



**unicoc**  
Colegio Odontológico

# CARACTERIZACIÓN HISTOPATOLÓGICA DE LAS LESIONES PERIAPICALES EN DIENTES INDICADOS PARA EXODONCIA

CLAVIJO A, MUÑOZ C

# INVESTIGADORES

## ASESORES CIENTÍFICOS

Dr. Oscar Iván Tocarruncho

Dr. Ángel Bernal

## ASESOR METODOLÓGICO

Dr. Camilo Novoa

Clavijo Acosta Julieth Alejandra

Muñoz Lozano Camila Alejandra

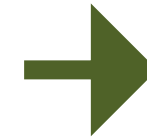
Residentes Periodoncia

# PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La lesión apical o periapical:



Alteración del tejido conectivo alrededor de la raíz de un diente



Contiene modificación morfológica o funcional.

Suelen ser diferentes debido a la alteración que producen, y a los agentes que las están provocando.

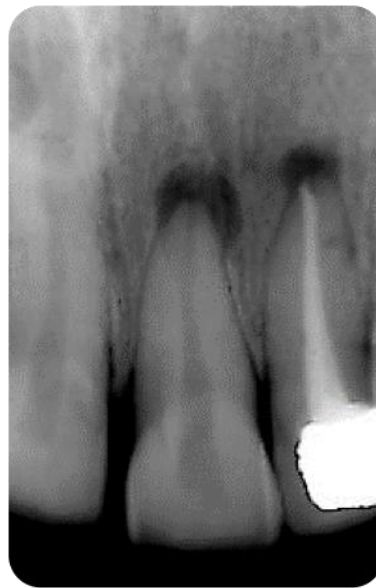
CLAVIJO A, MUÑOZ C

# PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

**CAUSA PRINCIPAL:** Persistencia de múltiples tipos de microorganismos en los canales radiculares

**BIOPSIA**

Ayuda de confirmación diagnóstica

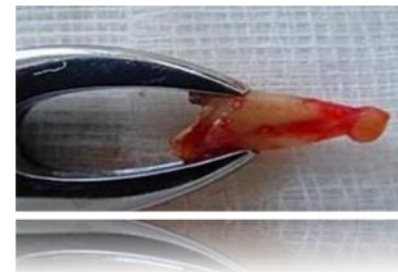
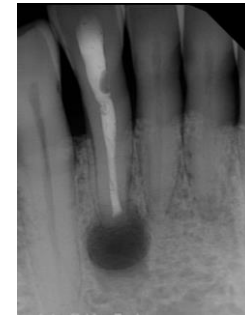
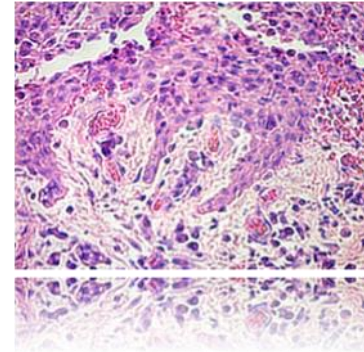


