

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO



Facultad de Ciencias de la Salud
Dr. Wilman Ruiz Vigo
Carrera Profesional de Estomatología

**PREVALENCIA DE TRATAMIENTOS PULPARES EN NIÑOS DE 3
A 8 AÑOS, CAJAMARCA, 2018 – 2020.**

Autores:

Bach. Luis Fernando Rojas Vargas.

Bach. Diego Mauricio López León.

Asesora:

Mg. Esp. CD. Jeannette Ñique Manchego

Cajamarca - Perú

Enero – 2021

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO



**Facultad de Ciencias de la Salud
Dr. Wilman Ruiz Vigo
Carrera Profesional de Estomatología**

**PREVALENCIA DE TRATAMIENTOS PULPARES EN NIÑOS DE 3
A 8 AÑOS, CAJAMARCA, 2018 – 2020.**

Tesis presentada en cumplimiento parcial de los requerimientos para optar el
título profesional de Cirujano Dentista.

Autores:

Bach. Luis Fernando Rojas Vargas.

Bach. Diego Mauricio López León.

Asesora:

Mg. Esp. CD. Jeannette Ñique Manchego

Cajamarca - Perú

Enero – 2021

COPYRIGHT © 2021 by
DIEGO MAURICIO LÓPEZ LEÓN
LUIS FERNANDO ROJAS VARGAS
Todos los derechos reservados

DEDICATORIA

Dedicamos de todo corazón a nuestros padres, que siempre estuvieron con nosotros brindándonos el apoyo, comprensión y el deseo de podernos superar día a día, por darnos la guía para caminar por el buen sendero, de la perseveración y la paciencia, de la lucha para concluir el gran logro de cada una de nuestros metas y sueños propuestos.

A Dios gracias, por eso doy mi trabajo en ofrenda por brindarnos salud, bendición y todas esas fuerzas necesarias para culminar con esta gran etapa en nuestras vidas.

AGRADECIMIENTO

A la Mg. Esp. CD. Jeannette Ñique Manchego, nuestra asesora, que, con su apoyo, su esfuerzo, con sus consejos y la guía para la realización del presente trabajo de investigación.

A todos y cada uno de nuestros docentes que nos prepararon en nuestra carrera profesional de estomatología de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo para poder ser mejores personas y profesionales a futuro por medio de los aprendizajes inculcados.

A los centros odontológicos y personal que labora en dichos centros, que nos brindaron todo el apoyo y colaboración para que se haya hecho posible este trabajo.

RESUMEN

Las infecciones pulpares producen un grave daño en la salud del infante, el cual limita su bienestar en la salud general y bucal, por ello se hace necesario realizar tratamientos pulpares para prevenir complicaciones al sistema estomatognático.

Objetivo: La de esta investigación fue determinar la prevalencia de tratamientos pulpares en niños atendidos en dos centros odontológicos de Cajamarca entre el 2018 al 2020. **Materiales y métodos:** La muestra conformada por 247 historias clínicas que cumplieron los criterios de inclusión. El tipo de investigación fue descriptivo, retrospectivo y documental; el instrumento de recolección fue una ficha de registro propuesta, y recopiló información según los objetivos, como los tratamientos de pulpotomía y pulpectomía, la edad, el sexo y el diente tratado, la muestra correspondió a los Centros Odontológicos Privados AUREA y ASIRI de la ciudad de Cajamarca. **Resultados:** Se encontró prevalencia de Pulpectomía (55.9%) y pulpotomía (44.1%), la edad más prevalente fue los 4 años (23.2%) en pulpectomía y (22%) en pulpotomía. El género masculino fue prevalente en pulpotomía (52.3%) y pulpectomía (50.07%), los dientes más prevalentes tratados con pulpotomía fue el 5.4 y el 7.4 con 16.6%. En las pulpectomías, el diente más prevalente fue el 7.5 y 8.5 con 13.7%. **Conclusiones:** El tratamiento pulpar más prevalente fue la pulpectomía, en la edad de 4 años. El género masculino prevaleció en ambos tratamientos. Los dientes más tratados fueron los primeros molares superiores e inferiores en las pulpotomías y las segundas molares inferiores fueron más tratadas en las pulpectomías.

Palabras Claves: Prevalencia, Pulpotomía, Pulpectomía.

ABSTRACT

Pulpal infections cause serious damage to the infant's health, which limits his or her general and oral health, so it is necessary to perform pulp treatments to prevent complications to the stomatognathic system. **Objective:** The aim of this research was to determine the prevalence of pulp treatment in children treated in two dental centers in Cajamarca between 2018 and 2020. **Materials and methods:** The sample consisted of 247 clinical histories that met the inclusion criteria. The type of research was descriptive, retrospective and documentary; the collection instrument was a proposed record card, and collected information according to the objectives, such as pulpotomy and pulpectomy treatments, age, sex and tooth treated, the sample corresponded to the AUREA and ASIRI Private Dental Centers in the city of Cajamarca. **Results:** The prevalence of pulpectomy (55.9%) and pulpotomy (44.1%) was found, the most prevalent age was 4 years (23.2%) in pulpectomy and (22%) in pulpotomy. The male gender was prevalent in pulpotomy (52.3%) and pulpectomy (50.07%), the most prevalent teeth treated with pulpotomy were 5.4 and 7.4 with 16.6%. In pulpectomies, the most prevalent teeth were 7.5 and 8.5 with 13.7%. **Conclusions:** The most prevalent pulp treatment was pulpectomy at the age of 4 years. The male gender prevailed in both treatments. The most treated teeth were the upper and lower first molars in pulpotomies and the lower second molars were the most treated in pulpectomies.

Key Words: Prevalence, Pulpotomy, Pulpectomy.

ÍNDICE

Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento	v
Resumen	vi
Abstract.....	vii
Índice	viii
Índice de cuadros	xi
Índice de tablas.....	xi
Índice de gráficos.....	xiii
Lista de fotografías	xiii
Índice de abreviaturas.....	xvi
I. INTRODUCCIÓN:.....	1
1.1. Descripción de la Realidad Problemática	1
1.2. Formulación del problema.	3
1.3. Justificación e importancia de la investigación.	3
1.4. Objetivos de la investigación.	4
II. MARCO TEÓRICO	6
2.1 Antecedentes teóricos.	6
2.2. Bases teóricas.	14
2.2.1. Caries dental.....	14
2.2.2. Complejo dentino - pulpar.....	14
2.2.3. Pulpa dentaria.....	15
2.2.4. Clasificación de las patologías pulpares.....	17
2.2.5. Tratamientos Pulpares	21
2.3 Definición de términos básicos.....	40
2.4 Hipótesis de la investigación:	41
3.1. Operacionalización de las Variables.....	42
III. MATERIALES Y MÉTODOS.....	43
3.1. Población.	43
3.2. Muestra:	43
3.3. Criterios de selección.....	43
3.4. Métodos de Investigación.	44

3.4.1. Tipo de investigación.	44
3.4.2. Tipo de diseño del estudio.....	44
3.4.3. Técnicas de recolección de datos	44
3.4.4. Instrumento de recolección de datos.	44
3.5. Procedimientos.	45
3.6. Técnica de análisis de datos.....	45
3.7. Aspectos Éticos de la investigación.	45
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	46
4.1. Resultados.....	46
4.2. Discusión de resultados.	54
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES... ..	62
5.1. Conclusiones.....	62
5.2. Recomendaciones.	63
VI. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.	64
ANEXOS.....	71
ANEXO 01 Matriz de consistencia	72
ANEXO 02: Ficha de recolección de datos.....	73
ANEXO 03. Resolución de aprobación de proyecto.....	74
ANEXO 04. Cartas de aceptación para recolectar la muestra.....	75
ANEXO 05. Muestra recopilada en el centro odontológico privado ASIRI.	79
ANEXO 06. Muestra recopilada en el centro odontológico privado AUREA.....	85
ANEXO 07. Gráficos de Resultados.	86
ANEXO 08. Fotografías de evidencia, de recolección de la muestra.	95

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Operacionalización de las variables.	44
Cuadro 2. Matriz de consistencia.....	74

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Prevalencia de tratamientos pulpares en niños de 3 a 8 años atendidos en dos centros odontológicos privados de Cajamarca, entre el año 2018 al 2020.	48
Tabla 2. Prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el centro odontológico privado ASIRI, según la edad, entre el año 2018 al 2020.	49
Tabla 3. Prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el centro odontológico privado AUREA, según la edad, entre el año 2018 al 2020.	50
Tabla 4. Prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el centro odontológico privado ASIRI, según el sexo, entre el año 2018 al 2020.	51
Tabla 5. Prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el centro odontológico AUREA, según el sexo, entre el año 2018 al 2020.	52
Tabla 6. Prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el centro odontológico privado ASIRI, según diente tratado, entre el año 2018 al 2020.	53
Tabla 7. Prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el centro odontológico privado AUREA, según diente tratado, entre el año 2018 al 2020. . .	54

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en dos Centros Odontológicos Privado de Cajamarca, según la edad, entre el año 2018 al 2020.....	86
Gráfico 2	Prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en dos Centros Odontológicos Privado de Cajamarca, según sexo, entre el año 2018 al 2020.....	87
Gráfico 3	Prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en dos Centros Odontológicos Privado de Cajamarca, según diente tratado, entre el año 2018 al 2020	90
Gráfico 4	Prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el Centro Odontológico Privado ASIRI, según la edad, entre el año 2018 al 2020.	91
Gráfico 5	Prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el Centro Odontológico Privado AUREA, según la edad, entre el año 2018 al 2020.....	92
Gráfico 6	Prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el Centro Odontológico Privado ASIRI, según sexo, entre el año 2018 al 2020	<u>93</u>
Gráfico 7	Prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el Centro Odontológico Privado AUREA, según sexo, entre el año 2018 al 2020.	94
Gráfico 8	Prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el Centro Odontológico Privado ASIRI, según diente tratado, entre el año 2018 al 2020.....	95
Gráfico 9	Prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el Centro Odontológico Privado AUREA, según diente tratado, entre el año 2018 al 2020.....	96

LISTA DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1: Revisión de Historias Clínicas. Centro Odontológico Privado AUREA..... 97

Fotografía 2: Revisión de Historias clínicas, Centro Odontológico Privado ASIRI97

Fotografía 3: Revisión de Historias clínicas, Centro Odontológico Privado ASIRI97

Fotografía 4: Revisión de Historias Clínicas. Centro Odontológico Privado AUREA.....97

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

1. OMS: Organización Mundial de la Salud.
2. MINSA: Ministerio de Salud.
3. INSN: Instituto Nacional de Salud del Niño.

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES FOTOGRÁFICAS

1.	Ilustración fotográfica 1.....	28
2.	Ilustración fotográfica 2.....	30

I. INTRODUCCIÓN:

1.1. Descripción de la Realidad Problemática.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), tiene una estimación del 60 al 90% de la población infantil afectada por la caries dental, en esta se evidencian a la lesión cariosa en forma cavitada y expuesta, teniendo en cuenta que el avance de la lesión puede tener la capacidad de exponer a la cámara pulpar y al tejido pulpar, ⁽¹⁾ lo que esto podría llegar hasta un estado de infección que afectaría al germen dentario permanente y sus tejidos adyacentes, haciendo que la caries dental sea el motivo más prevalente de la pérdida prematura de los dientes temporales ⁽²⁾.

Esta realidad no es ajena al departamento de Cajamarca, donde los indicadores de caries, no son alentadores, siendo la edad de 5 años la más afectada como sucede en la provincia de San Miguel con ceo-d =7.00, en San Pablo ceo-d = 9.69, en Cajabamba CPO-D = 9.25, ⁽³⁾. Asimismo, en la provincia de Celendín, los niños entre 6 a 12 años, tienen una afectación por caries dental de un 94.7% ⁽⁴⁾. Lo mismo sucede en el distrito de Cajamarca en niños entre 6 a 8 años con índices de ceo-d = 2.46 y CPOD = 2.0 ⁽⁵⁾

El contexto mencionado nos hace reflexionar acerca de la atención y del cuidado de la dentición primaria, así como también de la responsabilidad de los cuidadores y de los profesionales de la salud bucal, lo que conlleva a que muchos niños ante el avance de las lesiones cariosas, el órgano dentario se vea afectado y requiera de atenciones en terapia pulpar, los mismos que en algunas ocasiones pueden ser complicadas por su morfología en el sistema de conductos radiculares, así como la colaboración y/o comportamiento de los niños. ⁽⁶⁾

Ante esta problemática, la terapia pulpar en la dentición temporal se hace muy necesaria, siendo una alternativa para lograr una preservación y mantener las piezas dentarias del niño, y no facilite el inicio de otros procesos infecciosos en boca, y poder mantener una salud bucal del niño. ⁽⁷⁾

El conocer la prevalencia de tratamientos pulpares realizados en una población, nos facilita la información actual acerca de las patologías pulpares y las secuelas que afectan a los futuros dientes permanentes. Además, las complicaciones que pueden ocasionar daño anatómico y fisiológico, al igual que la afectación al sistema masticatorio, lo que es muy necesario para la alimentación y nutrición del infante.⁽⁸⁾ Es por ello, que la atención odontopediátrica, tiene una gran importancia terapéutica, para evitar infecciones posteriores y mantener la permanencia del diente temporal, y no se produzcan alteraciones de maloclusiones, estéticas, fonéticas, funcionales y asimismo la afección a la salud general.⁽⁹⁾ Entre los tratamientos pulpares que se realizan tenemos: los recubrimientos pulpares, las pulpotomías y pulpectomías. En este presente trabajo de investigación trataremos a las pulpotomías y pulpectomías, donde se elimina el tejido pulpar infectado a nivel de la cámara pulpar y del sistema de conductos radiculares, los que deben cumplir con protocolos de limpieza, desinfección y obturación con materiales biocompatibles. ⁽¹⁰⁾ El conocer el índice de tratamientos pulpares realizados en la población infantil, nos hacen conocer un panorama del avance de la caries dental como problema de salud pública.

Por ello, el presente estudio tiene el propósito de conocer información actual de la prevalencia de tratamientos de pulpotomía y pulpectomía en niños de 3 a 8 años que asistieron a dos centros odontológicos privados y que fueron atendidos entre los años 2018 y 2020.

1.2 Formulación del problema.

¿Cuál es la prevalencia de tratamientos pulpares en niños de 3 a 8 años, atendidos en dos centros odontológicos privados de Cajamarca entre el año 2018 y 2020?

1.3 Justificación e importancia de la investigación.

Siendo los niños quienes requieren de una adecuada atención en el cuidado, enseñanza y medidas preventivas hacia la salud bucal, el descuido puede conllevar a ocasionar alguna secuela en la erupción de la dentición permanente. Esto acompañado a la posibilidad que una infección influya en el desenvolvimiento del niño, en su vida social, familiar o educacional. El identificar cual es la prevalencia de tratamientos pulpares realizados en la niñez, hacen que el cirujano dentista, enfatice su práctica clínica hacia la odontología preventiva, incentivando la asistencia a la consulta desde edades muy tempranas, así mismo hace que el profesional se capacite para el manejo de tratamientos pulpares, evitando posibles fracasos o iatrogenias. ⁽¹¹⁾ Otro grupo de atención, son los padres de familia, quienes deben dar atenciones necesarias a los niños en la prevención e higiene bucal, sin descuidar el estado de salud bucal y se eviten secuelas en la dentición permanente. Los resultados de esta investigación son de importancia para los indicadores de procesos cariosos avanzados, los que se hacen necesarios comunicar a instituciones relacionadas, como es el Ministerio de Salud y la Coordinación de Salud Bucal de la región Cajamarca, haciendo énfasis en los tratamientos pulpares como las pulpotomías y pulpectomías, ante infecciones o patologías que afectaron el tejido pulpar.

La investigación propuso revisar las historias clínicas del área de odontopediatría en 02 centros odontológicos privados de atención masiva en el distrito de Cajamarca, el cual nos dará un panorama de tratamientos pulpares realizados, así como también éste nos brindará información valiosa para tener una estadística actualizada y necesaria en la región, facilitándonos el reconocer una situación problemática de afecciones pulpares en niños entre 3 a 8 años, donde también se valoró el género y la pieza dental más afectada, el estudio revisó historias clínicas con registro entre los años 2018 al 2020.

1.4 Objetivos de la investigación.

Objetivo general:

Determinar la prevalencia de tratamientos pulpares en niños de 3 a 8 años, Cajamarca, 2018 – 2020.

Objetivos específicos:

- 1) Determinar la prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el Centro Odontológico Privado ASIRI, según la edad, entre el año 2018 al 2020.
- 2) Determinar la prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el Centro Odontológico Privado AUREA, según la edad, entre el año 2018 al 2020.
- 3) Determinar la prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el Centro Odontológico Privado ASIRI, según el sexo, entre el año 2018 al 2020.
- 4) Determinar la prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el Centro Odontológico Privado AUREA, según el sexo, entre el año 2018 al 2020.
- 5) Determinar la prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el Centro Odontológico Privado ASIRI, según diente tratado, entre el año 2018 al 2020.
- 6) Determinar la prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el Centro Odontológico Privado AUREA, según diente tratado, entre el año 2018 al 2020.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes teóricos.

Referencias Internacionales.

Juiña D. (Quito, 2020). El objetivo del estudio fue determinar la frecuencia de tratamientos de pulpotomía y pulpectomía en pacientes atendidos en la clínica de pre y post grado en odontopediatría de la UCE. Metodología: Fue un estudio observacional, retrospectivo y analítico, revisando 2981 historias clínicas, se registró la edad, género, diagnóstico y tratamiento. Resultados: Prevalenció el género masculino (59%), el tratamiento más prevalente fue la pulpectomía (78.02%), la edad más tratada fue 8 y 7 años (18.2% y 18.1%), la mayor prevalencia en el género fue el masculino (61.04%), el diente más tratado 8.4 (19.4%). Con respecto a la pulpotomía la prevalencia fue (21.9%), fue mayor en la edad de 7 años (15.8%) y el género fue masculino (51.75%). Conclusión: la prevalencia fue en pulpectomías, edad vulnerable de 7 y 8 años en varones. ⁽¹²⁾

Villamar C. (Guayaquil, 2019). El objetivo del estudio fue determinar la prevalencia de pulpotomías en infantes de 4 a 8 años, en la clínica de odontopediatría - Universidad de Guayaquil. Metodología: Fue un estudio transversal, descriptivo y retrospectivo, revisaron 112 historias clínicas. Resultados: El tratamiento pulpar más prevalente fue la pulpotomía, según el género masculino (52%) y femenino (47%), según la edad más prevalente 7 años (30.6%), 6 años (28.8%), y 8 años (22.5%), diente más tratado 8.5 (17.7%), 8.4 (17.1%), 7.5 (16.4%), 7.4 (11.8%). Conclusión: La mayor prevalencia en género fue el femenino, los dientes más tratados 8.5 y 8.4, hubo pacientes con 1 a 3 pulpotomías. ⁽¹³⁾

Capelo y Guillen (Cuenca, 2018) realizó su investigación con el objetivo de determinar la prevalencia de patología pulpar y tratamientos recibidos en niños <menores de 10 años en la Clínica Universitaria de la Universidad de Cuenca. Metodología: Fue un estudio descriptivo y transversal, en una muestra de 134 historias que cumplieron los criterios de selección del estudio. Resultados: La edad más prevalente fue de 4 a 6 años (47%), hubo más atenciones en los varones (52.2%), la prevalencia de tratamientos se encontró la pulpectomía (47.8%), pulpotomía (23.1%), RPD, (14.1%). Concluye que la mayor prevalencia de tratamientos fue la pulpectomía en niños de 4 a 6 años. ⁽¹⁴⁾

Lagos J y Cevallos F. (Ecuador, 2018) su estudio tuvo el objetivo de evaluar la frecuencia de tratamientos de pulpotomías y pulpectomías en dientes temporales, en la clínica de odontopediatría de la Universidad Central de Ecuador año 2017 y 2018. Fue un estudio retrospectivo, observacional y transversal, evaluó 440 historias clínicas de niños de 6 a 12 años, considerando la edad, el género y el diente tratado. Entre los resultados se tuvo 260 pulpectomías (59.1%) y 180 pulpotomías (40.9%), edad media (7.6), desviación estándar (1.4), fueron masculino (60.2%) y mujeres (39.8%), dientes tratados 7.4 (16.2%), 8.4 (15.5%), 8.5 (13.9%) y 7.5 (12.3%). Concluyendo que hubo más frecuencia de tratamientos a varones de 6 a 8 años, con afección mayor del diente 7.4. ⁽¹⁵⁾

Barrantes B. (Costa Rica, 2015), su estudio tuvo el objetivo de identificar terapias pulpares en odontopediatría realizadas de enero a agosto 2015 en la clínica ULACIT. Mediante un estudio exploratorio, retrospectivo y de corte - ransversal, mediante un enfoque cuantitativo y documental. Se recolectó 38 historias, de niños menores de 12 años. Entre los resultados se tuvo pulpotomías (71%), pulpectomías (13%) y ambos tratamientos (16%), edad media (5.4), dientes más tratados con pulpotomía (7.5 y 7.4), y pulpectomía (6.5 y 8.5). Se concluye que el género masculino recibió en su gran mayoría tratamientos pulpares y la edad más frecuente fue de 5 años. ⁽¹⁶⁾

Noriega y col (Colombia, 2015), realizaron su estudio con el objetivo de determinar la prevalencia de tratamientos de pulpotomía y pulpectomía en la Facultad de Odontología de la Universidad Santo Tomás en Bucaramanga del 2007 al 2011. En un estudio retrospectivo y de corte transversal, con una muestra de 2697 historias clínicas de niños entre los 3 a 11 años. Entre los resultados: el sexo masculino (58%), la edad promedio ($6,2 \pm 1,6$), las pulpotomías (76.6%), las pulpectomías (23.4%), los dientes tratados 5.4 (10.7%), 5.5 (7.2%), 6.4 (9.1%), 6.5 (7.8%), 7.4 (18.1%), 8.4 (21.5%), 8.5 (12.9%) y 7.5 (12.9%), el año 2010 hubo más tratamientos (26.6%). Se concluyó que 751 (27.8%) historias clínicas tuvieron tratamientos pulpares y la pieza 8.4 fue el más tratado. ⁽¹⁷⁾

Araújo et al (Brasil, 2013), el estudio tuvo el objetivo de evaluar la prevalencia de terapia pulpar en dientes temporales en la clínica odontológica de la UNIPE. Fue un estudio cuantitativo, descriptivo y documental. Se evaluó 600 historias clínicas con registro de enero 2010 a noviembre 2013, con un muestreo no

probabilístico por conveniencia en niños de 3 a 10 años. Entre los resultados obtuvieron masculino (56.1%), edad media (6.25), desviación estándar (2.04), patología más prevalente la caries (95.5%), pulpotomías (12.1%), pulpectomía (51.5%), recubrimiento pulpar indirecto (19.7%), recubrimiento pulpar directo (9.1%). Se concluyó que la edad más afectada 8,8 y 9,1 años, el género más afectado fue el masculino, la causa mayor fue la caries y la pulpectomía fue el tratamiento más realizado. ⁽¹⁸⁾

Fernández T. (Venezuela, 2012), su estudio tuvo el objetivo de determinar patologías pulpares y tratamientos endodónticos en niños de 2 a 10 años atendidos en la Clínica Integral del Postgrado - UCV, 2010-2012. Fue un estudio descriptivo, documental, retrospectivo, a 66 historias clínicas. Entre los resultados obtuvieron: edad promedio (4,9), desviación estándar (1,36), género masculino (52.9%), patología pulpar Grado III (56.9%), dientes tratados con pulpotomía 5.4 (9%), 5.5 (12.4%), 6.4 (11.2%), 6.5 (4.5%), 7.4 (11.3%), 8.4 (21.3%), 8.5 (14.6%) y 7.5 (15.7%), con pulpectomía 5.1 (12.5%), 5.2 (16.7%), 5.4 (4.2%), 5.5 (4.2%), 6.1 (20.8%), 6.2 (8.3%), 6.4 (4.2%), 7.4 (16.7%), 7.5 (4.2%), 8.5 (8.2%). Se concluye que la prevalencia fue en las pulpotomías (61.8%), pulpectomías (16.6%) y la edad de 5 a 7 años (58.8%). ⁽¹⁹⁾

Antecedentes Nacionales.

