. La primera denominada dentición decidua, la cual procede de la palabra latín *deciduus* (caer) ya que se presenta entre el primer año de vida y son reemplazados a partir de los seis años aproximadamente, constituye de 20 piezas dentarias. Y la dentición permanente la cual consta de 32 piezas dentales y es la que nos acompaña a lo largo de nuestra vida adulta.<sup>1</sup>

Dentro de las funciones de la dentición decidua está la de ayudar en la digestión y asimilación de los alimentos del niño durante su periodo de crecimiento y desarrollo, así como el mantenimiento del espacio en las arcadas para la dentición permanente.<sup>1</sup>

La dentición decidua al igual que la permanente se encuentra conformada por el esmalte, la dentina y el cemento. En la cual la pulpa es el principal medio de vitalización del órgano dental ya que esta es la encargada de la formación de la dentina, la cual a su vez es nutrida por los odontoblastos y los vasos sanguíneos.<sup>2</sup> Pero estas no comparten la misma morfología, ya que la dentición decidua presenta un menor espesor de la dentina así como el esmalte por lo que es más frecuente las exposiciones pulpares por caries o por accidentes de maniobras operatorias.<sup>1</sup> Es por ello que las patologías pulpares como las periapicales son más frecuentes .

López J. en su investigación sobre etiología, clasificación y patogenia de la patología pulpar y periapical determina que “La pulpa es un tejido ricamente vascularizado e innervado, delimitado por un entorno inextensible como es la dentina, con una circulación

sanguínea terminal y con una zona de acceso circulatorio periapice de pequeño calibre. Todo ello, hace que la capacidad defensiva del tejido pulpar sea muy limitada ante las diversas agresiones que pueda sufrir el cual puede ser afectado por una infección retrógrada, a partir de los canalículos secundarios, desde el ligamento periodontal o desde el ápice durante un proceso de periodontitis”.<sup>2</sup>

Las patologías pulpares se dan por la inflamación de la pulpa en respuesta a irritantes de origen microbiano, químico, físico, mecánico y térmico, que va progresivamente aumentando la lesión del tejido pulpar hasta afectar los tejidos adyacentes llegando a afectar así la zona periapical del órgano dental. Dando inicio a las patologías periapicales que consiste en la inflamación de los tejidos perirradiculares.<sup>1</sup>

La organización peruana de Odontopediatría clasifica a las patologías pulpares en: pulpa normal, pulpitis reversible, pulpitis irreversible, necrosis pulpar. Mientras que cuando hablamos de patologías periapicales en el caso de niños estos regularmente son de origen pulpar, ya que la caries dental en niños es muy agresiva y de proceso rápido. Las cuales se clasifican: tejidos periapicales sanos, periodontitis apical aguda, periodontitis apical crónica.<sup>3,4</sup>

Las patologías pulpares, así como las periapicales hoy por hoy están cada vez más frecuentes en niños menores de 6 años, ya sea por la falta de cuidados que brindan los padres a sus menores hijos o por la falta de información de los tratamientos adecuados que se pueden brindar a las piezas dentarias que presenta este tipo de patologías.<sup>4</sup>

Es por lo mencionada y por la importancia que tiene la dentición primaria, que se desarrolló este proyecto de investigación de tipo estudio epidemiológico, no experimental, descriptivo y de corte transversal. Teniendo como principal objetivo 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, que se desarrolla bajo la línea de medicina y patología oral. Y como objetivos específicos determinar la frecuencia según la edad, sexo, la patología pulpar y periapical más frecuente entre los pacientes de 3 a 5 años de la ULADECH católica. La finalidad de este estudio fue responder al enunciado de la investigación, ¿Cuál es 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?.

Ya que no se presenta ningún estudio actual, a nivel de Ancash sobre la frecuencia de patologías pulpares y periapicales en pacientes de 3 a 5 años. Considero que ejecutando este proyecto de investigación se contribuirá con la identificación de patologías pulpares y periapicales que son diagnosticadas para mejorar la calidad de vida y mejorar las necesidades de salud de los pacientes. Ya que al igual que los estudios epidemiológicos que se realizan para otras enfermedades (SIDA, diabetes, hipertensión arterial) que se desarrollan para combatir los factores predisponentes, prevenir la enfermedad y desarrollar nuevos métodos para disminuirla, este estudio nos ayudara a encontrar a la población más afectada y en que debemos enfocarnos más para nuestros futuros planes preventivos.<sup>5,6</sup>

Este trabajo consistió en evaluar las historias clínicas de los pacientes entre 3 a 5 años de edad en donde se evidencien patologías pulpares y /o periapicales en el periodo 2018 (2018-0, 2018-1, 2018-2) de la Clínica Odontológica de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash.

El estudio presenta cinco partes, en la primera parte encontraremos la introducción, en el que se detallará de forma puntual, la problemática, objetivos general y específicos; la segunda parte está conformada por el marco teórico y conceptual, en el cual presentaremos antecedentes que fundamenten la realización de este estudio, como también las principales variables; la tercera parte son las bases metodológicas, la explicación de la realización del proyecto en cuestión a su procedimiento, la población estudiada y el planteamiento del análisis a utilizar; en la cuarta parte capítulo expondremos los resultados y el análisis de estos, por último, se encontrarán las conclusiones, las referencias y anexos empleados en el estudio.

## II. REVISIÓN DE LITERATURA

### 2.1. Antecedentes:

#### **Internacionales:**

**Valarezo D. (Quito, 2017).** Realizo un proyecto titulado: frecuencia de patologías pulpares y periapicales: estudio retrospectivo. **Objetivo.** 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. **Metodología:** Estudio Retrospectivo – Observacional. 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. 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 Diagnostic Terminology” de la AAE (Asociación Americana de Endodoncia), 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% **Conclusiones:** Las patologías pulpares más frecuentes son la necrosis pulpar y pulpitis irreversible sintomática; las periapicales periodontitis apical asintomática y sintomática respectivamente.<sup>7</sup>

**Manjarrez A, Yáñez D, Pizza L (Colombia, 2017).** Prevalencia de las patologías pulpares y/o periapicales en molares temporales: revisión bibliográfica. **Objetivos:** El propósito de esta revisión bibliográfica fue analizar a partir de los estudios publicados en la literatura médica, la prevalencia de las patologías pulpares y/o periapicales en molares temporales. **Materiales y métodos:** Se realizó una revisión bibliográfica, se descargaron y revisaron artículos de bases de datos como Dentistry & Oral Science Source, Pubmed y Scielo con el fin de cumplir con los objetivos trazados. Se realizó una evaluación de los artículos encontrados de acuerdo a su tipo o diseño metodológico, se utilizaron descriptores como “Pulp Pathology”, “Periapical Pathology” y “Temporary Molars”, permitiendo encontrar y acceder a la literatura de dichas bases de datos, con el fin de extraer de la literatura encontrada la relación de estos dos eventos que frecuentemente están en boca. **Resultados:** Se encontraron 19 artículos utilizando de manera combinada los descriptores a través de un operador booleano como el AND. La ecuación de búsqueda utilizada fue ("patologías Pulpares"[Mesh]), "patologías Periapicales"[Mesh] y "Molares Temporales"[Mesh] filtro últimos 10 años; se utilizó este filtro con el fin de encontrar literatura más reciente y tener una actualidad del tema desde una revisión de literatura. Se utilizaron los artículos a los que se pudo acceder por medio de la biblioteca de la universidad Santo Tomás. **Conclusiones:** Las patologías de origen pulpar son las que presentan mayor prevalencia. El molar temporal en el que más se presentó patologías pulpares y/o periapicales fue el primer molar inferior. La edad en promedio en la que se presentan las patologías pulpares y/o periapicales es de 4 - 6 años. El sexo que se ve más afectado por las patologías pulpares y/o periapicales es el masculino. Las

patologías de origen periapical presentadas en molares temporales son las que más afectan la dentición permanente. La pérdida prematura de dientes deciduos es la principal consecuencia de las patologías pulpares y/o periapicales seguido de maloclusiones y disminución del espacio que se ven reflejado en los dientes permanentes.<sup>8</sup>