CLAVIJO A, MUÑOZ C

# PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

NO

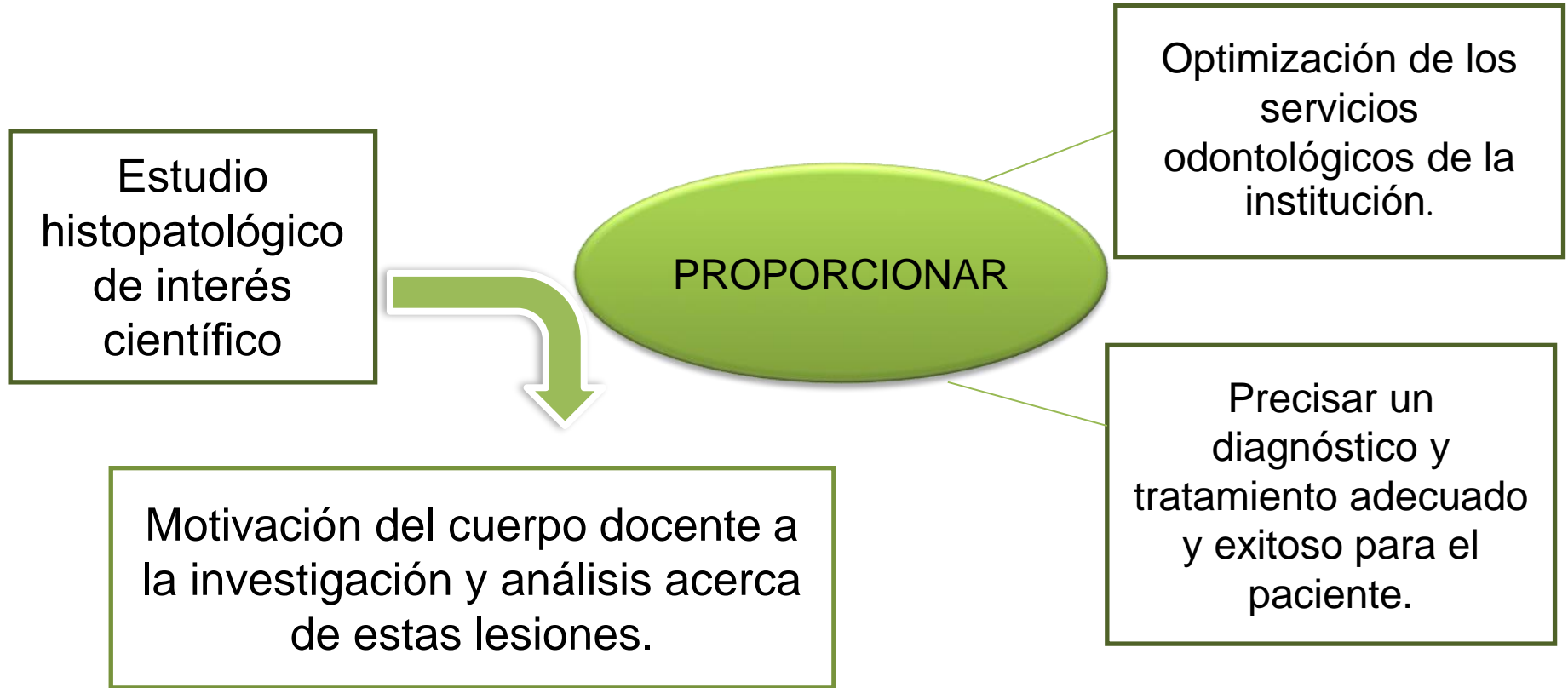
Alta implementación en los diagnósticos



# PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la caracterización histopatológica de las lesiones periapicales de tipo inflamatorias, quísticas o de otras características encontradas en los dientes sometidos a exodoncia de los pacientes de la clínica de UNICOC entre agosto de 2018 y Julio de 2019?

