

Universidad de Huánuco
Facultad de Ciencias de la Salud
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



UDH
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

TESIS

**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.**

**Para Optar el Título Profesional de :
CIRUJANO DENTISTA**

TESISTA

FABIÁN AMBICHO, Jhoel Lenin

ASESORA

Dra. C.D. CALZADA GONZALES, Nancy

**Huánuco - Perú
2019**

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la Ciudad de Huánuco, siendo las 04:00 P.M. del día 26 del mes de Noviembre del año dos mil diecinueve se reunieron en la Sala de Conferencias de la Clínica Estomatológica del Jr. 2 de Mayo N° 635, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el **Jurado Calificador** integrado por los docentes:

Mg. C.D. Mardonio Apac Palomino	Presidente
C. D. Roberto Gustavo Miraval Flores	Secretario
C.D. Julio Enrique Benites Valencia	Vocal

Nombrados mediante la Resolución N°2212-2019-D-FCS-UDH, para evaluar la Tesis intitulada:

"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", presentado por el Bachiller en Odontología, el Sr. **Fabián Ambicho, Jhoel Lenin**; para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas; procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado. Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándola Aprobada por manimidad con el calificativo cuantitativo de 16 y cualitativo de bueno.

Siendo las 05:05 P.M. del día 26 del mes de Noviembre del año 2019, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

.....

Mg. C.D. Mardonio Apac Palomino
PRESIDENTE

.....

C.D. Roberto Gustavo Miraval Flores
SECRETARIO

.....

C.D. Julio Enrique Benites Valencia
VOCAL



UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
E. A.P. DE ODONTOLOGIA



CONSTANCIA

HACE CONSTAR:

Que el Bachiller: **Sr. Fabián Ambicho, Jhoel Lenin**; ha aprobado la Sustentación de Tesis quien solicita fecha y hora, jurados de sustentación del Informe final **"PREVALENCIA DE PATOLOGÍAS PULPARES EN DENTICIÓN TEMPORAL EN NIÑOS DE 3 A 6 AÑOS QUE ACUDEN A LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD DE HUANUCO 2018"**, para obtener el Título Profesional de Cirujano Dentista, realizada el día 26 de Noviembre del 2019 a horas 04:00 P.M. en la Sala de Conferencias de la Clínica Estomatológica del Jr. 2 de Mayo Cuadra N° 635 de esta ciudad, tal como consta en el Acta respectiva de Sustentación de Tesis.

Se expide la presente para los fines pertinentes.

Huánuco, 27 de Noviembre del 2019.



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
E.A.P. ODONTOLOGÍA

Mardonio Apac Palomino
Mag. C.D. Mardonio Apac Palomino
COORDINADOR ACADÉMICO

Dedicatoria

Con todo cariño y amor para las personas que hicieron todo en la vida para que yo pudiera lograr mis sueños, por motivarme y darme la mano en momentos difíciles, este logro dedico con todo el corazón para:

Mi mama y hermanos

Agradecimiento

Agradecer a dios por bendecirme la vida, por guiarnos a lo largo de nuestra existencia, ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y debilidad.

Gracias a mi madre milceria ambicho Ramírez, hermano(a) roldan Fabián sany Fabián por ser los principales motores para seguir adelante, por confiar y los consejos.

Agradecer a los docentes de la universidad privada de Huánuco por haber compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación de nuestra profesión, de manera especial a la Dra. Nancy Calada Gonzales tutora de mi proyecto de investigación quien me ha guiado con paciencia y rectitud como docente.

RESUMEN

OBJETIVO: 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.

MATERIALES Y MÉTODOS: En este estudio 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. La técnica de recolección de la información fue la observación clínica, los datos se analizaron mediante la estadística descriptiva (frecuencias, porcentajes, porcentaje acumulado) y la estadística inferencia se utilizó la prueba chi-cuadrado. El instrumento de recolección de datos fue la ficha de observación, la tabulación de los datos se realizó en el programa Excel y para el análisis de la información se empleó el programa estadístico SPSS versión 24.

RESULTADOS:

La 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 mas frecuente con 89 (32,2%) de casos, se encontró que la pieza dentaria que con mayor frecuencia fue afectada fue los molares

CONCLUSIONES:

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.

PALABRAS CLAVE: Patologías pulpares, dentición temporal, pulpitis reversible, necrosis pulpar, hiperplasia pulpar.

SUMMARY

OBJECTIVE: To estimate the prevalence of pulpal pathologies in temporary dentition in children aged 3 to 6 years who attend the Stomatological Clinic of the University of Huánuco 2017.

MATERIALS AND METHODS: In this cross-sectional, observational, prospective study, the sample was made up of 276 children aged 2 to 6 years of both sexes, were evaluated to estimate the prevalence of pulpal pathologies. The information collection technique was clinical observation, the data were analyzed using descriptive statistics (frequencies, percentages, cumulative percentage) and inference statistics the chi-square test was used. The data collection instrument was the observation sheet, the tabulation of the data was carried out in the Excel program and for the analysis of the information the statistical program SPSS version 24 was used.

RESULTS:

Pulpal pathologies in children aged 2 to 6 years, from a total of 276 patients, a high frequency of 214 (77.5%) was found, with a smaller percentage of children presenting with 62 pulpal pathologies (22.5%). The girls presented a higher percentage of pulp pathologies 53.3%, but there are no significant differences between both sexes. A higher percentage of pulp pathologies was found in 6-year-old children with 34.8%, reversible pulpitis was the most frequent pulp pathology with 89 (32.2%) of cases, it was found that the dental piece with the highest frequency was affected was the molars

CONCLUSIONS:

The prevalence of pulpal pathologies in temporary dentition in children aged 3 to 6 years who attend the Stomatological Clinic of the University of Huánuco was 77.5.

KEY WORDS: Pulp pathologies, temporary dentition, reversible pulpitis, pulp necrosis, pulp hyperplasia.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTOS.....	III
RESUMEN.....	IV
SUMMARY.....	V
INDICE.....	VI
ÍNDICE TABLAS.....	VIII
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	IX
INTRODUCCION.....	X

CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del problema	11
1.2. Formulación del problema.....	12
1.3. Objetivo General.....	13
1.4. Objetivo Específicos.....	13
1.5. Justificación de la investigación.....	14
1.6. Viabilidad de la investigación.....	15

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de la investigación.....	16
2.2. Bases teóricas.....	21
2.3. Definición de términos.....	32
2.4. Hipótesis.....	33
2.5. Sistema de variables.....	33
2.5.1. Variable de estudio.....	33
2.5.2. Variable de caracterización.....	33
2.6. Operacionalización de variables.....	34

CAPITULO III: MARCO METODOLOGICO

3.1. Nivel, Tipo y método de investigación.....	35
3.2. Diseño metodológico.....	35
3.3. Población y muestra.....	36
3.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos, validación de instrumentos	37
3.5. Plan de recolección	37
3.6. Plan de tabulación y análisis.....	38

CAPITULO IV: RESULTADOS

4.1. Procesamiento de datos.....39

CAPITULO V: DISCUSION DE RESULTADOS

5.1. contrastación de los resultados.....55

CONCLUSIONES.....57

SUGERENCIAS.....58

REFERENCIAS

BIBLIOGRÁFICAS..... 59

ANEXOS..... 65

ÍNDICE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Distribución de los niños según sexo	43
Tabla 2: Distribución de los niños según edad	44
Tabla 3: Frecuencia de patologías pulpares en los niños de 2 a 6 años	45
Tabla 4: Frecuencia de patologías pulpares en los niños de 2 a 6 años según sexo	46
Tabla 5: Frecuencia de patologías pulpares en los niños de 2 a 6 años según edad	47
Tabla 6: Frecuencia de pulpitis reversible en niños de 2 a 6 años	48
Tabla 7: Frecuencia de piezas dentarias afectadas con pulpitis reversible en niños de 2 a 6 años	49
Tabla 8: Frecuencia de pulpitis irreversible en niños de 2 a 6 años	50
Tabla 9: Frecuencia de piezas dentarias afectadas con pulpitis irreversible en niños de 2 a 6 años	51
Tabla 10: Frecuencia de Reabsorción interna en dientes temporales en niños de 2 a 6 años	52
Tabla 11: Frecuencia de piezas dentarias afectadas con Reabsorción interna en niños de 2 a 6 años	52
Tabla 12: Frecuencia de hiperplasia pulpar en dientes temporales en niños de 2 a 6 años	54
Tabla 13: Frecuencia de piezas dentarias afectadas con Hiperplasia pulpar en niños de 2 a 6 años	55
Tabla 14: Frecuencia de necrosis pulpar en dientes temporales en niños de 2 a 6 años	56
Tabla 15: Frecuencia de piezas dentarias afectadas con necrosis pulpar en niños de 2 a 6 años	57

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1: Distribución de los niños según sexo	43
Gráfico 2: Distribución de los niños según edad	44
Gráfico 3: Frecuencia de patologías pulpares en los niños de 2 a 6 años	45
Gráfico 4: Frecuencia de patologías pulpares en los niños de 2 a 6 años según sexo	46
Gráfico 5: Frecuencia de patologías pulpares en los niños de 2 a 6 años según edad	47
Gráfico 6: Frecuencia de pulpitis reversible en niños de 2 a 6 años	48
Gráfico 7: Frecuencia de piezas dentarias afectadas con pulpitis reversible en niños de 2 a 6 años	49
Gráfico 8: Frecuencia de pulpitis irreversible en niños de 2 a 6 años	50
Gráfico 9: Frecuencia de piezas dentarias afectadas con pulpitis irreversible en niños de 2 a 6 años	51
Gráfico 10: Frecuencia de Reabsorción interna en dientes temporales en niños de 2 a 6 años	52
Gráfico 11: Frecuencia de piezas dentarias afectadas con Reabsorción interna en niños de 2 a 6 años	52
Gráfico 12: Frecuencia de hiperplasia pulpar en dientes temporales en niños de 2 a 6 años	54
Gráfico 13: Frecuencia de piezas dentarias afectadas con Hiperplasia pulpar en niños de 2 a 6 años	55
Gráfico 14: Frecuencia de necrosis pulpar en dientes temporales en niños de 2 a 6 años	56
Gráfico 15: Frecuencia de piezas dentarias afectadas con necrosis pulpar en niños de 2 a 6 años	57

INTRODUCCIÓN

Las lesiones pulpaes han sido siempre polémicas y controversiales. Las frecuentes causas de lesión dental que pueden aparecer en el ser humano condicionan también una alta frecuencia de la patología pulpar. El término pulpitis hace referencia a un estado inflamatorio de la pulpa que puede ser agudo o crónico, y que presenta distintas formas evolutivas según se atiende a criterios clínicos o histopatológicos (1-5).

Las principales causas que ocasionan las enfermedades pulpaes son: irritantes microbianos (caries dental), irritantes mecánicos térmicos, químicos y eléctricos (el electrogalvanismo), lesiones traumáticas, la enfermedad periodontal, las odontalgias. En ciertas enfermedades como la diabetes, gota o nefropatías, se pueden producir intoxicaciones endógenas que pueden afectar a la pulpa. Si esta es grave (como herida pulpar o caries muy profunda), la reacción pulpar es más violenta; al no poder adaptarse a la nueva situación, intenta al menos una resistencia larga y pasiva hacia la cronicidad; si no lo consigue, se produce una rápida necrosis y aunque logre el estado crónico, perece totalmente al cabo de cierto tiempo. Desde una visión más global, la enfermedad pulpar se clasifica como aguda o crónica, con o sin síntomas y reversible o irreversible, atendiendo a criterios de tratamiento adecuados (6,7).

