

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Odontología
Escuela Profesional de Odontología



**PREVALENCIA DE LESIONES RADIOPACAS MAXILARES EN
RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DEL CENTRO RADIOLÓGICO
CIMAX, AREQUIPA, 2018-2019**

Tesis presentada por la Bachiller:

Alpaca Gutierrez, Diana Jelitza

para optar por el Título Profesional de

Cirujana Dentista

Asesor:

Dr. De Los Ríos Fernández, Enrique

Manuel

Arequipa - Perú

2021

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ODONTOLOGIA
TITULACIÓN CON TESIS
DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 01 de Septiembre del 2021

Dictamen: 003825-C-EPO-2021

Visto el borrador del expediente 003825, presentado por:

2016802302 - ALPACA GUTIERREZ DIANA JELITZA

Titulado:

**PREVALENCIA DE LESIONES RADIOPACAS MAXILARES EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DEL
CENTRO RADIOLÓGICO CIMAX, AREQUIPA, 2018-2019**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

**0291 - TEJADA PRADELL HUGO EDILBERTO
DICTAMINADOR**



**1980 - VASQUEZ HUERTA ELSA CARMELA
DICTAMINADOR**



**2471 - PALOMINO VALVERDE IVO ALVARO
DICTAMINADOR**



DEDICATORIA

A Dios, por guiar siempre mi camino, por darme salud y fortaleza para cumplir mis metas.

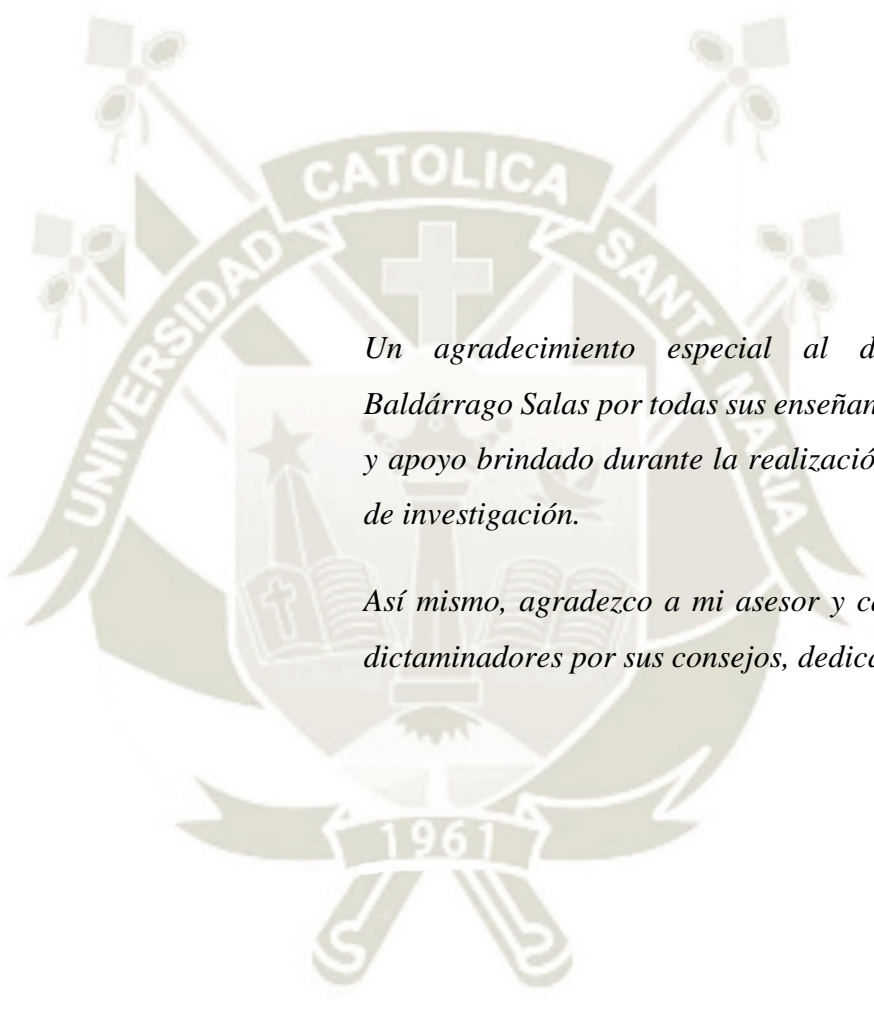
A mis padres Antonio y Yelitsa, por su formación en valores, apoyo incondicional y motivación; enseñándome a apreciar todo lo que tengo y ser perseverante para alcanzar mis objetivos.