# JUSTIFICACIÓN

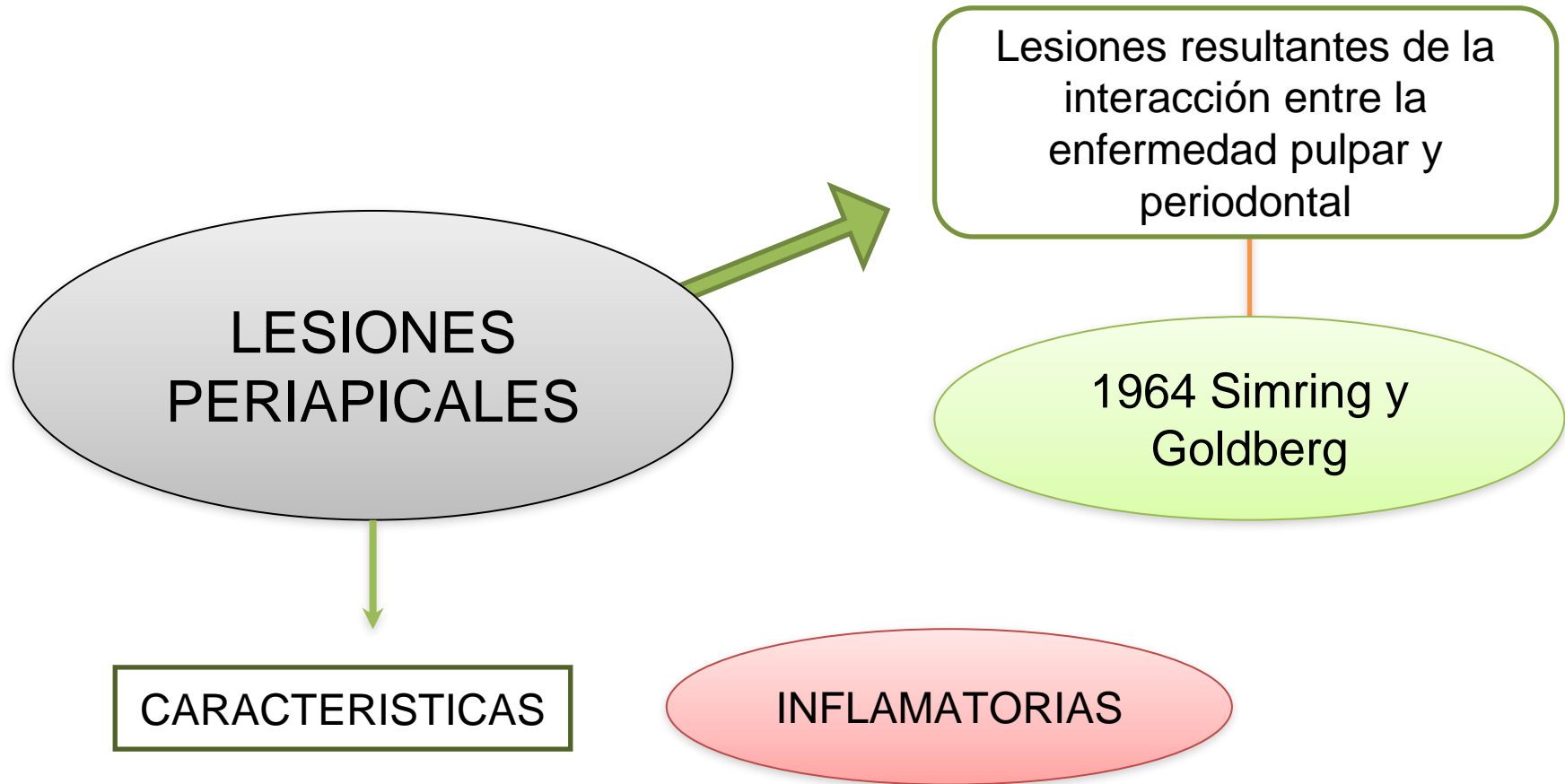


CLAVIJO A, MUÑOZ C

# PROPÓSITO

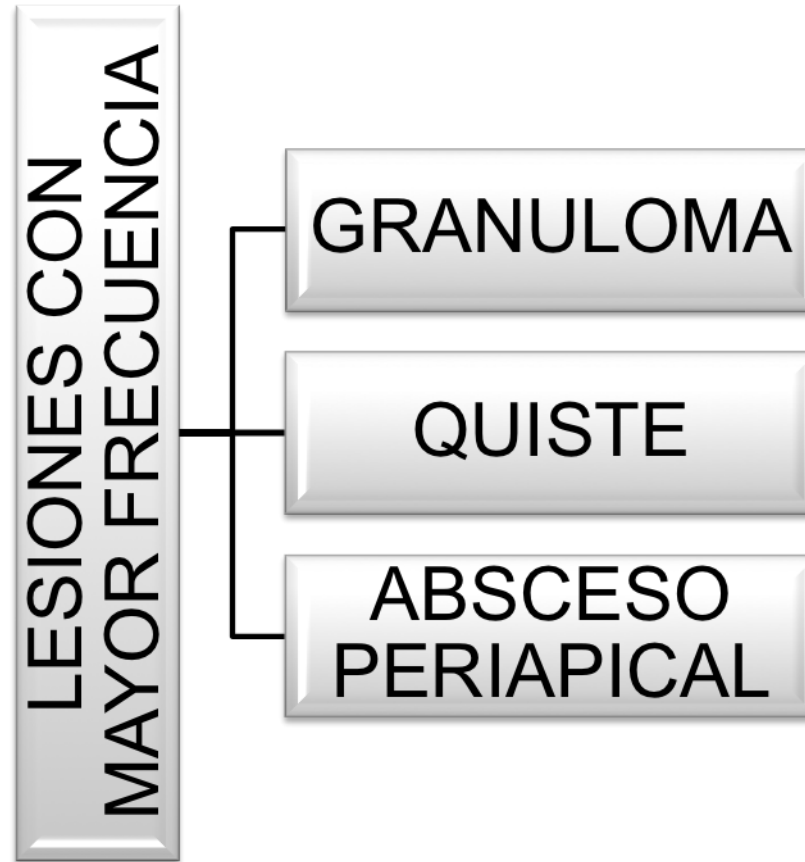
- Caracterización y determinación histopatológica de las lesiones periapicales en dientes indicados para exodoncia de los pacientes de la clínica de UNICOC, logrando que se implemente esta metodología y se logre resaltar la importancia del diagnóstico periapical de una lesión, tanto para el estudiante como para el paciente en la clínica de la institución