En la actualidad, gran parte de los tratamientos que se realizan en la clínica son debidos a enfermedades que afectan a la pulpa y al periápice. Debido a las diversas causas que producen una afección pulpar y periapical, el proceso patogénico básico que se desarrolla es el de la respuesta inflamatoria. La pulpa reacciona originando una pulpitis, inflamación que ocurre como respuesta a mecanismos directos e inmunitarios (8,9,10).

Dentro del primer grupo se relacionan los microorganismos que llegan al tejido pulpar, ya sea por caries, traumatismos o factores irritantes (productos bacterianos, bacterias, endotoxinas, etcétera), que al penetrar a través de los túbulos dentinarios, destruyen los odontoblastos y las células subyacentes, y los inmunológicos responden factores del complemento e inmuno-globulinas. Ambos mecanismos desencadenan el proceso inflamatorio conocido como pulpitis (11,12).

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Descripción del problema

La pulpa dental es un tejido conectivo delicado que contiene abundantes vasos sanguíneos y linfáticos, fibras nerviosas y células no diferenciadas. La infección bacteriana u otros estímulos, desencadenan una respuesta inflamatoria, con la característica de que el tejido pulpar se encuentra dentro de paredes calcificadas de la dentina (rígidas), lo que no permite el aumento de volumen del tejido que ocurre en las fases de hiperemia que acompañan la inflamación (13,14,15).

Como consecuencia de la acción de la caries dental sobre los dientes de la cavidad oral, la pulpa se convierte en un albergue de bacterias y sus subproductos. La pulpa aparentemente no es capaz de eliminar estas bacterias dañinas y sus productos y otros irritantes del tejido necrótico se diseminan por el conducto radicular a los tejidos periapicales, y esto provoca el desarrollo de lesiones inflamatorias más extensas (15-17).

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, la patología más frecuente en la cavidad oral es la caries dental y afecta entre el 60% y el 90% de la población (18). La caries es una enfermedad infecciosa multifactorial que ocasiona la destrucción de los tejidos duros del diente a causa de la desmineralización de los ácidos presentes en la placa bacteriana (19).

La caries dental no atendida podría evolucionar hasta provocar daño irreversible en la pulpa dental (20), a causa de las bacterias y sus productos que invaden los túbulos dentinarios próximos a ésta (21). La pulpitis irreverisble

es una inflamación crónica de la pulpa, que puede ser asintomática o sintomática cuando se estimulan las fibras nerviosas pulpares mediante calor, frío, acción mecánica o química (22).

Las principales causas que ocasionan las enfermedades pulpares son: irritantes físicos (mecánicos, térmicos y eléctricos), irritantes químicos, irritantes microbianos, lesiones traumáticas y enfermedad periodontal (23). Existen además factores predisponentes como enfermedades sistémicas, carencias nutricionales, alteraciones hormonales y otros. La mayoría de los autores clasifica las enfermedades pulpares en procesos inflamatorios o pulpitis, procesos regresivos y degenerativos o pulposis y muerte pulpar o necrosis.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es 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 2018?

1.2.2. Problemas específicos

Pe 01

¿Cuál es la patología pulpar más frecuente en dentición temporal en niños de 3 a 6 años que acuden a la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco 2018?

Pe 02

¿Cuál es la pieza dental más afectada con patología pulpar en dientes temporales en niños de 3 a 6 años que acuden a la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco 2018?

Pe 03

¿Cuál es la prevalencia patología pulpar en dientes temporales en niños de 3 a 6 años que acuden a la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco 2018 según ubicación en la arcada dental?

Pe 04

¿Cuál es la prevalencia patología pulpar en dientes temporales en niños de 3 a 6 años que acuden a la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco 2018 según sexo?

Pe 05

¿Cuál es la prevalencia patología pulpar en dientes temporales en niños de 3 a 6 años que acuden a la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco 2018 según edad?

1.3. Objetivo general

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 2018.

1.4. Objetivos específicos

Oe 01

Determinar la patología pulpar más frecuente en dentición temporal en niños de 3 a 6 años que acuden a la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco 2018.

Oe 02

Identificar la pieza dental más afectada con patología pulpar en dientes temporales en niños de 3 a 6 años que acuden a la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco 2018.

Oe 03

Identificar la prevalencia patología pulpar en dientes temporales en niños de 3 a 6 años que acuden a la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco 2018 según ubicación en la arcada dental.

Oe 04

Identificar la prevalencia patología pulpar en dientes temporales en niños de 3 a 6 años que acuden a la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco 2018 según sexo.

Oe 05

Identificar la prevalencia patología pulpar en dientes temporales en niños de 3 a 6 años que acuden a la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco 2018 según edad.

1.5. Justificación de la investigación

La presente investigación se justifica por las siguientes razones.

Teórica:

Las patologías pulpares, representa la enfermedad aguda o crónica omún en la infancia y niñez, por lo que conocer la prevalencia en los niños de 3 a 6 años que asisten a la clínica estomatológica de la Universidad de Huánuco. Y de esta manera contar con información actualizada y de acuerdo al contexto.

Práctica:

Los resultados favorecerán a la docencia y a la práctica odontológica ya que los estudiantes y docentes de la escuela difundirán los resultados a partir de los programas preventivo promocionales la importancia del cuidado de los dientes en la disminución de la prevalencia patologías pulpares.

Metodológica

Los instrumentos utilizados en el estudio, una vez que sean demostradas su validez y confiabilidad podrán ser utilizados en otros trabajos de investigación.

1.6. Viabilidad de la investigación

Técnico

Se cuenta con los conocimientos y habilidades necesarias por parte del investigador y el recurso humano que formaran parte del estudio, para llevar a cabo dicha investigación.

Operativo

Se cuenta con materiales que involucra el estudio, para la operación del proyecto.

Económico

Este estudio es factible, ya que se cuenta con todos los recursos económicos necesarios para llevarla a cabo, el cual será financiado en su totalidad por el investigador.

Por todo lo mencionado el estudio es factible o viable para su realización

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

A nivel internacional

Ferrer D, Hernández A, García O, Rodríguez Y, Pérez M, Liriano R. Cuba 2017. Caracterización de las enfermedades pulpares en pacientes pertenecientes al Área II del municipio Cienfuegos.

Objetivo: caracterizar las enfermedades pulpares en pacientes pertenecientes al área II del municipio Cienfuegos. **Métodos:** Estudio observacional descriptivo, transversal, en el periodo comprendido de abril a diciembre de 2015. Se trabajó con 329 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. **Resultados:** se observó un predominio del sexo masculino y del grupo de edad de 35 a 59 años. La necrosis pulpar fue la enfermedad más frecuente, con un 40,73 % de pacientes afectados. La exodoncia fue el tratamiento que se aplicó en mayor cantidad de casos, sobre todo en el grupo de 20 a 34 años. Los primeros molares inferiores fueron los más afectados por enfermedades pulpares. **Conclusión:** se concluye que la necrosis pulpar fue la que predominó entre todas las enfermedades pulpares, lo cual se corresponde con que es uno de los motivos de consulta más frecuentes en las clínicas estomatológicas. Por ello, se debe seguir encaminando el trabajo a prevenir estas afecciones estomatológicas (24).

Capelo P. México 2015. Prevalencia de patología pulpar y el tratamiento realizado en niños menores de años que acudieron al Hospital. Ecuador 2015. Objetivo Determinar la Prevalencia de patología pulpar y el tratamiento realizado en niños menores de años. **Materiales y métodos:** Analizaron 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 los datos fueron analizados en el programa estadístico, mediante tablas cruzadas y frecuencias. **Resultados:** La patología pulpar más prevalente es la pulpitis irreversible con 78%, el tratamiento más frecuente es la

pulpectomía con 39%, solución irrigadora de mayor uso es la clorhexidina y como material de mediación es el formocresol en un 32.2%. Y el material de obturación el óxido de zinc-eugenol con 71.2%, 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% (25).

Parejo D, García M, Montoro Y, Herrero L, Mayán Grissel. Cuba 2014. Comportamiento de las enfermedades pulpares en la Escuela "Arides Estévez", La Habana, 2009. Objetivo: caracterizar el comportamiento de las enfermedades pulpares; así como el proceder terapéutico frente a las mismas en la escuela "Arides Estévez". **Material y Métodos:** se realizó un estudio descriptivo transversal con 162 estudiantes quienes acudieron a la consulta estomatológica de dicha escuela y fueron diagnosticados con algún tipo de enfermedad pulpar, en el período comprendido entre octubre de 2008 a diciembre de 2009. **Resultados:** el 69,1% de los afectados por enfermedades pulpares fueron del sexo masculino y el grupo etario más afectado fue el de 19-25 años con 65,4%. La pulpitis transitoria afectó a 50% de los casos, mientras que la caries dental estuvo presente en 46,9% de los mismos. El 60,4% de los pacientes recibieron tratamiento conservador. **Conclusiones:** la enfermedad pulpar más frecuente en la población estudiada es la pulpitis reversible y de esta la transitoria; las edades más afectadas están entre los 19 y 25 años, y los varones son los más aquejados. La caries dental, seguida de las obturaciones deficientes, es la causa de la mayor cantidad de lesiones pulpares. El tratamiento conservador es la terapia más usada en estos casos (26).

Gaviria S, Quintero M, Zúñiga A, Rodríguez P, Jaramillo A. Colombia 2012. Prevalencia de lesiones pulpares en pacientes tratados con endodoncia en la clínica odontológica de la escuela de Odontología De La Universidad Del Valle OBJETIVO. Determinar la prevalencia de lesiones pulpares tratadas endodónticamente MÉTODOS. Estudio descriptivo, retrospectivo, revisaron historias clínicas registradas entre los años 2005 y 2009, realizó estadística descriptiva en el programa estadístico SPSS, aplicó la prueba de Chi cuadrado RESULTADOS. Se encontró que la lesión más prevalente fue la periodontitis apical crónica no supurativa con un 38,1%, se determinó que la técnica de obturación más utilizada fue la Crown Down, el rango de edad que presentó mayor cantidad de lesiones fue el de 36 – 45 años, la frecuencia de lesión pulpar o periapical fue mayor en mujeres, el grupo de dientes más afectado fueron los molares y el menos afectado fue el canino. CONCLUSIONES. La lesión pulpar o periapical más prevalente en la consulta de la clínica odontológica de la Universidad del Valle es la periodontitis apical crónica no supurativa, la cual se presenta en la mayoría de los casos en los dientes molares, afecta en mayor medida al género femenino y generalmente los consultantes pertenecen al rango de edad de 36-45 años (27).

Soberaniz V, Alonzo L Vega M. México 2012. Frecuencia de patología pulpar en la clínica hospital de petróleos Mexicanos Coatzacoalcos, Veracruz. El OBJETIVO Conocer la frecuencia de las patologías endodónticas pulpares, METODOLOGÍA Se registraron 266 expedientes de pacientes que acudieron a consulta para tratamiento endodóntico, 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 pulpitis irreversible con 46.61% (n=124), seguida de periodontitis apical crónica 34.58% (n=92), necrosis pulpar 9.77% (n=26), 6.39% (n=17) de absceso periapical con fístula y 2.63% (n=7) con absceso periapical sin fístula. 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 (28).