**Morales S. (México, 2015).** **Objetivo:** Determinar el principal motivo de consulta al servicio de endodoncia en pacientes de la clínica 10 Hospital de Petróleos Mexicanos Coatzacoalcos, Veracruz. **Metodología:** Estudio Retrospectivo – Observacional. Se registraron 266 expedientes de pacientes que acudieron a consulta para tratamiento endodóntico. **Resultado:** 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). **Conclusiones:** La patología endodóntica más frecuente fue pulpitis irreversible y el principal motivo de consulta al servicio de odontología fue por dolor agudo.<sup>9</sup>

**Mirabal P, (Venezuela, 2014).** Urgencias por caries dental en pacientes de 4 a 12 años. Municipio Píritu, Venezuela. 2011. **Metodología:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal, que tuvo como objetivo identificar el comportamiento de la caries dental en pacientes de 4 a 12 años, que acudieron a los servicios estomatológicos del municipio Píritu, estado Falcón, Venezuela, en el

período comprendido entre junio a diciembre de 2011. Las variables empleadas: edad, sexo, higiene bucal, dieta cariogénica, caras de los dientes afectadas, clasificación de la caries según localización y profundidad, así como estados pulpares agudos. **Resultado:** Dando como resultado que en este estudio hubo predominio del sexo masculino y el grupo de 7 a 9 años de edad. La patología pulpar aguda que prevaleció fue la pulpitis transitoria y el grupo de edad más afectado fue del de 7 a 9 años. La cara del diente más afectada fue la oclusal y la caries en dentina superficial. En la población estudiada predominó un índice de placa dentobacteriana alto y el mayor por ciento de los pacientes consumían dieta cariogénica.<sup>10</sup>

**Mendiburu Z. et al (México, 2014).** Realizo un estudio de investigación “Enfermedades pulpares y periapicales en estructuras dentales permanentes en pacientes con edades de seis-catorce años”. Teniendo como **Objetivo:** Identificar las enfermedades pulpares y periapicales en estructuras dentales permanentes y su grado de desarrollo según la clasificación de Patterson, de pacientes con edades de seis a catorce años. **Metodología:** La investigación fue del tipo observacional descriptivo y transversal. De 357 pequeños que acudieron a la Unidad Universitaria de Inserción Social de la Universidad Autónoma de Yucatán, México, 2013, por afectaciones pulpar o periapical, 56 infantes presentaron estas, en estructuras dentales inmaduras permanentes. Los criterios de inclusión fueron: edad, estructura dentaria, enfermedades pulpares y periapicales, clasificación de Patterson para observar radiográficamente el grado de desarrollo radicular. **Conclusiones:** Concluyo que el género más frecuente fue el femenino con el 57 %. Así como que el 15,69 % de los

infantes tuvo enfermedad pulpar y/o periapical en estructuras dentales permanentes presentándose con mayor frecuencia en el estadio 1, 2 y 3 de Patterson.<sup>11</sup>

**Barrios Z, Carreros T. (Venezuela, 2014). Objetivo:** Fue identificar la prevalencia de patologías perirradiculares de origen pulpar. **Metodología:** La investigación fue del tipo observacional descriptivo y transversal. Revisaron un total de 908 historias clínicas. **Resultados:** Encontraron que el 27.31% correspondiente a 248 niños afectados por patología perirradicular de origen pulpar en dientes primarios. **Conclusión:** El género masculino es el más vulnerable en un 56.05%, el diente más frecuentemente afectado en un 50.79% fue el primer molar primario y la lesión que observaron con mayor frecuencia fue pulpitis irreversible en un 61.69%.<sup>12</sup>

#### **Nacionales:**

**Álvarez D. (Huánuco, 2017).** 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. **Objetivo:** 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. **Metodología:** La presente investigación se realizó dentro del marco del 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. **Resultado:** 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%). **Conclusión:** 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>13</sup>

**García G. (Perú, 2016).** Odontopediatría y la salud oral de estudiantes de primaria de la institución educativa El nazareno, San Juan de Miraflores, 2015. **Objetivo:** Determinar la relación que existe entre la odontopediatría y la salud oral en los niños de primaria de la Institución antes mencionada. **Metodología:** Tipo básica de nivel descriptivo correlacional, de diseño no experimental transversal, debido a que se describirá la relación entre las variables en un tiempo determinado. La muestra estuvo conformada por 116 estudiantes del nivel de primaria, y para la recolección de datos se aplicó la técnica de la encuesta, cuyo instrumento fue el cuestionario tipo escala nominal dicotómica para ambas variables. **Conclusión:** Se ha encontrado que no existe relación ( $p > \alpha$ ) entre odontopediatría y la salud oral de los estudiantes de primaria de la Institución Educativa El nazareno, San Juan de Miraflores-2015”, con un nivel de significancia de  $p=.000$ .<sup>14</sup>

**Salas F. (Huánuco, 2015).** 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. Se realizó un estudio de tipo aplicado de nivel descriptivo, de diseño no experimental de corte transversal y los datos se recolectaron de manera retrospectiva. **Objetivo:** Buscar la frecuencia del tratamiento dental según el diagnóstico pulpar en niños con dentición decidua atendidos en la consulta dental del Hospital General de Huacho en el 2015. **Material y método:** La muestra no probabilística- en 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. **Resultados:** De la distribución del tratamiento dental según diagnóstico pulpar se observa que al 29.2% de la muestra que se le realizó tratamiento de pulpectomía presentó diagnóstico de pulpitis irreversible, al 28.6% que se le realizó exodóncias presentó diagnóstico de necrosis pulpar, al 26 20.5% que se le realizó pulpectomía presentó diagnóstico de necrosis pulpar. Respecto a la distribución de los pacientes según género encontramos que el 55.3% son del género femenino y el 44.7% del género masculino. 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 al tratamiento dental encontramos que el más frecuente es la pulpectomía presente en el 49.7% de los tratamientos seguido de la exodóncia con el 30.4%, pulpotomía con el 13.7% y por último el recubrimiento pulpar indirecto siendo el menos frecuente con el 6.2%. Respecto a la distribución del diagnóstico según género

se observa que el 26.7% de los pacientes son del género femenino y tienen necrosis puyar y el 22.4% de los pacientes son del género masculino y tienen necrosis pulpar.

**Conclusiones:** Primero. El 29.2% de los pacientes con diagnóstico de pulpitis irreversible se le realizó Pulpectomías. Segundo. El 55.3% son del género femenino y el 44.7% del género masculino. Tercero. El diagnóstico más frecuente es la Necrosis pulpar presente en el 49.1% de los pacientes. Cuarto. El tratamiento dental más frecuente es la Pulpectomía presente en el 49.7%. Quinto. 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. Sexto. El 26.1% de los pacientes son mujeres y le realizaron pulpectomía y el 23.6% de los pacientes hombres y le realizaron pulpotomía.<sup>15</sup>

**Mendoza S. (Ica, 2014).** Prevalencia de patologías pulpares en niños de 4 a 8 años de edad atendidos en la clínica estomatológica de odontopediatría de la universidad alas peruanas filial Ica en el año 2013. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de patologías pulpares en los niños de 4 a 8 años de edad en la Clínica Estomatológica de Odontopediatría de la Universidad Alas Peruanas. **Metodología:** Fue de tipo observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo para lo cual se tomó en cuenta como unidad de información a la historia clínica cuyo criterio de elegibilidad estuvo determinado por evidenciar datos completos y que, además, cuenten con la verificación del docente del Área de Odontopediatría; que finalmente resultó ser 1086 historiales clínicos. **Resultados:** Se encontró que la prevalencia de la pulpitis reversible fue de 21.4%; siendo esta predominante en los 5 años de edad con el 25.7% ( $p=0.212$ ). La pulpitis irreversible fue 20.5%; siendo predominante en los 5

años de edad con el 30.6% ( $p=0.000$ ). La necrosis pulpar fue 4.5%; siendo esta predominante a los 7 años de edad con el 6.6% ( $p=0.162$ ). Según el sexo predominó la pulpitis reversible en el género femenino con el 21.3% ( $p=0.981$ ). La pulpitis irreversible fue predominante en el género masculino con el 21.3% ( $p=0.540$ ). La necrosis pulpar fue predominante en el género femenino con el 4.7% ( $p=0.757$ ).