A mi hermana, por motivarme a ser cada día mejor.

A mi familia, por creer en mí y acompañarme en cada logro.

A mis maestros, por compartir su conocimiento y experiencia durante mi formación universitaria.

AGRADECIMIENTO



Un agradecimiento especial al doctor Willmer Baldárrago Salas por todas sus enseñanzas, motivación y apoyo brindado durante la realización de mi trabajo de investigación.

Así mismo, agradezco a mi asesor y cada uno de mis dictaminadores por sus consejos, dedicación y tiempo.

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo determinar la prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del centro radiológico Cimax, Arequipa, 2018-2019.

Se realizó un trabajo de investigación cuantitativo, de corte transversal, no experimental de nivel descriptivo. La muestra estuvo constituida por 345 radiografías panorámicas tomadas en el Centro Radiológico Cimax durante los años 2018-2019 y que cumplían con los criterios de inclusión.

Los resultados de la investigación mostraron que el 60,87% de las radiografías panorámicas no presentaron lesiones, mientras que el 39,13% de las radiografías presentaron lesiones radiopacas maxilares.

De la lesiones radiopacas halladas, el 59,26% de las radiografías panorámicas presentaron lesión solitaria, seguido del 27,41% de radiografías que presentaron lesión periapical, mientras que solo el 13,33% de las radiografías tuvieron lesiones múltiples. Las lesiones radiopacas más frecuentes son las raíces retenidas con 25,93%, dientes no erupcionados con 23,70% y osteoesclerosis idiopática con 22,96%. Las lesiones radiopacas halladas en las radiografías panorámicas se ubicaron en el maxilar inferior con 54,81%, seguido del 22,96% de lesiones ubicadas en el maxilar superior, mientras que el 22,22% de lesiones se hallaron en los maxilares superior e inferior. La prevalencia de lesiones radiopacas maxilares según el género corresponde al 58,52% para el género femenino y 41,48% para el género masculino.

PALABRAS CLAVE: Prevalencia, lesiones radiopacas maxilares, radiografías panorámicas.

ABSTRACT

The purpose of the present research is to determine the prevalence of maxillary radiopaque lesions in panoramic radiographs of the Cimax radiological center, Arequipa, 2018-2019.

A quantitative, cross-sectional, non-experimental, descriptive-level research work was carried out. The sample consisted of 345 panoramic radiographs taken at the Cimax Radiological Center during the years 2018-2019 and that met the inclusion criteria.

The results of the research showed that 60,87% of panoramic radiographs did not present radiopaque lesions, while 39,13% of the radiographs presented radiopaque lesions.

Of the radiopaque lesions found, 59,26% of the panoramic radiographs had solitary lesion, followed by 27,41% of the radiographs had periapical lesion, while only 13,33% of the radiographs had multiple lesions. The most frequent radiopaque lesions are retained roots with 25,93%, non-erupted teeth with 23,70% and idiopathic osteosclerosis with 22,96%. The radiopaque lesions found in the panoramic radiographs were located in the lower jaw with 54,81%, followed by 22,96% of lesions located in the upper jaw, while 22,22% of lesions were found in the upper and lower jaws. The prevalence of maxillary radiopaque lesions according to gender corresponds to 58,52% for females and 41,48% for males.

KEY WORDS: Prevalence, maxillary radiopaque lesions, panoramic radiographs.

INTRODUCCIÓN

Para el diagnóstico de las patologías es importante contar con exámenes auxiliares como radiografías ya que estas brindan la información necesaria para complementar el diagnóstico clínico (3). Así mismo, las radiografías nos permiten evidenciar lesiones en los dientes y maxilares que clínicamente no son identificadas por la ausencia de signos y síntomas. Dentro de estas, las radiografías panorámicas nos brindan una imagen completa del maxilar superior y la mandíbula que proporciona mayor información (1).

Es por ello que para poder identificar la presencia de alteraciones, el odontólogo debe conocer las características radiográficas de la anatomía normal y así orientar el diagnóstico según la descripción radiográfica detallada de las lesiones.

Radiográficamente, las lesiones según su densidad se presentan como radiopacas o radiolúcidas. Las lesiones radiopacas dan como resultado imágenes blancas por la alta densidad de las estructuras que limitan el paso de los rayos X (2). Además, las lesiones poseen características que nos permiten ser más específicos al momento de realizar diagnósticos. De esta manera, las características propias de cada lesión contribuyen a distinguir entre los posibles diagnósticos diferenciales que pueden asociarse debido a al aspecto radiográfico muy similar entre ellas.