Bertrán G, Rosales J. Cuba 2011. Lesiones pulpares y periapicales en la consulta de Urgencia Estomatológica. Clínica. Objetivo: determinar el comportamiento de las lesiones pulpares y periapicales en pacientes de 19 a 59 años. **Material y Método:** se realizó un estudio descriptivo y transversal a pacientes comprendidos entre 19 y 59 años de edad. El universo fue de 250 pacientes a los que se realizó un examen clínico-estomatológico, de los cuales solo 154 presentaron este tipo de lesiones; se analizaron variables como edad, sexo, grupo dentario y causa de la enfermedad. **Resultados:** el grupo dentario más afectado fue el de los molares, la caries dental fue la principal causa relacionada con la aparición de dichas patologías. **Conclusiones:** el sexo femenino fue el predominante y el grupo de edad más afectado fue el de 19-34 años, el grupo dentario más afectado por lesiones pulpares y periapicales fue el de los molares, seguido de las bicúspides y las principales causas relacionadas con la aparición de estas enfermedades fueron la caries dental y las obturaciones defectuosas (29).

Betancourt M, Fernández MC, Valcarcel J. Cuba 2009. Lesiones pulpares y periapicales en escolares del area de atencion del policlinico docente de playa. OBJETIVO conocer la incidencia de las lesiones pulpares y periapicales y sus causas en escolares. **METODOLOGÍA** realizó una investigación de tipo observacional descriptiva. Se estudiaron 1 137 alumnos entre 4 y 12 años de edad, a todos los pacientes incluidos en nuestro estudio se le realizó un examen clínico bucal y se les aplicó una encuesta, en la cual se registraron los datos generales del paciente y las variables necesarias para cumplimentar los objetivos como sexo, afectación pulpar y periapical, caries, traumas etcétera. Una vez detectado el diente con posible afectación pulpar, se corroboró el diagnóstico mediante el examen radiográfico periapical. Resultó que 5.2 % de los examinados estaban afectados por dichas

lesiones. Las lesiones periapicales predominaron sobre las pulpares. La localización de las patologías predominó en la mandíbula posterior (53.8%). Las principales causas fueron: la caries dental en 64.6 %, con obturaciones deficientes 18.6 %, y los traumas con 16.8 %. **CONCLUSIONES** Las afecciones pulpares y periapicales presentan una incidencia muy baja en el universo estudiado. El sexo masculino resulto más afectado por estas lesiones. Las causas de dichas patologías en ambos sexos fueron la caries dental, obturaciones deficientes y traumas dentales en ese orden (30).

A nivel nacional

Cuyutupac A, Páez Á, Poma V, Silvia A. Lima Perú 2016. 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. Objetivo: Determinar la frecuencia de lesiones pulpares y lesiones en tejido blando en niños y adolescentes. **Materiales y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo. 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. **Resultados:** Se obtuvieron 974 historias clínicas digitales. 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. **Conclusión:** Existe una mayor frecuencia de lesiones

pulpaes y lesiones en tejido en blando en el sexo femenino con predominio de Pulpitis reversible y de Fístula en los niños. (31).

Uribe Y. Chiclayo Perú 2015. 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. METODOLOGIA 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 metodología que se utilizó es cuantitativa de tipo descriptivo y diseño transversal y retrospectivo. La población estuvo conformada por 107 historias clínicas y la muestra por 83 historias efectivas tomadas según los criterios de inclusión y exclusión, RESULTADOS presentó a la pulpectomía, como el tratamiento pulpar más frecuente, el diagnóstico más frecuente fué la pulpitis irreversible, las molares inferiores fueron las piezas dentales más afectada y la edad más frecuente con tratamiento pulpar se dió entre 6-9 años (32).

A nivel Regional

No se encuentran ninguna investigación alguna.

2.2. Bases teórica

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 (33).

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 (34).

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 (35,36).

“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” (37).

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 (38, 39).

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 (39).

2.2.1.3. Histológicamente:

Desde el punto de vista estructural los cuerpos de los odontoblastos se localizan en la interfase 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 (34).

Son un tejido biológico único pero de características histológicas diferentes. (1)

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 (40).

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 (41,42).

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, iatrogénicas y causas idiopáticas (33,35).

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 (43). 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 esta 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 (44).

Grossman L. (45), clasificó los factores etiológicos de las lesiones pulpares en tres grandes grupos:

- ✓ Físicos (mecánicos, térmicos y eléctricos) Robinson y Boling (50) 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.
- ✓ 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 (11).
- ✓ Bacterianos.- La mayoría de los autores concuerdan en que la causa más frecuente de las lesiones pulpares 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. (45)

Branström y Lind, (46) entre otros, informaron que los cambios en la pulpa se pueden presentar incluso ante la presencia de caries incipiente representada por la desmineralización limitada al esmalte, que aparece como manchas blancas sin que haya una cavidad real.

También puede haber invasión bacteriana a través de la fractura de un diente que expone a la pulpa a los líquidos bucales y a los microorganismos. Kakehashi y cols. (47)

Agentes causales de patología pulpar
Causas físicas <ul style="list-style-type: none">– Mecánicas (traumatismos agudos, crónicos, iatrogénicos, presión de estructuras vecinas)– Térmicas– Eléctricas– Radiaciones– Cambio de presión
Causas químicas <ul style="list-style-type: none">– Materiales de obturación– Intoxicaciones
Causas infecciosas <ul style="list-style-type: none">– Por la corona (caries, fisuras y fracturas, defectos del desarrollo)– Por la raíz (caries, enfermedad periodontal, vecindad, vía general)

Tabla 1: Agentes causales de la patología pulpar

Baume (48) por su parte, clasificó a los factores etiológicos de la patología pulpar en dos grupos:

Factores locales (los cuales producen inflamación de la pulpa) y que estos a su vez pueden ser:

- ✓ La irritación mecánica
- ✓ La irritación térmica
- ✓ La irritación química
- ✓ La irritación bacteriana

Factores Sistémicos (los cuales predisponen a la degeneración), y que estos pueden ser:

- ✓ Condición general severa
- ✓ Deficiencias nutricionales
- ✓ Desordenes endocrinos
- ✓ Condición periodontal

Seltzer clasifico las causas de la siguiente manera:

Infecciosas.- Las infecciones producidas por microorganismos anaerobios y bacterias gramnegativas (49) son una de las causas más importantes que pueden afectar a la pulpa. Kakehashi y cols. (21) confirmaron la importancia de estos microorganismos como causantes de dichas patologías. Esta infección puede llegar a la pulpa a través de la corona o de la raíz del diente. Las caries, las fisuras o fracturas y los defectos del desarrollo dentario son las causas más frecuentes de infección a través de la corona. Por la raíz son las caries del cuello, las bolsas periodontales y las bacteriemias.

- Traumáticas.- Traumatismos agudos, como las luxaciones, fisuras y fracturas; crónicos como el bruxismo y la abrasión.
- Iatrogenicas.- Como los movimientos ortodóncicos, preparación de cavidades o tallados dentarios. Cambios bruscos de temperatura con generación de calor. El uso de instrumental rotatorio sin refrigeración adecuada, materiales como la godiva, gutapercha caliente o el fraguado de acrílicos, generan un calor excesivo que puede producir daño pulpar.
- Idiopáticas.- Son las cuales no se encuentra causa conocida. Esta junto al envejecimiento fisiológico normal de la pulpa son las fundamentales en los procesos degenerativos pulpares.

“Baume estableció una clasificación de los factores etiológicos de la patología pulpar en (51):

1. Factores locales: mecánicos, térmicos, químicos y bacterianos (52).
 - ✓ Irritantes térmicos: frío y calor.
 - ✓ Irritantes químicos: medicamento colocado sobre la pulpa expuesta²³.

2. Traumatismos como fracturas coronarias extensas pudiendo existir invasión bacteriana” (51).

2.2.1.6. Clasificación de las patologías pulpares

Clasificación histopatológica según f. Weine

Transtornos inflamatorios de la pulpa dental (52)

a) HIPERALGESIA (Pulpitis reversible, pulpalgia hiperreactiva, hipersensibilidad.

b) PULPITIS DOLOROSA

- Pulpalgia aguda

- Pulpalgia crónica

c) PULITIS INDOLORA

- Pulpitis indolora crónica (por caries)

- Pulpitis crónica (sin lesión cariosa)

- Pulpitis hiperplásica (pólipo pulpar)

a) **Hiperalgesia:** Esta es una categoría general que histológicamente puede abarcar un amplio espectro de respuestas que van desde la hipersensibilidad destinaría, sin una respuesta inflamatoria concomitante del tejido conjuntivo pulpar subyacente, hasta una fase precoz (incipiente) de inflamación leve. Es un signo de estimulación de fibras A delta periféricas. El punto en que la hiperalgesia deja de ser reversible y empieza a ser irreversible es un juicio clínico que se basa en la valoración de la historia y los síntomas clínicos del paciente.

b) **Pulpitis dolorosa:** la pulpitis dolorosa es una respuesta inflamatoria clínicamente detectable, del tejido conjuntivo pulpar a un irritante. Las fuerzas exudativas (agudas) son hiperactivas y los síntomas dolorosos son indicio de un aumento de la presión intrapulpar por encima del umbral de las fibras dolorosas. La pulpitis dolorosa abarca los siguientes trastornos:

Pulpalgia aguda: Consiste en una respuesta aguda inflamatoria muy dolorosa e irreversible que se caracteriza por una hiperactividad exudativa. Sus manifestaciones histopatológicas son: vasodilatación, exudado (edema inflamatorio), infiltración leucocitaria y, en última instancia, un absceso pulpar.

c) Pulpalgia crónica (pulpitis subaguda): Consiste en una exacerbación leve de una pulpitis crónica. La respuesta exudativa (aguda) adquiere un nivel ligero a moderadamente hiperactivo. Se caracteriza por episodios de dolor intermitente de dolor leve o moderado, inducido por una compresión pasajera ejercida por la zona exudativa. El nombre de pulpitis subaguda se utiliza en aquellos casos en que no se pueden clasificar claramente como pulpitis aguda o crónica.

d) Pulpitis indolora: La pulpitis indolora es una respuesta inflamatoria del tejido pulpar a un irritante. En este caso una hiperactividad de las fuerzas proliferativas (crónicas) que tienen un papel dominante. No produce dolor debido a una escasa actividad inflamatoria exudativa y a la consiguiente disminución de la presión intrapulpar por debajo del umbral de los receptores para el dolor. La pulpitis indolora abarca los siguientes trastornos:

- Pulpitis crónica forma ulcerosa o abierta: Se trata de una inflamación crónica de la pulpa sometida a una inflamación cariosa, y se caracteriza por la formación de un absceso en el punto de la exposición (ulcera). La inflamación crónica puede ser parcial o total dependiendo de la extensión de tejido pulpar afectado.

- Pulpitis crónica forma cerrada: ausencia de lesión cariosa, puede ser secundaria a una intervención operatoria, un traumatismo o una lesión periodontal que se extiende apicalmente. Dependiendo de la intensidad y de la duración del factor irritante, la pulpitis puede ser crónica desde un primer momento o hacerse crónica tras la remisión de las respuestas exudativas (agudas).

- Pulpitis crónica forma hiperplásica: esta inflamación crónica de la pulpa sometida a una exposición cariosa se caracteriza por una proliferación (hiperplasia) del tejido granulomatoso dentro de la cavidad cariosa.

CLASIFICACION DE LAS ENFERMEDADES PULPARES SEGUN S. COHEN (53)

a) Pulpa normal

b) Pulpitis reversible

c) Pulpitis irreversible

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

Sintomática

d) Necrosis pulpar

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 doloroso 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.

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:

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:

- 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.

- 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).

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.

Clasificación Clínica y Radiográfica de la Patología Pulpar

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 (54).

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.
- Hallazgos radiográficos: Zona radiolúcida 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 (54).

Pulpitis irreversible aguda

- Características clínicas: Dolor espontaneo, provocado, no cesa al retirar el estímulo, pue-de aumentar con cambios posturales, constante y persistente.
- Hallazgos radiográficos: zona radiolucida cercana a la cámara pulpar, tejido óseo normal. Evaluar longitud radicular.
- Tratamiento: endodoncia o exodoncia según la longitud radicular (54).