Gamarra y Ruiz. (Lima, 2021), el objetivo del estudio fue determinar la frecuencia de tratamiento pulpar en niños de 3 a 11 años, del servicio de odontopediatría UPCH. Metodología: revisión de historias clínicas, según edad, género, tratamiento y pieza dentaria. Resultados: De 514 historias clínicas, se encontró 1166 tratamientos pulpares, siendo la edad más prevalente de 3 a 5 años (71.9%), el género femenino (51.4%), donde el RPI fue el tratamiento pulpar más realizado (38.1%), la pulpectomía (36.1%) y pulpotomía (25.7%). En la pulpectomía prevaleció la edad entre los 3 a 5 años (37%), 6 a 8 años (33.7%) y en varones (40.8%); dientes: 75 (40.3%), 85 (40%), 74 (35.1%) y 84 (29.4). En la pulpotomía prevaleció el género femenino (27.1%), los dientes más tratados 74 (32.7%), 84 (29.4%) y 85 (30.9%). Conclusión: Hubo mayor tratamientos pulpares con recubrimientos pulpares indirectos, evidenciando poca atención del infante. ⁽²⁰⁾

Rodríguez M. (Trujillo, 2020) el estudio tuvo el objetivo de determinar la prevalencia de tratamientos pulpares en pacientes de 5 a 10 años - Clínica Odontológica ULADECH. Metodología: estudio de enfoque cuantitativo, descriptivo, observacional, transversal, y retrospectivo, muestra de 120 historias clínicas con un muestreo no probabilístico por conveniencia. Resultados: se encontró según género femenino 46.6% y masculino 53.4%, los tratamientos de pulpotomía 60.8% y 39.2% pulpectomía, según el género 22.5% fue femenino en pulpectomía, y masculino 36.6% en pulpotomía; según edad: pulpectomía 6 años 15% y 7 años en pulpotomía 15.8%. Conclusiones: Fue más prevalente la pulpotomía, el género fue el masculino y la edad más prevalente de tratamientos pulpares fueron los 7 años. ⁽²¹⁾

Luna M y Garayar P. (Huancayo, 2019), el estudio tuvo el objetivo de identificar la prevalencia de pulpectomías en niños de 6 a 12 años, atendidos en la Universidad Peruana Los Andes, en el 2017. El estudio tuvo el enfoque descriptivo, transversal, y retrospectivo, revisando 100 historias clínicas, mediante un muestreo probabilístico. Entre los resultados se encontró: en el género fue equitativo (50%) para masculino y femenino, edad promedio (7 años), desviación estándar (1.0), dientes tratados: 5.4 (6.7%), 5.5 (8.5%), 6.4 (10.9%), 6.5 (17%) 7.4 (9.7%), 7.5 (17%), 8.4 (12.7%) y 8.5 (17.6%). Se concluye que la prevalencia de tratamientos pulpares fue las pulpectomías, en niños entre 6 y 7 años de edad, siendo las piezas dentales más afectadas los segundos molares inferiores. ⁽²²⁾

Torres K. (Chachapoyas, 2019), en su estudio el objetivo fue determinar la incidencia de tratamientos pulpares en niños de 3 a 6 años en el servicio de odontología del Hospital Regional. Mediante un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo. La muestra fue 76 historias clínicas que recibieron terapias pulpares del periodo 2015 al 2018, mediante la técnica documentaria. Entre los resultados se tuvo pulpectomías (59.2%) y pulpotomía (40.8%), el diente más afectado el 7.5 en pulpectomías y el 5.4 para pulpotomías. Se concluye una mayor prevalencia a las pulpectomías. ⁽²³⁾

Álvarez D. (Huánuco, 2017), su estudio tuvo el objetivo de determinar la relación entre el diagnóstico de patología pulpar y el tratamiento realizado en niños atendidos en la universidad de Huánuco. Se realizó un estudio descriptivo – correlacional, se evaluó 326 historias clínicas de niños de 3 a 8 años. Se obtuvo como resultados, los diagnósticos pulpares: pulpitis irreversible (38%) necrosis pulpar (31.9%) y pulpitis reversible (30.1%); entre los tratamientos: exodoncia con (37.7%), pulpectomías (27.3%) y pulpotomías (25.2%); la edad 6 años (58.6%), 5 años (30.7%) y 7 años (7.7), prevaleció el sexo masculino (68.7%). Se llegó a la conclusión que no había relación estadística entre los tratamientos realizados y las edades de los pacientes. ⁽²⁴⁾

Salas F. (Huacho, 2017), realizó su estudio con el objetivo de identificar la frecuencia de tratamiento dental según diagnóstico pulpar en niños atendidos en el Hospital General de Huacho, 2015. El estudio fue descriptivo, transversal y retrospectivo, aplicando un muestreo no probabilístico. Entre sus resultados se encontró, prevalencia del género femenino (55.3%), pulpectomías (49.7%), pulpotomías (13.7%); en relación al tratamiento y sexo: las niñas recibieron pulpectomías (26.7%) y los niños (23.6%). Se concluyó que existe relación significativa entre la frecuencia de tratamiento y los diagnósticos pulpares encontrados en la investigación. ⁽²⁵⁾

Arce M. (Lima, 2017), realizó su estudio con el objetivo de determinar la frecuencia de tratamiento pulpar a niños de 18 a 48 meses, atendidos en el Instituto Nacional de Salud del Niño. El estudio de tipo descriptivo, transversal, retrospectivo y observacional, con una muestra de 100 historias clínicas de pacientes atendidos. Entre los resultados encontrados: hubo prevalencia en varones (57%), la edad de 30 a 40 meses (52%), 40 a 50 meses (23%), para los dientes tratados: 5.4 (11%), 5.5 (6%), 6.4 (11%), 6.5 (4%) 7.4 (9%), 7.5 (3%), 8.4 (14%) y 8.5 (8%). Se concluyó que la prevalencia de tratamientos de pulpectomías (94%) y pulpotomías (6%).⁽²⁶⁾

Uribe Y. (Chiclayo, 2015), su investigación tuvo el objetivo de identificar la frecuencia de tratamientos pulpares en niños de 3 a 9 años atendidos en la clínica odontológica de la universidad Santo Toribio de Mogrovejo. Se realizó un estudio de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo, diseño transversal y retrospectivo. Se recopiló los datos de 107 historias clínicas, se identificó diagnóstico, tratamiento pulpar y diente afectado. En los resultados, el diagnóstico fue pulpitis irreversible (85.6%), en los tratamientos pulpares fue la pulpectomía (55.2%) y pulpotomía (44.8%); los dientes tratados: 5.4 (7.2%), 5.5 (5.7%), 6.4 (8.2%), 6.5 (5.7%) 7.4 (14.9%), 7.5 (12.4%), 8.4 (14.9%) y 8.5 (11.9%). Se concluyó que el sexo femenino fue el que más prevaleció y que las molares inferiores fueron los dientes más afectados y la edad más prevalente fue de 6 a 9 años.⁽²⁷⁾

2.2. BASES TEÓRICAS.

2.2.1. Caries Dental:

Una reciente revisión de la terminología define a la caries dental como una enfermedad dinámica, multifactorial, no transmisible, mediada por biopelículas, modulada por la dieta, que produce una pérdida mineral neta de los tejidos duros dentales. Está determinada por factores biológicos, conductuales, psicosociales y ambientales. Como consecuencia de este proceso, se desarrolla una lesión de caries.

En nuestro país el MINSA (2005), reportó prevalencia en 90% de escolares según el índice ceo-d (5,84) siendo cifras altas, convirtiéndola en una población vulnerable, que no discrimina según el sexo, la edad, ni condición socio económica.⁽¹⁾

2.2.2. Complejo Dentino – Pulpar

El tejido pulpar y dentinario constituyen estructural, embriológica y funcionalmente, una unidad biológica denominada complejo dentino – pulpar que mediante la inserción de las prolongaciones odontoblásticas en la dentina; constituyen una unidad funcional, ya que la pulpa mantiene la vitalidad de la dentina y la misma protege a la pulpa.

Lo que conforma este complejo sistema es la dentina siendo la parte mineralizada y la pulpa el tejido conectivo laxo que se encuentra ubicado dentro de la misma, formando así la cámara pulpar y los conductos radiculares; y su volumen disminuye con los años debido a la formación constante de dentina.⁽²⁾

2.2.3. Pulpa Dentaria:

La pulpa dentaria es un tejido conectivo de tipo gelatinoso, ricamente vascularizado, así como uno de los más primitivos del cuerpo ocupando lugar en la parte central del diente. ⁽³⁾

Componentes del Tejido Pulpar:

Dentro de su composición principal es 25% de materia orgánica y un 75% de agua. La primera presenta odontoblastos responsables de formar dentina y fibroblastos siendo las células más numerosas encargada de formar colágeno del tipo I y III, macrófagos para la función de fagocitosis y endocitosis, y actúan en la reacción de inmunidad, células dendríticas que intervienen en la respuesta inmunológica, linfocitos T8, células mesenquimáticas, formadoras de odontoblastos y fibroblastos, y células mastocitos que actúan ante inflamaciones crónicas. ⁽³⁾

Funciones de la Pulpa:

- Formativa. En la fabricación de dentina primaria, secundaria y terciaria.
- Inductora. De producción de esmalte, porque al inicio de la formación de la dentina se liberan sustancias que también generan efectos productores de ameloblastos.
- Nutritiva. Actuando como un importante soporte y regulador de la homeostasis dental.
- Sensitiva. Debido a las conexiones nerviosas que presenta.
- Defensa. Mediante la formación de la dentina terciaria y la erradicación de conductos que supongan riesgo de infección o exposición directa al medio, además de inducir reacciones de defensa local. ⁽²⁾

Diagnóstico del estado pulpar:

Es la evaluación de los signos y síntomas que presenta un diente afectado, con el objetivo de identificar una alteración en el diente, con el fin de dar un diagnóstico y así establecer la presencia de una enfermedad, su progreso o avance que de acuerdo a ello se elige un tratamiento óptimo y oportuno. ⁽³⁾

Procedimiento para el Diagnóstico:

Examen clínico: Un examen extraoral e intraoral minucioso es de extrema importancia para detectar la presencia de un diente con enfermedad pulpar. Muchos signos tales como el enrojecimiento y tumefacción del vestíbulo y dientes con lesiones cariosas con tracto sinuoso indican la presencia de una patosis pulpar.

La palpación, evaluación de movilidad y la sensibilidad a la percusión son herramientas para un diagnóstico muy útil.

Examen radiológico: Son importantes para detectar la existencia de lesiones en el periápice, engrosamiento del espacio periodontal y rarefacciones óseas, así como la presencia del germen dentario del diente permanente.

Pruebas de vitalidad pulpar: Dentro de los métodos de diagnóstico podemos considerar a las pruebas térmicas, aunque tienen un valor mínimo en la dentición primaria y se utiliza en casos extremos en niños mayores de 8 años. ⁽³⁾

Respuesta pulpar ante la lesión de caries:

La pulpa posee la capacidad de respuesta a los diferentes estímulos o agentes que amenazan la integridad del tejido como sucede en la caries, donde se activan dos maneras de procesos defensivos, como en la formación de dentina, y se estimula el cierre de lumen de túbulos dentinarios, para detener el avance del

patógeno y disminuir la permeabilidad dentinaria por aposición de apatita y otros cristales conociéndola como la primera línea de defensa llamada dentina terciaria.

Ante este proceso los odontoblastos se estimulan en el avance de caries, y se deposita dentina reparativa para formar una pared dentinaria, entre la pulpa y lesión cariosa, limitando el pase o difusión de sustancias tóxicas y reacción inflamatoria e inmunológica, haciendo reducción del tamaño y cantidad de odontoblastos disminuyendo la actividad metabólica y el proceso se detiene. ⁽⁴⁾

2.2.4. Clasificación de las patologías pulpares:

La clasificación estará de acuerdo a características de la enfermedad, de acuerdo a su etiología, anatomía y manifestaciones clínicas. ⁽³⁾

A. Pulpitis Reversible:

Es cuando la pulpa se encuentra vital pero inflamada (con predominio crónico), y con la capacidad de repararse una vez que se haya eliminado el estímulo o factor irritante. Caracterizado por fenómenos vasculares que se mantienen dentro de márgenes fisiológicos. ⁽⁴⁾

Su sintomatología distintivamente se caracteriza por un dolor a cambios de temperatura, alimentos dulces o ácidos, así mismo el dolor es provocado, agudo, punzante, de corta duración y cuando el estímulo es retirado desaparece. Su pronóstico es bueno y su tratamiento radica en la eliminación o retiro de la causa que lo origina, pero de ser necesario se coloca un recubrimiento pulpar. ⁽³⁾

B. Pulpitis irreversible:

Es el estado de la pulpa donde se degenera poco a poco hasta una destrucción total (sin capacidad de regeneración) pudiendo llegar a una necrosis, y donde la pulpa se encuentra vital, inflamada, pero sin capacidad de recuperación a pesar de que a este se le hayan eliminado los estímulos externos que provocan el estado inflamatorio. ⁽⁴⁾

- Pulpitis Aguda:

Se caracteriza por exudado inflamatorio de tipo seroso seguido por la forma purulenta (pulpitis abscedosa).

La sintomatología presenta dolor paroxístico, agudo, pulsátil, punzante, espontáneo e intermitente.

El dolor aumenta al estar en posición horizontal o inclinar la cabeza, además de que el niño despierta por la noche o no puede conciliar el sueño. ⁽³⁾

El pronóstico es la muerte pulpar así mismo el tratamiento oportuno es la remoción de la pulpa o extracción del diente. ⁽³⁾

- Pulpitis Crónica:

Se caracteriza por presentar síntomas de larga duración si es que los hubiera ya que esta situación es imposible, al no poder recuperarse el estado natural de la pulpa.

La pulpa evolucionará degenerativamente y morirá de atrofia gradual. Eventualmente se puede estar presentando como una reactivación de una pulpitis aguda.

Su pronóstico es la muerte pulpar y su tratamiento será la realización de una pulpectomía o la posible extracción del diente. ⁽³⁾

- Pulpitis Hiperplásica:

Se presenta especialmente en los primeros molares permanentes de amplia cavidad oclusal de caries mostrándose un tejido fibroso inflamado y activado por los bordes cortantes de la lesión cariosa.

Caracterizado por masa roja, friable, de tejido de granulación que llena toda la cámara pulpar y el espacio cariado.

Es insensible pero rápidamente sangrante y frecuentemente se ulcera resultado de un trauma.

Comúnmente al tejido se lo conoce como "pólipo pulpar" y suele confundirse con un pólipo gingival por lo que es necesario conocer su fuente de origen y su tratamiento.

Su pronóstico y tratamiento es similar al caso de la pulpitis crónica. ⁽³⁾

C. Necrosis pulpar:

En este estado existe la muerte pulpar que se la conoce como necrosis pulpar, que se produce por una pulpitis irreversible que no se trató, una lesión traumática, o alguna anomalía que cause una interrupción definitiva del aporte sanguíneo que se produce a la pulpa. ⁽⁵⁾

- Necrosis Séptica:

Es la muerte pulpar por invasión bacteriana, frecuentemente a consecuencia de una lesión cariosa. Causada también por una pulpitis no tratada la que es en su proceso continua y progresiva comprometiendo la pulpa dentaria.

Dentro del diagnóstico se observa al examen clínico una cavidad amplia de compromiso con la cámara pulpar, lo que en muchos casos esta puede no presentar sintomatología dolorosa.

Su pronóstico es negativo respecto a la vitalidad y conservación de la pulpa; lo que para su tratamiento inicial sería el control de una posible sintomatología posterior a ello para la conservación del diente es necesario una pulpectomía.⁽³⁾

- Necrosis Aséptica

Es la muerte pulpar sin la participación microbiana, generalmente es originada de traumatismos que producen una ruptura del paquete vículo-nervioso a nivel del foramen apical, a consecuencia de la falta de irrigación y nutrición el tejido pulpar este se necrosa. Ocurre con mas frecuencia en los incisivos superiores deciduos o permanentes jóvenes.

Sus signos y síntomas en primera instancia, luego de un trauma u/o accidente puede presentar movilidad o incluso extrusión por avulsión. Puede presentar también coloración rojiza producto de la hemorragia interna, mientras que la corona paulatinamente tendrá una coloración amarillenta, opaca o bruna.

El diagnóstico requiere de una buena anamnesis y una detenida inspección visual, así como un examen radiológico será indispensable. Su pronóstico en el caso donde se ferulizó inmediatamente el diente puede recuperar su vitalidad o llegar a una calcificación total.

El tratamiento dependerá de la comprobación de la vitalidad pulpar, si tuviera pérdida de vitalidad es recomendable una pulpectomía; si el niño es pequeño el diente quedará en observación y en dientes permanentes jóvenes sería conveniente evitar la calcificación del conducto, pero asimismo prevenir la contaminación de este.⁽³⁾

2.2.5. Tratamientos Pulpares

Es la alternativa de tratamiento muy importante para lograr la preservación de la salud bucal en nuestros niños con el objetivo primordial de prevenir futuras patologías dentales. Uno de los puntos críticos de esta terapia es determinar el estado de salud pulpar, para lo cual se hace necesario realizar un buen diagnóstico pulpar basado en una historia clínica minuciosa, obteniendo información a través de una correcta anamnesis o de diferentes fuentes, así como también realizando los exámenes auxiliares necesarios. El conocimiento del comportamiento biológico de la pulpa es un requisito indispensable para una adecuada terapia pulpar, ya que la respuesta está condicionada al estado de inflamación de la misma. De igual manera es necesario tener un conocimiento de anatomía, morfología e histología de la cámara pulpar y del conducto radicular de las piezas primarias, por la forma que influyen para la instrumentación y obturación de dichas piezas. ^(46, 47)

Se han recomendado diversos tipos de tratamiento pulpar, y pueden clasificarse en dos categorías:

- Conservadores: aquellos que están orientados a mantener la vitalidad de la pulpa.
- Radicales: eliminan toda la pulpa cameral y radicular.