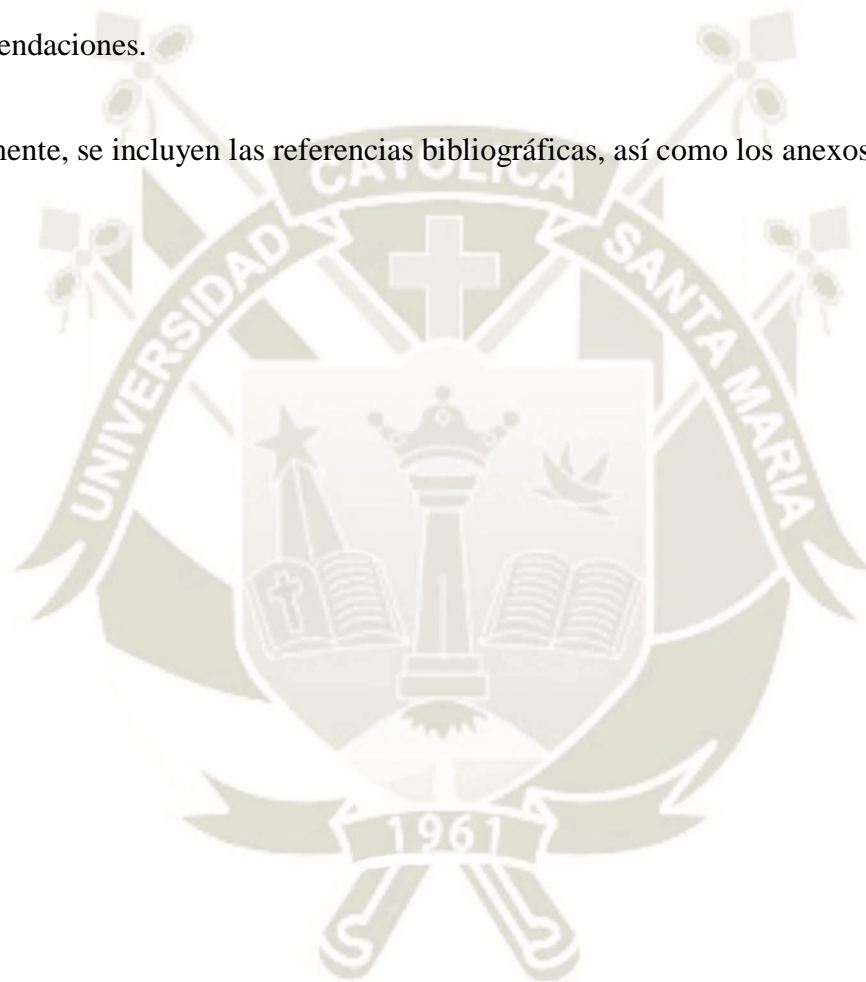
El propósito de esta investigación fue determinar la prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en relación al tipo de lesión, localización y género en radiografías panorámicas del centro radiológico Cimax.

En el Capítulo I se desarrolla al planteamiento teórico, donde se detalla el problema de la investigación, los objetivos y el marco teórico.

En el Capítulo II se desarrolla el planteamiento operacional, donde se describe la técnica, instrumento y materiales; el campo de verificación y la estrategia tanto de recolección de datos como manejo de resultados.

En el Capítulo III se presentan los resultados de la investigación, los cuales están organizados en tablas y gráficos, culminando con la discusión, conclusiones y recomendaciones.

Finalmente, se incluyen las referencias bibliográficas, así como los anexos respectivos.



ÍNDICE

DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
INTRODUCCIÓN	VII
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO.....	1
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	2
1.1. Determinación del problema	2
1.2. Enunciado del problema.....	2
1.3. Descripción del problema.....	3
1.4. Justificación.....	4
2. OBJETIVOS	5
3. MARCO TEÓRICO	6
3.1. Marco conceptual	6
3.2. Antecedentes investigativos	20
CAPÍTULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	24
1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN	25
1.1. Técnica	25
1.2. Instrumentos	25
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN	26
2.1. Ubicación espacial.....	26
2.2. Ubicación temporal	26
2.3. Unidades de estudio.....	26
3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	28
3.1. Organización	28
3.2. Recursos	28
3.3. Juicio de expertos	28