Pulpitis irreversible crónica

- Características clínicas: antecedente de dolor espontaneo, 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 (54).

Reabsorción interna

- Características clínicas: antecedente de dolor espontaneo, aunque puede ser asintomática, posible cambio de color de la corona.
- Hallazgos radiográficos: zona radiolucida cercana a la cámara pulpar, tejido óseo normal, pérdida de la anatomía original del conducto, reabsorción del tejido dentinal y aumento en la luz del conducto.
- Tratamiento: endodoncia o exodoncia que depende del avance de la lesión y de la longi-tud radicular.

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.

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).

2.3. Definición de términos

Patologías pulpares

Son una de las enfermedades más comunes a las cuales el odontólogo diariamente enfrenta, por lo general la presencia de sintomatología en las piezas dentarias y los tejidos periapicales conllevan al paciente acudir a la consulta (55).

Pulpitis reversible

La pulpa vital inflamada retoma a la normalidad, no existe antecedentes de dolor espontáneo, es un dolor provocado que va de leve a moderado. No existen cambios a nivel apical (56).

Pulpitis irreversibles

La pulpa se encuentra vital, inflamada, pero sin capacidad de recuperación, aun cuando se hayan eliminado los estímulos externos que provocan el estado inflamatorio. Generalmente son debidas a una pulpitis reversible no tratada (57).

Necrosis pulpar

Es la descomposición séptica o no (aséptica), del tejido conjuntivo pulpar que cursa con la destrucción del sistema microvascular y linfático de las células y, en última instancia, de las fibras nerviosas (57).

Pulpa dental

La pulpa es un tejido conectivo laxo, de consistencia gelatinosa, ubicada en una cavidad de paredes rígidas rodeado por dentina, presenta un número relativo de fibroblastos, sustancia intercelular; odontoblastos que intervienen en la dentinogénesis y la formación de dentina reparadora y células defensivas del tipo de macrófagos histiocitos que representan la primera línea de defensa de la inflamación (58).

2.4. Hipótesis

Hi

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 2018 es alto

Ho

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 no es alto

2.5. Variables

2.5.1. Variable de estudio

Patologías pulpares

2.5.2. Variable de caracterización

Edad

Sexo

Tipo de pieza dentaria

Ubicación de la pieza dental

2.6. Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	TIPO DE VARIABLES/UNIDAD DE MEDIDA
VARIABLE DE ESTUDIO			
Patología pulpar	Clasificación de las patologías pulpar	Pulpitis reversible Pulpitis irreversible aguda Pulpitis irreversible crónica Reabsorción Interna Hiperplasia pulpar Necrosis pulpar	Cualitativa nominal politómica
VARIABLE INTERVINIENTE			
Sexo	Sexo	Femenino Masculino	Cualitativo Nominal Dicotómica
Edad	Edad	3 años 4 años 5 años 6 años	Cuantitativo
Pieza dentaria	Grupo dentaria	Incisivos Caninos Molares	Cualitativo Nominal Politómica

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo, Nivel y método de investigación

Según la **finalidad** del investigador: Básica

Según número de **mediciones** de la variable de estudio: Transversal

Según la **planificación** de las mediciones de la variable de estudio:
Prospectivo

Según la intervención del investigador: Observacional

Según el número de variables analíticas: Descriptivo

Descriptivo

Método

No experimental

3.2. Diseño metodológico:

M ——— O

Dónde:

M: Muestra (niños de 3 a 6 años)

O: Patologías pulpares

3.3. Población y muestra

3.3.1. Población

Estuvo conformada por los niños que acuden a la clínica estomatológica de la Universidad de Huánuco los meses Noviembre y Diciembre del 2018.

3.3.2. Muestra

El proceso de selección del tamaño de la muestra, se realizó a través de un muestreo no probabilístico, por conveniencia.

Estuvo conformado por 280 niños de 3 a 6 años que acuden a la clínica estomatológica de la Universidad de Huánuco los meses Noviembre y Diciembre del 2018.

Criterios de inclusión

- ✓ Niños de 3 a 6 años
- ✓ Niños que acuden a la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco
- ✓ Padres que firmen el consentimiento informado y niño el asentimiento informado.

Criterios de exclusión

- ✓ Niños menores de 3 años y mayores de 6 años

Padres y niños que no firmen el formato de consentimiento y asentimiento informado.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos y Validación de Instrumentos

Técnicas de recolección de datos

La técnica de recolección de datos fueron la encuesta y observación, que permitirán recolectar la información.

Instrumentos de recolección de datos

Los instrumentos serán cuestionario y la ficha de observación.

Validación de instrumentos

Los instrumentos cuestionario y la ficha de observación serán validados (validez de contenido) por juicio de expertos (tres profesionales).

3.5. Plan de recolección

La recolección de datos de las patologías pulpares en los niños de 3 a 6 años se realizó según los instrumentos diseñados.

Procedimientos.

- Se solicitó autorización al jefe de la Clínica estomatológica de la Universidad de Huánuco.
- Se pidió a los padres de familia que firmen el consentimiento informado y a los niños el asentimiento informado previo a la información impartida del objetivo de la investigación.
- Luego se aplicó los instrumentos para obtener las características generales, características clínicas de las patologías pulpares, de los niños que conformaran la muestra.

3.6. Plan de tabulación y análisis

La información obtenida a través de las fichas de observación de la prevalencia de las patologías pulpares, se ingresará a una base de datos en forma automatizada empleando el software estadístico SPSS versión 24.0 los resultados fueron reportados en tablas estadísticas y gráficos (en columnas, circulares).

Para el proceso inferencial se aplicará el test no paramétrico de independencia de criterios (Chi cuadrado), se construirán intervalos confidenciales del 95% para el parámetro proporción.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Cprocesamiento de datos

En este capítulo se describen los resultados obtenidos del análisis de los datos del presente estudio. Se realizó un estudio de tipo observacional, prospectivo y transversal, con el propósito 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 2018, encontrándose los siguientes resultados:

Tabla 1
Distribución de los pacientes según sexo

Sexo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Femenino	186	67,4	67,4
Masculino	90	32,6	100,0
Total	276	100,0	

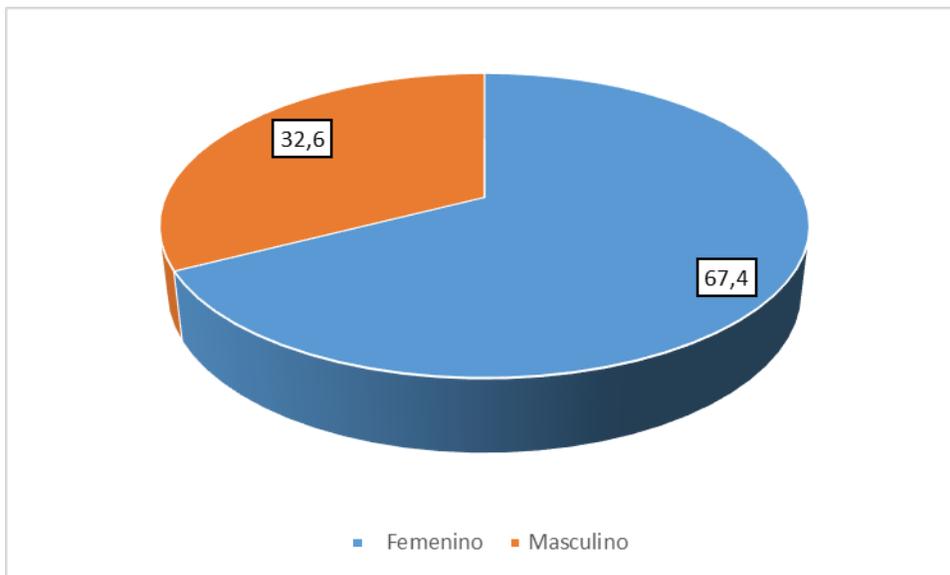


Gráfico 1
Distribución de los pacientes según sexo

Interpretación:

En la tabla y gráfico adjunto, se observa que el 67,4% de los niños de 2 a 6 años que acudieron a la clínica estomatológica de la Universidad de Huánuco fueron de sexo masculino y el 32,6% son de sexo femenino.

Tabla 2
Distribución de los pacientes según edad

Años	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
2 años	1	0,4	0,4
3 años	13	4,7	5,1
4 años	49	17,8	22,8
5 años	100	36,2	59,1
6 años	113	40,9	100,0
Total	276	100,0	

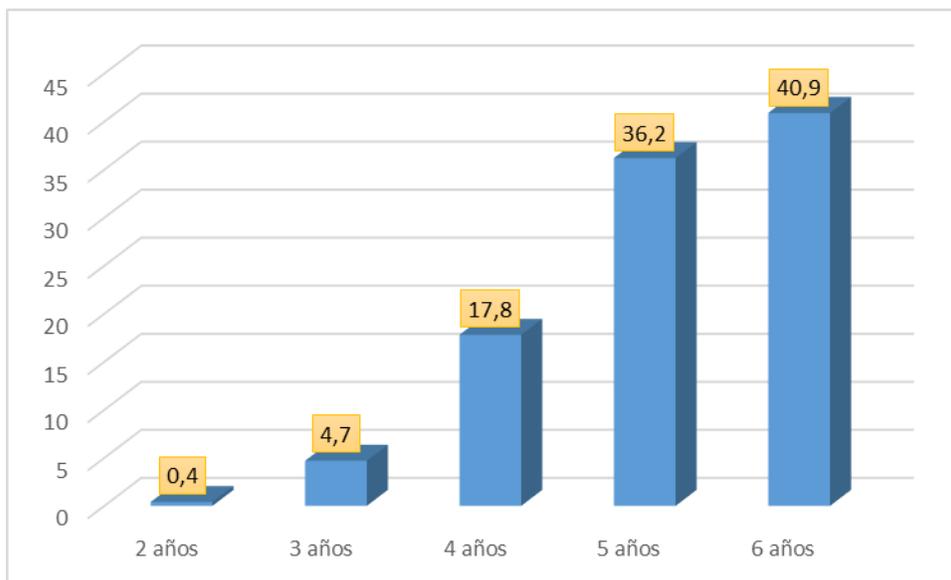


Gráfico 2
Distribución de los pacientes según edad

Interpretación:

En la tabla y figura 2, se presenta la distribución de los niños según sus edades, observándose lo siguiente: Del total de datos observados, en mayor porcentaje se encontró niños de 6 años con un 40,9%, seguido en frecuencia por niños de 5 años 36,2%, en menor porcentaje niños de 4 años 17,8% y finalmente niños de 2 años con menos de 1%.