En las piezas dentarias temporales hay un ciclo vital en promedio de ocho años y es a partir de los cuatro años cuando la función de los odontoblastos decae y la función de los odontoclastos se incrementa porque se inicia el proceso de reabsorción, por lo tanto una pieza primaria con pulpitis reversible antes de los cuatro años responderá con gran éxito frente a un recubrimiento pulpar, lo que no va a ocurrir después de los cuatro años por lo que requerimos ser más invasivos (realizar pulpotomía), teniendo en cuenta el ciclo vital.⁽⁴⁸⁾

- Terapia pulpar directa

No se recomienda la terapia pulpar directa (TPD) de una exposición pulpar en un diente primario. Su principal indicación es en dientes permanentes y tiene como objetivo mantener la vitalidad pulpar mediante la colocación directa de un material en contacto con la cámara pulpar.

Este procedimiento se lleva a cabo en una pulpa sana que ha quedado expuesta de forma inadvertida durante el procedimiento operatorio, para ello el diente debe estar asintomático, y el lugar de exposición debe ser un diámetro puntiforme y libre de contaminantes orales.⁽⁴⁹⁾

- Terapia pulpar indirecta

La terapia pulpar indirecta (TPI) tiene como objetivo de promover la curación del tejido pulpar y conservar la vitalidad de la pulpa al detener el proceso carioso y proporcionar condiciones que conduzcan a la formación de dentina terciaria bajo la dentina afectada; y remineralización de la dentina cariada.⁽⁴⁹⁾

PULPOTOMÍA

Está descrita como un procedimiento que involucra la amputación quirúrgica de la porción coronal de la pulpa dental afectada o infectada, y el tratamiento de los muñones radiculares con su medicamento, que se hace con el fin de que la pieza pueda preservar su vitalidad y función. Este procedimiento es bastante eficaz en dientes primarios que presentan exposiciones pulpares por caries y/o mecánicas de manera accidental. ⁽⁴⁶⁾

Por otro lado, tenemos a las 03 condiciones clínicas básicas importantes para que se realice una pulpotomía:

- Tiempo de sangría.
- La consistencia del tejido pulpar.
- El color del sangrado.

Indicaciones:

- Exposición pulpar durante la remoción del tejido cariado en un diente deciduo con pulpa sana o con pulpitis reversible o después de una exposición pulpar traumática.
- Dolor provocado, no persistente.
- Tener 2/3 de longitud radicular.
- La hemorragia en el sitio de la amputación debe ser fácil de controlar.
- Ausencia de signos y síntomas de alteraciones pulpares irreversibles: (dolor espontáneo, edema, fístula), ausencia de reabsorciones internas y externas no fisiológicas.

Contraindicaciones:

- Cuando el diente no se puede restaurar.
- Dientes próximos a exfoliar sin hueso que recubra la corona del permanente (Reabsorción fisiológica de menos de la mitad de la raíz).
- Reabsorción radicular interna.
- Historia de dolor espontáneo.
- Presencia de edema, fístulas.
- Dientes con movilidad patológica.
- Hemorragia pulpar imposible de controlar. ^(46, 47)

Procedimientos clínicos básicos en la pulpotomía:

- Colocación de anestesia local.
- Aislamiento absoluto con dique de goma.
- Retiro o eliminación de caries.
- Retiro completo del techo de la cámara pulpar.
- Amputación de la pulpa coronal mediante el uso de curetas e irrigación de la cámara pulpar con suero fisiológico.
- Hemostasia con bolitas de algodón estéril por 3 – 5 minutos.
- Verificación de la extirpación total de la pulpa coronal.
- Colocación del apósito u medicamento (según el fabricante)
- Obturación - Sub base (pasta óxido de zinc-eugenol).
- Obturación – base (ionómero vítreo o policarboxilato). ⁽⁵⁰⁾

MATERIALES U APÓSITOS EMPLEADOS EN LAS PULPOTOMÍAS

A. Pulpotomía con Biodentine

Concepto.

Es un cemento dental a base de silicato de calcio.

Propiedades.

Tiene una reconocida biocompatibilidad, por la capacidad de ser inductor de tejidos mineralizados.

Composición.

Dentro de sus grandes componentes importantes, tenemos el óxido de zirconio que le da la radiopacidad, el cloruro de calcio que es un componente muy importante que acelera el fraguado. ⁽⁵³⁾

Ventajas.

Buenas propiedades de sellado en los túbulos dentinarios, resistencia a la microfiltración, alta estabilidad dimensional y demás es bacteriostático. ⁽⁴²⁾

Modo de aplicación.

Primero se debe cumplir con los procedimientos clínicos básicos, para tratamientos de pulpotomía. Y posteriormente se realiza las indicaciones de manipulación del fabricante. La cápsula de biodentine debe ser golpeada ligeramente, evitando que el polvo esté asentado, se toman las pipetas, que contienen la parte líquida y se apertura con cuidado, se vierte hasta 5 gotas en la cápsula, y se coloca en un amalgamador con una velocidad de 4000 a 4200 oscilaciones por un tiempo de 30 segundos, verificar que la consistencia del material sea óptima, y de requerir la consistencia se dejará reposar el material por 3 segundos hasta por un minuto, controlar este paso. Por último, se lleva el

material a la cavidad preparada, empaquetando el material de manera que selle la cavidad. ⁽⁵¹⁾

B. Pulpotomía con Agregado Trióxido Mineral (MTA).

Concepto.

Es un material que se desarrolló en la Universidad de Loma en los años 90, para la obturación apical de piezas dentarias.

Propiedades.

Posee la biocompatibilidad, fluidez, adhesividad y es antimicrobiano. Se debe tener cuidado con este material ya que el MTA puede causar irritación respiratoria, daño ocular e irritación dérmica. ⁽⁴⁴⁾

Composición.

Es una mezcla de silicato tricálcico, óxido de bismuto, silicato dicálcico, aluminato tricálcico y sulfato de calcio entre sus principales.

Modo de aplicación.

Primero se debe cumplir con los procedimientos clínicos básicos, luego el MTA, tiene una presentación en polvo, el cual se mezcla con agua estéril, la proporción de uso es de 3 a 1, sobre una platina de vidrio, área ideal para conseguir una consistencia adecuada para su aplicación, se procede al mezclado, posteriormente se sugiere ser cargado en una porta amalgama, con la cantidad suficiente para cubrir el área de la cámara pulpar que se requiere. ⁽⁵⁷⁾

C. Pulpotomía con Formocresol.

Concepto.

Material fue propuesto el año 1904, por Buckley y fue utilizado en las pulpotomías en dientes deciduos desde 1923, usando el término de “Pulpotomía medicamentosa”. ⁽⁶¹⁾

Composición.

Contiene un 19% de formaldehído, 35% de cresol, y 15% de glicerina y agua.

Propiedades.

Los componentes activos son el formaldehído que es un fijador y el cresol que permite la difusión. La glicerina se utiliza como emulsión para prevenir la polimerización del formaldehído.

Desventajas.

Tiene un alto potencial de efectos tóxicos y ha sido durante mucho tiempo el medicamento de elección en el tratamiento de las pulpotomías de dientes temporales. Sin embargo, son muchos los estudios realizados en los cuales se cuestiona ampliamente la aplicación del formocresol debido a sus efectos indeseables, pero se contrapesa con los resultados óptimos ante casos de exposición pulpar por caries. ⁽⁶⁰⁾

Protocolo de Pulpotomía con Formocresol.

- Diagnóstico Pulpar (clínico y radiográfico).
- Mesa de trabajo completa.
- Enjuague con clorhexidina al 0.12%.
- Anestesia tópica y local.
- Aislamiento con dique de goma.
- Eliminación del tejido carioso con fresa redonda o # 330.
- Apertura y retiro del techo de la cámara pulpar con fresa de pera.
- Eliminación de la pulpa cameral con cureta de dentina estéril y afilada.
- Irrigación con cloruro de sodio al 0.9%.
- Hemostasia con bolitas de algodón estériles por 1 minuto.

- Momificación con formocresol con bolitas de algodón estériles y pequeñas escurridas por 5 minutos.
- Verificación de la momificación de muñones pulpares (color oscuro).
- Si no se observa sangrado, se coloca una sub-base en la cámara pulpar de óxido de zinc- eugenol.
- Colocación de una restauración con ionómero de vidrio provisional.
- Prueba de oclusión
- Colocación de vaselina
- Control radiográfico post-inmediato
- Control y evolución en 7 días.
- Recomendaciones de cuidados y modo de rehabilitación de la pieza dentaria tratada (resina o corona de acero).⁽⁶⁰⁾



Pulpotomía con Sulfato Férrico.

Concepto.

Este producto es un compuesto químico no aldehído $Fe_2(SO_4)_3$ de pH ligeramente ácido.

Propiedades.

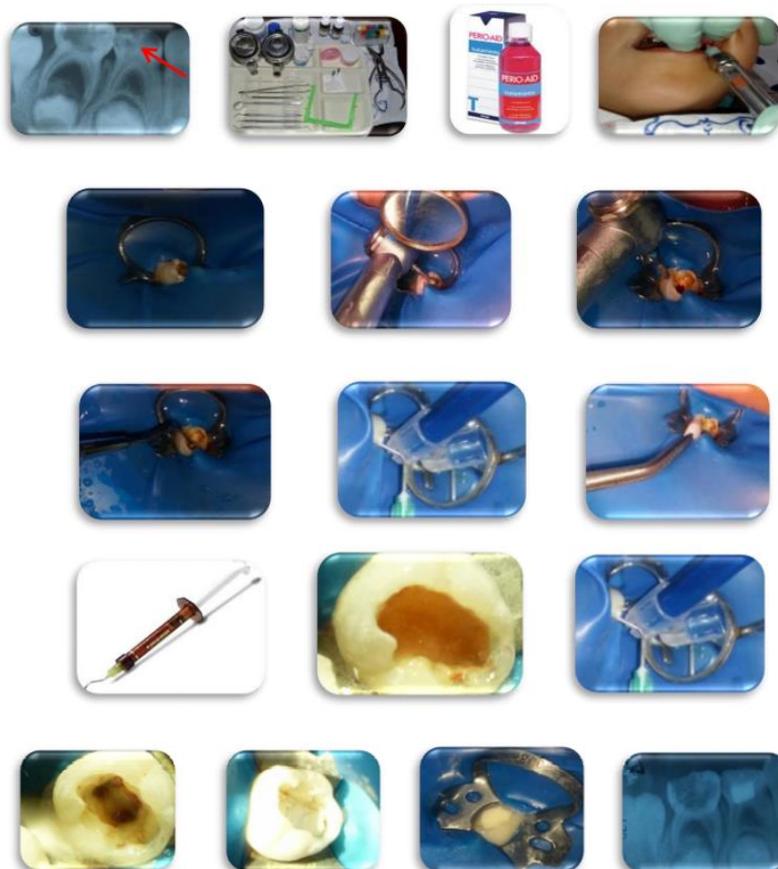
Es considerado un agente coagulante y hemostático, tiene propiedades bacteriostáticas. Desde el inicio se usó como agente hemostático y coagulante en cirugía oral.

Este material en contacto con el tejido de la pulpa, forma un complejo ion proteína hierro y la membrana formada sellará los vasos cortados produciendo la hemostasia. ⁽⁶⁴⁾

Protocolo de Pulpotomía con Sulfato Férrico.

- Diagnóstico Pulpar (clínico y radiográfico).
- Mesa de trabajo completa.
- Enjuague con clorhexidina al 0.12%.
- Anestesia tópica y local.
- Aislamiento con dique de goma.
- Eliminación del tejido carioso con fresa redonda o # 330.
- Apertura y retiro del techo de la cámara pulpar con fresa de pera.
- Eliminación de la pulpa cameral con cureta de dentina estéril y afilada.
- Irrigación de la cámara pulpar con cloruro de sodio al 0.9%.
- Hemostasia de los muñones pulpares con bolitas de algodón estériles por 1 minuto.
- Desvitalización mínima con sulfato férrico al 20% con bolitas de algodón estériles y pequeñas escurridas por 15 segundos.

- Verificación de los muñones pulpares (color oscuro).
- Irrigación suave de la cámara pulpar con cloruro de sodio al 0.9%.
- Secado suave de la cámara pulpar con bolitas de algodón estériles.
- Si no se observa sangrado, se coloca una sub-base en la cámara pulpar de óxido de zinc - eugenol.
- Colocación de una restauración con ionómero de vidrio provisional.
- Prueba de oclusión.
- Colocación de vaselina.
- Control radiográfico post-inmediato.
- Control y evolución en 7 días.
- Recomendaciones de cuidados y modo de rehabilitación de la pieza dentaria tratada (resina o corona de acero). ⁽⁶⁵⁾



PULPECTOMÍA.

Es la técnica endodóntica que permite el retiro total de la pulpa vital o necrótica preparando la cavidad pulpar para su obturación con un material reabsorbible y fisiológicamente tolerable. Como objetivo de la pulpectomía es mantener el diente primario que de cierto modo se va perder. ⁽⁶⁶⁾

Indicaciones

- En dientes primarios, cuando los cambios pulpares degenerativos afectan a los tejidos radiculares.
- Pulпитis irreversible en base a síntomas relatados y/o conclusiones clínicas (hemorragia profusa después del procedimiento de pulpotomía).
- Dientes con inflamación crónica o necrosis en pulpa radicular.
- Dolor espontáneo.
- Presencia de tracto sinuoso.
- Hemorragia espesa y no controlada cinco minutos después de la extirpación de la pulpa cameral.
- Evidencia de patología en la furca o periápice. ⁽⁴³⁾

Contraindicaciones

- Extensa reabsorción interna.
- Reabsorción ósea patológica sobre el germen dentario permanente.
- Existe extrema movilidad.
- Presencia de quiste dentígero. ⁽⁵⁷⁾

Procedimientos clínicos básicos en la pulpectomía

- Diagnóstico Pulpar (clínico y radiográfico).
- Mesa de trabajo completa.
- Enjuague con clorhexidina al 0.12%.
- Anestesia tópica y local.
- Aislamiento con dique de goma.
- Eliminación de caries.
- Apertura cameral: Eliminación del techo de la cámara pulpar y ampliación para permitir la entrada a los conductos y poder realizar la preparación biomecánica.
- Exéresis del tejido pulpar cameral y radicular. Extirpación del tejido pulpar con limas.
- Conductometría.
- Preparación de los conductos radiculares.
- Se seleccionan las limas endodónticas, y se ajustan para detenerse a 2 mm del ápice radicular de cada conducto, los conductos deben irrigarse constantemente durante la instrumentación con hipoclorito de sodio al 2.5%, suero fisiológico, EDTA al 17%.
- Se secan los conductos con puntas de papel de tamaño adecuado.
- Obturación de los conductos: Los conductos se rellenan con una pasta reabsorbible.
- Colocación de una capa como sub-base de cemento de Óxido de Zinc-Eugenol.
- Restauración definitiva de la pieza con corona de acero. ^(46, 48)

Materiales de Obturación.

Las pastas obturadoras asumen un papel fundamental para que la reparación del diente se desarrolle de acuerdo a los patrones biológicos normales, el material del empaste ideal de conducto radicular para los dientes primarios deberá reabsorberse a un ritmo similar a como lo hace la raíz.

En la actualidad, no existe el material ideal que pueda satisfacer todos los requisitos exigidos. Sólo el buen criterio del clínico será orientado a seleccionar el material que reúna las cualidades más importantes que permitan alcanzar el éxito en el tratamiento. ⁽⁴⁷⁾

a) Pastas de óxido de Zinc – Eugenol.

Concepto.

Es el material obturador más conocido y popular en dentición primaria, este tipo de cementos constituye uno de los materiales de mayor versatilidad en odontología.

Propiedades.

Tienen propiedades físicas y mecánicas. En este sentido, los cementos de óxido de zinc-eugenol se adaptan bastante bien a las paredes cavitarias.

Composición.

Contiene Óxido de Zinc, Óxido de Magnesio, Dióxido de Silicio, Ácido libre, Ácido fosfórico, Aluminio Zinc, Agua.

Ventajas.

- Presenta una menor toxicidad y un mayor efecto antimicrobiano como las pastas a base de yodoformo.
- En bajas concentraciones, el eugenol tiene un efecto antiinflamatorio y anestésico sobre la pulpa dental.

Desventajas.

- Se ha reportado que este material es irritante para los tejidos periapicales, no se reabsorbe al mismo tiempo que el diente, puede producir necrosis del hueso y cemento y puede alterar la erupción del diente permanente. En altas concentraciones es citotóxico. ⁽⁶⁷⁾

b) Pastas de Yodoformo.

Concepto.

Estas pastas son antimicrobianas, poseen rápida reabsorción cuando son extravasadas.

Propiedades.

Presentan facilidad de inserción y remoción del material de obturación, además el índice de reabsorción es semejante al diente primario.

Composición.

Su composición tiene una mezcla de yodoformo, paramonoclorofenol alcanforado y mentol.

Ventajas.

Una de sus principales ventajas es que se fraguan en forma tan consistente como la pasta a base de óxido de zinc-eugenol, la cual facilitaría entre otras cosas, su retiro en caso de un retratamiento.

Desventajas.

Entre sus desventajas es la rápida reabsorción y ocasiona lesión en el germen del permanente. ⁽⁶⁷⁾

c) Hidróxido de calcio.

Concepto.

Usado desde 1930 por Hermann, demostró que el material estimulaba la producción de nueva dentina, al contacto con tejido pulpar.

Propiedades.

Autores como Rosendahl ⁽⁵⁰⁾ refiere que es un buen material de elección por sus propiedades bactericidas, sobre en dientes infectados. Al evaluar su aplicación mezclado con yodoformo, se hace fácil de aplicar y su reabsorción es poco más rápida que la raíz del diente, y no tiene efectos tóxicos y es radiopaco.

Composición.

- Está compuesto básicamente de hidróxido de calcio $[Ca(OH)_2]$.
- Las composiciones que endurecen por quelación se presentan en dos tubos colapsables, base que contiene salicilatos y catalizador que tiene el hidróxido de calcio.

Ventajas.

Este material es fácil de aplicar y su reabsorción es un poco más rápida que la raíz del diente, no tiene efectos tóxicos para el sucesor permanente y es radiopaco.

Desventajas.

Se sugiere no usar hidróxido de calcio en terapias pulpares de dientes temporales, por una alta ocurrencia de reabsorciones internas. ⁽⁶⁷⁾

d) Pasta Vitapex.

Concepto.

Es un material de obturación excelente para dientes primarios que reciben tratamiento de pulpectomía.

Composición.

Su composición presenta yodoformo, hidróxido de calcio y aceite de silicona, el cual será un material de relleno del conducto radicular, de amplia aplicación en dientes temporales.

Propiedades.

Presenta biocompatibilidad, efecto antibacteriano bajo en comparación, con otros materiales de relleno de conducto radicular para dientes temporales.

Ventajas.

Entre sus ventajas se menciona a su nivel de reabsorción. Cuando se produzca extravasación de material en zonas apicales y de furca, pueden reabsorberse ya que tiene un avance en corto tiempo entre 1 a 2 semanas, no causa reacción ante cualquier cuerpo extraño. Este material presenta una tasa de éxito entre 96% a 100%. Sin embargo, si se ha observado reabsorción interradicular, aunque no se manifestó su complicación clínica ni radiográfica, una reabsorción temprana en los conductos radiculares, puede detener la desinfección.⁽⁶⁹⁾

e) Pasta Guedes Pinto.

Concepto.

Este material obturador presenta una óptima propiedad antiséptica, es reabsorbible y reduce la reacción antiinflamatoria después del término del tratamiento.

Propiedades.

Biológicamente compatible y factible, por su baja toxicidad, antibacteriano y es tolerante a los tejidos periodontales. Las referencias bibliográficas refieren que el material elimina bacterias en tejidos dentales infectados en dientes temporales, su uso es muy empleado como por ejemplo en Brasil donde el 66% de las universidades brasileras lo usan.

Composición.

En su composición farmacológica, está en base de antisépticos, corticoides y antibiótico. El cual es utilizado como material de obturación del conducto radicular de dientes temporales, en su composición contiene al yodoformo, paramonoclorofenol alcanforado (PMCC) y rifocort (acetato prednisona y rifamicina)

Ventajas.

- Es reabsorbible, óptica propiedad antiséptica y reduce de reacción inflamatoria.
- Es reabsorbible al contacto con el tejido conectivo.
- Radiopaco y en caso sea necesaria su remoción posterior es fácil realizarla. ⁽⁵²⁾

f) Pasta CTZ.

Concepto.

Es una pasta de tipo antibiótica.

Composición.

En su composición presenta la tetraciclina, cloranfenicol, oxido de zinc y eugenol, el cual se puede utilizar con y sin presencia de absceso y fístulas.

Ventajas.

Entre sus ventajas, se tiene: técnica sencilla de usar, estabiliza la zona de lesión, en una sola cita, medicamento no irritante, no interfiere con reabsorción fisiológica, con efecto antimicrobiano de amplio espectro. ⁽⁵³⁾

Hay referencia de tener resultado eficaz en el tratamiento de pulpectomía, aplicado en dientes temporales anteriores, el cual apoyó la reducción y eliminación progresiva de lesiones presentes a nivel clínico y radiográfico de acuerdo a los tiempos de control, el estudio de (Villasante, 2018) encontró que la pasta medicada fue eficaz en un tiempo significativo en el corto, mediano y largo plazo, no encontrando evidencias clínicas en más de 24 meses. ⁽⁵⁴⁾

g) Pasta Hoshino o 3Mix.

Concepto.