# MARCO TEÓRICO



CLAVIJO A, MUÑOZ C

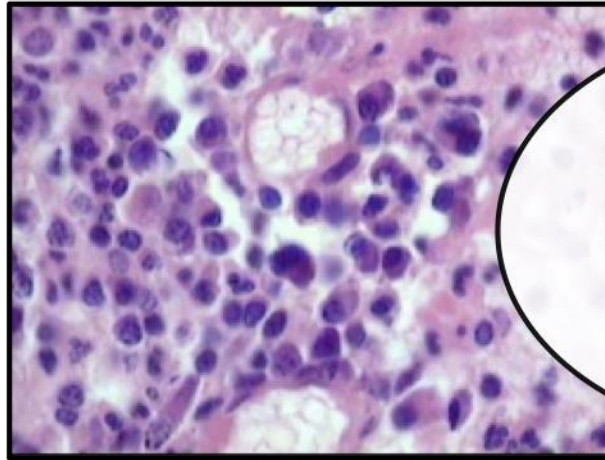
# MARCO TEÓRICO



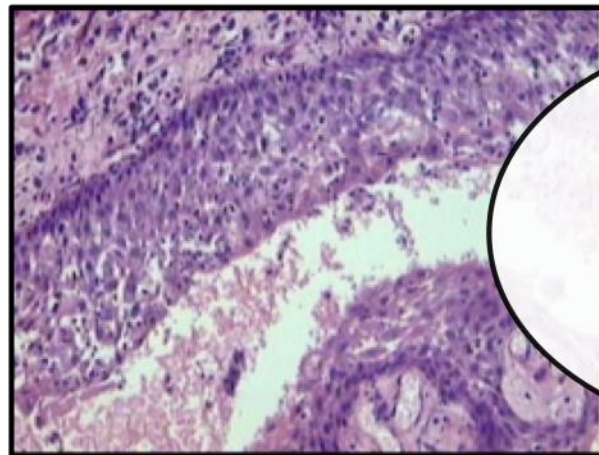
CLAVIJO A, MUÑOZ C

# MARCO TEÓRICO

Según la AAP



Granuloma



Quiste

CLAVIJO A, MUÑOZ C

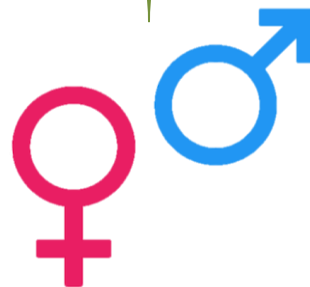
# OBJETIVOS

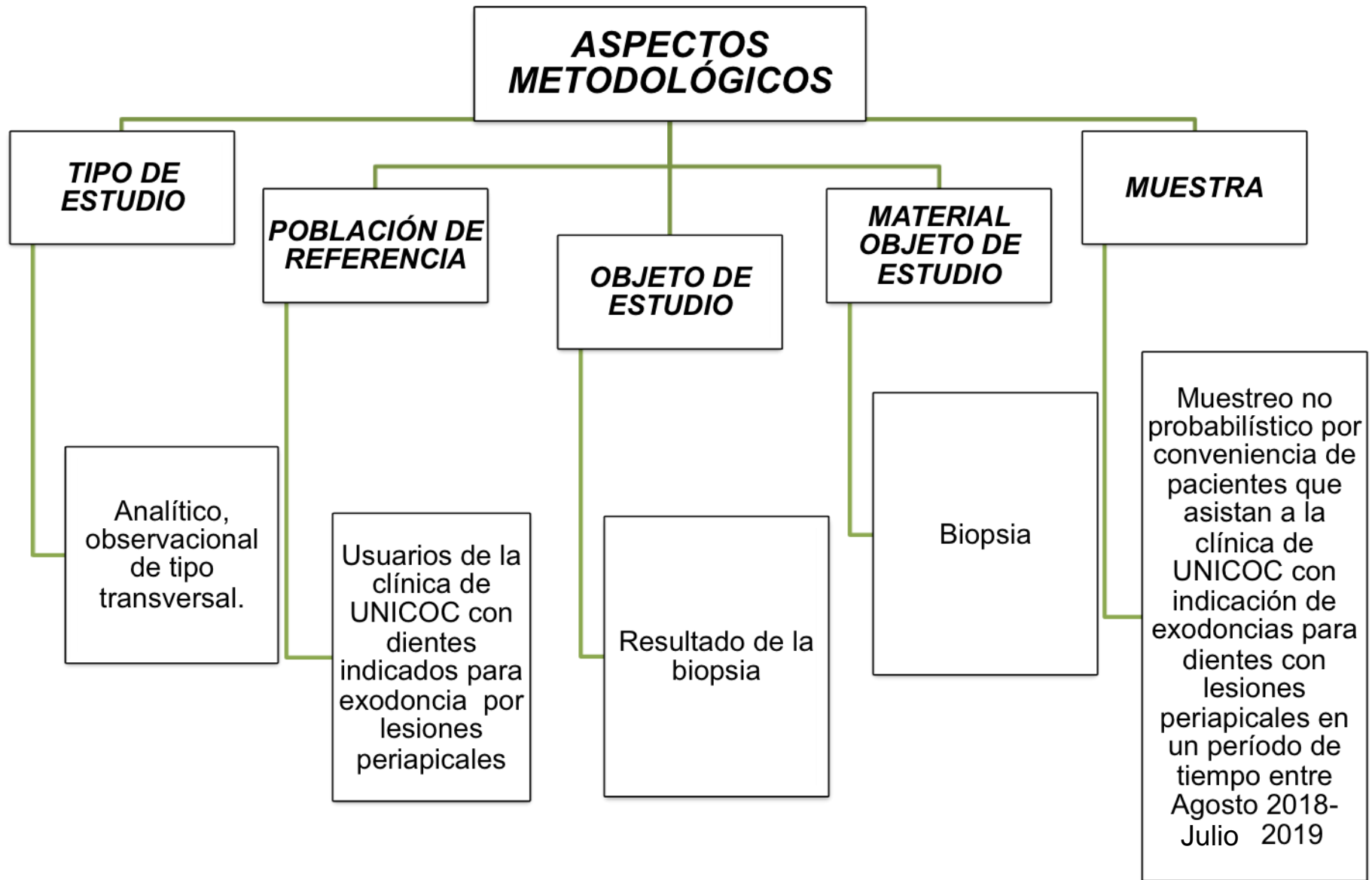
## GENERAL

Determinar la caracterización histopatológica de las lesiones periapicales en los dientes indicados para exodoncia.

## ESPECÍFICO

Asociar la presencia de lesiones periapicales y su relación con:





# ASPECTOS METODOLÓGICOS

## CRITERIOS DE INCLUSIÓN



- Dientes indicados para exodoncia con lesiones periapicales

## CRITERIOS DE EXCLUSIÓN



- Dientes que presentan lesión periapical, pero que no tienen suficiente cantidad de tejido para recolectar

# PROCEDIMIENTO



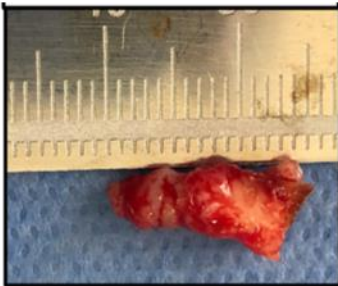
REMISION POR PARTE DE LOS ESTUDIANTES



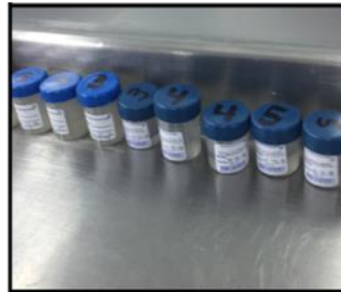
CONSENTIMIENTO INFORMADO



EXODONCIA



DIENTE CON PRESENCIA DE LESIÓN PERIAPICAL (BIOPSIA)