**Conclusión:** Se encontró mayor prevalencia pulpitis reversible en pacientes de 5 años siendo el sexo femenino más prevalente.<sup>16</sup>

## **2.1. Marco Teórico:**

### **2.1.1. Erupción Dental:**

La erupción dental es el movimiento del diente desde su posición de desarrollo dentro del proceso alveolar, hasta que alcanza una posición funcional dentro de la cavidad oral.<sup>16</sup>

“Pero algo más definido del inicio del proceso eruptivo, es que esta se produce una vez ya terminada la calcificación de la corona y empieza después de que empieza a calcificarse la raíz y se cree que está regido por un control endocrino que es el resultado de la acción simultánea de distintos fenómenos”.<sup>11</sup> Considerando el diente como erupcionado cuando la corona penetra la mucosa y se hace visible en la cavidad oral.

Si bien hay muchos aspectos que involucran en la erupción de los dientes, así como la influencia del género (masculino o femenino), influencia de la raza, niveles socioeconómicos. McCall y Schour presentaron una modificación de la

Cronología de erupción de Kronfeld y Logan, determina las edades aproximadas de la erupción de la dentición permanente. Determinando que en el maxilar superior la erupción empieza con el incisivo central (8-12 meses) proseguido del incisivo lateral ( 9-13 meses) canino (16-22 meses) 1<sup>era</sup> molar (13-19 meses ) 2<sup>o</sup> molar (25 -33 meses) , mientras que en el maxilar inferior : el incisivo central ( 6-10 meses ) proseguido del incisivo lateral ( 10-16 meses) canino (17-23 meses) 1<sup>era</sup> molar (14-18 meses ) 2<sup>o</sup> molar (23-31 meses).<sup>16,17</sup>

### **Funciones de la dentición temporal:**

Dentro de sus funciones está la de mantener el espacio para la futura dentición permanente, sirviendo de guía para la erupción de esta, otra de sus funciones es estimular el crecimiento de los maxilares. Así como el desarrollo de la fonación y la función estética.<sup>17</sup>

### **Características morfológicas generales:**

#### **1. Corona:**

Esta suele ser morfológicamente más pequeña que los dientes permanentes, en su superficie lingual y vestibular de los molares suelen ser más convergentes a oclusal, por lo que la superficie o cara oclusal es más estrecha.

Las capas de esmalte y dentina son bien delgadas y el espesor del esmalte es de 1mm, mientras su color es mucho más claro que los dientes permanentes. Esto se debe que su tiempo de maduración es más corto, es por eso que se forma menos dentina, por lo que obtienen un color más blanquecino.<sup>11</sup>

## **2. Raíz:**

Son largas y delgadas con relación a la corona que la de los definitivos, los dientes unirradiculares presentan en su tercio apical una desviación hacia vestibular y distal, ya que por palatino se encuentra el germen del diente permanente. Así que estas sean más divergentes.<sup>17</sup>

## **3. Pulpa.**

Presenta una cámara pulpar amplia. “En molares, generalmente, nos encontramos un cuerno pulpar debajo de cada cúspide, los cuales suelen ser muy marcados”.

En las piezas anteriores, no existe separación clara entre cámara y conducto radicular.<sup>13</sup>

### **2.1.2. Estructura dental**

Los dientes es un tejido vital que se encuentran conformados por el esmalte, la dentina y el cemento; y una sustancia blanda llamada (pulpa dentaria). La corona dental es visible en la cavidad oral está recubierta por un esmalte, que es la sustancia más dura del cuerpo humano.<sup>18</sup>

#### **2.1.2.1. Esmalte**

Es la parte externa y más dura del diente que posee el tejido más mineralizado del cuerpo. Es un tejido duro está compuesto principalmente por hidroxiapatita ( $3Ca_3(PO_4)_2Ca(OH)_2$ ), a la cual se le atribuye aproximadamente el 98 por 100 de cada composición.<sup>19, 20</sup>

En el esmalte dental es donde actúa el fluoruro a la hora de prevenir las caries. El fluoruro forma cristales de mayor tamaño, en donde va a reducir el volumen de los poros, mejorando el proceso la formación de la capa mineral (remineralizando) que influye positivamente sobre el metabolismo de la placa dental.<sup>20</sup>

#### **2.1.2.2. Dentina**

“Es la parte que rodea la corona, así como una parte de la raíz. Los túbulos dentinarios, que contienen parcialmente prolongaciones de neuronas, poseen una densidad variable; la densidad tubular es superior en la proximidad de la pulpa”.<sup>20</sup>

#### **Clasificación:**

- **Primaria:** “Llamada como predentina es la matriz orgánica no mineralizada de la dentina que se encuentra situada entre la capa de odontoblastos y la dentina mineralizada”.<sup>20</sup>
- **Secundaria:** “También llamada ortodentina se caracteriza por la presencia de túbulos. Los túbulos se forman alrededor de las proyecciones citoplasmáticas de los odontoblastos (fibrillas de Thomes) y de ese modo atraviesan todo el ancho de la dentina”.<sup>20</sup>
- **Terciaria:** “Creada como barrera de protección que forma la pulpa al sentirse invadida”.<sup>20</sup>

### 2.1.2.3. Pulpa

Es el tejido que forma la estructura interna del diente, posee células, vasos sanguíneos y fibras nerviosas. Esta se divide en dos formas según su ubicación, una denominada coronaria (zona de la corona) y la otra pulpa radicular (raíces). “El paquete vasculo nervioso se encuentra alojado en la pulpa dental que está formado por un filete nervioso, una vena y una arteria, dándole la irrigación e inervación, los cuales viene un sistema de protección para protegerla de cualquier irritante”.<sup>21</sup>

Esta 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>19</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>19</sup>
- ✓ **Zona rica en células:** En esta zona se localizan abundante variedad celular “células ectomesenquimáticas o células madre de la pulpa, fibroblastos, fibrocitos y algunos macrófagos” entre el tejido mesenquimático.<sup>19</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>19</sup>

#### 2.1.2.3.1. Funciones de la pulpa:

- ✓ **Función formativa:** “Al elaborar la dentina primaria, secundaria y terciaria”.<sup>20</sup>
- ✓ **Función nutritiva:** “Sirve de soporte vital y reguladora de homeostasis dental”.<sup>20</sup>
- ✓ **Función inductora:** “Es 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>20</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>20</sup>
- ✓ **Función sensitiva:** “Debido a las conexiones nerviosas que presenta”.<sup>20</sup>

#### **2.1.2.4. Cemento:**

“Es el área de transición entre la corona y la raíz, es un tejido conectivo mineralizado, denominado como cemento dental que recubre la superficie de la raíz”. “El cemento no contiene nervios y vasos sanguíneos, y anatómicamente no está formada parte del diente, sino del periodonto. El periodonto está compuesto por los huesos que rodean los dientes, el tejido conectivo y la mucosa”.<sup>19, 21</sup>

#### **2.1.3. Patologías pulpares:**

La pulpa es un tejido vascularizado e innervado, delimitado por un entorno inextensible como es la dentina, con una circulación sanguínea terminal y con una zona de acceso circulatorio periápice de pequeño calibre. Todo ello, hace que la capacidad defensiva del tejido pulpar sea muy limitada ante las diversas agresiones que pueda sufrir. “El tejido pulpar también puede ser afectado por una infección retrógrada, a partir de los canalículos secundarios, desde el ligamento periodontal o desde el ápice durante un proceso de periodontitis”.<sup>21</sup>

##### **2.1.3.1. Pulpitis reversibles**

Es una alteración clínica que produce signos objetivos y subjetivos que indican la presencia de una inflamación leve de la pulpa dental. El tratamiento va a consistir en retirar la causa que origine. “De ser necesario se realizará recubrimiento pulpar indirecto (RPI) o una pulpotomía”.<sup>22</sup>

- a) Características Clínicas - lesión cariosa en dentina - Presencia de dentina esclerótica.
- b) Características Radiográficas - Imagen radiolúcida que se extiende hasta 2/3 de la dentina - Lesión cariosa próxima a pulpa dental.
- c) Características de Dolor - Dolor a estímulos mecánicos (temperaturas y masticación).