4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS.....	28
4.1. Plan de procesamiento.....	28
4.2. Plan de análisis	29
CAPÍTULO III RESULTADOS	30
PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	31
DISCUSIÓN	49
CONCLUSIONES	52
RECOMENDACIONES	53
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	54
ANEXOS.....	60
ANEXO 1 MODELO DEL INSTRUMENTO	61
ANEXO 2 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO	63
ANEXO 3 SOLICITUD PARA ACCEDER A RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS...66	
ANEXO 4 CONSTANCIA DEL CENTRO RADIOLÓGICO CIMAX	68
ANEXO 5 MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN	70

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa, 2018-2019. Distribución de las radiografías panorámicas según el género.....	31
Tabla 2. Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019. Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas.....	33
Tabla 3. Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019 Distribución de las lesiones radiopacas maxilares según el tipo de lesión. ...	35
Tabla 4. Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019. Distribución de las lesiones radiopacas maxilares según el aspecto radiográfico.....	37
Tabla 5. Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019. Distribución de las lesiones radiopacas maxilares según la localización.	39
Tabla 6. Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019. Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares según el género.	41
Tabla 7. Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019. Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares según el tipo de lesión.	43
Tabla 8. Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019. Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares según el aspecto radiográfico.....	45
Tabla 9. Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019. Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares según la localización.	47

ÍNDICE DE GRÁFICOS

- Gráfico 1.** Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa, 2018-2019.
Distribución de las radiografías panorámicas según el género.32
- Gráfico 2.** Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019.
Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas.34
- Gráfico 3.** Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019.
Distribución de las lesiones radiopacas maxilares según el tipo de lesión. 36
- Gráfico 4.** Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019.
Distribución de las lesiones radiopacas maxilares según el aspecto radiográfico.38
- Gráfico 5.** Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019.
Distribución de las lesiones radiopacas maxilares según la localización. ...40
- Gráfico 6.** Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019.
Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares según el género.....42
- Gráfico 7.** Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019.
Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares según el género.....44
- Gráfico 8.** Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019.
Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares según el aspecto radiográfico.46
- Gráfico 9.** Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019.
Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares según la localización.48



CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Determinación del problema

Las lesiones que se desarrollan en los maxilares presentan diferentes factores etiológicos y al evaluar los exámenes radiográficos pueden presentar características variadas, las cuales permiten que sean asociadas con ciertas lesiones según su aspecto radiográfico.

Muchas veces es difícil que las lesiones sean diagnosticadas porque se presentan de forma asintomática y no es posible identificarlas en el examen clínico.

Así mismo, el diagnóstico de estas lesiones puede presentar limitaciones por el desinterés de las personas al no asistir a la consulta odontológica de manera preventiva o en los casos que solo se busca tratar el motivo de la consulta sin dar la importancia debida a los exámenes auxiliares.

Sin embargo, al no realizar exámenes radiográficos, algunas lesiones de los maxilares pasan desapercibidas, sin identificar su relación con las estructuras adyacentes o asociación con otras patologías. El diagnóstico precoz, permite que el Odontólogo pueda establecer un tratamiento oportuno, haciendo un seguimiento de las mismas.

Aunque las lesiones radiopacas no se presentan con mucha frecuencia, es importante tenerlas en consideración para determinar correctamente los tratamientos, descartar la presencia de patologías sistémicas así como evitar inconvenientes al momento de realizar los procedimientos.

El propósito de este trabajo es identificar la prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019.

1.2. Enunciado del problema

PREVALENCIA DE LESIONES RADIOPACAS MAXILARES EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DEL CENTRO RADIOLÓGICO CIMAX, AREQUIPA, 2018-2019.

1.3. Descripción del problema

1.3.1. Área del conocimiento

- a. **Área general** : Ciencias de la Salud
- b. **Área específica** : Odontología
- c. **Especialidad** : Radiología Oral
- d. **Línea o tópico** : Lesiones radiopacas

1.3.2. Operacionalización de variables

TIPO DE VARIABLE	INDICADORES	SUBINDICADORES
ÚNICA Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares	Tipo de lesión	Periapical
		Solitaria
		Múltiple
		Generalizada
	Localización	Maxilar Superior
		Maxilar Inferior
		Maxilar superior e inferior
	Género	Femenino
		Masculino

1.3.3. Interrogantes básicas

- ¿Cuál es la prevalencia de lesiones radiopacas maxilares según el tipo de lesión en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019?
- ¿Cuál es la prevalencia de lesiones radiopacas maxilares según su localización en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019?
- ¿Cuál es la prevalencia de lesiones radiopacas maxilares según el género en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019?

- ¿Cuál es la prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019?