MUESTRAS



ESTUDIO HISTOPATOLÓGICO

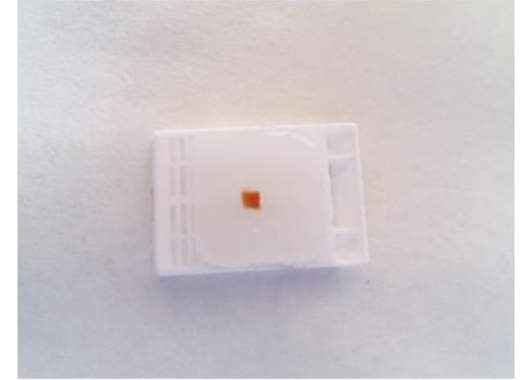
# PROCEDIMIENTO



ROTULADO Y POSICIONADO  
SOBRE EL CASSETTE



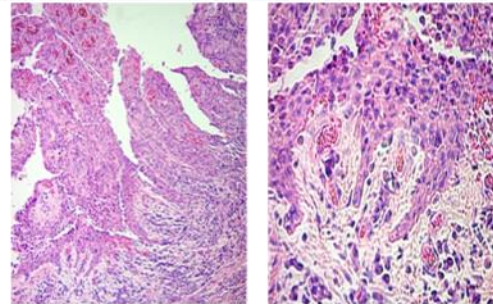
ALCOHOL Y XILOL



PARAFINA



CORTE



TINCIÓN EN HEMOTOXILINA Y  
EOSINA



DIAGNÓSTICO

# CONSIDERACIONES ÉTICAS

COMITÉ INSTITUCIONAL  
DE ÉTICA



ACTA No. 032  
Septiembre 6 de 2018



Evaluación de los aspectos  
éticos de los proyectos

- Resolución No. 8430 de 1993

Artículo 11- Categoría B  
*(Investigación con riesgo mínimo)*

Dientes permanentes  
extraídos por indicaciones  
terapéuticas

- Estudios prospectivos, a través de procedimientos comunes.