Esta pasta antibiótica triple ha sido desarrollada durante los últimos años como una manera novedosa de tratar las piezas deciduas necróticas, indicadas para tratamientos pulpares como pulpectomías, facilitando su procedimiento y mejorando los resultados clínicos.

Propiedades.

Elimina las bacterias de los tejidos dentales infectados de dientes deciduos y permanentes. Constituyéndose como una excelente alternativa, demostrando su eficacia en ambos casos.

Composición.

- Polvo: conformado por una combinación de tres antibióticos metronidazol (indicado en infecciones anaerobias y tiene efecto bactericida), ciprofloxacino

(actúa en infecciones periapicales y tiene efecto bactericida) y minociclina (actúa contra bacterias anaerobias y aerobias).

- Líquido: formado por la combinación de macrogol y propylenglicol (tiene la capacidad de penetrar en dentina rápidamente y actuar contra la lesión).

Desventajas.

Puede generar resistencia bacteriana. También puede causar cambio de color en los dientes si es extravasado por lo tanto su aplicación debe limitarse al canal radicular.

Preparación.

Tiene como principal indicación ser preparada el mismo día del tratamiento.

Para su preparación se adquirirán los medicamentos en su forma comercial, debiendo ser conservados en sus respectivos empaques.

La preparación de la Pasta 3Mix, debe ser preparada por el operador para estar seguro de la consistencia ideal y de las proporciones correctas. ⁽⁵⁵⁾

h) Pasta Endoflas FS.

Concepto.

La Pasta FS es un material de obturación radicular.

Características

- Material de obturación.
- Polvo de 15 g y líquido de 7 ml, acelerador de 5 g.
- Es hidrofílica: puede utilizarse en conductos relativamente húmedos.
- Se adhiere firmemente a las paredes del conducto radicular logrando un sellado ideal.
- Es altamente efectiva contra los microorganismos más comunes del conducto: estreptococos, estafilococos, y gramnegativos.

- Está indicada en los recubrimientos pulpaes directos e indirectos y en todos los casos de pulpectomías, el hidróxido de calcio de su fórmula acelera la formación de dentina secundaria y remineraliza la dentina afectada.

Propiedades.

Tiene propiedades antibacterianas para eliminar los focos sépticos. El hidróxido de calcio de su fórmula estimula la formación de dentina reparativa y favorece su mineralización. ⁽⁵⁶⁾

2.3 Definición de términos básicos.

A) Tratamientos pulpaes.

Procedimientos terapéuticos realizados al ser confirmado un diagnóstico pulpar, de acuerdo a la historia clínica, se realiza mediante bases anatómicas, hidrológicas, morfológicas a nivel de la cámara y conductos radiculares. ⁽²⁹⁾

B) Pulpotomía.

Procedimiento a nivel de cámara pulpar donde se hace la remoción de la pulpa cameral o porción coronaria vital en condición de inflamación, realizado en dientes temporales, y no invadiendo el espacio anatómico de los conductos radiculares. ⁽²⁹⁾

C) Pulpectomía.

Procedimiento de retiro total de la pulpa vital o necrótica a nivel de cámara pulpar y conducto radicular, con la finalidad de conservar al diente temporal. ⁽³⁴⁾

D) Sexo. Clasificación del ser humano basadas en características anatómicas o cromosómicas. ⁽⁵⁵⁾

E) Edad: Tiempo transcurrido o espacio de años que han corrido de un tiempo a otro, es decir desde el nacimiento hasta la fecha actual. ⁽⁵⁶⁾

F) Diente tratado. Diente que recibió un tratamiento de pulpotomía o pulpectomía, el diente se identifica de acuerdo al (FDI) Federación Dental Internacional.

2.4 Hipótesis de la investigación:

No aplica en este estudio.

3.1 Operacionalización de las Variables

Cuadro 1.- Operacionalización de las variables.

Variable	Definición	Indicador	Tipo	Fuente de recolección
Tratamiento Pulpar	<p>Pulpotomía: Procedimiento a nivel de cámara pulpar que consiste la remoción de la pulpa cameral o porción coronaria vital en condición de inflamación en dientes temporales. ⁽²⁹⁾</p> <p>Pulpectomía: Procedimiento de retiro total de la pulpa vital o necrótica a nivel de cámara pulpar y conducto radicular. ⁽³⁴⁾</p>	<p>Pulpotomía</p> <p>Pulpectomía</p>	<p>Cualitativa Politómico</p>	<p>Historia clínica</p>
Diente tratado	Estructura anatómica dentaria que se soporta en el hueso alveolar	Número de diente según F.D.I.	<p>Cualitativa Politómico</p>	<p>Historia clínica</p>
Género	Clasificación del ser humano basadas en características anatómicas o cromosómicas. ⁽⁵⁵⁾	<p>Masculino</p> <p>Femenino</p>	<p>Cualitativo Dicotómico</p>	<p>Historia clínica</p>
Edad	Tiempo transcurrido, desde el nacimiento hasta el momento actual. ⁽⁵⁶⁾	<p>3 años</p> <p>4 años</p> <p>5 años</p> <p>6 años</p> <p>7 años</p> <p>8 años</p>	<p>Cuantitativo Politómico</p>	<p>Historia clínica</p>

Elaboración: Fuente propia.

CAPÍTULO III. MATERIALES Y MÉTODOS.

3.1 Población.

La población estuvo conformada por 2452 historias clínicas de pacientes niños, que recibieron atención en 02 centros odontológicos privados del distrito de Cajamarca, ASIRI y AUREA, atendidos entre el año 2018 al 2020.

3.2 Muestra:

El estudio consideró trabajar con todas historias clínicas de pacientes que hayan registrado tratamiento pulpar de pulpotomía y pulpectomía; que cumplan los criterios de inclusión y exclusión. Por lo tanto, no fue necesario determinar una muestra de estudio. Así mismo, no se realizó prueba piloto por motivos que los investigadores no requerían calibrarse, pues solo se constató la información de la historia clínicas del niño.

La muestra estuvo conformada por 247 historias clínicas de pacientes con tratamiento pulpar de pulpotomía y pulpectomía registrados en las historias clínicas de dos centros odontológicos privados del distrito de Cajamarca.

3.3 Criterios de selección

Criterio de inclusión:

- Centros odontológicos privados especializados del distrito de Cajamarca.
- Historia clínica que registre tratamiento pulpar de pulpotomía y pulpectomía.

- Historia clínica que esté correctamente escrita sin borrones ni enmendaduras.
- Pacientes atendidos de 3 a 8 años del centro odontológico privado especializado ASIRI y AUREA.

Criterios de exclusión.

- Historias clínicas con información incompleta.
- Historia clínica que tengan borrones o enmendaduras.
- Centros odontológicos no especializados.
- Pacientes atendido menores de 3 años y mayores de 8 años.

3.5. Métodos de Investigación.

3.5.1. Tipo de investigación.

Según su finalidad es una investigación aplicada.

Según su enfoque es un estudio cuantitativo.

3.5.2. Tipo de diseño del estudio.

La investigación tuvo un diseño descriptivo, transversal y retrospectivo.

No experimental, se realizó sin la manipulación de variables y se limita únicamente a observar el fenómeno.

3.5.3 Técnicas de recolección de datos

La técnica de recolección de datos utilizado fue la observación, mediante un muestreo probabilístico estratificado.

3.5.4 Instrumento de recolección de datos.

Mediante una ficha de registro de datos propuesta (Anexo N°02), incluye los ítems de valoración de acuerdo a los objetivos del estudio.

3.6 Procedimientos.

A. De la aprobación del proyecto.

Los suscritos bachilleres en Estomatología, presentaron el proyecto de investigación ante la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, el cual fue aprobado con fecha del 11 de noviembre del 2020, mediante la resolución N°0380-2020-D-FCS-UPAGU y se procedió a solicitar la autorización de los dos centros odontológicos privados participantes ASIRI y AUREA.

B. Del procedimiento:

- a. Se nos dio la respectiva autorización para la revisión de historias clínicas del Centro Odontológico Privado ASIRI, mediante una carta de la Dra. Lorena Alegría Carhuanambo, y del Centro Odontológico Privado AUREA, mediante una carta del Dr. Luis Enrique Alcalde Carrera, por el cual los investigadores procedieron a la revisión de historias clínicas, previa coordinación de fechas y horarios, así como la previsión de medidas de bioseguridad. Las cartas de autorización (Anexo N°04) las historias clínicas seleccionadas cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. El proceso de recolección se realizó en el mes de noviembre y diciembre del 2020.
- b. La información recopilada se realizó mediante una ficha de recolección, se registró datos como: Nombre del centro odontológico privado especializado, el número de historia clínica, el género, la edad, el tratamiento realizado (pulpotomía y pulpectomía) y el diente que recibió el tratamiento. La información fue registrada en un cuadro de recolección de datos propuestas por los autores de la investigación. (Anexo N°03).

3.7 Técnica de análisis de datos

Se confeccionó una matriz de datos y se procesó con el software estadístico SPSS versión 26. Se realizó un análisis descriptivo, donde se estimó las medidas de resumen de los objetivos planteados en la investigación.

3.8 Aspectos éticos de la investigación.

La investigación respetó los procedimientos de ética y deontología, conforme al actual código de ética para la investigación, propuesto por la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo. En relación al contexto actual, de la pandemia Covid-19, se cumplió los protocolos de bioseguridad para la asistencia y permanencia en los archivos del Centro Odontológico Especializado ASIRI, y del Centro AUREA Odontología y Medicina.

El estudio no requirió la participación de personas, cumplió lo establecido en la Declaración de Helsinki, principio ético N°24, por el cual se pide el adoptar las precauciones y resguardo de la intimidad de información de los pacientes, que tengan historia clínica registrada, conservando la confidencialidad de la información que será siempre personal.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados.

El propósito de la investigación fue determinar la prevalencia de tratamientos pulpares en niños de 3 a 8 años, en dos Centros Odontológicos Privados Especializados del distrito de Cajamarca 2018 - 2020. Siendo los resultados:

Tabla N° 01. Prevalencia de tratamientos pulpares en niños de 3 a 8 años atendidos en dos centros odontológicos privados de Cajamarca, entre el año 2018 al 2020.

PREVALENCIA DE TRATAMIENTOS PULPARES 2018 - 2020								
PULPOTOMIA					PULPECTOMIA			
	EDAD	GÉNERO	DIENTE TRATADO		DIENTE TRATADO		EDAD	GÉNERO
	4 años	Masculino	5.4	7.4	7.5	8.5	4 años	Masculino
F	24	57	25	25	30	30	32	70
%	22.0%	52.3%	16.6%	16.6%	13.7%	13.7%	23.2%	50.7%
TOTAL	109		44.1%		138		55.9%	

Elaboración: Fuente propia de los autores.

En la tabla N° 01, de 247 historias clínicas, se encontró pulpotomías 109 (44.1%) y pulpectomía 138 (55.9%).

Tabla N° 02. Prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el centro odontológico privado ASIRI, según la edad, entre el año 2018 al 2020.

EDAD DEL PACIENTE	Pulpotomía					Pulpectomía				
	2018	2019	2020	N	%	2018	2019	2020	N	%
	<i>n</i>	<i>n</i>	<i>n</i>			<i>n</i>	<i>n</i>	<i>n</i>		
3 años	7	4	0	11	13.6	14	8	5	27	33.3
4 años	10	5	4	19	23.5	16	9	5	30	37.0
5 años	7	8	1	16	19.8	18	7	5	30	37.0
6 años	8	3	1	12	14.8	11	9	0	20	24.7
7 años	9	2	3	14	17.3	9	2	3	14	17.3
8 años	5	3	1	09	11.1	6	4	0	10	12.3
TOTAL	46	25	10	81	100.0	74	39	18	131	100.0

Elaboración: Fuente propia de los autores.

En la tabla N° 02, en el centro odontológico privado ASIRI, el tratamiento de Pulpotomía tuvo prevalencia en la edad de 4 años con (23.5%), registrando mayores atenciones en el año 2018. En el caso de la Pulpectomía también prevaleció la edad de 5 años (37%) y 4 años (37%), con mayor atención en el año 2018. Para ambos tratamientos, las atenciones dentales se redujeron en el año 2020 por la crisis sanitaria del COVID - 19.

Tabla N° 03. Prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el centro odontológico privado AUREA, según la edad, entre el año 2018 al 2020.

EDAD DEL PACIENTE	Pulpotomía					Pulpectomía				
	2018	2019	2020			2018	2019	2020		
	<i>n</i>	<i>n</i>	<i>n</i>	N	%	<i>n</i>	<i>n</i>	<i>n</i>	N	%
3 años	2	1	1	4	14.3	1	1	0	2.0	28.6
4 años	2	2	1	5	17.9	0	1	1	2.0	28.6
5 años	2	2	2	6	21.4	0	1	0	1.0	14.3
6 años	3	0	2	5	17.9	0	0	0	0.0	0.0
7 años	1	0	3	4	14.3	0	1	0	1.0	14.3
8 años	2	1	1	4	14.3	0	0	1	1.0	14.3
TOTAL	12	06	10	28	100.0	01	04	02	07	100.0

Elaboración: Fuente propia de los autores.

En la tabla N° 03, el Centro odontológico privado AUREA, el tratamiento de Pulpotomía tuvo prevalencia en la edad de 6 años (21.4%), registrando mayores atenciones en el año 2018 y menos en el 2019. En el caso de la Pulpectomía prevaleció la edad de 3 y 4 años (28.6%), registrando mayor atención de pulpectomía en el año 2019.

Tabla N° 04. Prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el centro odontológico privado ASIRI, según el sexo, entre el año 2018 al 2020.

SEXO DEL PACIENTE	Pulpotomía					Pulpectomía				
	2018	2019	2020	N	%	2018	2019	2020	N	%
Masculino	22	12	7	41	50.6	35	21	10	66	50.4
Femenino	24	13	3	40	49.4	38	19	8	65	49.6
TOTAL	46	25	10	81	100.0	75	40	18	131	100.0

Elaboración: Fuente propia de los autores.

En la Tabla N° 04, en el centro odontológico privado ASIRI, el tratamiento de Pulpotomía tuvo una prevalencia para el género masculino (50.6%) y el género femenino (49.4%), para el año 2019 y 2020 prevaleció también el género masculino. Para los tratamientos de Pulpectomía hubo una prevalencia para el género masculino (50.4%) y femenino (49.6%), para los años 2019 y 2020 prevaleció también el género masculino.

Tabla N° 05. Prevalencia de pulpectomías en pacientes niños atendidos en el centro odontológico privado AUREA en Cajamarca, según el sexo, entre el año 2018 al 2020.

SEXO DEL PACIENTE	Pulpotomía					Pulpectomía				
	2018	2019	2020	N	%	2018	2019	2020	N	%
Masculino	6	4	6	16	57.1	1	1	2	4	57.1
Femenino	6	2	4	12	42.9	0	3	0	3	42.9
TOTAL	12	6	10	28	100.0	1	4	2	7	100.0

Elaboración: Fuente propia de los autores.

En la tabla N° 05, el centro odontológico privado AUREA, el tratamiento de Pulpotomía tuvo mayor prevalencia para el género masculino (57.1%) y femenino (42.9%), para el año 2019 y 2020 prevaleció también el masculino, en el año 2018 el porcentaje de género fue equitativo.

Para los tratamientos de Pulpectomía prevaleció el género masculino (57.1%) y femenino (42.9%), para los años 2018 y 2020 prevaleció también el masculino (100.0%), y el año 2019 prevaleció el femenino (75.5%).

Tabla N° 06. Prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el centro odontológico privado ASIRI, según diente tratado, entre el año 2018 al 2020.

PIEZA DENTARIA (FDI)	Pulpotomía					Pulpectomía				
	2018	2019	2020			2018	2019	2020		
	<i>n</i>	<i>N</i>	<i>n</i>	<i>N</i>	%	<i>n</i>	<i>n</i>	<i>n</i>	<i>N</i>	%
51	0	0	0	0	0.0	8	2	1	11	5.2
52	0	0	0	0	0.0	7	2	0	9	4.2
54	10	3	3	16	13.9	10	3	7	20	9.4
55	4	3	2	9	7.8	4	8	2	14	6.6
61	0	0	0	0	0.0	8	2	0	10	4.7
62	0	0	0	0	0.0	4	3	2	9	4.2
63	0	0	0	0	0.0	2	0	0	2	0.9
64	3	2	3	8	7.0	10	8	2	20	9.4
65	10	1	0	11	9.6	4	3	1	8	3.8
74	9	7	4	20	17.4	10	8	7	25	11.8
75	8	5	3	16	13.9	17	8	5	30	14.2
84	10	6	4	20	17.4	14	6	5	25	11.8
85	10	4	1	15	13.0	17	7	5	29	13.7
TOTAL	64	31	20	115		115	60	37	212	

Elaboración: Fuente propia de los autores.

En la tabla N° 06, en el centro odontológico privado ASIRI, el tratamiento de Pulpotomía según pieza dental tratada, tuvo mayor prevalencia el 7.4 y 8.4 (17.4%) respectivamente. Se encontró más tratamientos realizados en el año 2018. Para el tratamiento de Pulpectomías hubo más mayor prevalencia en el diente 7.5 (14.2%). Así mismo fue el año 2018 donde se realizaron mayor número de pulpectomías.

Tabla N° 07. Prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el centro odontológico privado AUREA, según diente tratado, entre el año 2018 al 2020.

PIEZA DENTARIA (FDI)	Pulpotomía					Pulpectomía				
	2018	2019	2020	N	%	2018	2019	2020	N	%
54	4	2	3	9	25.0	1	0	3	4	22.2
55	1	2	1	4	11.1	0	0	1	1	5.6
64	2	1	2	5	13.9	0	0	2	2	11.1
65	1	0	2	3	8.3	0	1	2	3	16.7
74	1	2	2	5	13.9	0	1	2	3	16.7
75	3	0	1	4	11.1	0	0	1	1	5.6
84	2	0	1	3	8.3	0	1	1	2	11.1
85	2	0	1	3	8.3	0	1	1	2	11.1
TOTAL	16	7	13	36		1	4	13	18	100.0

Elaboración: Fuente propia de los autores.

En la tabla N° 07, en el centro odontológico privado AUREA, el tratamiento de pulpotomía según pieza dental tratada, tuvo mayor prevalencia el diente 5.4 (25%), en el año 2018 hubo más tratamientos de Pulpotomías. En las Pulpectomías, según pieza dental tratada tuvo mayor prevalencia el 5.4 (22.2%), en el año 2020 hubo más tratamientos.

4.2 Discusión.

El presente estudio tuvo como objetivo general determinar la prevalencia de tratamientos pulpares en pacientes niños atendidos en dos clínicas odontológicas privadas especializadas en el distrito de Cajamarca, entre el año 2018 al 2020, por ello se evaluó un total de 2452 historias clínicas, los cuales 247 cumplieron los criterios de inclusión.

Para el objetivo general nuestro estudio encontró prevalencia para tratamientos de pulpectomía (55.9%) y los tratamientos de pulpotomía (44.1%), en referencia a las pulpotomías se encontró prevalencias en la edad de 4 años (22%), prevaleció el género masculino (52.3%) sobre el femenino (47.7%) y los dientes que recibieron mayor número de tratamientos fue el 5.4 (16.6%), el 7.4 (16.6%). Para el caso de las Pulpectomías, la edad que prevaleció los 4 años (23.2%), hubo más prevalencia para el género masculino (50.7%) con respecto al femenino (49.3%) entre los dientes más tratados se encontró el diente 7.5 (13.7%), 8.5 (13.7%). Los resultados encontrados, coinciden con **Lagos y Cevallos** ⁽¹⁵⁾ (**Ecuador**), donde encontró pulpectomías (59.1%) y pulpotomías (40.9%), y con mayor prevalencia en masculino (60.2%), y la prevalencia de dientes tratados tuvo la pieza 7.4 (16.2%) y 8.4 (15.5%), también coincide con **Araújo F.** ⁽¹⁸⁾ (**Brasil**) con prevalencia de pulpectomías (51.5%), pulpotomías (12.1%), además hubo prevalencia en el género masculino (56.1%). También hay coincidencias en resultados en ciudades del Perú como **Torres K.** ⁽²³⁾ (**Chachapoyas**), donde encontró pulpectomías (59.2%) y pulpotomía (40.8%). Igualmente, **Álvarez A.** ⁽²⁴⁾ (**Huánuco**) también encontró más

prevalencia de pulpectomías (27.3%) y pulpotomía (25.2%), y prevaleció el género masculino (68.7%). Así mismo **Salas F.** ⁽²⁵⁾ (**Huacho**) dentro de su estudio también encontró más prevalencia para pulpectomías (49.7%), pulpotomía (13.7%). aunque difiere en el género, prevaleciendo el femenino (55.3%). **Arce M.** ⁽²⁶⁾ (**Lima**), también encuentra una alta prevalencia de pulpectomía (94%) y pulpotomía (6%), así mismo hubo prevalencia del género masculino (57%), además coincide con los dientes más tratados como 5.4 (11%) y 8.4 (14%). **Uribe Y.** ⁽²⁷⁾ (**Chiclayo**), también coincide con nuestro estudio con prevalencia de pulpectomías (55.2%) y pulpotomía (44.8%), en dientes tratados, se encontró algunas coincidencias con nuestro estudio 7.4 (14.9%), 7.5 (12.4%), 8.4 (14.9%) y 8.5 (11.9%).