#### **2.1.3.2. Pulpitis irreversible**

Es una inflamación de la pulpa por la culpa de la bacteria de la caries. Ese tejido es el que contiene los nervios y vasos sanguíneos por la infección o la aparición de la caries suele traducirse en un proceso doloroso para el paciente. Esta inicia cuando la pulpitis reversible no se trata a tiempo. Las radiografías no suelen ser generalmente útiles en el diagnóstico de esta afección, pero pueden ayudar a identificar el diente en un estado avanzado.<sup>23,24</sup>

- a) Características Clínicas - Lesión de caries en pulpa - Hiperplasia Pulpar.
- b) Características Radiográficas - Imagen radiolúcida que se extiende más de 2/3 de la dentina - Lesión cariosa amplia con aparente compromiso pulpar.
- c) Características de Dolor - Dolor espontáneo, constante - Dolor nocturno.

### 2.1.3.3. Necrosis pulpar

Se llama a la degeneración de la pulpa que puede ser total o parcial, aunque la necrosis es una secuela de la inflamación que puede ocurrir por lesiones traumáticas o por cualquier suceso que cause interrupción prolongada al aporte sanguíneo a la pulpa. “El tejido pulpar en descomposición y desintegración permitirá liberar el acceso de microorganismos al interior del conducto radicular, las cuales tendrán condiciones favorables para la multiplicación, proliferación y propagación ocasionando un cuadro de gangrena pulpar”.<sup>24</sup>

**Necrosis Aséptica;** Es la muerte del nervio del diente se produce porque disminuye o se bloquea totalmente la circulación sanguínea más conocida como isquemia.

**Necrosis Séptica;** Referida como “muerte pulpar que se origina por la invasión bacteriana a consecuencia de una lesión de caries dental. Al examen clínico el diente presenta una lesión cariosa amplia con compromiso pulpar”. En varios casos, los dientes deciduos no presentan dolor durante la fase de inflamación, en otros casos pueden ser severo. “La presión pulpar incrementa por la presencia de productos de degradación que producen compresión en los terminales nerviosos del área periapical, produciendo sensibilidad en el diente

afectado. El dolor puede ser muy intenso, agravándose espontáneamente. El tratamiento es la remoción de la pulpa”.<sup>24</sup>

- a) Características Clínicas - Piezas con cambio de coloración.
- b) Características Radiográficas - Imagen radiolúcida que se extiende más de 2/3 de la dentina - Lesión cariosa con evidente compromiso pulpar.
- c) Características de Dolor - Sintomático – Asintomático.

#### **2.1.4. Patologías Periapicales:**

##### **2.1.4.1. Periodontitis apical aguda:**

Definida como “inflamación localizada del ligamento periodontal en la región apical por invasión de microorganismos procedentes de una pulpitis y que se caracteriza por su agudeza, sin llegar a ser supurativa”. Suele presentar “dolor espontáneo no muy intenso, localizado y que llega a ser pulsátil”.

Las causas: Por una inflamación de una pulpitis irreversible, toxinas bacterianas de las pulpas necróticas, químicos, invasión de los materiales de obturación o sobre instrumentación de los conductos, así como restauraciones en hiperoclusión. “De no ser tratada puede derivar a un absceso apical agudo o una periodontitis apical crónica”.<sup>25</sup>

- a) Características Clínicas - Absceso Submucoso.
- b) Características Radiográficas - Lesión cariosa con evidente compromiso pulpar - Ensanchamiento del espacio periodontal - Radiolúidez interradicular.
- c) Características de Dolor - Dolor espontáneo.

#### **2.1.4.2. Periodontitis apical crónica:**

Procede de una aguda, el paciente no presenta dolor, pero suelen presentarse complicaciones como absceso apical crónico, por una acumulación purulenta, que acaba por drenarse espontáneamente a través del hueso, provocando una fistula al interior de la cavidad oral o en el exterior.

- a) Características Clínicas – Fístula
- b) Características Radiográficas - Lesión cariosa con evidente compromiso pulpar - Ensanchamiento del espacio periodontal - Radiolúidez interradicular - Pérdida de continuidad del hueso periodontal.
- c) Características de Dolor - Sintomático (dolor provocado) – Asintomático.

### **III. HIPÓTESIS**

Por ser un trabajo de investigación descriptivo no presenta Hipótesis debido a que el enunciado no es una proposición. Supo determina que los estudios cuyo enunciado no es una proposición (cuando es posible asignarle al enunciado los calificativos de verdadero o falso), es imposible plantear una hipótesis.<sup>26</sup>

## IV. METODOLOGÍA

### 4.1. Diseño de la Investigación:

#### 4.1.1. Tipo de investigación:

- Según la intervención del investigado: Observacional

José Supo define como observacional cuando no existe intervención del investigador; los datos reflejan la evolución natural de los eventos, ajena a la voluntad del investigador.<sup>26</sup>

- Según planificación de la toma de datos: Retrospectivo

Supo define como retrospectivo los datos se recogen de registros donde el investigador no tuvo participación (secundarios). No podemos dar fe de la exactitud de las mediciones.<sup>26</sup>

- Según el número de ocasiones en que mide la variable de estudio: Transversal

Supo define que es cuando todas las variables son medidas en una sola ocasión; por ello de realizar comparaciones, se trata de muestras independientes.<sup>26</sup>

- Según el número de variables de interés: Descriptivo

Supo define como descriptivo cuando el análisis estadístico, es univariado porque solo describe o estima parámetros en la población de estudio a partir de una muestra.<sup>26</sup>

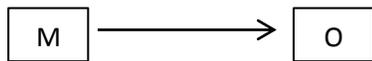
#### 4.1.2. Nivel de la Investigación:

**Descriptivo:** Describe fenómenos sociales o clínicos en una circunstancia temporal y geográfica delimitada. Su finalidad es describir y/o estimar parámetros.<sup>26</sup>

#### 4.1.3. Diseño de la investigación:

**No experimental, epidemiológico:** Se originaron en el campo de las ciencias de la salud, inicialmente planteando el estudio de los eventos adversos a la salud en poblaciones humanas.

El presente estudio es descriptivo, simple .<sup>26</sup>



Dónde:

M= Pacientes de 3 a 5 años de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote.

O= Variable de estudio- Patologías pulpares y periapicales en dentición temporal.

#### 4.2. Población y muestra:

- **Población**

La población la conformo 120 historias clínicas de los pacientes entre 3 a 5 años que acudieron a la Clínica Odontológica de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Distrito Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash, en el periodo 2018.

### **Criterios de inclusión:**

- ✓ Historias clínicas con datos generales completos: edad, sexo.
- ✓ Historias clínicas de pacientes de 3 a 5 años de edad.
- ✓ Historias clínicas de pacientes con diagnóstico definitivo.
- ✓ Historias clínicas de pacientes con exámenes complementarios (radiografías)

### **Criterios de exclusión:**

- ✓ Historias clínicas incompletas.
- ✓ Historias clínicas de pacientes < 3 años y > 5 años de edad.
- ✓ Historias clínicas de pacientes que no tengan exámenes complementarios.