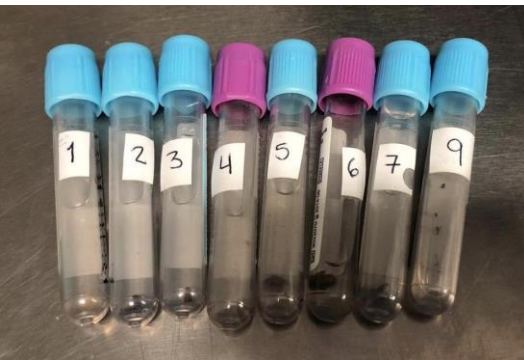
CLAVIJO A, MUÑOZ C

# RESULTADOS

Recolección: Agosto 2018 - Julio 2019



**Total = 19 pacientes**



**Total = 50 muestras**



**Se eliminó: - Mala fijación**

**MUESTRAS = 46**

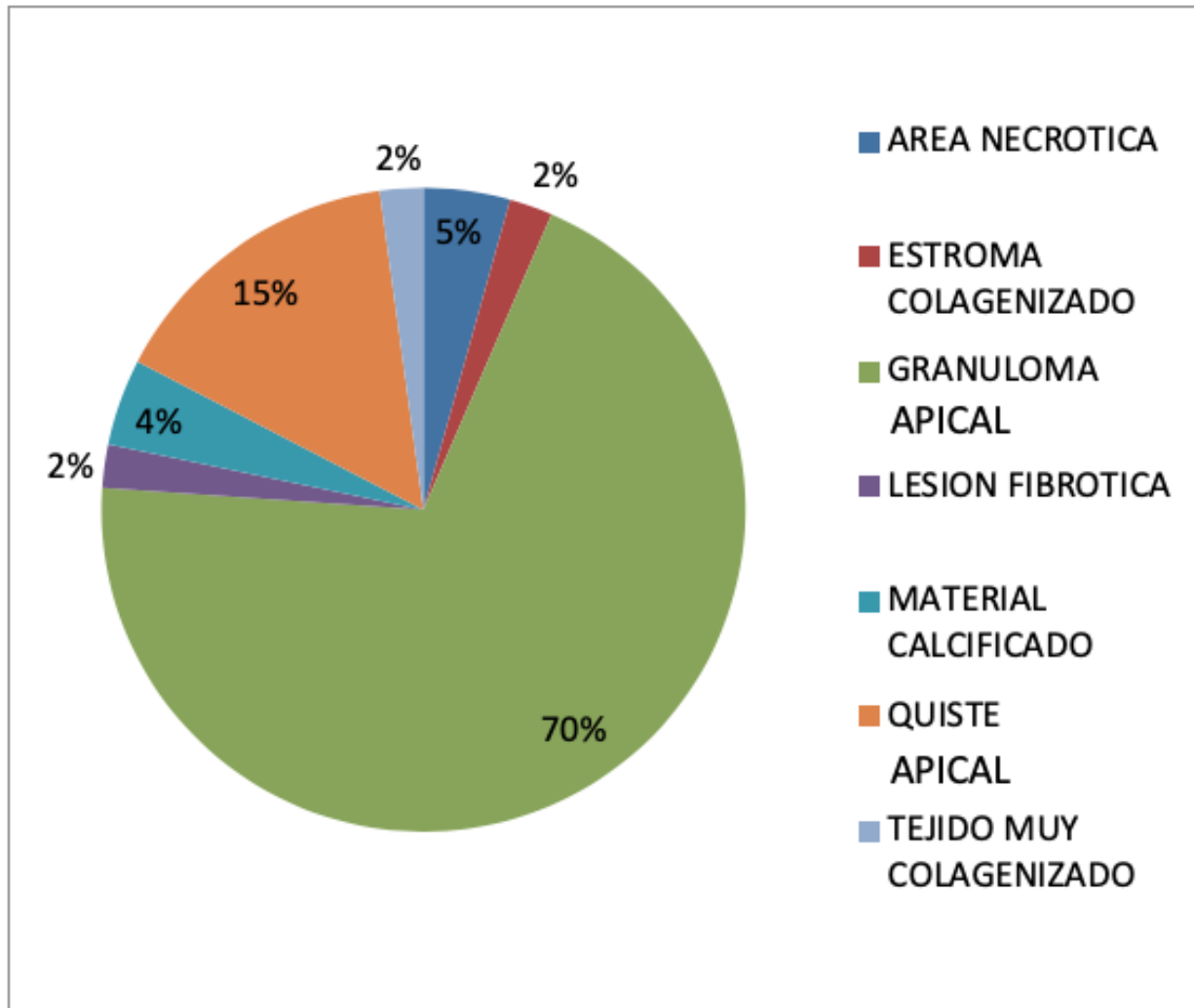
# RESULTADOS

Tabla 1. Distribución de las variables

VARIABLES	DEFINICIÓN	NATURALEZA	TIPO DE VARIABLE	OPERACIONALIZACIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN
IMPRESIÓN DIAGNÓSTICA RADIOGRÁFICA	Resultado clínico obtenido a través de un método diagnóstico imagenológico.	Cualitativa	DEPENDIENTE	Zona radiolúcida a nivel apical.	Nominal	Radiografía periapical y tomografía
EDAD	Cantidad de años cumplidos a la fecha de la realización del proceso.	Cuantitativa	INDEPENDIENTE	Presencia / Ausencia	Ordinal	Historia Clínica
SEXO	Condición física que diferencia entre hombres y mujeres	Cualitativa	INDEPENDIENTE	Presencia / Ausencia	Nominal	Historia Clínica.
LOCALIZACIÓN ANATÓMICA	Ubicación del lesión periapical.	Cualitativa	DEPENDIENTE	Obtención de la Radiografía Periapical, aplicando a la ubicación anatómica de la zona periapical.	Nominal	Radiografía Periapical. <input type="text"/>

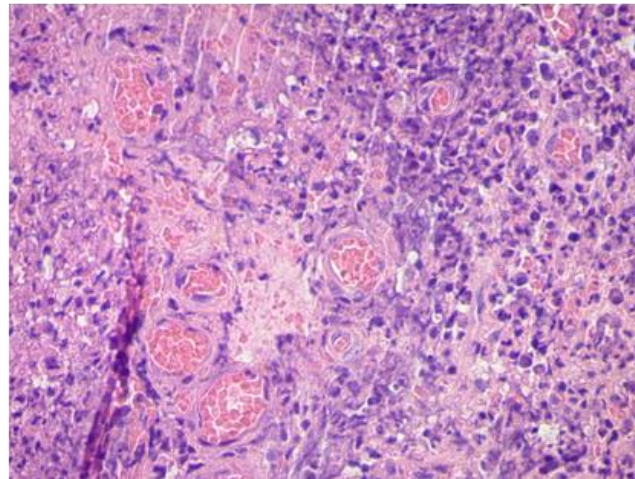
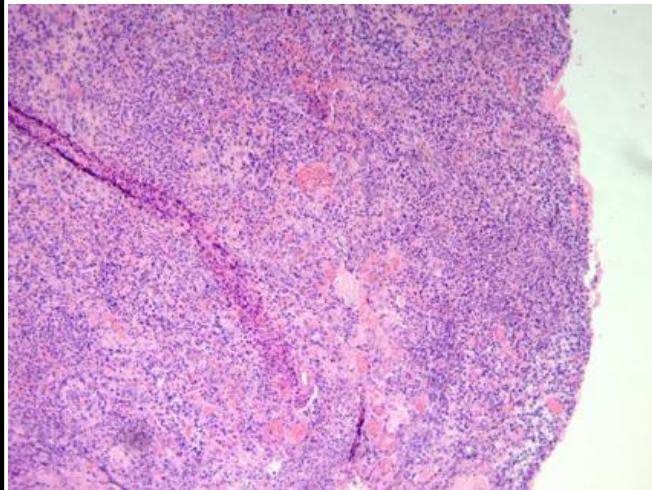
# RESULTADOS