Tabla 3
prevalencia de patologías pulpares en los niños de 2 a 6 años

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Sí	214	77,5	77,5
No	62	22,5	100,0
Total	276	100,0	

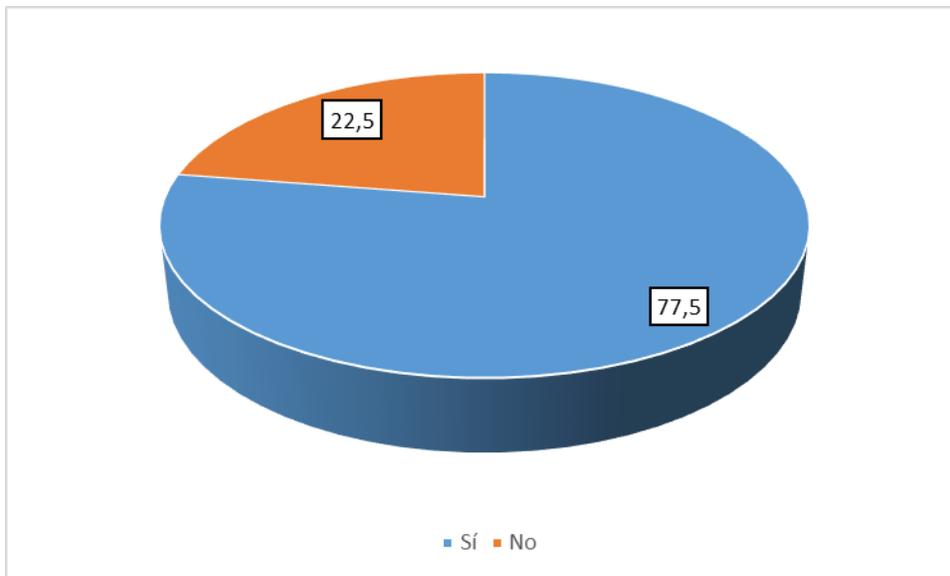


Gráfico 3
Prevalencia de patologías pulpares en los niños de 2 a 6 años

Interpretación:

Con referente a 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%), siendo un menor porcentaje los niños que presentaron patologías pulpares 62 (22,5%).

Tabla 4
Prevalencia de patologías pulpares en los niños de 2 a 6 años según sexo

Patología pulpar	Sexo		Total	p
	Femenino	Masculino		
Sí	147 53,3%	67 24,3%	214 77,5%	0,392
No	39 14,1%	23 8,3%	62 22,5%	
Total	186 67,4%	90 32,6%	276 100,0%	

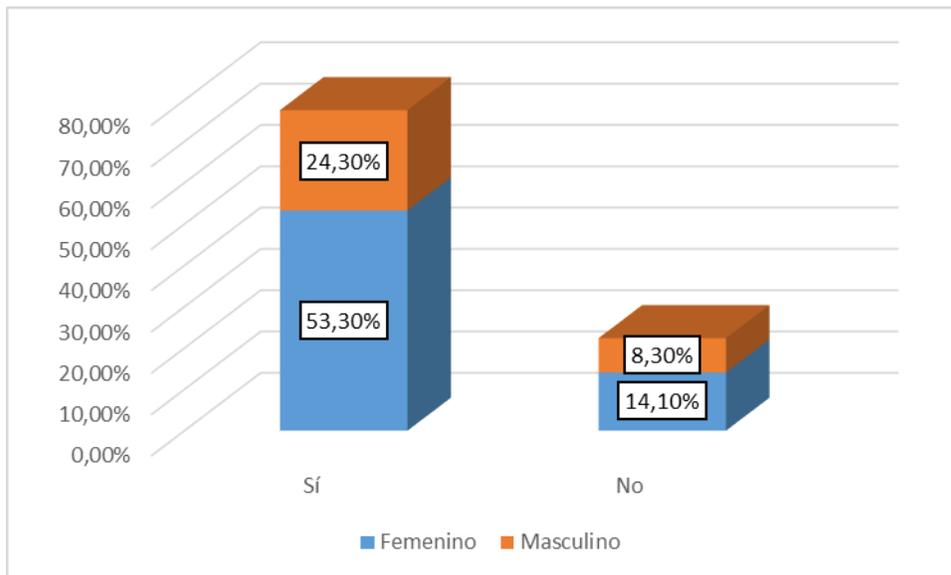


Tabla 4
Prevalencia de patologías pulpares en los niños de 2 a 6 años según sexo

Interpretación:

Con referente a las patologías pulpares en los niños de 2 a 6 años según sexo, se encontró un porcentaje mayor de patologías pulpares en las niñas 53,3%, mientras que en los niños solo se hallaron 24,3%. Al aplicar la prueba de chi-cuadrado no se encontró diferencias significativas en ambos, cuyo valor de $p < 0,05$ ($p = 0,392$).

Tabla 5
Prevalencia de patologías pulpares en los niños de 2 a 6 años según edad

Patología pulpar	Edad					Total	p
	2 años	3 años	4 años	5 años	6 años		
Sí	1 0,4%	6 2,2%	18 6,5%	93 33,7%	96 34,8%	214 77,5%	0,00
No	0 0,0%	7 2,5%	31 11,2%	7 2,5%	17 6,2%	62 22,5%	
Total	1 0,4%	13 4,7%	49 17,8%	100 36,2%	113 40,9%	276 100,0%	

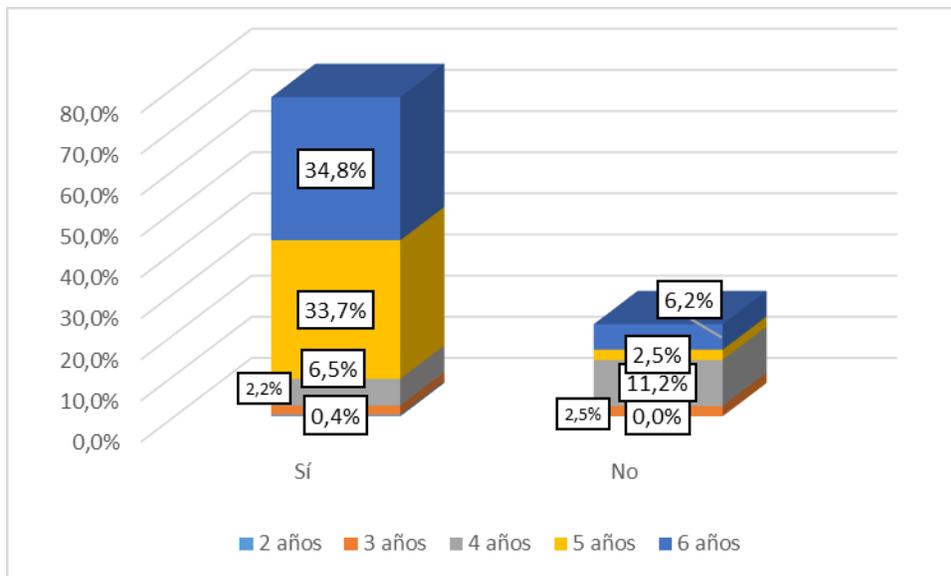


Gráfico 5
Prevalencia de patologías pulpares en los niños de 2 a 6 años según edad

Interpretación:

Con referente a las patologías pulpares en los niños de 2 a 6 años según edad, se encontró un porcentaje mayor de patologías pulpares en los niños de 6 años con un 34,8%, seguido de los niños de 5 años 33,7% y con menor frecuencia en niños de 4 años, 3 años y 2 años con un 6,5%, 2,2,% y 0,4% respectivamente Al aplicar la prueba de chi-cuadrado se encontró diferencias significativas entre las diferentes edades, cuyo valor de $p < 0,05$ ($p = 0,00$).

Tabla 6
Frecuencia de pulpitis reversible en niños de 2 a 6 años

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Sí	89	32,2	32,2
No	187	67,8	100,0
Total	276	100,0	

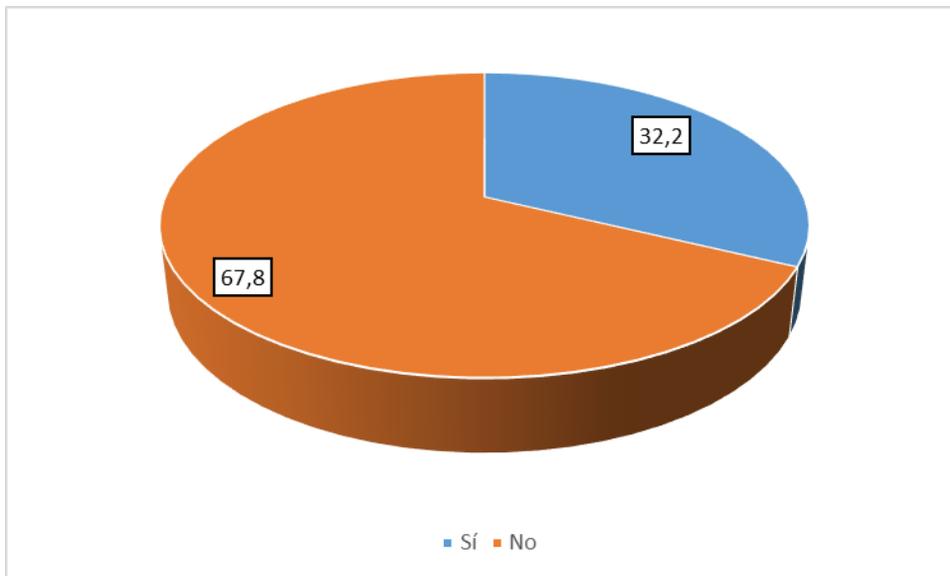


Gráfico 6
Frecuencia de pulpitis reversible en niños de 2 a 6 años

Interpretación:

Con referente a la frecuencia de pulpitis reversibles en los niños de 2 a 6 años, de un total de 276 pacientes se encontró una frecuencia de 89 (32,2%) de casos de pulpitis reversibles, siendo un mayor porcentaje los niños que no presentaron dicha patología 187 (67,8%).

Tabla 7
Frecuencia de piezas dentarias afectadas con pulpitis reversible en niños de 2 a 6 años

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
No	187	67,8	67,8
Incisivo	17	6,2	73,9
Canino	7	2,5	76,4
Molar	65	23,6	100,0
Total	276	100,0	

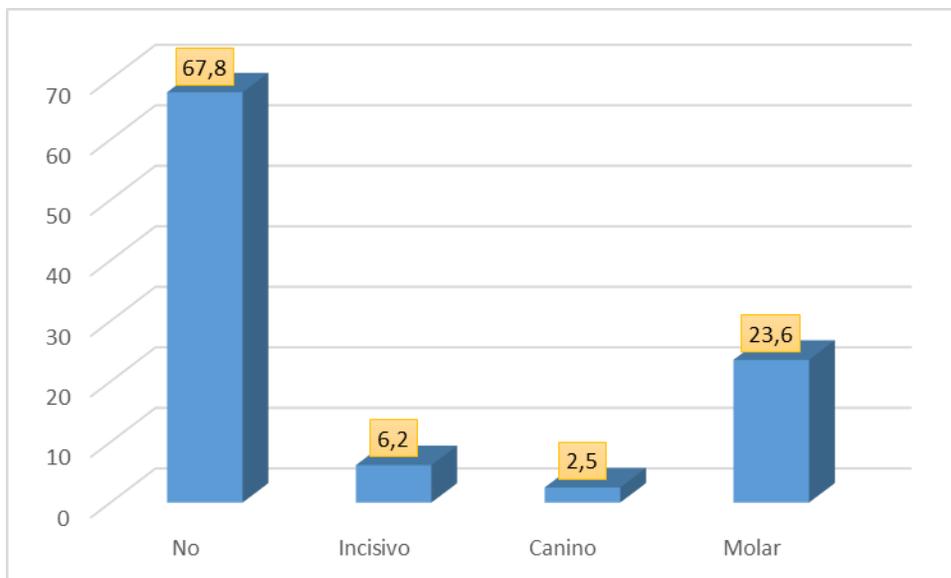


Gráfico 7
Frecuencia de piezas dentarias afectadas con pulpitis reversible en niños de 2 a 6 años

Interpretación:

Con referente a la frecuencia de las piezas dentarias afectadas con pulpitis reversibles en niños de 2 a 6 años, se encontró que la pieza dentaria que con mayor frecuencia fue afectada fue los molares 65 (23,6%), seguido de los incisivos 17 (6,2%) y finalmente los caninos 7 casos (2,5%).