- **Muestra**

La muestra estuvo conformada por 100 historias Clínicas, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, de pacientes con patologías pulpares y periapicales en niños de 3 a 5 años en la Clínica Odontológica de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, sede Chimbote 2018.

### **4.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores**

- **Definición de la variable:**

- ✓ **Patologías pulpares:** Enfermedad en gran medida de asociación bacteriana debido a la filtración y transporte de microorganismos a lo largo de los

túbulos dentinarios, sufriendo la pulpa daño necrótico de forma parcial o total.<sup>24</sup>

✓ **Patologías Periapicales:** Comprende las enfermedades inflamatorias y degenerativas de los tejidos que rodean al diente, principalmente en la región apical.<sup>24</sup>

- **Definición de covariable**

- **Sexo :** Condición orgánica característica de los individuos, masculino o femenino<sup>27</sup>
- **Edad:** Espacio de tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento hasta el momento.<sup>27</sup>

## Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	TIPO	ESCALA DE MEDICION	VALORES FINALES
PATOLOGÍAS PULPARES Y PATOLOGÍAS PERIAPICALES	Patologías pulpares	Patologías de carácter inflamatorio, donde la pulpa dental reacciona a mecanismos directos e inmunitarios. Siendo de carácter reversible, irreversible o necrótico. <sup>24</sup>	Constará de una ficha en donde se registre la clasificación predeterminedada por las historias clínicas de los pacientes , las cuales tendrán 3 ítems	Datos de la Historia Clínica	Cualitativo	Nominal	Pulpitis Reversible Pulpitis Irreversible Necrosis Pulpar
	Patologías periapicales	Comprende las enfermedades inflamatorias y degenerativas de los tejidos que rodean al diente, principalmente en la región apical. <sup>24</sup>	Constará de una ficha en donde se registre la clasificación predeterminedada por las historias clínicas de los pacientes, las cuales tendrán 2 ítems.	Datos de la Historia Clínica	Cualitativo	Nominal	Periodontitis Apical Aguda Periodontitis Apical Crónica
COVARIABLES		DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIONES OPERACIONAL	INDICADOR	TIPO	ESCALA DE MEDICION	VALORES FINALES
EDAD	-	Espacio de tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento hasta el momento. <sup>27</sup>	La edad determinada del paciente que se registra en la historia clínica.	Registro de historia clínica	Cuantitativa	De razón	3 años 4 años 5 años
SEXO	-	Condición orgánica característica de los individuos, masculino o femenino. <sup>27</sup>	El sexo determinado del paciente que se registra en la historia clínica.	Registro de historia clínica	Cualitativa	Nominal	Femenino Masculino

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

##### **Técnica**

Observación directa: Esta técnica consistió en observar detenidamente las particularidades del objeto de estudio para cuantificarlas; es decir observar las historias clínicas de los pacientes, se apoyó con la ayuda de elementos técnicos como instrumentos de recolección de datos.

Análisis documental: Esta técnica permitió revisar y explorar las historias clínicas como fuente para recolectar los datos sobre las variables de interés, utiliza instrumento de recolección de datos.

##### **Instrumento**

La ficha de recolección de datos fue tomada del informe para la obtención de título profesional de la Dra. Quintana Bobadilla, el cual se empleó para registrar la información recopilada necesaria para la investigación; dicha información se obtuvo a través de historias clínicas de los pacientes; su aplicación es fue de fácil uso. El cual está validado por medio de juicio de experto del instrumento de medición, la cual ella misma realizo.

##### **Procedimiento**

Se realizó la solicitud correspondiente para la carta de autorización para poder llevar a cabo la ejecución de la investigación.

Luego de obtener la aprobación, solicito el permiso correspondiente al Coordinador de la Clínica Odontológica de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote para la autorización del acceso de las historias clínicas de los pacientes.

Se procedió a seleccionar las historias clínicas conforme los criterios de inclusión.

Seguido se recopilará la información de las historias clínicas, según las variables de estudio y se registró en la ficha de recolección de datos.

#### **4.5. Plan De Análisis**

El procesamiento de los datos obtenidos se realizó utilizando el paquete computacional SPSS (Statistical Package Of Science) para Windows en su versión 22 en español. Donde se realizó un análisis de prevalencia de patologías pulpares y periapicales en pacientes de 3 a 5 años atendidos en la clínica odontológica de la universidad ULADECH católica en el año 2018.

#### 4.6. Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>¿Cuál es 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 Ancash, en el año 2018?</p>	<p>• <b>Objetivo General:</b> Conocer 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 Ancash, en el año 2018</p> <p>• <b>Objetivos Específicos:</b></p> <p>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 Ancash, en el año 2018; según género.</p> <p>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 Ancash, en el año 2018; según edad.</p> <p>Determinar la frecuencia de patologías pulpares 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 Ancash, en el año 2018; según su clasificación.</p> <p>Determinar la frecuencia de patologías 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 Ancash, en el año 2018; según su clasificación.</p>	<p>Variable:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patologías pulpares y Patologías periapicales</li> </ul> <p>Covariables:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad</li> <li>• Sexo</li> </ul>	<p>Estudio epidemiológico, no experimental, descriptivo y de corte transversal.</p> <p><b>Población y muestra:</b></p> <p>La población la conformo 100 Historias Clínicas de los pacientes de 3 a 5 años que acudieron la Clínica Odontológica de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, sede Chimbote del distrito de Chimbote, provincia del Santa, Departamento de Ancash, en el año 2018, con un muestreo de tipo no probabilístico por conveniencia.</p>

#### **4.7. Principios éticos:**

Se tomó en cuenta los principios éticos basados en la Declaración de Helsinki, adoptada por la 18° Asamblea Médica Mundial (Helsinki, 1964), revisada por la 29° Asamblea Médica Mundial (Tokio, 1975) y modificada en Fortaleza - Brasil, Octubre 2013, que considera que se debe proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación.<sup>28</sup>

Y 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”.<sup>29</sup>

**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”.<sup>29</sup>

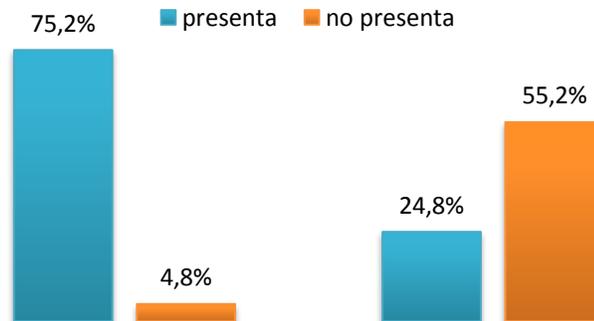
**Integridad científica.**- La “integridad del investigador resulta especialmente relevante cuando, en función de las normas deontológicas de su profesión, se evalúan y declaran daños, riesgos y beneficios potenciales que puedan afectar a quienes participan en una investigación”.<sup>29</sup>

## V. RESULTADOS

**TABLA N° 01:** 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.

	PRESENTA		NO PRESENTA	
	n	%	n	%
PATOLOGÍAS PULPARES	94	75,2	6	4,8
PATOLOGIAS PERIAPICALES	31	24,8	69	55,2
<b>TOTAL</b>		<b>125</b>		<b>100,0</b>

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de la tabla N° 01

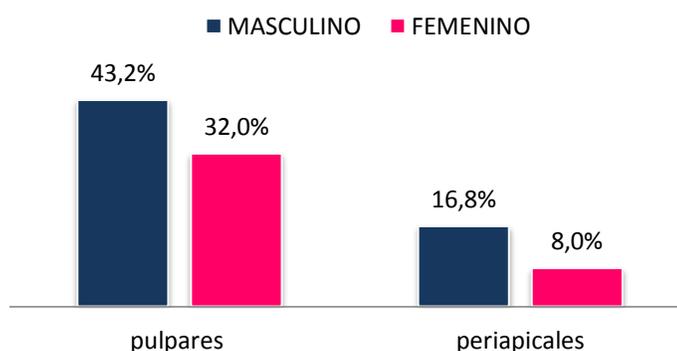
**GRÁFICO N° 01:** FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS PULPARES Y PERIAPICALES EN PACIENTES DE 3 A 5 AÑOS DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, EN EL AÑO 2018.