Figura1 . Porcentaje diagnósticos y hallazgos histológicos



# RESULTADOS

## GRANULOMA APICAL



DIENTE 24

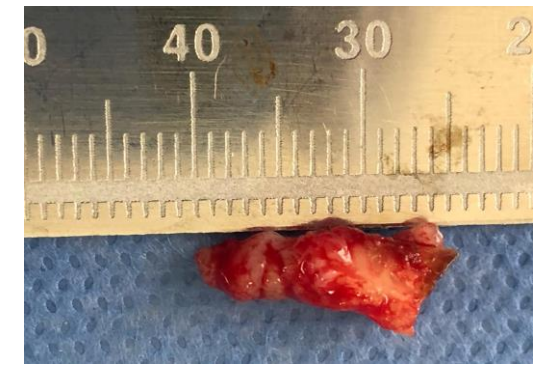
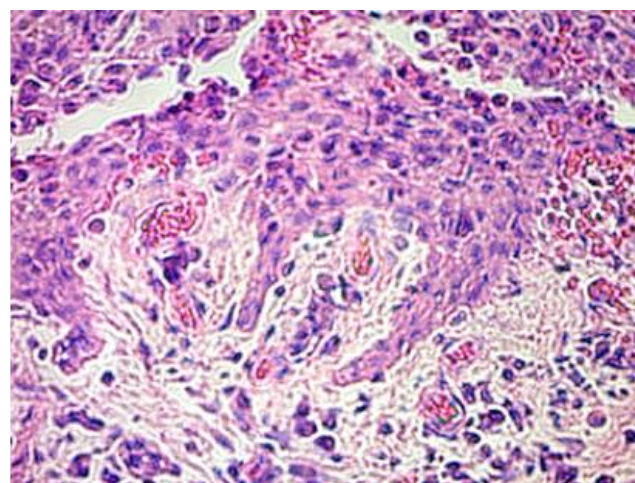
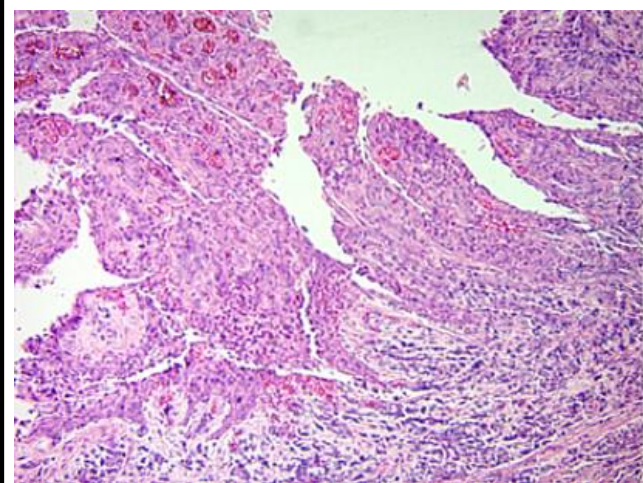


Foto: Dra.Helida Avendaño

## QUISTE APICAL



DIENTE 32



Foto: Dra.Helida Avendaño

# RESULTADOS

Tabla 2. Promedio de edad

	Promedio de Edad	Desviación estándar	Máximo de edad	Mínimo de edad
Femenino	43,55	10,95	58	31
Masculino	46	12,13	66	28

# RESULTADOS

Tabla 3. Diagnóstico en relación con el sexo

LESIÓN	Femenino	Masculino	valor P
GRANULOMA APICAL	34,78%	34,78%	No Signitativo
QUISTE APICAL	8,70%	6,52%	Signitativo
OTROS	8,69%	6,51%	Signitativo
<b>Total general</b>	<b>52,17%</b>	<b>47,83%</b>	

Tabla 4. Diagnóstico en relación con la edad

Lesión	Grupo de edad (menores a 40 años)	Grupo de edad (mayores a 40 años)	valor P
GRANULOMA APICAL	30,43%	39,13%	Signitativo
QUISTE APICAL	6,52%	8,70%	Signitativo
OTROS	6,52%	8,69%	Signitativo

# RESULTADOS

Tabla 5 . Lesión relacionada con su ubicación anatómica

Diente/ lesión	ÁREA NECRÓTICA	ESTROMA COLAGENIZADO	GRANULOMA	LESIÓN FIBRÓTICA	MATERIAL CALCIFICADO	QUISTE	TEJIDO MUY COLAGENIZADO	Total general
12			1					1
13	1		1					2
14			1					1
15							1	1
16			3			1		4
17			1		1			2
21			2					2
22			2					2
23			1					1
24			4			1		5
25			2			1		3
26	1			1				2
27			1		1			2
32						1		1
33			1					1
34			2			1		3
35			1			1		2
36			1			1		2
37			4					4
44			1					1
46		1	2					3
47			1					1
<b>Total general</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>32</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>46</b>

# DISCUSIÓN

En el estudio se evidenció

- Granuloma apical 70%
- Quiste apical 15 %



**Muestra :**

40 Lesiones periapicales:

**Granuloma 62.5%**

**Quiste 20%.**

**Jiménez. F**

256 especímenes investigados

**35% de abscesos periapicales**

**50% de granulomas**

**15% de quistes apicales**

NO SE  
DIAGNOSTICARON  
LOS ABSCESOS  
PERIAPICALES

**Nair y Pajarola**

**SIMILITUD**

UNICOC

No. PARTICIPANTES	GRANULOMA PERIAPICAL	QUISTE PERIAPICAL
-------------------	----------------------	-------------------

HOMBRES

MUJERES

Existe una diferencia significativa en la frecuencia de quistes con respecto al sexo, pero en cuanto al granuloma no se evidencia una diferencia significativa

HOMBRES

MUJERES

14	32,0%	50.0%
26	68.0%	50.0%

Jiménez. F

*46 y 60 años  
con un 52,6 %*



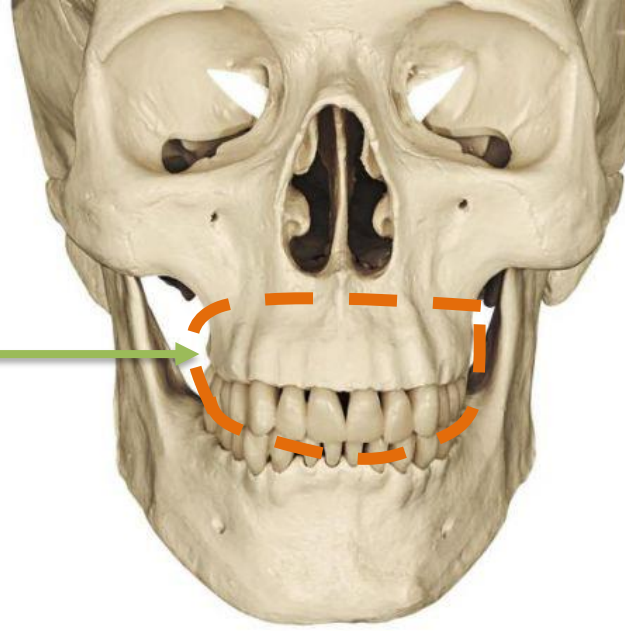
Gómez y García (2009)