Tabla 8
Frecuencia de pulpitis irreversible en niños de 2 a 6 años

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Sí	51	18,5	18,5
No	225	81,5	100,0
Total	276	100,0	

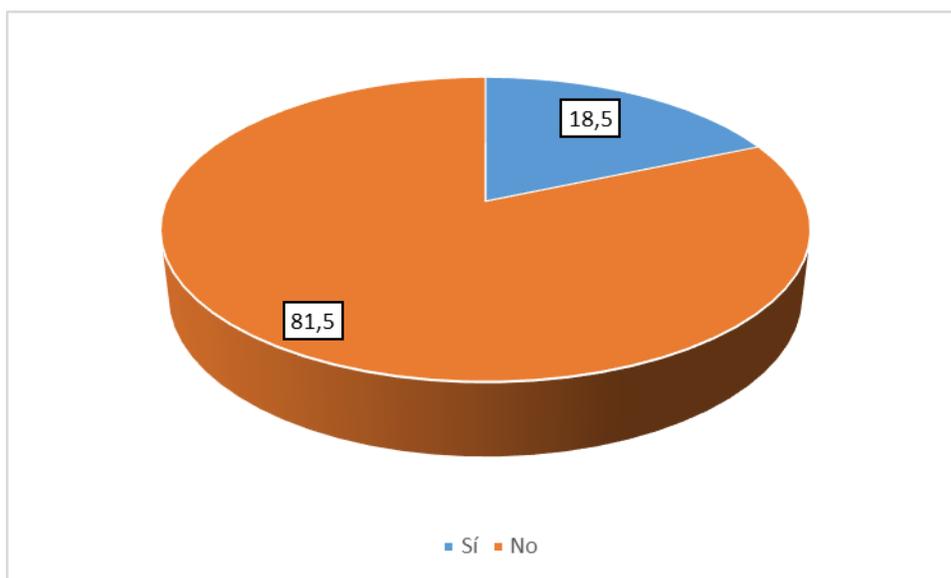


Gráfico 8
Frecuencia de pulpitis irreversible en niños de 2 a 6 años

Interpretación:

Con referente a la frecuencia de pulpitis irreversibles en los niños de 2 a 6 años, de un total de 276 pacientes, se encontró una frecuencia de 51 (18,5%) de casos de pulpitis irreversibles, siendo un mayor porcentaje los niños que no presentaron dicha patología 225 (81,5%).

Tabla 9
Frecuencia de piezas dentarias afectadas con pulpitis irreversible en niños de 2 a 6 años

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
No	225	81,5	81,5
Incisivo	15	5,4	87,0
Molar	36	13,0	100,0
Total	276	100,0	

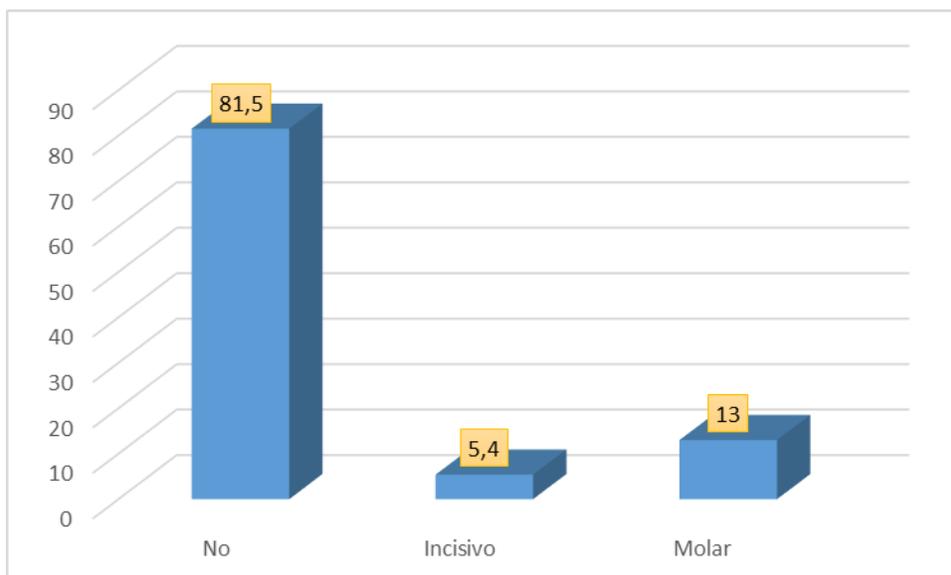


Gráfico 9
Frecuencia de piezas dentarias afectadas con pulpitis irreversible en niños de 2 a 6 años

Interpretación:

Con referente a la frecuencia de las piezas dentarias afectadas con pulpitis irreversibles en niños de 2 a 6 años, se encontró que la pieza dentaria que con mayor frecuencia fue afectada fue los molares 36 (13%), seguido de los incisivos 15 (5,4%) y no se hallaron casos de pulpitis irreversible en los dientes caninos.

Tabla 10

Frecuencia de Reabsorción interna en dientes temporales en niños de 2 a 6 años

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Sí	9	3,3	3,3
No	267	96,7	100,0
Total	276	100,0	

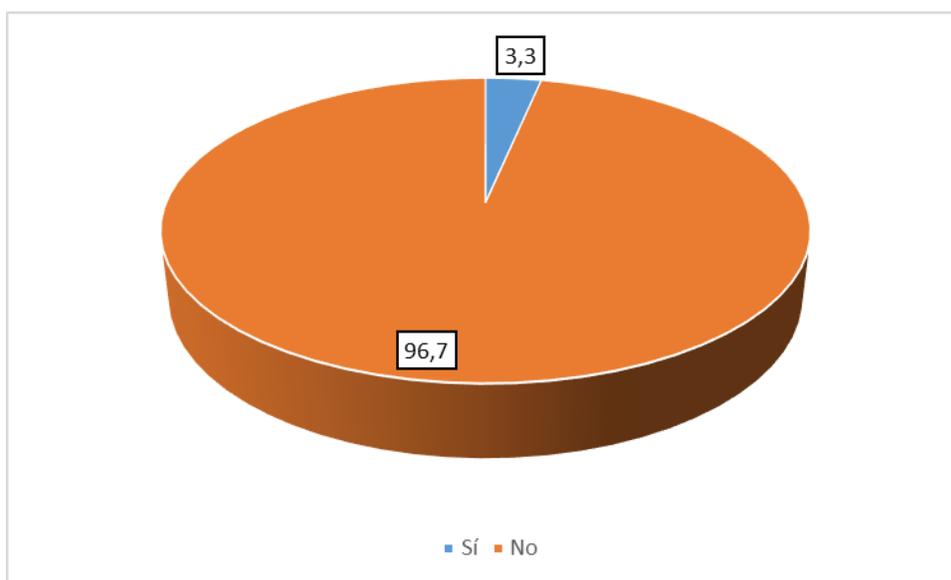


Gráfico 10

Frecuencia de Reabsorción interna en dientes temporales en niños de 2 a 6 años

Interpretación:

Con referente a la frecuencia de reabsorción interna en niños de 2 a 6 años, de un total de 276 pacientes, se encontró una frecuencia de 9 (3,3%) de casos de piezas dentarias con reabsorción interna, siendo un mayor porcentaje los niños que no presentaron dicha patología 267 (96,7%).

Tabla 11
Frecuencia de piezas dentarias afectadas con Reabsorción interna en niños de 2 a 6 años

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
No	267	96,7	96,7
Incisivo	5	1,8	98,6
Canino	1	0,4	98,9
Molar	3	1,1	100,0
Total	276	100,0	

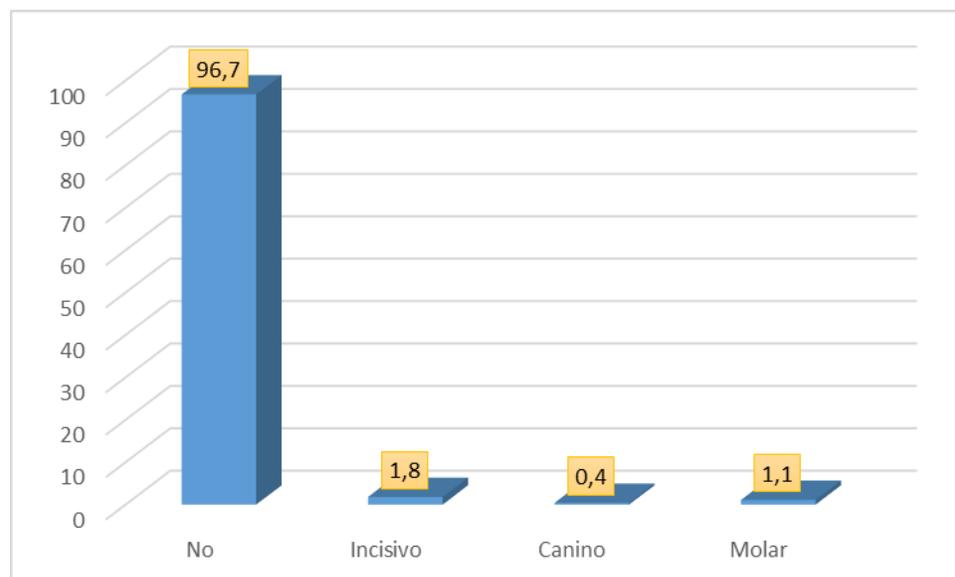


Gráfico 11
Frecuencia de piezas dentarias afectadas con Reabsorción interna en niños de 2 a 6 años

Interpretación:

Con referente a la frecuencia de las piezas dentarias afectadas con reabsorción interna en niños de 2 a 6 años, se encontró que la pieza dentaria que con mayor frecuencia fue afectada los incisivos 5 (1,8%), seguido de los molares 3 (1,1%) y finalmente los caninos se halló 1 solo caso.

Tabla 12
Frecuencia de hiperplasia pulpar en dientes temporales en niños de 2 a 6 años

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Sí	1	0,4	,4
No	275	99,6	100,0
Total	276	100,0	

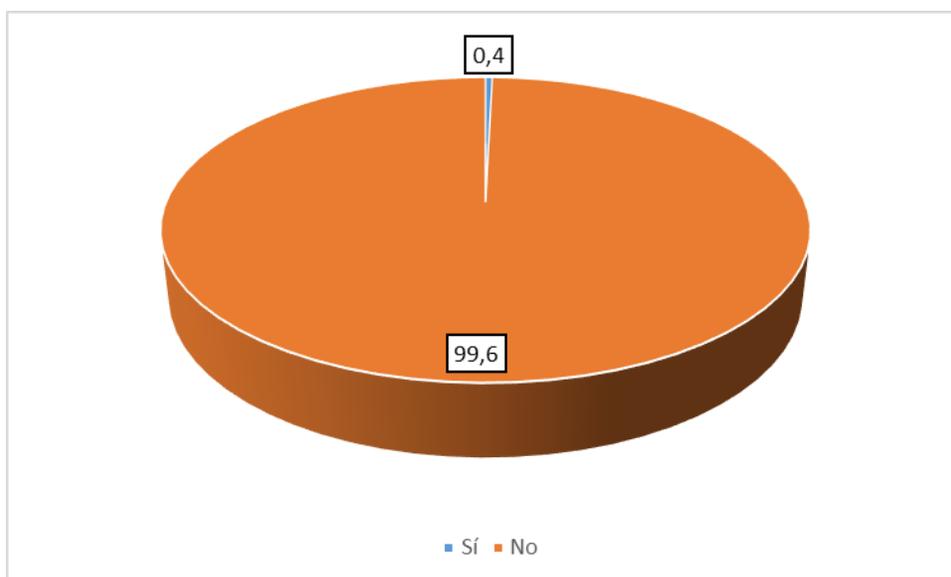


Gráfico 12
Frecuencia de hiperplasia pulpar en dientes temporales en niños de 2 a 6 años