Otros autores difieren de nuestros resultados generales, como **Barrantes B.** ⁽¹⁶⁾ (**Costa Rica**), encontró mayor prevalencia para pulpotomías (71%) y solo (13%) para pulpectomías. Así mismo **Noriega X.** ⁽¹⁷⁾ (**Colombia**) también encontró pulpotomías (76.6%), pulpectomía (23.4%), coincide con la prevalencia del género masculino. (58%). Igualmente, **Fernández T.** ⁽¹⁹⁾ (**Venezuela**) tuvo prevalencia de pulpotomía (61.8%), pulpectomía (16.6%) igual el género masculino prevaleció con (52.9%)

En referencia a la prevalencia de edad, nuestro estudio encontró que los tratamientos de pulpotomía tuvieron mayor prevalencia en la edad de 4 años (22%), seguido de los 5 años (20.5%), 7 años (16.5%) y la edad con menos tratamientos fue los 8 años (11.9%). Para los tratamientos de pulpectomía encontramos una mayor prevalencia para la edad de 4 años (23.2%), seguido de los 5 años (22.5%), 3 años (21%), siendo la edad con menos

casos tratados los 7 años (10.9%) y 8 años (8.0%).

Nuestros resultados se aproximan a lo encontrado por **Barrantes B** ⁽¹⁶⁾ (**Costa Rica**) donde la frecuencia de atención fue para los 5 años, y una edad media de 5.4 años. También hubo prevalencia de 5 a 7 años de acuerdo al estudio de **Fernández T.** ⁽¹⁹⁾ (**Venezuela**).

Estos difieren con los encontrado por **Lagos y Cevallos (Ecuador)** ⁽¹⁵⁾ el cual tuvieron a los 8 años (26.6%) y 6 años (26.4%) como los más prevalentes, tuvieron una edad media de 7.6 años. Al igual que **Araújo F.** ⁽¹⁸⁾ (**Brasil**) quien encontró prevalencia entre los 8.8 a 9.1 años, con edad media de 6.25 años. También **Luna y Garayar** ⁽²²⁾ (**Huancayo**) la edad de atención que más prevaleció la edad de 7 años (32%) y 8 años (28%), con una edad promedio de 7.6 años. El estudio de **Álvarez A.** ⁽²⁴⁾ (**Huánuco**) prevaleció la edad de 6 años (58.6%), seguido de 5 años (30.7%). Así mismo el estudio de **Uribe Y.** ⁽²⁷⁾ (**Chiclayo**) la edad más prevalente fue entre 6 a 9 años (60.3%).

En relación a lo encontrado en la región Cajamarca, donde la edad de 4 años y 5 años, ha sido la edad que más tratamientos de pulpectomía y pulpotomía recibió, el cual es un interesante indicador de atención e intervención de tratamientos pulpares en dentición temporal, por la importancia en la actitud y responsabilidad de los padres, así como del cirujano dentista, que han hecho una intervención temprana ante una patología pulpar, con el objetivo de conservar el diente temporal, y no afectar la maduración y erupción de la dentición permanentes, cuyos resultados también coincidieron con los

estudios en **Costa Rica y Venezuela**, aunque otras poblaciones difieren levemente en la edad, como sucede en **Ecuador, Brasil, Huánuco, Huancayo y Chiclayo**, donde las edades oscilaron entre los 6, 7, 8 y 9 años, aunque hacer los tratamientos fueron pertinentes, haciendo notar, la falta de colaboración al tratamiento por los niños y una oportuna intervención del cirujano dentista en etapas tempranas para las patologías y tratamientos pulpares.

En relación al sexo, nuestro estudio encontró, que para los tratamientos de pulpotomía prevaleció el género masculino (52.3%) y femenino (47.7%), así mismo para los tratamientos de pulpectomías también fue para el género masculino (50.7%) y en el género femeninos (49.3%).

Nuestros resultados coinciden con **Lagos y Cevallos** ⁽¹⁵⁾ (**Ecuador**) donde también prevaleció la atención de pulpotomías para el género masculino (61.2%) y femenino (38.8%), y en los tratamientos de pulpectomías también prevaleció el género masculino (59.6%) y el género femenino (40.4%). También coincide con **Araújo F.** ⁽¹⁸⁾ (**Brasil**) quién encontró mayor prevalencia de atención para el género masculino (56.1%) en general para los tratamientos evaluados. Al igual que **Barrantes B.** ⁽¹⁶⁾ (**Costa Rica**) reportó al género masculino como los que más tratamientos pulpares recibieron. Así mismo, el estudio de **Noriega X.** ⁽¹⁷⁾ (**Colombia**) encontró mayor prevalencia del género masculino (57.9%) y el género femenino (42.1%) en las pulpotomías; así mismo para los tratamientos de pulpectomías también fue para el género masculino (60.3%) y el género

femenino (39.7%) resultados muy similares a nuestro estudio. Así mismo **Fernández T.** ⁽¹⁹⁾ (**Venezuela**) encontró prevalencia para las terapias pulpares al género masculino (52.9%) y femenino (47.1%). El estudio de **Álvarez A.** ⁽²⁴⁾ (**Huánuco**) también encontró alta prevalencia de tratamientos para el género masculino (68.7%) y femenino (31.3%). También **Arce M.** ⁽²⁶⁾ (**Lima**) coincide en la prevalencia para el género masculino (57%) y femenino (43%),

Otros estudios no coinciden con nuestra prevalencia de género, como el estudio de **Salas F.** ⁽²⁵⁾ (**Huacho**), donde el género femenino tuvo más prevalencia de tratamientos pulpares (55.3%) y el género masculino (44.7%). Con respecto al tratamiento de pulpectomías fueron las mujeres (26.1%) y el género masculino solo alcanzaron (23.6%). Al igual que el estudio de **Uribe Y.** ⁽²⁷⁾ (**Chiclayo**) donde hubo una prevalencia para el género femenino (51.5%) y el género masculino (48.5%) y en las pulpectomías se encontró en el género femenino (50.5%) y el género masculino (49.5%), así mismo en los tratamientos de pulpotomías el género femenino (52.9%) y el género masculino (47.1%). El estudio de **Luna y Garayar** ⁽²²⁾ (**Huancayo**) para los tratamientos de pulpectomías encontró una distribución equitativa para cada género al (50%).

Los resultados en Cajamarca, nos muestran una mayor afectación de la salud bucal en el género masculino, asociado a una deficiente higiene oral. Aunque el indicador no es muy significativo en comparación con el género femenino, los cuales se reflejaron en los tratamientos de pulpotomía y

pulpectomía realizados en el grupo estudiado; lo mismo puede estar sucediendo en poblaciones como **Ecuador, Brasil, Costa Rica, Colombia, Venezuela. Huánuco y Lima.** y otras poblaciones han presentado mayor prevalencia para el género femenino como **Huacho, Chiclayo y Huancayo,** donde puede haber una deficiencia en la instrucción en técnicas de higiene bucal hacia las niñas.

En relación a los dientes tratados, nuestro estudio encontró para las pulpotomías prevalencia en los dientes: 5.4 (16.6%), el 7.4 (16.6%), 8.4 (15.2%), 7.5 (13.2%), 8.5 (11.9%). Nuestros valores se aproximan a los resultados de **Lagos y Cevallos** ⁽¹⁵⁾ (**Ecuador**) donde 7.4 (17.8%), 8.5 (16.6%), 8.4 (14.5%) y 5.4 (9.5%) fueron los más prevalentes. Así mismo el estudio de **Fernández T.** ⁽¹⁹⁾ (**Venezuela**) encontró a los dientes 8.4 (21.3%), 7.5 (15.7%), 8.5 (14.6%) y 5.5 (12.4%), de un total de 89 tratamientos. Otros autores también se aproximan a nuestros resultados como lo encontrado por **Noriega X.** ⁽¹⁷⁾ (**Colombia**) donde los dientes tratados fueron 8.4 (21.5%), 7.4 (18.1%), 7.5 (12.9%) y 8.5 (12.7%), es decir, encontró a las molares inferiores más afectadas.

Otros estudios difieren de lo encontrado en la muestra evaluada de Cajamarca, como el estudio de **Torre K.** ⁽²³⁾ (**Chachapoyas**), encontró mayor prevalencia para los dientes 5.4 (32.3%), 8.5 (19.4%) y 7.5 (16.1%) aunque no hubo amplia diferencia entre ambas poblaciones estudiadas.

En relación a tratamientos de pulpotomías en Cajamarca, se evidenció una mayor prevalencia de afectación y tratamiento para el primer molar temporal, sea inferior o superior, el cual está en relación por ser una zona de

limpieza bucal, que muchas veces no se realiza con una técnica o destreza adecuada, además que erupciona entre los 12 a 16 meses y donde se hace necesario realizar una intervención de higiene bucal temprana, igualmente se encontró esta incidencia para el primer molar temporal en **Colombia y Ecuador**, aunque en otras poblaciones ha prevalecido la segunda molar temporal, como sucede en **Venezuela y Chachapoyas**, los cuales también están en relación a una deficiencia de la zona molar posterior en ambas arcadas dentarias en los infantes.

Para los tratamientos de pulpectomía, nuestro estudio encontró a los dientes como el 7.5 (13.7%), 8.5 (13.7%), 8.4 (12.3%) y 7.4 (11.9%), teniendo en cuenta que la prevalencia de estos tratamientos es para las molares inferiores del lado derecho e izquierdo. Así mismo el estudio como el de **Lagos y Cevallos** ⁽¹⁵⁾ (**Ecuador**) encontró, también aproximación a nuestros resultados 8.4 (16.1%), 7.4 (15.3%), 7.5 (13%), 8.5(12%), de un total de 260 tratamientos.

Igualmente, el estudio de **Luna y Garayar** ⁽²²⁾ (**Huancayo**) encontró resultados similares con incidencia a los dientes 8.5 (17.6%), 7.5 (17%), 6.5 (17%), 8.4 (12.7%). Otro resultado similar a nuestro estudio es también lo encontrado por **Noriega X.** ⁽¹⁷⁾ (**Colombia**) los dientes tratados fueron 8.4 (12.5%), 7.5 (11.8%), 7.4 (11.2%), 8.5 (8.4%), 5.1 (8.6%), siendo más prevalentes en la arcada inferior. Al igual como el estudio de **Torres K.** ⁽²³⁾ (**Chachapoyas**), encontró prevalencia para los dientes 7.5 (71%), 8.5 (19.4%), 6.4 (19.4%) y 7.4 (16.1%) siendo muy similar a lo encontrado en la población de Cajamarca. Otros estudios difieren de nuestros resultados,

como **Fernández T.** ⁽¹⁹⁾ (**Venezuela**) encontró a los dientes 6.1 (20.8%), 7.4 (16.7%), 5.2 (16.7%) de 24 tratamientos. Además, estudios como **Arce M.** ⁽²⁶⁾ (**Lima**), encontró a los dientes más tratados el 8.4 (14%), 5.4 (11%), 6.4 (11%) y 7.4 (9%) el cual, también estuvo de acuerdo al estudio de **Uribe Y** ⁽²⁷⁾ (**Chiclayo**), investigación que encontró más incidencia en los dientes 7.4 (14.9%), 8.4 (14.9%), 7.5 (12.4%), 8.5 (11.9%), 6.4 (8.2%), 5.4 (7.2%), 5.5 (5.7%).

En relación a tratamientos de pulpectomías en Cajamarca, se evidenció una mayor prevalencia de afectación y tratamiento del primer y segundo molar temporal de la arcada inferior, como consecuencia en la deficiencia de una técnica o destreza adecuada en la higiene bucal del maxilar inferior, siendo igual lo sucedido en poblaciones de **Ecuador, Colombia, Chachapoyas, y Chiclayo**. Otros grupos estudiados encontró prevalencia de dientes tratados en la arcada inferior y superior como sucedió en **Venezuela y Lima**, los cuales también están en relación a una deficiencia de higiene y técnicas de cuidado oral, en ambas arcadas superior e inferior.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

5.1. CONCLUSIONES.

La presente investigación, determinó la prevalencia de tratamientos pulpares en niños atendidos en dos centros odontológicos privados de Cajamarca, atendidos entre el año 2018 al 2020, por ello se concluyó lo siguiente:

- Se encontró una alta prevalencia de tratamientos pulpares realizados en dos centros especializados de la ciudad de Cajamarca, hallándose 247 tratamientos realizados de pulpotomías y pulpectomías dentro del periodo 2018 al 2020.
- Se encontró mayor prevalencia de historias clínicas con tratamientos de pulpectomía 138 (55.9%) y con pulpotomía fue 109 (44.1%)
- Para los tratamientos de pulpotomía y pulpectomía, predominó la edad de 4 años con (22%) y (23.2%) respectivamente.
- El género masculino predominó en ambos tratamientos con el (52.3%) en pulpotomías y (50.7%) para la pulpectomía.
- Entre los dientes más prevalentes tratados con pulpotomía, se encontró al 5.4 y 7.4 con 16.6%
- Entre los dientes más prevalentes tratados con pulpectomía, se encontró al 7.5 y 8.5 con 13.7%; es decir la prevalencia fue en las segundas molares temporales inferiores.

5.2 RECOMENDACIONES.

- Se recomienda realizar actividades de promoción de la salud bucal, con énfasis en el cuidado oral del niño, y así disminuir la incidencia de caries dental, como principal motivo de las patologías pulpares.
- Las instituciones de la salud públicas o privadas son los encargados del manejo de terapias pulpares, por ello se recomienda actualizar los protocolos y materiales actuales de uso, para lograr un tratamiento exitoso.
- Se sugiere realizar investigaciones en otras provincias de Cajamarca, con el objetivo de conocer los índices de terapéutica pulpar en la región, y tener un panorama más amplio en el departamento de Cajamarca.

VI. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.

1. Koshy, S, Love, M. Endodontic treatment in the primary dentition. *Aust. Endod. J.*, 30(2):59-68, 2004.
Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15378974/>
2. Waterhouse P, Nunn H, Whitworth M, Soames, V. Primary molar pulp therapy-- histological evaluation of failure. *Int. J. Paediatr. Dent.*, 10(4):313-21, 2000.
Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11310245/>
3. Achahuanco G. Experiencia de caries dental en escolares en las provincias de San Miguel, San Pablo, San Marcos y Cajabamba pertenecientes al departamento de Cajamarca – Perú basada en los informes del internado de Odontología Social del 2016. Tesis de título. Universidad Peruana Cayetano Heredia.
Disponible en: http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/3866/Experiencia_AchahuancoMermo_Grecia.pdf?sequence=1&isAllowed=y
4. Aliaga T. Frecuencia de caries dental en niños de 6 a 12 años de edad de las instituciones educativas públicas del nivel primario y su relación con factores asociados del distrito de Celendín. Cajamarca. 2016. Tesis de Maestría. Universidad Nacional de Trujillo.
5. Arana J. Condicionantes Biológicos y socioculturales de la caries dental en escolares de 6 a 8 años de edad de la Institución Educativa N° 82019 – La Florida, Distrito Cajamarca, 2016. Tesis de Maestría. Universidad Nacional de Cajamarca.
6. Ojeda R, Dávila K. Prevalencia de caries dental en niños de la clínica estomatológica de la Universidad Señor de Sipán. *Rev. Salud & Vida Sipanense*. 2017; 4(2): 14-9.
7. Castillo R, Perona G, Kanashiro C, Perea M, Silva-Esteves. *Estomatología Pediátrica*. 1a edición. Madrid. Editorial Médica Ripano. 2011. Pág.173-199.
8. Ruiz L. Tratamientos más frecuentemente realizados durante la etapa de reevaluación en pacientes integrales niños de la clínica de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/09/09_1414.pdf
9. Boj R, Catalá M, García C, Mendoza A, Planells P. *Odontopediatría*. La

- evolución del niño al adulto joven. España. Editorial: Médica Ripano. 2011. Pág.337-349.
10. De la Cruz S. Manejo de Terapia Pulpar, Pulpotomía, Pulpectomía, Apico formación. Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Facultad de Estomatología 2017.
Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/1507/TRAB.SUF.PROF.%20DE%20LA%20CRUZ%20NAVARRO%2c%20SANDRA%20PAOLA.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
 11. Gonzales W. Tratamiento de Pulpectomía en dientes deciduos como mantenedor de espacios en niños de 5 a 6 años en la Clínica de Odontopediatría en la Facultad de Odontología. [Tesis]; Guayaquil 2014.
Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/5196/1/GONZALEZwilmer.pdf>
 12. Juiña D. Frecuencia de tratamientos de pulpotomía y pulpectomía realizados en pacientes atendidos en las Clínicas de Odontopediatría de la UCE en el periodo 2013 – 2018. [Tesis de Título Profesional]. Quito, Ecuador: Universidad Central del Ecuador; 2020.
Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/18821/1/T-UCE-0015-ODO-180.pdf>
 13. Villamar C. Prevalencia de pulpotomías en pacientes pediátricos de 4 a 8 años. [Tesis de Título Profesional]. Guayaquil - Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2019.
 14. Capelo P., Guillén A. Prevalencia de patología pulpar y tratamiento en niños menores de 10 años - hospital Vicente Corral Moscoso de Azuay y clínica de odontología, Universidad de Cuenca, en el periodo julio 2018-julio 2018. [Tesis de Título Profesional]. Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca; 2018.
 15. Lagos J., Cevallos J. Frecuencia de tratamientos de pulpotomía y pulpectomía en dientes temporales, realizados en la Clínica de Odontopediatría. [Tesis de Título Profesional]. Ecuador: Universidad Central del Ecuador; 2018.
Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/18821/1/T-UCE-0015-ODO-180.pdf>.

16. Barrantes B. Terapias pulpares en Odontopediatría realizadas de enero - agosto 2015 en la Clínica ULACIT. Revista electrónica de la Facultad de Odontología, ULACIT – Costa Rica. 2016; 9(1):61-83. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/399123972/137-articulo5ident19>.
17. Noriega X. Prevalencia de tratamientos de pulpotomía y pulpectomía en las clínicas integrales del niño en la Universidad Santo Tomás entre 2007 a 2011. UstasSalud. 2013; 12: 33-40.
Disponible en: http://revistas.ustabuca.edu.co/index.php/USTASALUD_ODONTOLOGIA/article/view/1113/912.
18. Araújo F., De Andrade S., Gabínio M., Lima R., Badú O. Prevalencia de la terapia pulpar en dientes temporales en la Facultad de Odontología de la UNIPÊ. Rev Cubana Estomatol. 2016 [citado 20 Ene 2021]; 53(3):[aprox. 5 p]
Disponible: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/793>.
19. Fernández T. Patologías pulpares y tratamientos endodónticos en dientes primarios. Estudio de casos. [Tesis de Título Profesional]. Universidad Central de Venezuela. Disponible en: <http://saber.ucv.ve/bitstream/123456789/4054/1/T026800005283-0-Teresita.Fernandez.finalpublicacion.pdf-000.pdf>.
20. Gamarra J., y Ruiz. Frecuencia de tratamientos pulpares realizados en pacientes de 3 a 11 años de edad atendidos en el servicio de Odontopediatría del centro dental docente de la UPCH de enero 2015 a diciembre de 2019. [Tesis de Título Profesional]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2021.
21. Rodríguez M. Prevalencia de tratamientos pulpares en pacientes de 5 a 10 años de edad atendidos en la clínica odontológica ULADECH - católica durante el año 2017. Tesis de Título profesional. Chimbote: Universidad Católica Los ángeles de Chimbote; 2020.
22. Luna M y Garayar P. Prevalencia de Pulpectomías en niños de 6 a 12 años atendidos en el área de Odontopediatría de la Universidad Peruana Los Andes 2017. Universidad Peruana Los Andes. [Tesis de Título Profesional]. Disponible en: <http://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/UPLA/1406/TESIS%20FINAL%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

23. Torres K. Tratamientos pulpares más frecuentes realizados en niños de 3-6 años. Periodo 2015-2018, Hospital Regional Virgen de Fátima – Chachapoyas. [Tesis de Título Profesional]. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas. Disponible en: <http://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/UNTRM/1973/Torres%20Santillan%20Katerine.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
24. Álvarez A. Relación entre el diagnóstico y el tratamiento de la patología pulpar en dientes deciduos de pacientes niños en la Clínica Estomatológica. [Tesis] Universidad de Huánuco, 2017. Disponible en: <http://distancia.udh.edu.pe/handle/123456789/577>.
25. Salas F. Frecuencia de tratamiento dental según el diagnóstico pulpar en dentición decidua atendidos en Hospital General de Huacho 2015. [Tesis de Título Profesional]. Disponible en: <http://civ.uap.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=52225>.
26. Arce M. Frecuencia de tratamientos pulpares en niños de 18 a 48 meses de edad atendidos en Hospital Nacional de Lima. [tesis] UIGV, 2018. Disponible en: http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/3220/TESIS_Melissa%20Rosario%20ARCE%20LOAYZA.pdf?sequence=2&isAllowed=y.
27. Uribe Y. Frecuencia de tratamientos pulpares en niños de 3 a 9 años atendidos en la clínica odontológica de la USAT - Chiclayo, 2013. [Tesis de Título Profesional]. Disponible en: http://tesis.usat.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.12423/614/TL_UribeUribedeBarrenecheaYenny.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
28. Banerjee A, Frencken Je, Schwendicke F, Innes N. Contemporary operative caries management: consensus recommendations on minimally invasive caries removal. *Br Dent J*. 2017; 223 (3): 215-22.
29. Pashley D, Walton R. *Histología y Fisiología de la Pulpa Dental*. 4ta Edición. Inglaterra: Editorial McGraw- Hill Interamericana; 1996.
30. Fuks AB. Terapia pulpar para dientes temporales y permanentes jóvenes y conceptos actuales en odontología restauradora 2001; 341- 353.
31. Henostroza G. *Caries dental. Principios y procedimientos para el diagnóstico*. Madrid: Ripano; 2007.
32. Navarro, M. *Conceptos Actuales sobre el Complejo Dentino-Pulpar. Fisiología*