En la tabla N° 01: Se determinó que de los 100 casos presentes se obtuvo un total de 125 patologías pulpares y/o periapicales, debido a que muchos pacientes presentaron más de una patología. El 75,2% de ellos fueron patologías pulpares y 24,8% patologías periapicales. Se determina que solo un 4,8% de los casos no presentó patologías pulpares y un 55,2% del total no presentó patologías periapicales.

**TABLA N° 02:** 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; SEGÚN SEXO.

SEXO	PATOLOGIA PULPARES		PATOLOGIA PERIAPICALES	
	n	%	n	%
MASCULINO	54	43,2	21	16,8
FEMENINO	40	32,0	10	8,0
TOTAL	125		100,0	

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de la tabla N° 02.

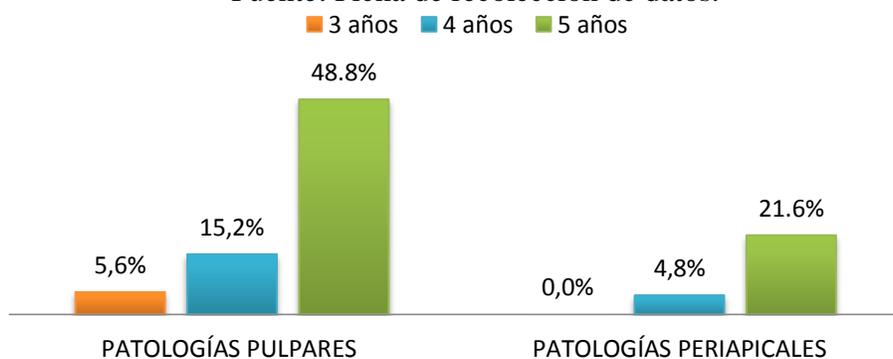
**GRÁFICO N° 02:** FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS PULPARES Y PERIAPICALES EN PACIENTES DE 3 A 5 AÑOS DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH, EN EL AÑO 2018; SEGÚN SEXO.

En la tabla N°2: Se observa la clasificación según sexo de los pacientes con patologías pulpares y periapicales, determinando que el sexo masculino obtuvo mayor porcentaje con 43,2% pulpares y 16,8% periapicales. Mientras que el sexo femenino tuvo una frecuencia de 32,0% pulpares y 8,0% periapicales.

**TABLA N° 03:** 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; SEGÚN EDAD.

EDAD	PATOLOGÍAS PULPARES		PATOLOGÍAS PERIAPICALES	
	N	%	n	%
3	7	5,6	0	0,0
4	19	14,4	6	9,6
5	68	48,8	25	21,6
Total	125		100,0	

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de la tabla N° 3.

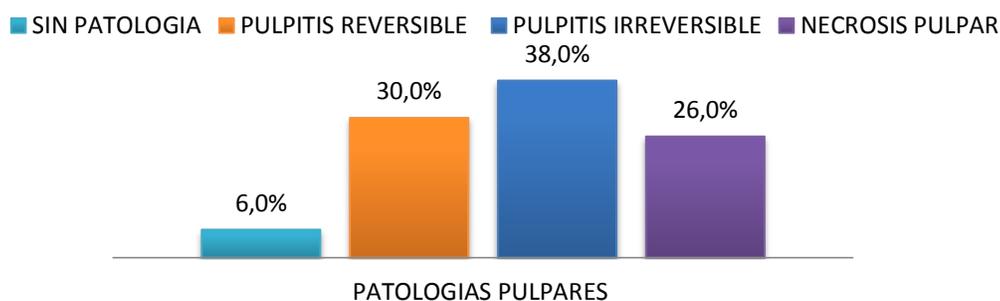
**GRÁFICO N° 03:** FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS PULPARES Y PERIAPICALES EN PACIENTES DE 3 A 5 AÑOS DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, EN EL AÑO 2018; SEGÚN EDAD.

En la tabla N° 3: Se observa que las patologías pulpares y periapicales están más presente en los pacientes de 5 años con un porcentaje de 70,4%, siendo el 48,8% pulpares y el 21,6% periapicales. Mientras que las edades con menor porcentaje fueron las edades de 4 años con un porcentaje de 20,0%, siendo el 15,2% pulpares y el 4,8% periapicales y la edad de 3 años con un porcentaje de 5,6% que pertenece solo a patologías pulpares.

**TABLA N° 04:** FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS PULPARES 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; SEGÚN SU CLASIFICACIÓN.

PATOLOGÍAS PULPARES		
	n	%
SIN PATOLOGÍA	6	6,0
PULPITITS REVERSIBLE	30	30,0
PULPITIS IRREVERSIBLE	38	38,0
NECROSIS PULPAR	26	26,0
TOTAL	100	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de la tabla N°04

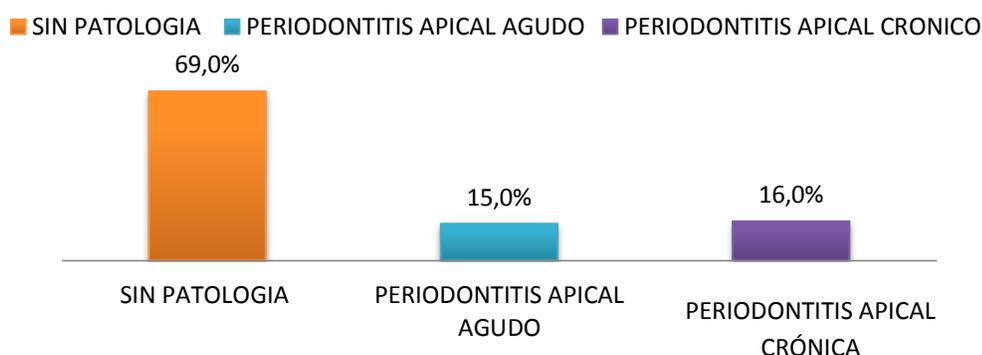
**GRÁFICO N° 04:** FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS PULPARES EN PACIENTES DE 3 A 5 AÑOS DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, EN EL AÑO 2018; SEGÚN SU CLASIFICACIÓN.

En la tabla N° 04: Se observa las patologías pulpares según su clasificación, donde se determinó que pulpitis irreversible fue la de mayor porcentaje con 38,0%, seguidas de la pulpitis reversible con 30,0% y necrosis pulpar con 26,0%. Y el 6,0 % no patología alguna.

**TABLA N° 05:** FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS 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; SEGÚN SU CLASIFICACIÓN.

FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS PERIAPICALES		
	n	%
SIN PATOLOGIA	69	69,0
PERIODONTITIS APICAL AGUDO	15	15,0
PERIODONTITIS APICAL CRÓNICA	16	16,0
Total	100	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de la tabla N° 05.

**GRÁFICO N° 05:** FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS 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; SEGÚN SU CLASIFICACIÓN.

En la tabla N° 05: Se observa las patologías periapicales según su clasificación en donde se determinó que el 69.0% de los pacientes no presentarón patologías periapicales y de los que presentarón la periodontitis apical crónica tuvo mayor porcentaje con un 16.0%, seguido la patología periodontitis apical agudo con 15.0%.