**LESIONES PERIAPICALES**

**COMPARADO CON EN ESTE ESTUDIO**

FEMENINO  
43, 55

MASCULINO  
46



JIMENÉZ. F

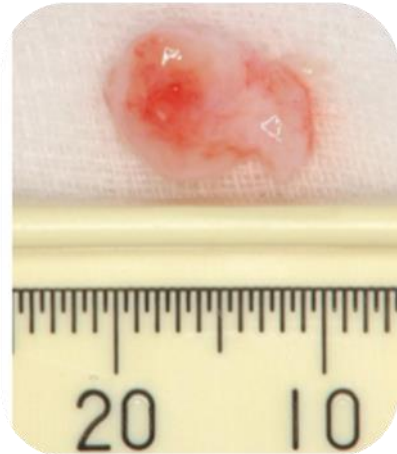
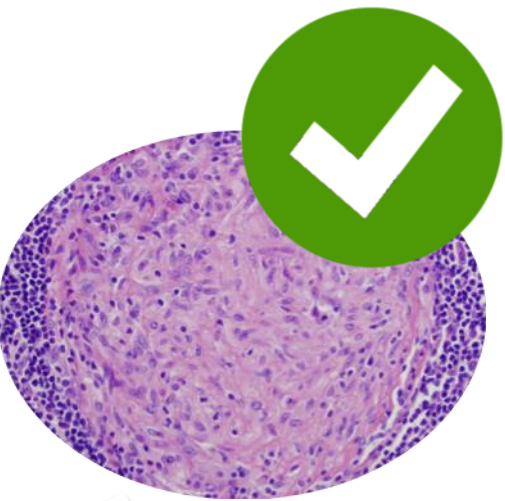


Región anterior del maxilar 47.3%  
seguido de región posterior de  
maxilar 28.7%

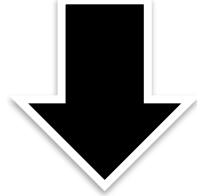
COINCIDIENDO

Con en este  
estudio

De las 46 lesiones periapicales examinadas, 28  
se presentaron en el maxilar superior.



<https://www.proddental.es/endodoncia/lesiones-periapicales/>



<https://sp.depositphotos.com/146953321/stock-photo-chemist-using-microscope-in-a.html>



<https://www.indiamart.com/proddetail/periapical-lesion-6914819255.html>

CLAVIJO A, MUÑOZ C

# CONCLUSIONES

- La mayoría de las lesiones periapicales eran granulomas, seguidas de quistes.
- Se demostró dentro de los resultados descripciones de hallazgos histológicos poco comunes como área necrótica, material calcificado, tejido muy colagenizado, lesión fibrótica y estroma colagenizado.
- El análisis histopatológico sigue siendo el procedimiento estándar para identificar de forma acertada el tipo de lesión periapical.

# RECOMENDACIONES

Se recomienda a futuros estudiantes que tengan interés en continuar con el estudio, tener en cuenta aspectos como etiología y condición sistémica de una forma más rigurosa ampliando el tamaño de muestra y de tiempo, para poder llegar a conclusiones que sean estadísticamente significativas.

# BIBLIOGRAFIA

- Peters E, Lau M. Histopathologic examination to confirm diagnosis of periapical lesions: A review, J Can Dent Assoc, 2003; 69: 698-601.
- Cotti E, Campisi G. Advanced radiographic techniques for the detection of lesions in bone. Endod Topics. 2004; 7: 52–72.
- M. Soluk-Tekkesin and J. M. Wright, “The World Health Organization Classification of odontogenic lesions: a summary of the changes of the 2017 (4th) edition,” Turk Patoloji Dergisi. 2018 34: 1.
- Herrera D, Roldan S, Sanz M. The periodontal abscess: a review. J Clin Periodontol. 2000;27:377–386.
- Summerlin DJ: Periapical biopsy or not. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol 88:645, 199.
- Martínez Arróniz F. Diagnóstico y tratamiento endoperiodontal. Revista de salud pública y nutrición. RESPYN. México. 2003; Edición especial.
- Pace R, Cairo F, Giuliani V, Prato LP, Pagavino G. A diagnostic dilemma: endodontic lesion or odontogenic keratocyst? A case presentation. Int Endod J. 2008; 41: 800-806.
- Nair P. "Pathology of apical periodontitis" en: Pitt Ford T.R., Orstavik D. Essential endodontology. Editorial Blackwell Science Ltd. Capítulo 4. 1998.
- Pinheiro ET, Gomes BP, Ferraz CC, Sousa EL, Teixeira FB, Souza- Filho FJ. Microorganisms from canals of root-filled teeth with periapical lesions. Int Endod J. 2003 Jan;36(1):1-11.
- Ricucci D, Pascon EA, Ford TR, Langeland K. Epithelium and bacteria in periapical lesions. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2006 Feb;101(2):239-49.
- Molander A, Reit C, Dahlén G, Kvist T. Microbiological status of rootfilled teeth with apical periodontitis. Int Endod J. 1998 Jan;31(1):1-7
- Rocha M. Bacteriology study of periapical lesions. Rev Univ Sao Paulo Brazil. 1998; 12:213-2.



***GRACIAS***