- Pulpar; 2006. 49-70.
33. Gómez de Ferraris M. Histología y Embriología Bucodental. 2º Edición. Madrid: Editorial Panamericana; 2002
 34. Cameron Agus C., Manual De Odontología Pediátrica, Ediciones. Hacuort Brace. 1ra Edición. España 1998.
 35. Cohen y Hargreaves. Vías de la Pulpa. Editorial Elseiver. 11ª Ed. España 2011.
 36. De la Cruz S. Manejo de terapia pulpar, pulpotomía, pulpectomía, apicoformación; 2017.
 37. Waterhouse P, Whitworth J, Camp J, Fuks A. Endodoncia Pediátrica: tratamiento endodóntico en la dentición temporal y permanente joven. En: Hargreaves KM, Cohen S. Vías de la Pulpa. 10 ed. España: Elsevier, 2011. p 821-2
 38. Torabinejad M, Pitt FT. Use of mineral trioxide aggregate or repair of furcal perforations. (1995) Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod: London, England, 79(6):756-63.
 39. Cedillo J, Espinosa R, Curiel R, Huerta A. Nuevo sustituto bioactivo de la dentina; silicato tricalcico purificado. Rodyb 2013; 2(2): 1-12.
 40. Michael A. Baumann, Rudolf Beer; 2008; Atlas en color de Odontología: Endodoncia; Capitulo 1 págs. 32-39 y Capitulo 7 págs. 351-360; Elsevier Masson; 2da. Edición; España.
 41. Bottino M; 2008; Nuevas Tendencias: Endodoncia; Capítulo 4 págs. 79-81; Artes Médicas Latinoamérica; 3era. Edición; Brasil.
 42. J.R. Pinkham; 2005; Pediatric dentistry; infancy through adolescence; Capítulo 13 Pág. 393; Elsevier Saunders; 4ta. Edición; Michigan.
 43. Cohen S, Burns R. Vías de la pulpa Joseph H. editor. Endodoncia pediátrica: tratamiento endodóntico en dentición temporal y permanente joven. 8va edición. Madrid, España 2004; p797
 44. García A. Pulpotomías en dientes deciduos: Materiales y Técnicas [Investigación bibliográfica para obtener el título de cirujano dentista]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2011.
 45. Guía de práctica clínica en salud oral. Infancia y adolescencia. Secretaria Distrital de Salud: Bogotá d. c., 2010.
 46. Huaynate K. Relación entre el diagnóstico y tratamiento de la patología pulpar

- realizado en dientes deciduos de pacientes que acudieron a la Clínica Estomatológica Central pregrado de la Universidad Peruana Cayetano Heredia durante 1994-1998. [Tesis para Título]. Lima – Perú. Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2002.
47. Rosendahl R. Partial pulpotomy and pulpectomy. Therapy of treatment in traumatized temporary teeth. *J Endodont* 1998; 4(2): 34-41
 48. Mortazavi M, Mesbahi M. Comparison of zinc oxide and eugenol, and Vitapex for root canal treatment of necrotic primary teeth. *Int J Paediatr Dent* 2004; 14(6):417–24
 49. Pasache A. Tratamiento pulpar en dientes deciduos con pasta Guedes Pinto modificada [Reporte clínico]. Lima: Odontopediatría. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2017
 50. Villasante R. Pulpectomía con pasta CTZ en paciente con periodontitis apical crónica [Trabajo académico]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Odontología, Unidad de Posgrado; 2019.
 51. Muñoz Salgado R, Torres Reyes P, Vásquez De la Rosa RI. Uso de la pasta CTZ en el tratamiento de dientes deciduos necróticos en una sola cita. *Revista de la Academia Mexicana de Odontología Pediátrica* 2017; 29(1).
 Disponible en: <https://www.amop.org.mx/wp-content/uploads/2016/10/RevistaAMOP-2017-1.pdf> (acceso 10 agosto 2019)
 52. Organización Mundial de la Salud. [Internet] Temas de Salud. Género y salud. Publicado el 23 de agosto de 2018. [citado 30 diciembre 2020]
 Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/gender>
 53. Real Academia Española (RAE). [Internet]. Definición de Edad. [citado 30 diciembre 2020] Disponible en: <https://dle.rae.es/edad>.
 54. Villena H. Endodoncia Pediátrica. 1° edición. Lima. UPCH. 2005. 58- 78.
 55. Barreiro S. Estudio piloto del cemento portland en el tratamiento de pulpotomía en molares temporales [tesis de maestría]. 2019; 1-55. <https://doi.org/> ISBN: 978-84-693-1123-3
 56. Llanos-C, M. Evolution of bioceramic cements in endodontics Conocimiento para el Desarrollo, 10(1), 151-162. <https://doi.org/10.17268/cpd.2019.01.24>
 57. Ketley E., Goodman R. Formocresol toxicity: is there a suitable alternative for

- pulpotomy of primary molars? *International Journal of Pediatric dentistry* 1991;2:67-72.
58. Cohen S., Burns R. Vías de la pulpa Joseph H. editor. *Endodoncia pediátrica: tratamiento endodóntico en dentición temporal y permanente joven*. 8va edición. Madrid, España 2004; p797
 59. Patchett P., Srinivasan C., Waterhouse J. Is there life after Buckley's formocresol? Part II – Development of a protocol for the management of extensive caries in the Primary molar. *Int. J Ped. Dent.* 2006;16(pt 2):199–206
 60. Estela B. Comparación de la eficacia clínica del formocresol con el hidróxido de calcio en pulpotomías de dientes primarios: Reporte preliminar. *Revista ADM* 2008;LXV(3):117-120
 61. Ordoñez H., Miranda., Figueroa F. Pulpotomía con formocresol en molares permanentes. Evaluación clínico radiográfico. *Rev. odontológicas U.N.M.S.M.* 1980; 23: 12-19
 62. Casas MJ, Layng MA, Kenny DJ, Johnson DH, Judd PL. Two-year outcomes of primary molar ferric sulfate pulpotomy and root canal therapy. *Pediatr Dent* 2003; 25(2): 97-102.
 63. Fei A-L, Udin RD, Johnson R. A clinical study of ferric sulfate as a pulpotomy agent in primary teeth. *Pediatr Dent* 1991;13(6): 327-32
 64. Almeida R., Nahás M., Ribeiro L. Tratamiento pulpar de dientes deciduos. En: María Salete Nahás. *Odontopediatría en la primera infancia*. Primera edición. Brazil: Libraria Santos; 2010. 465- 488.
 65. Huaynate K. Relación entre el diagnóstico y tratamiento de la patología pulpar realizado en dientes deciduos de pacientes que acudieron a la Clínica Estomatológica central pregrado de la Universidad Peruana Cayetano Heredia durante 1994-1998. [Tesis para Título]. Lima – Perú. Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2002.
 66. Rosendahl R. Partial pulpotomy and pulpectomy. Therapy of treatment in traumatized temporary teeth. *J Endodont* 1998; 4(2): 34-41
 67. Mortazavi M, Mesbahi M. Comparison of zinc oxide and eugenol, and Vitapex for root canal treatment of necrotic primary teeth. *Int J Pediatr Dent* 2004; 14(6):417–24

ANEXOS

ANEXO 01

Cuadro 2. MATRIZ DE CONSISTENCIA - SECUENCIA DE INVESTIGACIÓN.

Formulación del problema	Objetivos del problema	Hipótesis	Metodología	Población y muestra
<p>¿Cuál es la prevalencia de tratamientos pulpares en niños de 3 a 8 años, atendidos en dos centros odontológicos privados de Cajamarca entre el año 2018 y 2020?</p>	<p>Objetivo general: Determinar la prevalencia de tratamientos pulpares en niños de 3 a 8 años, Cajamarca, 2018 – 2020.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>1) Determinar la prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el Centro Odontológico Privado ASIRI, según la edad entre el año 2018 - 2020.</p> <p>2) Determinar la prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el Centro Odontológico Privado AUREA, según la edad entre el año 2018 - 2020.</p> <p>3) Determinar la prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el Centro Odontológico Privado ASIRI, según el sexo entre el año 2018 - 2020.</p> <p>4) Determinar la prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el Centro Odontológico Privado AUREA, según el sexo entre el año 2018 - 2020.</p> <p>5) Determinar la prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el Centro Odontológico Privado ASIRI, según diente tratado entre el año 2018 - 2020.</p> <p>6) Determinar la prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el Centro Odontológico Privado AUREA, según diente tratado entre el año 2018 - 2020.</p>	<p>No aplica</p>	<p>El presente estudio es descriptivo, retrospectivo y transversal.</p> <p>Descriptivo: Se obtuvo datos específicos y cuantitativos en la medición de los indicadores evaluados.</p> <p>Retrospectivo: Se realizó una recopilación de información de historias clínicas entre el año 2018 al 2020, según criterios de inclusión.</p> <p>Transversal: Se recolectó los datos a través de un solo momento de tiempo, y en un momento determinado.</p>	<p>Población. - La población estuvo conformada por las historias clínicas de pacientes niños que recibieron tratamientos pulpares, en 02 centros odontológicos privados del distrito de Cajamarca, ASIRI y AUREA, del 2018 al 2020.</p> <p>Muestra: La muestra estuvo constituida por 247 historias clínicas de pacientes que recibieron tratamientos pulpares de pulpotomía y pulpectomía en 02 centros odontológicos privados del distrito de Cajamarca, ASIRI y AUREA, del 2018 al 2020.</p>

Elaboración: Fuente propia de los autores.

ANEXO 03. RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DE PROYECTO.



Jr. José Sabogal N° 913
Cajamarca – Perú

Tel.: (076) 365819
www.upagu.edu.pe

Resolución de Facultad N° 0380-2020-D-FCS-UPAGU

Cajamarca, 11 de noviembre del 2020

Visto: El informe de revisión y evaluación del Proyecto de Tesis "PREVALENCIA DE TRATAMIENTOS PULPARES EN NIÑOS DE 3 A 8 AÑOS, EN UN CENTRO ODONTOLÓGICO. CAJAMARCA, 2018 - 2020", revisado por la responsable de investigación Ms. C.D. Lourdes Magdalena Yanac Acedo, en el cual se solicita la emisión de la resolución correspondiente a la aprobación del proyecto en mención, presentado por los bachilleres ROJAS VARGAS LUIS FERNANDO Y LÓPEZ LEÓN DIEGO MAURICIO.

CONSIDERANDO:

Que, los interesados referidos en el visto has presentado y solicitado la aprobación del Proyecto ante el Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Que, la responsable de investigación, luego de la revisión y determinación de la viabilidad, ha dado por Aprobado el Proyecto de Tesis en mención mediante Formato de Evaluación.

Estando lo expuesto, y en uso de las atribuciones conferidas al Decanato en el estatuto de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo,

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. APROBAR el proyecto de Tesis intitulado "PREVALENCIA DE TRATAMIENTOS PULPARES EN NIÑOS DE 3 A 8 AÑOS, EN UN CENTRO ODONTOLÓGICO. CAJAMARCA, 2018 - 2020", presentado por los bachilleres ROJAS VARGAS LUIS FERNANDO Y LÓPEZ LEÓN DIEGO MAURICIO.

ARTÍCULO SEGUNDO. – DECLARAR, a los bachilleres ROJAS VARGAS LUIS FERNANDO Y LÓPEZ LEÓN DIEGO MAURICIO, expeditos para iniciar y desarrollar el proyecto de tesis mencionado en el ARTÍCULO PRIMERO.

ARTÍCULO TERCERO. - ORDENAR, la inscripción del Proyecto de Investigación de Tesis en el Registro de Proyectos de Tesis de la Facultad de Ciencias de la Salud con **VIGENCIA** de hasta **UN AÑO** a partir de la fecha de la presente resolución.

ARTÍCULO CUARTO. - DESIGNAR como asesora del mencionado proyecto de tesis a la MG. ESP. CD. JEANNETTE NIQUE MANCHEGO.

Regístrese, comuníquese y archívese.



UNIV. PRIV. ANTONIO GUILLERMO URRELO
Facultad de ciencias de la salud


Dr. **Alfonso Nazán Zurita**
DECANO (e)

ANEXO 04. CARTAS DE ACEPTACIÓN PARA RECOLECTAR LA MUESTRA

"Año de la Universalización de la Salud"



Cajamarca, 28 de Noviembre del 2020.

**SOLICITO: PERMISO PARA REVISIÓN DE
HISTORIAS CLÍNICAS**

DOCTOR(A):

Administrador(a) de la Centro Odontológico ASIRI Cajamarca.

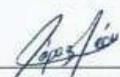
Presente. -

De mi consideración:

Por medio de la presente, nos dirigimos a usted respetuosamente como Bachilleres de Estomatología de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrel en el cual se ha aprobado nuestra investigación titulada "PREVALENCIA DE TRATAMIENTOS PULPARES EN NIÑOS DE 3 A 8 AÑOS, CAJAMARCA, 2018 - 2020" el propósito de este estudio es conocer la frecuencia de tratamiento pulpares como pulpotomías y pulpectomías en pacientes infantiles, ya que hasta la fecha no se evidencia un estudio de investigación sobre este tema en su centro odontológico.

Este es un estudio retrospectivo basado en la revisión de historias clínicas odontológicas de pacientes entre los 3 a 8 años en dicho centro odontológico por tal motivo solicito a usted las facilidades y la autorización para la revisión de las historias clínicas de los pacientes niños de entre ese rango de edad y que fueron atendidos dentro del periodo 2018 al 2020 para nuestra ficha de recolección de datos.

Atentamente,



López León Diego Mauricio
DNI: 70207829



Rojas Vargas Luis Fernando
DNI: 72680471



Lorena Alegre Carhuamante
C.O. 12715



Quien suscribe la Esp. C.D. Lorena del Carmen Alegría Carhuanambo
Gerente General del Centro Especializado de salud ASIRI con C.O.P. 19776

HACE CONSTAR

Por medio del presente documento el CENTRO ESPECIALIZADO DE SALUD ASIRI hacemos constar que los Bachilleres de Estomatología de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, Luis Fernando Rojas Vargas y Diego Mauricio López León revisaron un promedio de 1346 Historias Clínicas del Área de Odontopediatría que fueron registradas en nuestro centro odontológico ubicado en la ciudad de Cajamarca durante el periodo del año 2018 al 2020.

La presente constancia se expide a petición de los interesados para los fines que crean conveniente.

Atentamente:


Lorena Alegría Carhuanambo
C.O.P. 19776
14/12/2020

CEL: 989038042 – 971236424
asiricajamarca@gmail.com

"Año de la Universalización de la Salud"



Cajamarca, 05 de diciembre del 2020.

**SOLICITO: PERMISO PARA REVISIÓN DE
HISTORIAS CLÍNICAS**

DOCTOR(A):

GUADAÑA SANDOVAL, ANTHONY DAVIS.

Administrador del Centro Odontológico AUREA Cajamarca.

Presente. -

De mi consideración:

Por medio de la presente, nos dirigimos a usted respetuosamente como Bachilleres de Estomatología de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo en el cual se ha aprobado nuestra investigación titulada "PREVALENCIA DE TRATAMIENTOS PULPARES EN NIÑOS DE 3 A 8 AÑOS, EN CENTROS ODONTOLÓGICOS. CAJAMARCA, 2018 - 2020" el propósito de este estudio es conocer la frecuencia de tratamiento pulpares como pulpotomías y pulpectomías en pacientes infantiles, ya que hasta la fecha no se evidencia un estudio de investigación sobre este tema en su centro odontológico.

Este es un estudio retrospectivo basado en la revisión de historias clínicas odontológicas de pacientes entre los 3 a 8 años en dicho centro odontológico por tal motivo solicito a usted las facilidades y la autorización para la revisión de las historias clínicas de los pacientes niños de entre ese rango de edad y que fueron atendidos dentro del periodo 2018 al 2020 para nuestra ficha de recolección de datos.

Atentamente,

López León Diego Mauricio

DNI: 70207829

Rojas Vargas Luis Fernando

DNI: 72680471

AUREA DE PLANTEAMIENTO
RUC: 20670768361

Luis Enrique Alcalde Carrera
GERENTE GENERAL

Quien suscribe el señor **Luis Enrique Alcalde Carrera** Gerente General del **Centro Odontológico Especializado AUREA**

HACE CONSTAR

Por medio del presente documento el **CENTRO ODONTOLOGICO ESPECIALIZADO AUREA** hacemos constatar que los Bachilleres de Estomatología de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrel, Luis Fernando Rojas Vargas y Diego Mauricio López León revisaron un promedio de 1106 Historias Clínicas del Área de Odontopediatría que fueron registradas en nuestro centro odontológico ubicado en la ciudad de Cajamarca durante el periodo del año 2018 al 2020.

La presente constancia se expide a petición de los interesados para los fines que crean conveniente.

Atentamente:



AUREA IMPLANT E/RL
RUC 20570768361

Luis Enrique Alcalde Carrera
GERENTE GENERAL

ANEXO 05. Muestra recopilada en el centro odontológico privado ASIRI.

N°	Historia Clínica	Edad del Paciente	Sexo	Diente Tratado	Tratamiento Pulpar	Año de atención
1		4	F	5.1	Pulpectomia	2018
2	107	4	F	5.2	Pulpectomia	2018
3		4	F	6.1	Pulpectomia	2018
4		4	F	8.4	Pulpectomia	2018
5	183	8	M	5.5	Pulpotomia	2019
6		8	M	8.5	Pulpotomia	2019
7	4491	5	M	5.4	Pulpectomia	2020
8	4488	4	M	7.5	Pulpectomia	2019
9			M	8.5	Pulpectomia	2019
10	95	8	M	8.4	Pulpectomia	2018
11	526	8	M	6.5	Pulpotomia	2018
12			M	7.4	Pulpotomia	2018
13	284	6	F	6.5	Pulpotomia	2018
14			F	5.5	Pulpectomia	2018
15		4	M	7.4	Pulpotomia	2018
16	659	4	M	5.4	Pulpectomia	2018
17		4	M	6.4	Pulpectomia	2018
18		4	M	7.5	Pulpectomia	2018
19	1277	5	F	6.5	Pulpectomia	2018
20	849	7	F	8.5	Pulpectomia	2018
21	870	5	M	7.5	Pulpotomia	2018
22		5	M	8.5	Pulpectomia	2018
23	875	5	F	8.4	Pulpectomia	2018
24	4327	5	M	8.5	Pulpotomia	2019
25		6	M	6.3	Pulpectomia	2018
26	1321	6	M	6.4	Pulpectomia	2018
27		6	M	5.4	Pulpectomia	2018
28		6	M	8.5	Pulpectomia	2018
29	1020	4	M	7.5	Pulpectomia	2018
30	4364	6	M	5.5	Pulpotomia	2020
31		6	M	7.5	Pulpectomia	2019
32		6	F	5.2	Pulpectomia	2019
33		6	F	6.2	Pulpectomia	2019
34	4329	6	F	6.5	Pulpectomia	2019
35		6	F	5.4	Pulpotomia	2019
36		6	F	5.5	Pulpectomia	2019
37	1327	3	F	5.4	Pulpectomia	2018
38		6	M	8.4	Pulpotomia	2018
39		6	M	8.5	Pulpotomia	2018
40	1031	6	M	7.4	Pulpotomia	2018
41		6	M	5.4	Pulpotomia	2018
42		6	M	6.5	Pulpotomia	2018
43		5	M	8.5	Pulpectomia	2018
44	888	5	M	6.4	Pulpotomia	2018
45		5	M	7.5	Pulpectomia	2018
46	1060	8	M	8.5	Pulpectomia	2018
47	1025	4	F	6.5	Pulpotomia	2018
48		5	F	5.5	Pulpotomia	2018
49		5	F	7.5	Pulpotomia	2018
50	1132	5	F	8.4	Pulpotomia	2018
51		5	F	7.4	Pulpectomia	2018
52		5	F	6.5	Pulpectomia	2018
53	1133	5	F	8.5	Pulpectomia	2018
54	1351	7	F	8.5	Pulpotomia	2018
55	1353	4	F	7.5	Pulpectomia	2018
56	1361	6	F	7.4	Pulpotomia	2018
57		6	F	8.4	Pulpotomia	2018
58	1177	3	F	7.5	Pulpotomia	2018
59	1918	6	M	5.2	Pulpectomia	2018