## 5.2.- Análisis de resultados

En la tabla N° 01 Se determinó que de los 100 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, se obtuvo un total 125 patologías pulpares y/o periapicales, debido a que muchos pacientes presentaron más de una patología. El 75,2% de ellos fueron patologías pulpares y 24,8% patologías periapicales. Se determina que solo un 4.8% de los casos no presentó patologías pulpares y un 55.2% del total no presentó patologías periapicales. Similar a la investigación de Manjarrez A., Yáñez D., Pizza L. (Colombia 2017)<sup>8</sup> en donde las patologías de origen pulpar son las que presentan mayor prevalencia, demostrando que las patologías pulpares son cada vez más frecuentes en nuestros niños a diferencia de las periapicales, lo que se origina a la falta de prevención de los padres hacia sus hijos y de la escasa orientación que se les brinda.

En la tabla N°2: Se observa la clasificación según sexo de los pacientes con patologías pulpares y periapicales, determinando que el sexo masculino obtuvo mayor porcentaje con 43,2% pulpares y 16,8% periapicales. Mientras que el sexo femenino tuvo una frecuencia de 32,0% pulpares y 8.0% periapicales. A diferencia del estudio realizado por Morales S. (México 2015)<sup>9</sup> que tuvo 53% de casos femeninos reportados en su investigación y el realizado por Salas F. (Huánuco 2015)<sup>15</sup>, donde el sexo femenino se destacó con un 55,3% de la muestra.

En la tabla N° 3: Se observa que las patologías pulpares y periapicales están más presentes en los pacientes de 5 años con un porcentaje de 70,4%, siendo el 48,8%

pulpares y el 21,6% periapicales. Mientras que las edades con menor porcentaje fueron las edades de 4 años con un porcentaje de 20,0%, siendo el 15,2% pulpares y el 4,8% periapicales y la edad de 3 años con un porcentaje de 5,6% que pertenece solo a patologías pulpares.

Encontrando una similitud con la investigación de Mendoza S. (Ica 2014)<sup>16</sup> que en su proyecto “Prevalencia de patologías pulpares en niños de 4 a 8 años de edad atendidos en la clínica estomatológica de odontopediatría de la universidad alas peruanas filial Ica en el año 2013.” Determina que los pacientes de 5 años son las frecuente a padecer patologías pulpares y /o periapicales con un 30,6% de los casos presentes. Lo que está referido al inicio de la educación inicial en estos menores, ya que el menor tiene facilidad al consumo alto en carbohidratos y el colegio en muchos de los casos no se preocupa por orientar una buena conducta de higiene oral.

En la tabla N° 04. Se observa las patologías pulpares según su clasificación, donde se determinó que pulpitis irreversible fue la de mayor porcentaje con 38,0%, seguidas de la pulpitis reversible con 30,0% y necrosis pulpar con 26,0%. Y el 6,0 % no patología alguna. Similares resultados presento el estudio de Salas F (Huánuco 2015)<sup>15</sup> donde el diagnóstico más frecuente fue la necrosis pulpar presente en el 49.1% de los pacientes, mientras que los estudios de Mendoza y Álvarez demostraròn lo contrario, Mendoza S. (Ica 2014)<sup>16</sup> encontró que la prevalencia de la pulpitis reversible fue de 21.4% y Álvarez D. (Huánuco 2017)<sup>13</sup> demostró en su estudio que la pulpitis irreversible es el diagnóstico pulpar más frecuente con 124 (38%). Demostrando el progresivo avance de las lesiones de pulpares, así como que la mayoría de los padres llevan a sus hijos al odontólogo solo

cuando presenta odontalgia (dolor dental), el cual es uno de los síntomas más comunes en la pulpitis irreversible.

En la tabla N° 05 Se observa las patologías periapicales según su clasificación en donde se determinó que el 69.0% de los pacientes no presentaron patologías periapicales y de los que si presentaron la periodontitis apical crónico tuvo mayor porcentaje con un 16.0%, seguido la patología periodontitis apical agudo con 15.0%. Así como el estudio de Morales S. en donde la patología periapical más frecuente fue la periodontitis apical crónica 34.58% (n=92).

## VI. CONCLUSIONES

De la investigación se concluye que:

1. Se obtuvo un total de 125 patologías entre pulpares y periapicales de los 100 casos de pacientes de 3 a 5 años de la Clínica Odontológica ULADECH Católica en su sede ubicada en Chimbote en el periodo, debido a que muchos pacientes presentaron más de una patología. El 75,2% de ellos fueron patologías pulpares y 24,8% patologías periapicales. Se determina que solo un 4.8% de los casos no presentaron patologías pulpares y un 55.2% del total no presentaron patologías periapicales.
2. Se encontró que de los pacientes tratados entre 3 a 5 años de la Clínica Odontológica ULADECH Católica en su sede ubicada en Chimbote en el periodo del 2018, el sexo que tuvo mayor frecuencia fue el masculino obtuvo mayor porcentaje con 43,2% pulpares y 16,8% periapicales.
3. Se determina que de los pacientes tratados entre 3 a 5 años de la Clínica Odontológica ULADECH Católica en su sede ubicada en Chimbote en el periodo del 2018, la que tuvo mayor frecuencia fue en los pacientes de 5 años con un porcentaje de 70,4%, siendo el 48,8% pulpares y el 21,6% periapicales.
4. Se encontró que de los pacientes tratados entre 3 a 5 años de la Clínica Odontológica ULADECH Católica en su sede ubicada en Chimbote en el periodo del 2018. Al clasificar según el tipo de patología pulpar que presenta se halló que la más frecuente fue pulpitis irreversible con un porcentaje de 38.0%.

5. Se encontró que de los pacientes tratados entre 3 a 5 años de la Clínica Odontológica ULADECH Católica en su sede ubicada en Chimbote en el periodo del 2018. Al clasificar según el tipo de patología periapical que presenta se halló que periodontitis apical crónica fue la con mayor frecuencia con un porcentaje 16.0%.

## **ASPECTOS COMPLEMENTARIOS**

A la comunidad, tener presente la importancia de la prevención en nuestras vidas, debido a que las patologías pulpares y periapicales son consecuencia del desarrollo de la caries. La cual se va desarrollando debido a la negligencia de los padres a sus hijos sobre el cuidado de la cavidad oral.

A la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, la cual tienen la escuela de Odontología se recomiendan promover más cultura de prevención desde sus actividades de responsabilidad social, así como influir en sus alumnos para el llenado más detallado de las historias clínicas ya que muchas de estas fueron descartadas por no cumplir con los datos necesarios en la investigación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Barbería L. Erupción dentaria. Prevención y tratamiento de sus alteraciones. *Pediatría Integral*. 2001; 6(3): 229-40.
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
3. American Association of Endodontists. AAE Consensus Conference Recommended Diagnostic Terminology. *J Endod*. 2009;35(12):1634.
4. Montoro F, Fernández C, Vila M, Rodríguez S, Mesa G. Urgencias estomatológicas por lesiones pulpares. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2012 Dic [citado 2019 Jun 27]; 49 (4): 286-294. Disponible en:[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003475072012000400004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475072012000400004&lng=es).
5. Ferrer V, Hernández M, García Á, Rodríguez A, Pérez M, Liriano G. Caracterización de las enfermedades pulpares en pacientes pertenecientes al Área II del municipio Cienfuegos. *Medisur* [revista en Internet]. 2017 [citado 2019 Jul 10]; 15(3): [aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3580>.
6. Mirabal P, Tabares A, Duque R, Alfonso B, Reyes M, Villegas R. Urgencias por caries dental en pacientes de 4 a 12 años. Municipio Píritu, Venezuela. 2011. *Rev. Med. Electrón.* [Internet]. 2014 Feb [citado 2019 Jun 07]; 36 (1): 25-33.

Disponible en:[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S168418242014000100004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S168418242014000100004&lng=es).