Interpretación:

Con referente a la frecuencia de hiperplasia pulpar en niños de 2 a 6 años, de un total de 276 pacientes, se encontró 1 solo caso de hiperplasia pulpar

Tabla 13
Frecuencia de piezas dentarias afectadas con Hiperplasia pulpar en niños de 2 a 6 años

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
No	275	99,6	99,6
Molar	1	,4	100,0
Total	276	100,0	

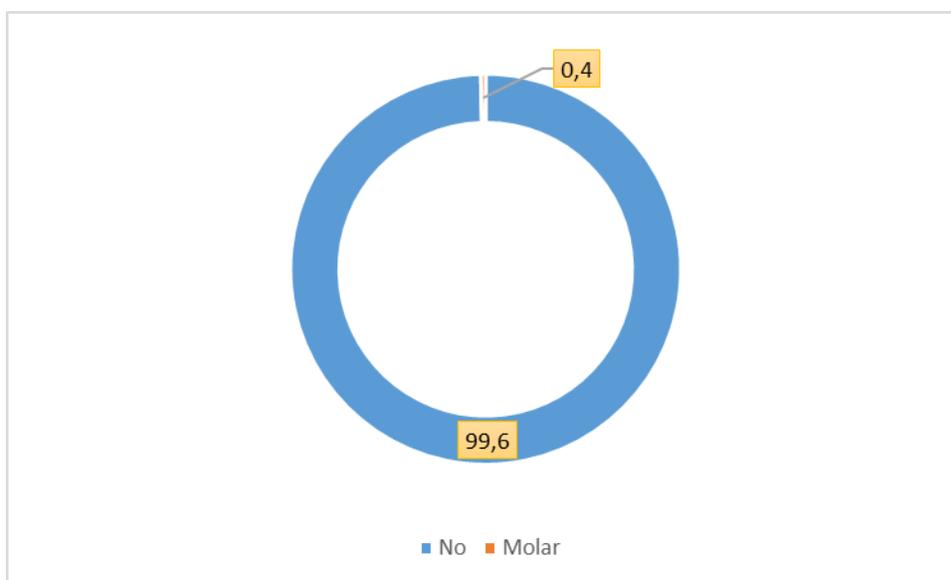


Gráfico 13
Frecuencia de piezas dentarias afectadas con Hiperplasia pulpar en niños de 2 a 6 años

Interpretación:

Con referente a la frecuencia de las piezas dentarias afectadas con hiperplasia pulpar en niños de 2 a 6 años, se encontró que la pieza dentaria afectada fue el molar.

Tabla 14
Frecuencia de necrosis pulpar en dientes temporales en niños de 2 a 6 años

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Sí	62	22,5	22,5
No	214	77,5	100,0
Total	276	100,0	

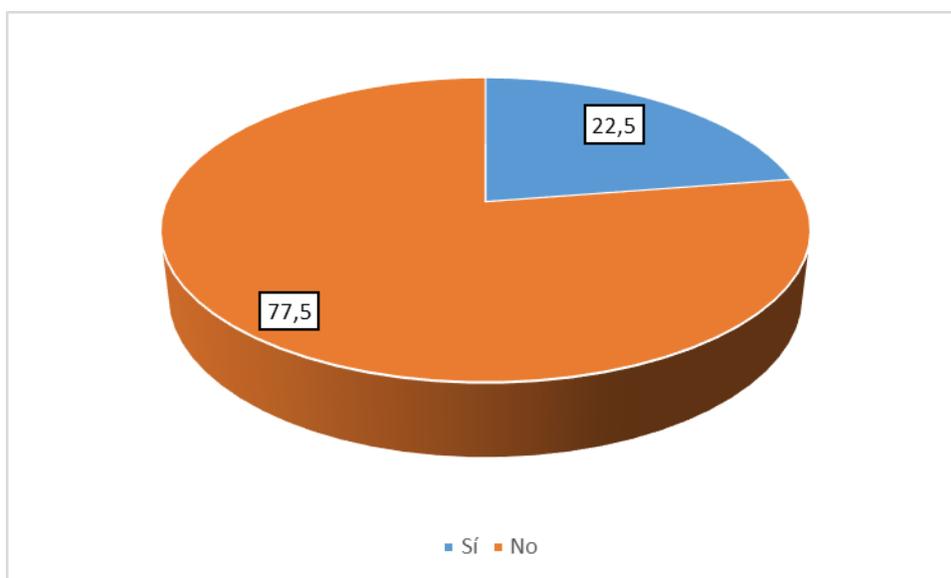


Gráfico 14
Frecuencia de necrosis pulpar en dientes temporales en niños de 2 a 6 años

Interpretación:

Con referente a la frecuencia de dientes con necrosis pulpar en niños de 2 a 6 años, de un total de 276 pacientes, se encontró una frecuencia de 62 (22,5%) de casos de piezas dentarias con necrosis pulpar, siendo un mayor porcentaje los niños que no presentaron dicha patología 214 (77,5%).

Tabla 15
Frecuencia de piezas dentarias afectadas con necrosis pulpar en niños de 2 a 6 años

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
No	214	77,5	77,5
Incisivo	3	1,1	78,6
Canino	1	,4	79,0
Molar	58	21,0	100,0
Total	276	100,0	

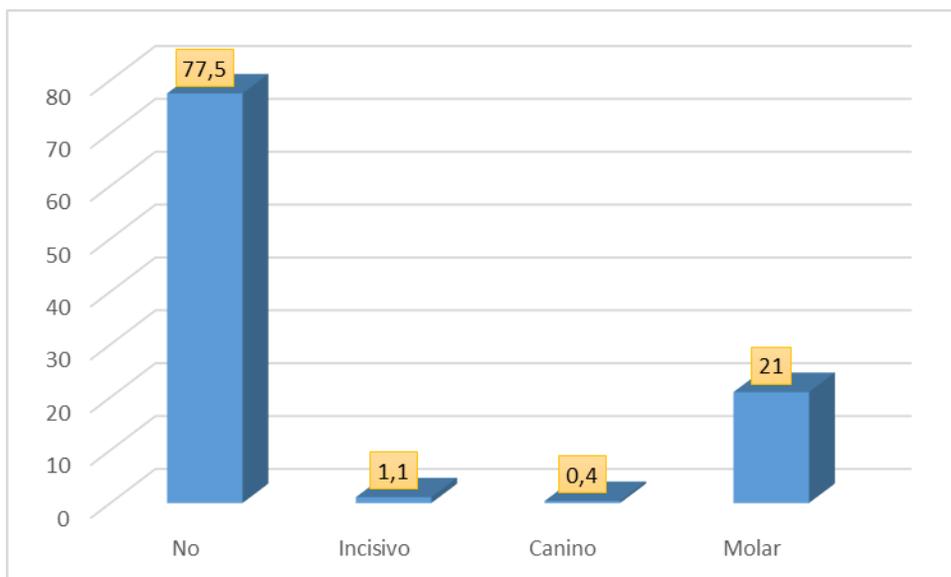


Gráfico 15
Frecuencia de piezas dentarias afectadas con necrosis pulpar en niños de 2 a 6 años

Interpretación:

Con referente a la frecuencia de las piezas dentarias afectadas con necrosis pulpar en niños de 2 a 6 años, se encontró que la pieza dentaria que con mayor frecuencia fue afectada los molares 58 (21%), seguido de los incisivos 3 (1,1%) y finalmente los caninos se halló 1 solo caso.

CAPÍTULO IV

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. Contrastación de los resultados

Las lesiones pulpares y periodontales son las principales alteraciones dentales que hacen que el paciente acuda a una cita odontológica (59), estas infecciones pueden alterar la función del sistema estomatognático, por lo que un tratamiento oportuno proporciona un buen pronóstico y puede ayudar a recuperar la salud a nivel oral.

En el estudio se encontró que la frecuencia de patología pulpar en los niños de 2 a 6 años, fue 214 (77,5%).

La patología pulpar más prevalente fue la pulpitis reversible con un 32,2% resultados que coinciden con lo reportado por Parejo et al concluyeron que la enfermedad pulpar más frecuente en la población estudiada es la pulpitis reversible, también concuerda con lo hallado por Cuyutupac A, 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). pero difiere con los resultados encontrado por Ferrer concluye que la necrosis pulpar fue la que predominó entre todas las enfermedades pulpares, lo cual se corresponde con que es uno de los motivos de consulta más frecuentes en las clínicas estomatológicas. Para Capelo y soberanis et al. la patología más prevalente es la pulpitis irreversible con 68%

En el estudio se halló que las mujeres presentaron mayor frecuencia de patologías pulpares 53,30%, difiere con lo reportado por Parejo el 69,1% de los afectados por enfermedades pulpares fueron del sexo masculino.

Las piezas dentarias más afectadas fueron los molares, concuerdan con hallazgos de Ferrer los primeros molares inferiores fueron los más afectados por enfermedades pulpares, Soberaniz concluyó los órganos dentarios involucrados más frecuentemente en tratamiento de conductos fueron: los primeros molares

inferiores con 19.92% (n=53). También para Cuyutupac Las piezas dentales más afectadas en la dentición decidua fueron la 84, 74 y 85

CONCLUSIONES

1. 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.
2. La patología pulpar más frecuente en dentición temporal en niños de 3 a 6 años que acuden a la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco fue la pulpitis reversible con un 32,2%.
3. El grupo dentario más afectada con patología pulpar en niños de 3 a 6 años que acuden a la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco fueron grupo dentario molar.
4. La prevalencia patología pulpar en dientes temporales en niños de 3 a 6 años fueron Pulpitis reversible 32,2%, Necrosis 22,5%, Pulpitis irreversible 18,5%, Reabsorción interna 3,3% y Hiperplasia pulpar 0,4%.

SUGERENCIAS

1. Realizar investigaciones similares al estudio con mayor número de muestras en dentición permanente el objetivo de tener una base de datos más amplia.
2. Difundir los resultados de investigación a los estudiantes de la Escuela de odontología de la importancia de un buen diagnóstico pulpar para la realización del tratamiento adecuado.
3. Sugerir a los directivos de la Escuela profesional el uso de protocolos de atención para el diagnóstico de las diversas patologías pulpares y sus respectivos tratamientos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. García BJ. Patología y Terapéutica Dental. Madrid: Editorial Síntesis; 2000;240-1.
2. Escobar.F. Odontología Pediátrica. Ed. Universitaria Concepción; 1991, cap.10.
3. Pinkham, Jimmy R. Pediatric Dentistry. Infancy Through Adolescence. Ed 4ta. Saunders, W. B.; 2005, cap. 22.
4. McDonald RE, Avery DR. Odontología pediátrica y del adolescente. 6ª ed. Madrid: Mosby / Doyma Libros; 1995, p.33-52.
5. Barbería E. Odontopediatría. Barcelona: Masson, S.A., 1995, cap. 14.
6. Abreu JM, Marbán R, Morffi I, Ortiz I. Complejo dentinopulpar. Estructura y diagnóstico. REMIJ [revista en Internet]. 2011 [cited 23 Ene 2016]; 12 (1): [aprox. 17p]. Available from: <http://www.remij.sld.cu/index.php/remij/article/view/9/22>.
7. Montoro Y, Fernández ME, Vila D, Rodríguez A, Mesa DL. Urgencias estomatológicas por lesiones pulpares. Rev Cubana Estomatol [revista en Internet]. 2012 [cited 23 Ene 2016]; 49 (4): [a p r o x . 8 p] . A v a i l a b l e f r o m http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072012000400004&script=sci_arttext.
8. García JA. Infecciones de origen odontógeno. En: Bascones A, Perea EJ. Infecciones orofaciales. Madrid: Trigo S.A; 2003. p. 165-81.
9. Azabal M. Patología pulpar y periapical. En: García Barbero J. Patología y terapéutica dental. Madrid: Editorial Síntesis; 2000. p. 240-1.
10. Spangberg LS. To do a "root canal". Aust Endod J. 2003; 29(1):13-6.
11. Aguilar Heredia T. Aspectos microbiológicos de la periodontitis apical crónica persistente. Caracas: 2004.
12. García JA. Infecciones de origen odontógeno. En: Bascones A, Perea EJ. Infecciones orofaciales. Madrid: Editorial Denstisnet; 2003, p.165-181.
13. Shafer WG. Patología bucal. 3ed. México: Editorial Internacional; 1993.