60	4425	8	M	8.4	Pulpectomia	2019
61	4423	3	M	5.4	Pulpectomia	2019
62	4419	4	M	8.4	Pulpectomia	2020
63		4	M	7.4	Pulpectomia	2020
64	295	7	F	8.5	Pulpotomia	2018
65	725	7	F	5.5	Pulpectomia	2019
66	303	8	F	5.5	Pulpectomia	2018
67		8	F	6.5	Pulpotomia	2018
68	733	7	M	7.4	Pulpectomia	2019
69	317	6	M	8.4	Pulpectomia	2018
70	735	6	F	8.5	Pulpotomia	2019
71	339	5	F	7.4	Pulpectomia	2018
72	587	3	F	8.5	Pulpotomia	2018
73	748	4	M	5.2	Pulpectomia	2018
74	1402	8	F	7.4	Pulpectomia	2019
75	1405	4	M	8.4	Pulpectomia	2019
76	1406	5	M	5.4	Pulpectomia	2019
77	4022	5	M	7.4	Pulpectomia	2019
78		5	M	8.4	Pulpectomia	2020
79	4019	7	M	7.4	Pulpotomia	2019
80		7	M	7.5	Pulpotomia	2019
81	4015	3	M	7.4	Pulpectomia	2019
82		3	M	7.5	Pulpectomia	2019
83	4543	6	M	6.4	Pulpectomia	219
84		6	M	8.4	Pulpectomia	2019
85	4484	5	M	7.5	Pulpotomia	2019
86		6	M	7.4	Pulpectomia	2019
87	4434	6	M	6.4	Pulpectomia	2019
88		6	M	5.5	Pulpectomia	2019
89		6	M	8.4	Pulpectomia	2019
90	4268	3	F	6.1	Pulpectomia	2019
91		3	F	6.2	Pulpectomia	2019
92	4140	8	F	5.5	Pulpotomia	2019
93		8	F	6.4	Pulpotomia	2019
94	4079	3	F	8.4	Pulpotomia	2019
95	4072	8	M	6.4	Pulpotomia	2019
96	4687	3	F	7.4	Pulpotomia	2020
97	4626	4	F	7.4	Pulpotomia	2019
98	4580	7	F	7.5	Pulpotomia	2019
99	4491	5	M	5.4	Pulpectomia	2020
100		5	M	7.4	Pulpectomia	2019
101	3687	4	F	6.4	Pulpotomia	2020
102	3972	5	M	7.5	Pulpectomia	2019
103		5	M	8.5	Pulpectomia	2019
104	3941	4	M	8.4	Pulpotomia	2018
105	3468	8	M	5.4	Pulpotomia	2018
106		8	M	5.5	Pulpotomia	2018
107	3465	5	F	7.5	Pulpectomia	2018
108		5	F	8.5	Pulpectomia	2018
109	2365	4	M	7.5	Pulpotomia	2018
110		4	M	8.5	Pulpotomia	2018
111	1701	4	F	5.5	Pulpectomia	2019
112	5363	7	M	5.4	Pulpectomia	2020
113		7	M	5.5	Pulpectomia	2020
114		3	F	5.1	Pulpectomia	2018
115	3862	3	F	5.2	Pulpectomia	2018
116		3	F	6.1	Pulpectomia	2018
117		3	F	6.2	Pulpectomia	2018
118	4079	4	F	5.5	Pulpotomia	2020
119		4	F	6.4	Pulpotomia	2020
120		3	M	7.4	Pulpectomia	2020
121	4554	3	M	7.5	Pulpectomia	2020

122	7527	3	M	8.4	Pulpectomia	2020
123		3	M	8.5	Pulpectomia	2020
124		4	F	54	Pulpotomia	2020
125	4839	4	F	7.4	Pulpotomia	2020
126		4	F	8.4	Pulpotomia	2020
127		4	F	8.5	Pulpotomia	2020
128	4841	4	F	7.5	Pulpectomia	2020
129		4	F	8.5	Pulpectomia	2020
130	4736	5	M	7.5	Pulpectomia	2019
131		5	M	8.5	Pulpectomia	2019
132	4610	8	M	5.5	Pulpectomia	2019
133		8	M	6.5	Pulpectomia	2019
134	3935	3	M	5.1	Pulpectomia	2018
135		4	M	5.4	Pulpectomia	2020
136	5356	4	M	5.5	Pulpectomia	2020
137		4	M	7.4	Pulpectomia	2020
138		4	M	7.5	Pulpectomia	2020
139		3	M	7.4	Pulpectomia	2020
140	3867	3	M	7.5	Pulpectomia	2020
141		3	M	8.4	Pulpectomia	2020
142		3	M	8.5	Pulpectomia	2020
143		8	M	5.4	Pulpectomia	2019
144	3856	8	M	5.5	Pulpectomia	2019
145		8	M	6.4	Pulpectomia	2019
146	3849	5	F	6.5	Pulpectomia	2018
147		5	F	8.4	Pulpectomia	2018
148	3818	6	M	6.4	Pulpectomia	2018
149		6	M	8.4	Pulpectomia	2018
150	3762	7	M	6.4	Pulpectomia	2018
151		7	M	6.5	Pulpectomia	2018
152	3761	4	M	6.1	Pulpectomia	2018
153		4	M	8.4	Pulpotomia	2018
154	3716	4	M	6.1	Pulpectomia	2018
155		4	M	6.1	Pulpectomia	2018
156	3714	4	M	7.5	Pulpectomia	2018
157		4	M	8.5	Pulpectomia	2018
158	3578	4	F	8.4	Pulpectomia	2018
159		4	F	7.4	Pulpectomia	2018
160	3558	4	F	8.4	Pulpectomia	2018
161	3250	5	M	5.4	Pulpectomia	2020
162		5	M	7.4	Pulpotomia	2020
163	3246	4	F	7.4	Pulpotomia	2018
164	3245	3	F	5.1	Pulpectomia	2018
165	3167	6	M	8.5	Pulpotomia	2018
166	3110	5	M	5.1	Pulpectomia	2018
167	3104	5	M	7.5	Pulpectomia	2018
168	3098	8	F	6.5	Pulpotomia	2018
169	3093	5	M	5.4	Pulpectomia	2018
170		5	M	7.4	Pulpotomia	2018
171	3091	6	F	7.5	Pulpectomia	2018
172	3049	3	M	5.5	Pulpotomia	2018
173		3	M	6.3	Pulpectomia	2018
174	3026	7	F	7.5	Pulpotomia	2018
175	3023	4	M	5.4	Pulpotomia	2018
176	4304	6	F	8.5	Pulpectomia	2019
177	4301	3	F	6.4	Pulpectomia	2019
178		7	M	8.4	Pulpotomia	2020
179	5100	7	M	7.5	Pulpotomia	2020
180		7	M	8.5	Pulpectomia	2020
181		3	F	5.1	Pulpectomia	2020
182	5087	3	F	6.2	Pulpectomia	2020
183		3	F	8.4	Pulpotomia	2020

184	1226	4	F	8.5	Pulpectomia	2018
185	1457	4	F	5.2	Pulpectomia	2018
186	2173	5	F	7.4	Pulpectomia	2018
187	2322	7	M	8.5	Pulpotomia	2018
188	2354	3	M	6.5	Pulpotomia	2019
189	2403	8	M	6.4	Pulpectomia	2019
190	2397	4	F	7.5	Pulpotomia	2019
191	2439	4	F	8.4	Pulpotomia	2019
192	2450	6	M	8.5	Pulpotomia	2019
193	2733	6	M	8.5	Pulpectomia	2019
194	2793	4	M	7.5	Pulpotomia	2019
195	2578	5	M	8.4	Pulpectomia	2019
196	4104	3	F	8.4	Pulpectomia	2019
197		5	M	8.4	Pulpotomia	2019
198	4103	5	M	7.4	Pulpectomia	2019
199	4192	6	F	8.5	Pulpectomia	2019
200	4227	4	M	6.4	Pulpectomia	2019
201	4273	4	F	8.5	Pulpectomia	2019
202	4162	5	M	8.4	Pulpotomia	2019
203		5	M	5.4	Pulpotomia	2019
204	4158	5	M	5.5	Pulpotomia	2019
205		5	M	7.4	Pulpotomia	2019
206		5	M	8.4	Pulpotomia	2019
207	4687	3	F	7.4	Pulpotomia	2019
208	4626	4	F	7.4	Pulpotomia	2019
209	5352	5	F	5.5	pulpectomia	2019
210		5	M	6.4	Pulpectomia	2019
211	5212	5	M	5.4	Pulpotomia	2019
212		5	M	7.4	Pulpotomia	2019
213		5	M	8.5	Pulpotomia	2019
214	4711	4	F	7.5	Pulpectomia	2019
215	5385	6	F	5.5	Pulpotomia	2019
216	3017	3	F	5.4	pulpectomia	2018
217		6	F	7.4	pulpectomia	2018
218	2999	6	F	7.5	Pulpectomia	2018
219		6	F	8.4	Pulpectomia	2018
220	2910	4	M	6.4	Pulpectomia	2020
221		4	M	5.4	Pulpectomia	2020
222	5274	3	F	6.4	pulpectomia	2020
223	5207	7	F	7.5	pulpectomia	2020
224	5194	8	M	5.4	Pulpotomia	2020
225		7	M	8.4	Pulpotomia	2020
226	5100	7	M	7.5	Pulpotomia	2020
227		7	M	7.4	pulpectomia	2020
228	5065	3	M	8.5	pulpectomia	2020
229	4996	7	M	7.4	Pulpotomia	2020
230	4966	4	F	5.4	Pulpotomia	2020
231	4941	8	F	7.5	pulpectomia	2019
232	4852	8	F	8.4	pulpectomia	2020
233	1941	7	F	8.4	Pulpotomia	2018
234		4	F	8.4	pulpectomia	2018
235	1940	4	F	7.4	Pulpectomia	2018
236		4	F	7.5	Pulpotomia	2018
237	2153	5	F	8.4	Pulpotomia	2018
238	2151	8	F	8.5	pulpectomia	2018
239	2270	3	M	5.2	pulpectomia	2018
240	2134	4	F	6.4	Pulpotomia	2018
241	2132	3	M	6.5	Pulpotomia	2018
242	2136	8	F	8.5	Pulpotomia	2018
243	2103	6	F	7.5	pulpectomia	2018
244	2003	6	M	7.4	Pulpotomia	2018
245	2220	3	M	5.1	pulpectomia	2018

246		3	M	6.2	Pulpectomia	2018
247	2159	4	M	8.5	pulpectomia	2018
248	4996	7	M	7.5	Pulpotomia	2020
249	1549	5	F	6.4	pulpectomia	2018
250	3805	5	M	8.5	pulpectomia	2018
251	3720	5	M	5.4	pulpectomia	2018
252	3809	4	F	8.4	pulpectomia	2018
253	3833	7	M	5.5	pulpectomia	2018
254	3871	5	F	5.4	Pulpotomia	2018
255	3355	3	F	5.4	pulpectomia	2018
256	3325	6	M	7.5	pulpectomia	2018
257		8	F	5.5	pulpectomia	2018
258	3309	8	F	6.4	Pulpectomia	2018
259		8	F	6.5	Pulpotomia	2018
260	3299	3	M	5.1	pulpectomia	2018
261		6	F	5.5	Pulpotomia	2018
262	3297	6	F	8.4	Pulpotomia	2018
263		6	F	7.4	pulpectomia	2018
264		6	F	8.5	Pulpectomia	2018
265	3288	3	M	6.1	Pulpectomia	2018
266		3	M	6.2	Pulpectomia	2018
267	3261	6	M	7.5	pulpectomia	2018
268	3640	6	F	5.4	pulpectomia	2018
269	3618	4	M	7.4	pulpectomia	2018
270	3588	6	M	8.5	pulpectomia	2018
271	3565	4	F	7.4	pulpectomia	2018
272		5	M	8.5	Pulpotomia	2018
273	3525	5	M	7.5	Pulpotomia	2018
274		5	M	7.4	Pulpotomia	2018
275	3510	4	F	5.1	pulpectomia	2019
276	3504	5	M	8.4	Pulpotomia	2019
277	3459	5	M	5.4	pulpectomia	2018
278	3416	5	M	8.4	pulpectomia	2018
279	3386	6	F	8.4	pulpectomia	2018
280	3384	7	F	5.4	Pulpotomia	2018
281	3379	5	M	6.4	pulpectomia	2018
282	2795	3	M	5.4	Pulpotomia	2018
283	2580	7	F	6.4	pulpectomia	2018
284	2616	5	M	7.4	pulpectomia	2018
285	2627	6	F	5.4	Pulpotomia	2018
286	2235	7	M	7.5	pulpectomia	2018
287	2828	3	M	7.5	Pulpotomia	2018
288	2653	6	M	7.5	pulpectomia	2018
289	2853	3	M	6.1	pulpectomia	2018
290	2302	4	F	7.4	Pulpotomia	2018
291	2172	8	M	6.4	Pulpotomia	2018
292	3665	3	M	7.5	pulpectomia	2019
293	3650	5	M	7.5	pulpectomia	2018
294	2665	6	M	8.4	Pulpotomia	2018
295		4	F	5.4	Pulpotomia	2018
296	2668	4	F	7.5	Pulpectomia	2018
297		4	F	8.4	Pulpectomia	2018
298		4	F	8.5	Pulpectomia	2018
299	4060	6	F	6.5	pulpectomia	2019
300	4088	6	F	7.4	pulpectomia	2019
301	4025	4	F	6.4	pulpectomia	2019
302	3937	8	F	6.4	pulpectomia	2019
303		3	F	6.2	Pulpectomia	2020
304	3678	3	F	7.4	Pulpectomia	2020
305		5	M	5.4	Pulpotomia	2018
306	1450	5	M	8.5	Pulpectomia	2018
307	1448	7	F	7.5	pulpectomia	2018

308	1775	6	F	6.4	pulpectomía	2018
309		3	F	5.1	Pulpectomia	2019
310	3687	3	F	5.2	Pulpectomia	2019
311		3	F	6.1	Pulpectomia	2019
312		3	F	6.2	Pulpectomia	2019
313	1670	3	F	8.5	Pulpotomia	2018
314	1802	7	M	5.4	Pulpotomia	2018
315	1782	5	M	8.5	pulpectomía	2018
316	4089	6	F	7.4	Pulpotomia	2019
317	3355	3	F	6.1	pulpectomía	2018
318	1690	7	F	6.5	Pulpotomia	2018
319	1707	3	F	5.4	pulpectomía	2018
320	1855	5	F	6.5	Pulpotomia	2018
321	1473	5	M	8.4	Pulpotomia	2018
322	1732	4	F	6.2	pulpectomía	2018
323		7	F	6.4	Pulpotomia	2020
324	5208	7	F	5.4	Pulpectomia	2020
325		7	F	6.5	pulpectomía	2020
326		7	F	7.4	Pulpectomia	2020
327	3355	3	F	5.1	Pulpectomia	2018
328		3	F	5.2	Pulpectomia	2018

ANEXO 06. Muestra recopilada en el centro odontológico privado AUREA.

N°	Historia Clínica	Edad del Paciente	Sexo	Diente Tratado	Tratamiento Pulpar	Año de atención
1	732	4	F	8.5	Pulpectomia	2019
2	755	3	M	7.4	Pulpectomia	2019
3	893	7	F	6.5	Pulpectomia	2019
4	992	3	M	7.4	Pulpotomia	2019
5	1013	7	M	5.4	Pulpotomia	2020
6	1116	8	F	6.5	Pulpotomia	2020
7	1366	6	F	8.4	Pulpotomia	2020
8	1308	7	M	5.4	Pulpotomia	2020
9	669	6	F	5.4	Pulpotomia	2018
10	1308	7	M	7.4	Pulpotomia	2020
11	1014	5	M	7.4	Pulpotomia	2020
12		5	M	7.5	Pulpotomia	2020
13	1013	7	M	5.4	Pulpotomia	2020
14		7	M	5.5	Pulpotomia	2020
15		7	M	6.5	Pulpotomia	2020
16	814	5	F	8.4	Pulpectomia	2019
17	852	5	M	5.4	Pulpotomia	2019
18	880	8	M	8.4	Pulpectomia	2020
19	402	5	M	8.4	Pulpotomia	2018
20	335	3	M	8.5	Pulpotomia	2018
21	448	3	M	5.4	Pulpectomia	2018
22	354	4	F	7.4	Pulpotomia	2018
23		4	F	7.5	Pulpotomia	2018
24	471	3	M	5.4	Pulpotomia	2018
25		3	M	6.4	Pulpotomia	2018
26		3	M	8.4	Pulpotomia	2018
27		4	F	5.5	Pulpotomia	2019
28	390	6	F	5.4	Pulpotomia	2018
29	213	4	F	7.4	Pulpotomia	2019
30	219	5	M	5.5	Pulpotomia	2019
31	121	4	M	5.4	Pulpotomia	2019
32	231	8	M	7.5	Pulpotomia	2018
33	162	8	F	5.4	Pulpotomia	2018
34		8	F	6.4	Pulpotomia	2018
35		8	F	6.5	Pulpotomia	2018
36	172	6	M	8.5	Pulpotomia	2018
37	275	7	F	5.5	Pulpotomia	2018
38	198	5	M	7.5	Pulpotomia	2018
39	1406	4	M	5.4	Pulpectomia	2020
40	1440	5	F	6.4	Pulpotomia	2020
41	1377	6	M	8.4	Pulpotomia	2020
42	1399	3	M	5.4	Pulpotomia	2020
43	1491	4	F	7.4	Pulpotomia	2020
44	1116	8	F	6.4	Pulpotomia	2019

ANEXO 07. Gráficos de Resultados.

Gráfico N° 01.- Prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en dos Centros Odontológicos Privado de Cajamarca, según la edad, entre el año 2018 - 2020.

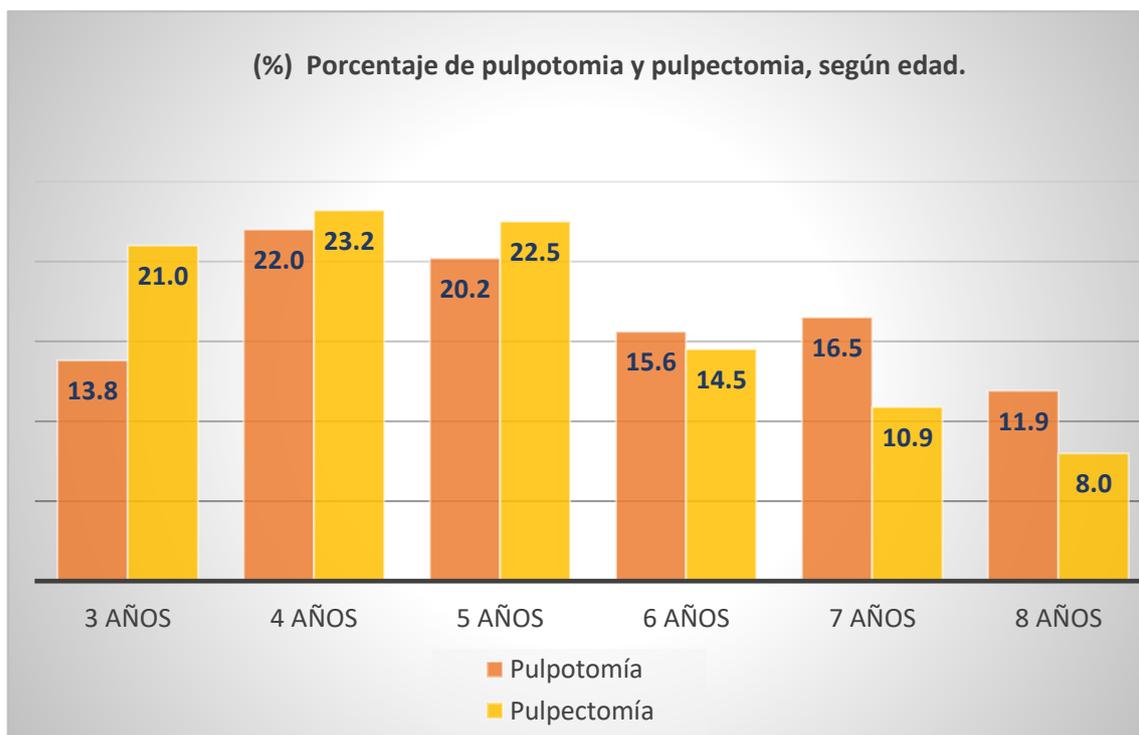


Gráfico N° 02.- Prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en dos Centros Odontológicos Privado de Cajamarca, según sexo, entre el año 2018 - 2020.