7. 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.
8. Manjarres C, Yañez A, Pizza G. Prevalencia de las patologías pulpares y/o periapicales en molares temporales: revisión bibliográfica. Proyecto de grado para optar el título de odontólogas. (2017)
9. Morales Soberaniz, EM. 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>.
10. Mirabal P. Urgencias por caries dental en pacientes de 4 a 12 años. Municipio Píritu, Venezuela. 2011. Rev. Med. Electrón. [Internet]. 2014 Feb [citado 2019 Ago 24]; 36(1): 25-33. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S168418242014000100004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S168418242014000100004&lng=es).
11. Mendiburu Z, Peñaloza C, del Rosario I, & Medina PS. Enfermedades pulpares y periapicales en estructuras dentales permanentes en pacientes con edades de seis-catorce años. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2017 Sep [citado 2019 Ago 24]; 54(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003475072017000300004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475072017000300004&lng=es).
12. Barrios, Z., & Carreros, T. Prevalencia de Infecciones de Origen Pulpar. Pacientes pediátricos atendidos en el servicio de Odontopediatría de la

- Universidad de los Andes. Venezuela. Mérida. [Tesis Título]. Rev. Odontológica de los Andes [Internet] 2014. [citado 10 Junio 2019]. Disponible en: <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/odontoula/article/view/7124>.
13. 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. [para obtener título] disponible:[http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/577/ALVA REZ%20ARANA%20DORIS%20ROCIO.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/577/ALVA%20REZ%20ARANA%20DORIS%20ROCIO.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
  14. García L. Odontopediatría y la salud oral de estudiantes de primaria de la Institución Educativa El Nazareno, San Juan De Miraflores, 2015. Universidad Cesar Vallejo. [Internet] 2016. [citado 26 jul 2019]. Disponible: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/18278>.
  15. Salas G. 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. Universidad Alas Peruanas. [Internet] 2017. [citado 26 jul 2019]. disponible: <http://repositorio.uap.edu.pe/handle/uap/4414>.
  16. Mendoza S. Prevalencia de patologías pulmonares en niños de 4 a 8 años de edad atendidos en la Clínica Estomatológica de Odontopediatría de la Universidad Alas Peruanas filial Ica en el año 2013. Universidad Alas Peruanas [Internet]. 2014 [citado 25 julio 2019]. Disponible en: <http://repositorio.uap.edu.pe/handle/uap/3257>.

17. Burgueño L, Gallardo N, Mourelle M. Cronología y secuencia de erupción de los dientes temporales en una muestra infantil de la Comunidad de Madrid. *Cient Dent [Internet]* 2011; 8; 2:111-118.
18. Catalá P, Canut B, Plasencia A. Evaluación crítica de los trabajos sobre cronología de erupción de la dentición temporal. *Arch Odontoestomatol.* 1986; 2(6): 321-8
19. Del Perpetuo S, Mendiburu Z, Peñaloza C, Chuc B, Medina P. Enfermedades pulpares y periapicales en estructuras dentales permanentes en pacientes con edades de seis-catorce años. *Rev. Cubana Estomatol [Internet]*. 2017 Sep [citado 2019 Jun 06]; 54(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003475072017000300004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475072017000300004&lng=es).
20. Betancourt N, Fernández G, Valcárcel L. Lesiones pulpares y periapicales en escolares del área de atención del Policlínico Docente De Playa. Ciudad de la habana. *Rev haban cienc méd [Internet]*. 2009 Jun [citado 2019 Jun 06]; 8(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729519X2009000200008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729519X2009000200008&lng=es).
21. Quiñones M. Patologías pulpares y periapicales más frecuentes en urgencias en 2 clínicas estomatológicas. *Rev Cubana Estomatol [Internet]*. 2000 Ago [citado 2019 Jun 19]; 37 (2): 84-88. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003475072000000200002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475072000000200002&lng=es).
22. 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.

23. Santos F. Etiología y patogenia de la patología pulpar y periapical. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2009; 9 Suppl: S52-62. © Medicina Oral S. L. C.I.F. B 96689336 - ISSN 2341 – 3234
24. Parejo D, García M, Montoro Y, Herreroa L, Mayán R. Comportamiento de las enfermedades pulpares en la Escuela Arides Estévez, La Habana, 2009. Rev Haban Cienc Méd [revista en Internet]. 2014 [cited 23 Ene 2016]; 13 (4): [aprox. 10p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2014000400008&s\\_cript=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2014000400008&s_cript=sci_arttext&tlng=pt).
25. Abreu C, Marbán G, Morffi L, & Ortiz I. Complejo dentino pulpar. Estructura y diagnóstico. *Revista De Medicina Isla De La Juventud*, 1(12), 82-99. Recuperado de [http://www.re\\_mij.sld.cu/index.php/remij/article/view/9/22](http://www.re_mij.sld.cu/index.php/remij/article/view/9/22)
26. Supo J. Tipos de investigación. Recuperado de: <https://esscribd.com/document/362085671/Tipos-de-Investigacion-JOSESUPO-ppt.2014>.
27. Diccionario de la lengua española. Real Academia Española 2014. El diccionario de la Real Academia Española.
28. Association GAotWM. World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. *The Journal of the American College of Dentists*. 2014; 81(3):14.
29. Comité Institucional de Ética en Investigación. Código de ética para la investigación. 1ª ed. Chimbote: ULADECH Católica; 2016. pp. 3-4.

ANEXOS

ANEXO N° 01

FECHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA DE REGISTRO DE CASOS DE LAS PATOLOGÍAS PULPARES

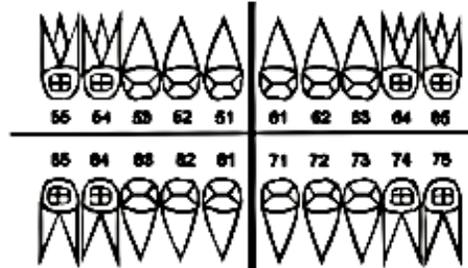
I. **Introducción:** la presente ficha tiene por finalidad registrar información sobre las patologías pulpares que presentaron los niños de la Institución Educativa Inicial 001 Niño Jesús de Praga Chachapoyas - 2018

II. **Indicaciones:**

Registrar con un SI o un NO en cada recuadro de acuerdo a la patología que presenta en las piezas dentarias determinadas

III. **Datos generales del encuestado:**

- Edad: 2 a ( ) 3 a ( )  
4 a ( ) 5a ( )
- Sexo: F ( ) M ( )
- Procedencia: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



PIEZAS DENTARIAS	PULPA SANA	PULPITIS REVERSIBLE	PULPITIS IRREVERSIBLE	NECROSIS PULPAR
54				
55				
64				
65				
74				
75				
84				
85				
TOTAL				

PIEZA DENTARIA	PERIODONTITIS APICAL AGUDA	PERIODONTITIS APICAL CRONICA

ANEXO N° 02

CARTA DE PRESENTACIÓN



**ANEXO N° 03**  
**FOTOGRAFÍAS**





## INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

### DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del experto: Robles León José Francisco  
 Institución donde labora: VDH  
 Instrumento motivo de evaluación: \_\_\_\_\_  
 Autor del Instrumento: Alvarez Arana Don's Rocio  
 Aspecto de validación: Aprobado para aplicación

CRITERIOS		DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA				TP
		7	10	11	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.															X						
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.															X						
3. ACTUALIZACIÓN	Está adecuado al estado de la ciencia y tecnología.															X						
4. ORGANIZACIÓN	Está organizado en forma lógica.																X					
5. SUCESIVIDAD	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos.																X					
6. INTENCIONALIDAD	Es adecuado para evaluar la inteligencia emocional.															X						
7. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos técnicos científicos.															X						
8. COHERENCIA	Entre los valores individuales y los totales.																X					
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.																X					
10. PERTINENCIA	El instrumento es aplicable.																	X				
TOTAL																						

Opinión de Aplicabilidad: Aprobado para aplicación

Promedio de Valoración: \_\_\_\_\_

Fecha: 13-06-17

Grado académico	<u>MAESTRO</u>
Mención	<u>VDH - CIENCIAS SOCIALES</u>
DNI	<u>72401172</u>

  
**JOSÉ FRANCISCO ROBLES LEÓN**  
 Experto del Examen

FUENTE: Informe de investigación de la Dra. Quintana Bobadilla.