14. Montoro Y, Fernández ME, Vila D, Rodríguez A, Mesa DL. Urgencias estomatológicas por lesiones pulpares. Rev Cubana Estomatol [revista en la Internet]. 2012 Dic;49(4): 286-294. [Citado 2013 Oct 15]. Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072012000400004&lng=es .
15. García Cabrera L, Rodríguez Reyes O, Calzado de Silva M. Bases morfofisiopatológicas de la respuesta inflamatoria aguda pulpar. MEDISAN. [revista en la Internet]. 2011 Nov; 15(11): 1647-1655. [Consultado 2013 nov 01]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=s>
16. Vázquez de León AG, Mora Pérez CC, Palenque Guillermito AI, Sexto Delgado N, Cueto Hernández M. Actualización sobre afecciones pulpares. Medisur. [revista en la Internet]. 2008; 6(3). [Consultado 2013 marzo]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur>
17. Simon J, Walton R, Pashley D, Dowden W y Bakland L. Patosis Pulpar. 4a. Edición. McGraw-Hill Interamericana, cap. 7, 1996. Vol. 8, 2.
18. OMS (2010) Informe del problema mundial de las enfermedades bucodentales Copyright Reservados todos los derechos. Disponible en :URL:<http://www.who.int/entity/mediacentre/factsheets/fs318/es>.
19. Gay Escoda, Cosme. Berini Aytés, Leonardo (2004) Cirugía Bucal, p 199. 17. Ed. Océano, Barcelona, España.
20. Bergenholtz G. Pathogenic mechanisms in pulpal disease. J Endod 1990; 16: 98–101
21. LEVIN GL, Pulpal irritants Endodontic Topics 2003, 5, 2–11.
22. Cohen S, Clifford D. Urgencias en dolor dental orofacial: diagnóstico y tratamiento endodóntico en: Vías de la pulpa. 736-97. 8a ed Editorial Mosby 2004.
23. Colectivo de Autores. Guías prácticas de Estomatología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2003, p. 76-127.
24. Ferrer D, Hernández A, García O, Rodríguez Y, Pérez M, Liriano R. Caracterización de las enfermedades pulpares en pacientes pertenecientes al Área II del municipio Cienfuegos. Medisur [revista en Internet]. 2017

- [citado 2017 Jun 27]; 15(3):[aprox. 5 p.]. Disponible en:<http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3580>
25. 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. México 2015.
 26. Parejo D, García M, Montoro Y, Herrero L, Mayán Grissel. Cuba 2014. Comportamiento de las enfermedades pulpares en la Escuela "Arides Estévez", La Habana, 2009. Rev. Hab.Cien. Méd. 2014;13(4):570-579
 27. Gaviria S, 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. Rev. Colomb. Investig Odontol. (2012)3(7).
 28. Soberaniz V, Alonzo L Vega M. Frecuencia de patología pulpar en la clínica hospital de petróleos Mexicanos Coatzacoalcos, Veracruz. Revista Científica Odontológica, 2012: 8(1); 7-12.
 29. Bertrán G, Rosales J. Cuba. Lesiones pulpares y periapicales en la consulta de Urgencia Estomatológica. Clínica. Rev. Hab. Cien. Méd. 2011;13(1): 94-100.
 30. Betancourt M, Fernández MC, Valcarcel J. Lesiones pulpares y periapicales en escolares del area de atencion del policlinico docente de playa. Rev haban cienc méd La Habana, 2009; 8(2).
 31. 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.
 32. 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 2013. [Tesis Pregrado]. Universidad Católica Santo Toribio De Mogrovejo; Chiclayo Perú: 2013.
 33. TOMASZEWSKA J, BOGDAN, M, MATTHEWS, M "Characteristics of dental pulp in human upper first premolar teeth based on immunohistochemical

- and morphometric examinations”; 23, 51(2), 149-155. Disponible en:
<http://czasopisma.viamedica.pl/fhc/article/view/FHC.2013.0023/25684>
34. Escobar: Odontología Pediátrica, 2º ed, Santiago de Chile, 1999, Universitaria.
35. 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>
36. 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, Merida, Venezuela.";2011; 6(1): 42-51. Disponible en:
http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/33985/3/articulo_5.pdf
37. BEZERRA DA SILVA, L. “Tratado de Odontopediatria. Vol 2. Caracas: ed. Amolca; 2008
38. GUEDES,P “Rehabilitación Bucal en Odontopediatria, Atención Integral.”. Colombia: Amolca; 2003
39. Graham J. Mount: Conservación y Restauración de la estructura dental, 1999, Ed. Masson Elsevier.
40. María Elsa Gómez de Ferraris: Histología y Embriología Bucodental, 2º ed, Madrid 2002, Panamericana
41. ESCOBAR, F. “Odontología Pediátrica”. Santiago de Chile: Amolca; 2004
42. HUBERTUS J, WAES, P, “Atlas de Odontologia Pediatrica”. III MASSON; 2002.
43. Shaffer W, Hine M, Levy B y Tomich C. Tratado de Patología Bucal. 4º edición. Interamericana S.A. México. Cap 8. 1988
44. 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

45. Grossman L. *Práctica Endodóntica*. 3^o edición. Editorial Mundi. Buenos Aires. Cap 2. 1973.
46. Brännström M y Lind P. *Pulpal Response to Early Dental Caries*. *Journal Dental Research*. 44(5):1045-1050
47. Cohen, Stephen & Burns, Richard C.. *VÍAS DE LA PULPA*. 7^a. edición. Editorial Harcourt. Madrid. 1999. Capítulo 11 y 15.
48. Lasala A. *Endodoncia*. 3^o edición. Salvat editores S.A. Cap 4. 1988
49. Bascones A, Manso F. *Infecciones orofaciales. Diagnóstico y tratamiento*. Madrid: Ed. Avances médicos-dentales; 1994. p. 30-44.
50. Seltzer S, Bender I y Nazimor H. *Differential diagnosis of pulp conditions*. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology*. 19 (3):383-391. 1957
51. BAUME, L. "Diagnosis of diseases of the pulp *Oral Surg*". 29(1), 102-106.
52. Weine F. *Tratamiento endodóntico*. 5^a Edición. Editorial Harcourt. 1997. Pág. 84-135.
53. Cohen, Stephen, Burns, Richard C. *PATHWAYS OF THE PULP*. 8th. ed. Mosby. St Louis. 2002. 1031 pp
54. Rodríguez MJ. *Guías clínicas para el manejo odontológico del paciente pediátrico*. Concepción: Universidad Santo Tomás, Seccional Bucaramanga. Agosto. 2010. Pág. 155.
55. 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.
56. AMERICAN ASSOCIATION OF ENDODONTISTS. *Consensus Conference Recommended Diagnostic Terminology*. En: *Journal of Endodontics*. 2009. Vol. 35, no. 12, p 1634.
57. LÓPEZ M., Joaquín. *Etiología, clasificación y patogenia de la patología pulpar y periapical*. En: *Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal*. 2004. Vol. 9, p. 52-62

58. Pérez A, Roseñeda R, Grau II, González R. Interpretación fisiopatológica de los diferentes estadios de una pulpitis. En: Revista Cubana de Estomatología. 2005. Vol. 42, no. 2
59. Pérez A, Cartaya L, Rodríguez J, Grau L. Nuevo enfoque de interpretación del dolor en la pulpitis aguda. Rev Cubana Estomatol, 2000;37(1): 62-66

Anexos

MATRIZ DE CONSITENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLE	HIPÓTESIS
General	General	Variable de estudio	Hipótesis nula (Hi)
¿Cuál es 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 2018?	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 2018.	Patologías pulpares	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 2018 es alto
Específicos	Específicos	Variable de caracterización	Hipótesis alterna (Ho)
<p>Pe 01 ¿Cuál es la patología pulpar más frecuente en dentición temporal en niños de 3 a 6 años que acuden a la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco 2018?</p> <p>Pe 02 ¿Cuál es la pieza dental más afectada con patología pulpar en dientes temporales en niños de 3 a 6 años que acuden a la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco 2018?</p> <p>Pe 03 ¿Cuál es la prevalencia patología pulpar en dientes temporales en niños de 3 a 6 años que acuden a la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco 2018 según ubicación en la arcada dental?</p>	<p>Oe 01 Determinar la patología pulpar más frecuente en dentición temporal en niños de 3 a 6 años que acuden a la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco 2018.</p> <p>Oe 02 Identificar la pieza dental más afectada con patología pulpar en dientes temporales en niños de 3 a 6 años que acuden a la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco 2018.</p> <p>Oe 03 Identificar la prevalencia patología pulpar en dientes temporales en niños de 3 a 6 años que acuden a la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco 2018 según ubicación en la arcada dental.</p>	Sexo Edad Tipo de pieza dentaria Ubicación de la pieza dentaria	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 2018 no es alto

<p>Pe 04 ¿Cuál es la prevalencia patología pulpar en dientes temporales en niños de 3 a 6 años que acuden a la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco 2018 según sexo?</p> <p>Pe 05 ¿Cuál es la prevalencia patología pulpar en dientes temporales en niños de 3 a 6 años que acuden a la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco 2018 según edad?</p>	<p>Oe 04 Identificar la prevalencia patología pulpar en dientes temporales en niños de 3 a 6 años que acuden a la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco 2018 según sexo.</p> <p>Oe 05 Identificar la prevalencia patología pulpar en dientes temporales en niños de 3 a 6 años que acuden a la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco 2018 según edad.</p>		
---	---	--	--



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

E. A. P. DE ODONTOLOGÍA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

“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”

Yo:..... con

DNI:....., doy constancia de haber sido informado(a) y de haber

entendido en forma clara el presente trabajo de investigación; cuya finalidad es

obtener información que podrá ser usada en la obtención de más conocimiento

en el área de Odontología. Teniendo en cuenta que la información obtenida

será de tipo confidencial y sólo para fines de estudio y no existiendo ningún

riesgo; acepto ser examinado por el responsable del trabajo.

Nombre del paciente

DNI.....

Testigo

DNI.....

Nombre del Profesional

DNI.....



FICHA DE OBSERVACIÓN



I. Características generales

N° Paciente: _____

Sexo: M F

Edad:

3 años

4 años

5 años

6 años

II. Características clínicas

Tipo de patología pulpar

Pulpitis reversible
Pulpitis irreversible aguda
Pulpitis irreversible crónica
Reabsorción Interna
Hiperplasia pulpar
Necrosis pulpar

Tipo de pieza dentaria

Incisivos
Caninos
Molares

Ubicación pieza dentaria

Hemiarcada superior derecha

Hemiarcada superior izquierda

Hemiarcada inferior derecha

Hemiarcada inferior izquierda

Pieza dentaria	Tipo de patología	Ubicación