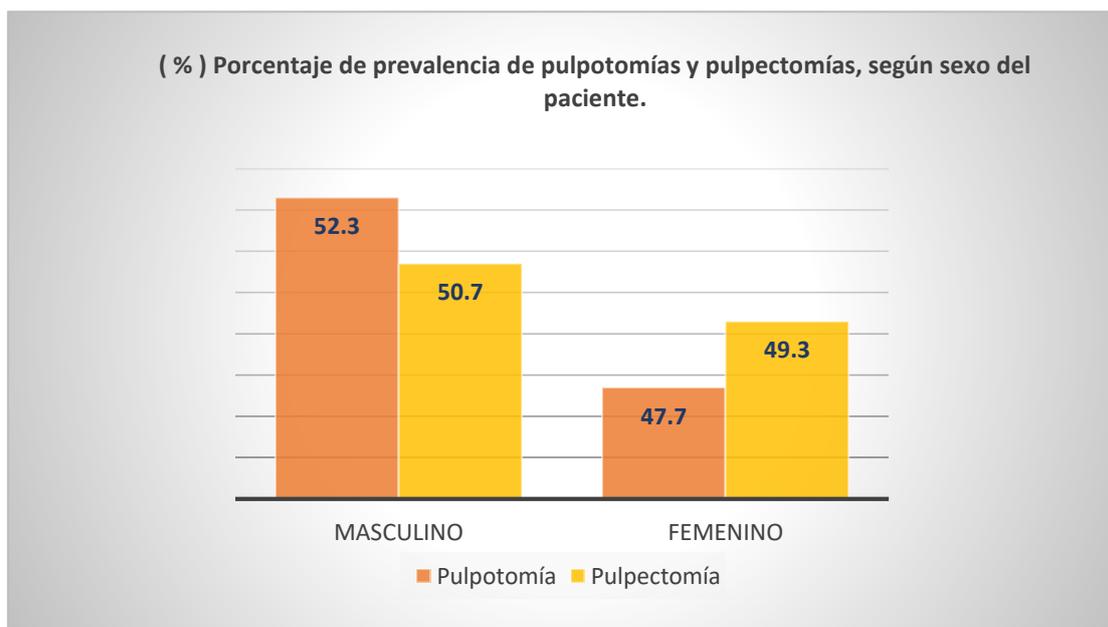


Gráfico N° 03.- Prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en dos Centros Odontológicos Privado de Cajamarca, según diente tratado, entre el año 2018 - 2020.

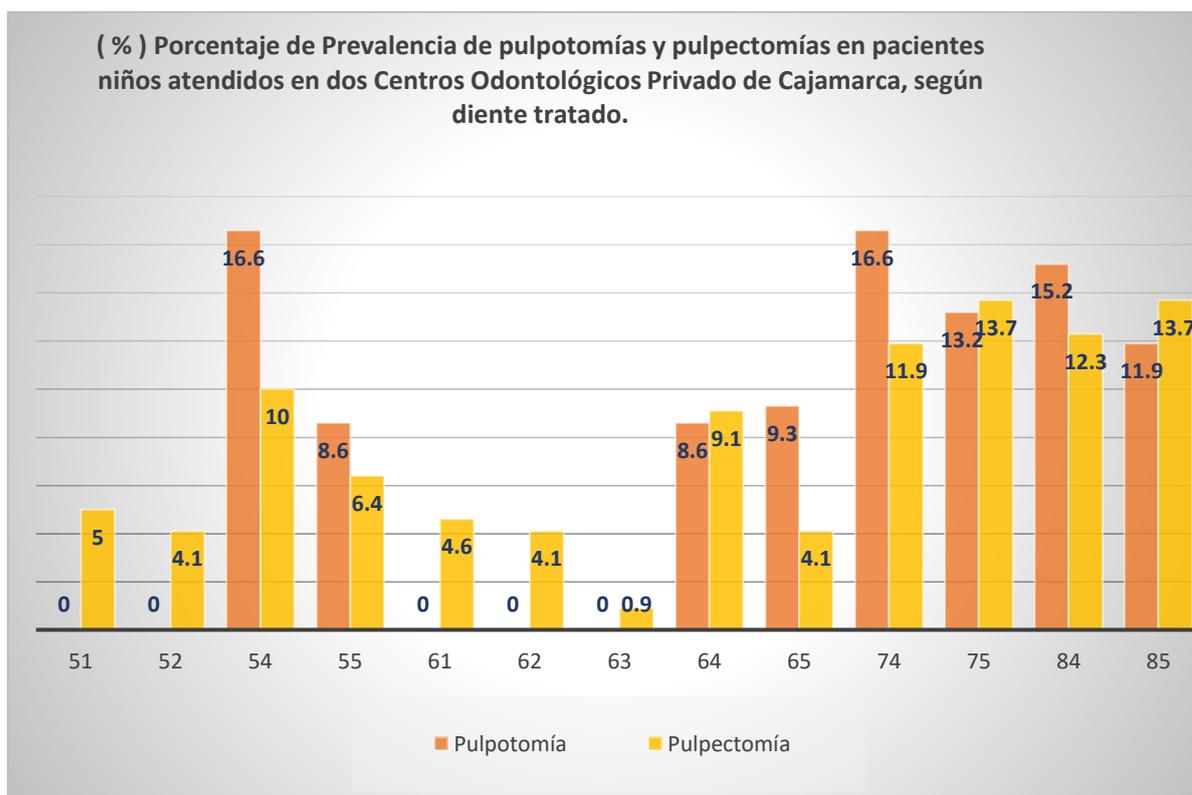


Gráfico N° 04.- Prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el Centro Odontológico Privado ASIRI, según la edad, entre el año 2018 - 2020.

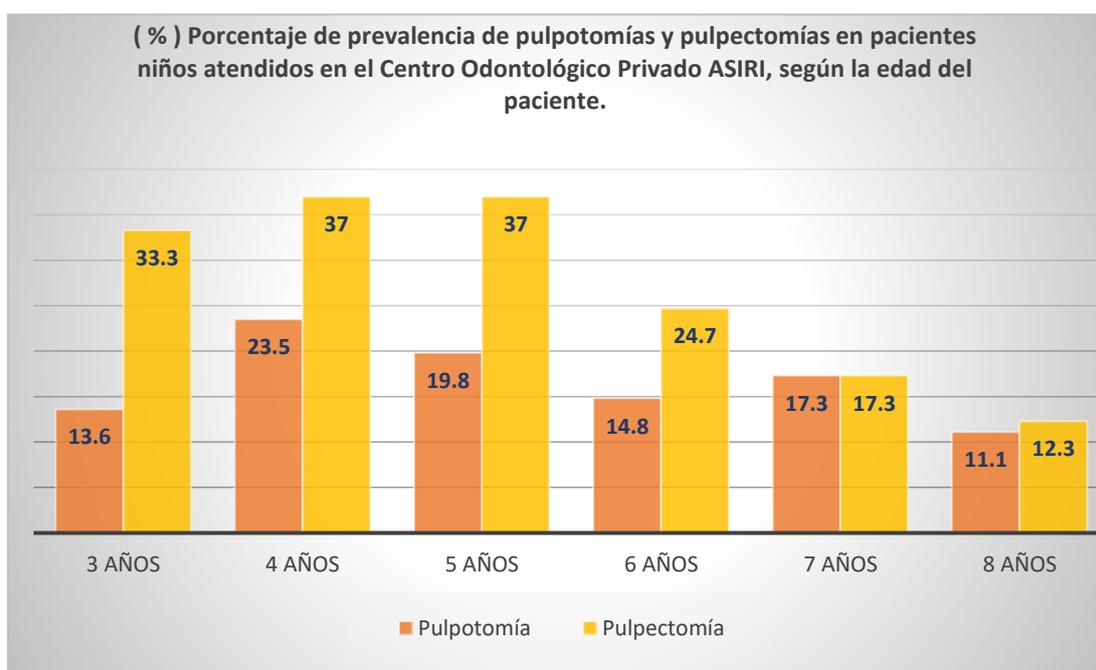


Gráfico N° 05.- Prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el Centro Odontológico Privado AUREA, según edad, entre el año 2018 - 2020.

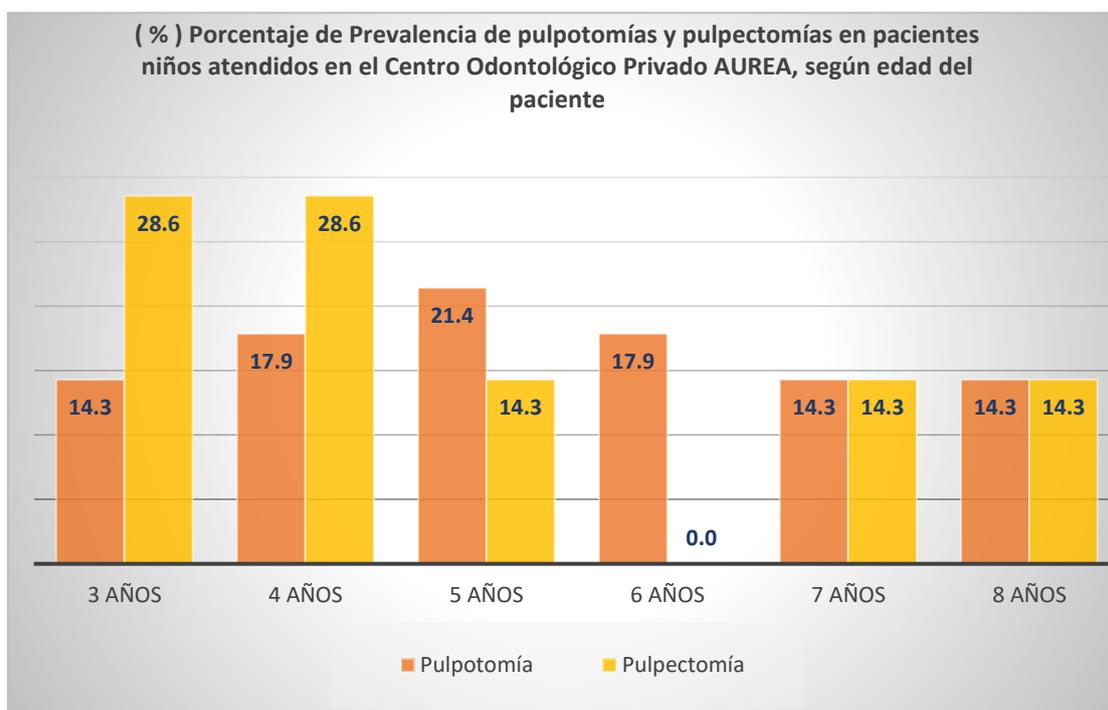


Gráfico N° 06.- Prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el Centro Odontológico Privado ASIRI, según sexo, entre el año 2018 - 2020.

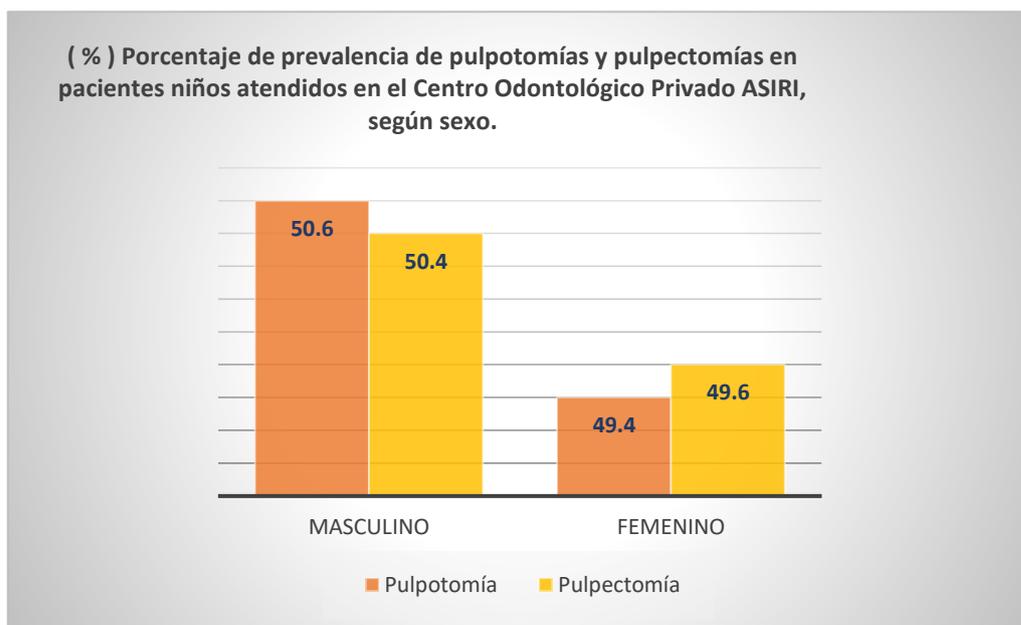


Gráfico N° 07.- Prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el Centro Odontológico Privado AUREA, según sexo, entre el año 2018 - 2020.

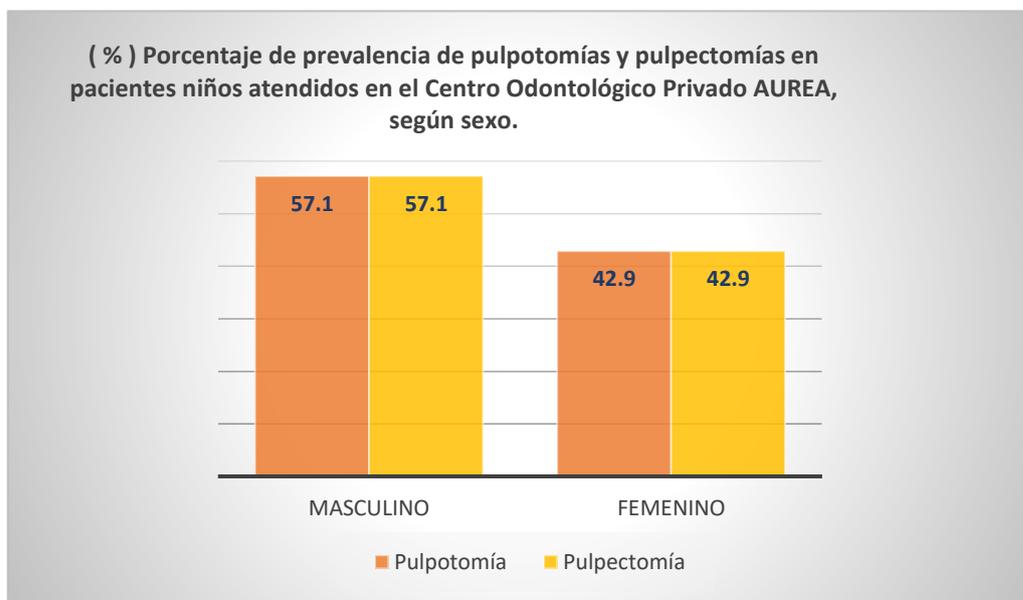


Gráfico N° 08.- Prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el Centros Odontológico Privado ASIRI, según diente tratado, entre el año 2018 - 2020.

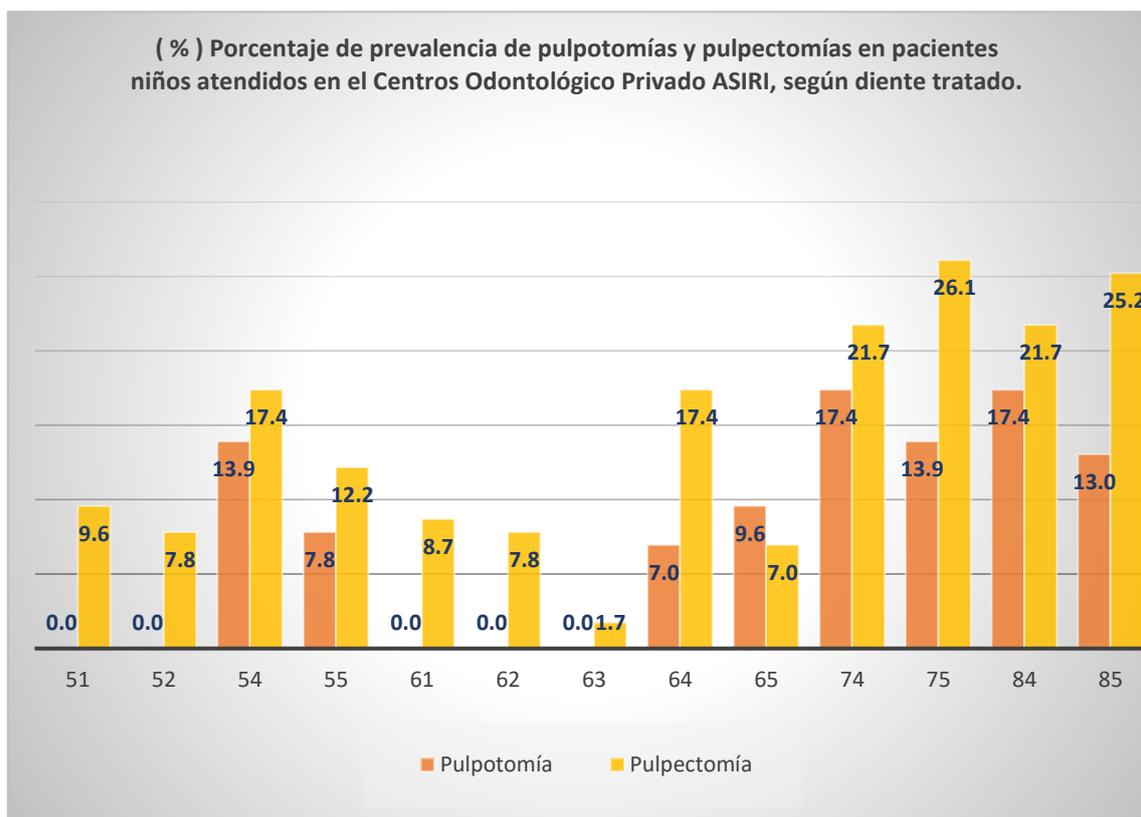
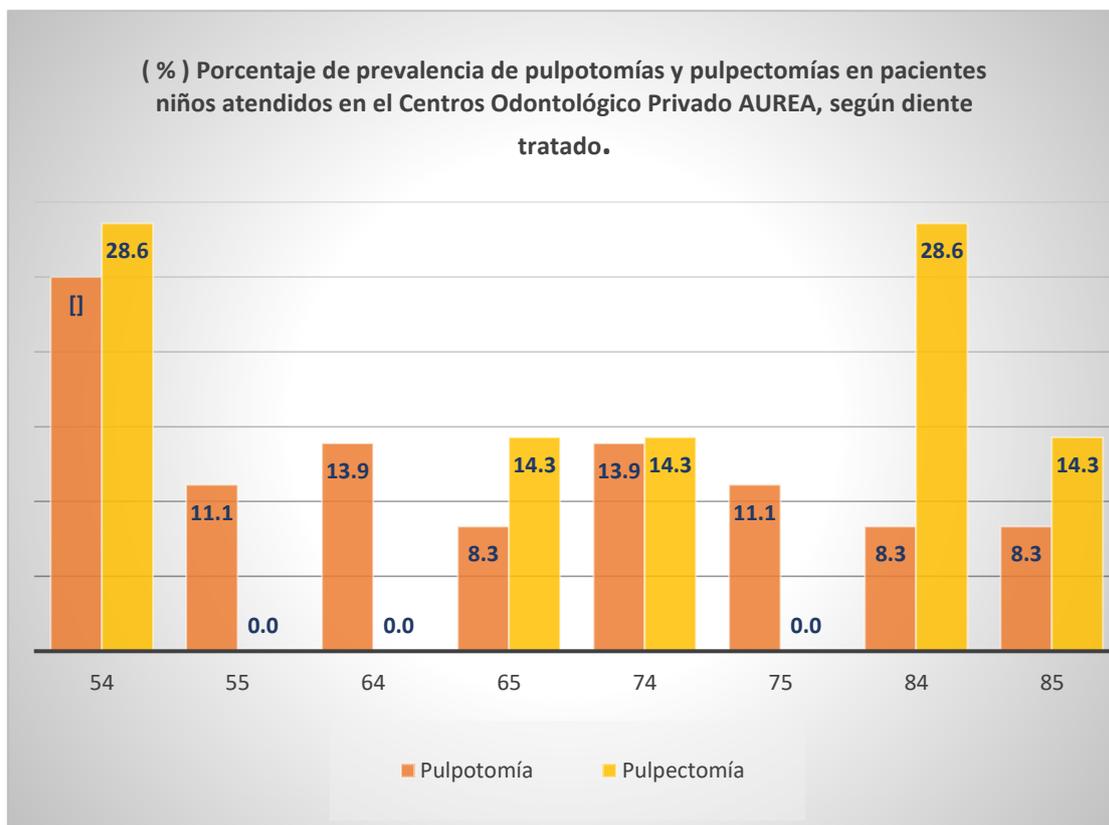


Gráfico N° 09.- Prevalencia de pulpotomías y pulpectomías en pacientes niños atendidos en el Centro Odontológico Privado AUREA, según diente tratado, entre el año 2018 - 2020.



ANEXO 08. Fotografías de evidencia, de recolección de la muestra.

Foto 1. Revisión de Historias



Foto 2. Revisión de Historias

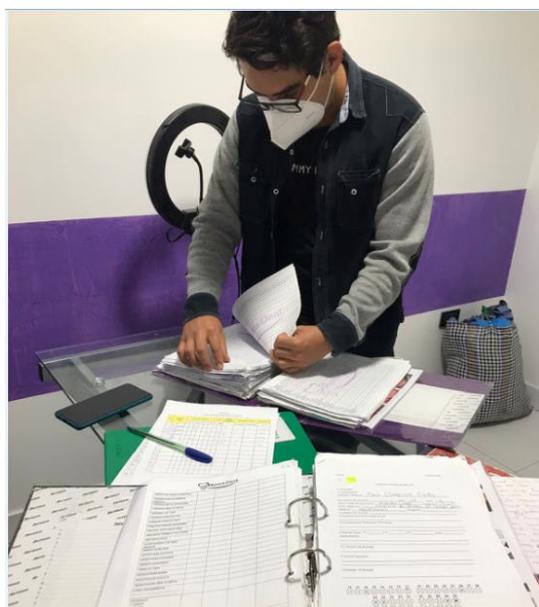


Foto 3. Revisión de Historias



Foto 4. Revisión de Historias