1.3.4. Taxonomía de la investigación

ABORDAJE	TIPO DE ESTUDIO					DISEÑO	NIVEL
	1. Por la técnica de recolección	2. Por el tipo de dato que se planifica recoger	3. Por el número de mediciones de la variable	4. Por el número de muestras o poblaciones	5. Por el ámbito de recolección		
Cuantitativo	Observacional	Retrospectivo	Transversal	Descriptivo	Documental	No experimental	Descriptivo

1.4. Justificación

- Actualidad

Las patologías en los maxilares son variadas y afectan a las personas a nivel mundial, por lo que su estudio es importante para establecer un diagnóstico correcto y precoz que permita realizar tratamientos oportunos.

Aunque existen investigaciones realizadas en otros países; en la ciudad de Arequipa la información es escasa. Por esta razón, con este proyecto se busca contribuir con información sobre la prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax en los años 2018 - 2019 y así tener una visión más cercana sobre esta situación en nuestra sociedad durante los últimos años.

La importancia del tema elegido reside en que la indicación de exámenes auxiliares radiográficos cada vez es más frecuente en la práctica odontológica, lo que permite diagnosticar estas patologías.

- Relevancia científica

Esta investigación es un aporte científico porque brinda conocimiento sobre la prevalencia de lesiones radiopacas en cuanto al tipo de lesión, localización y género en el centro radiológico Cimax, Arequipa.

Además, los resultados obtenidos nos permitirán hacer comparaciones con otras investigaciones realizadas en nuestro país y establecer conclusiones.

- Utilidad

Esta investigación es de utilidad porque busca proporcionar información sobre la prevalencia de estas patologías para mejorar la calidad de la atención que se brinda a los pacientes que acuden a la consulta.

También identificar la importancia de la indicación de exámenes auxiliares radiológicos de rutina que permitan descartar la presencia de lesiones en los maxilares, aun cuando estas no presenten sintomatología.

Así mismo, es importante conocer las características radiográficas de las lesiones para diagnosticar correctamente las patologías.

- Viabilidad

Se trata de una investigación viable dado que se cuenta con la disponibilidad de los recursos materiales para realizar la investigación.

- Interés personal

Realizar esta investigación es de interés personal para obtener el título profesional de Cirujana Dentista.

2. OBJETIVOS

- Evaluar la prevalencia de lesiones radiopacas maxilares según el tipo de lesión en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019.
- Evaluar la prevalencia de lesiones radiopacas maxilares según la localización en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019.
- Evaluar la prevalencia de lesiones radiopacas maxilares según el género en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019.

- Determinar la prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Marco conceptual

3.1.1. Lesiones radiopacas

La palabra radiopaco hace referencia a la zona de la radiografía que se observa blanca, esto se da como resultado de la alta densidad de las estructuras ya que evitan el paso de los rayos X (1).

“Las lesiones radiopacas se observan como imágenes <<claras o blancas>> y son producidas cuando el haz de rayos X atraviesa una estructura de gran densidad que hace que la radiación que emerge por el lado contrario sea muy escasa o nula” (2).

Es importante que la lesión sea visible completamente en la radiografía para realizar un adecuado diagnóstico (3).

Realizar descripciones específicas de las lesiones observadas en las radiografías permiten reconocer los patrones que presentan y señalar sus principales características (4).

Se deben considerar ciertas características como la ubicación, los límites, tamaño y la relación con estructuras adyacentes. Estas nos orientan sobre la naturaleza de la lesión, ya sea benigna o maligna (3).

Debe realizarse una descripción sistemática de la lesión incluyendo:

- Localización o posición anatómica.
- Tamaño.
- Forma.
- Bordes.
- Radiodensidad.
- Efectos sobre las estructuras circundantes adyacentes (4).

3.1.2. Clasificación de las lesiones radiopacas (Según Wood y Goaz)

Wood y Goaz (5) clasifican las lesiones radiopacas de los maxilares en cuatro grupos:

a. Lesiones radiopacas periapicales

Son aquellas lesiones radiopacas que se encuentran ubicadas en relación al periápice (1).

En este grupo se encuentra: Osteítis condensante, osteoesclerosis idiopática periapical, displasia cemento ósea periapical madura, cuerpos extraños e hiper cementosis (5).

b. Lesiones radiopacas solitarias

Son lesiones radiopacas solitarias que no están en contacto con las raíces de los dientes (5).

En este grupo se encuentra: Torus, exostosis y osteomas periféricos, dientes no erupcionados y supernumerarios, raíces retenidas, osteoesclerosis idiopática, osteítis condensante, displasia cemento ósea focal madura, displasia fibrosa, osteomielitis esclerosante difusa, periostitis proliferativa y odontoma complejo maduro (5).

c. Lesiones radiopacas múltiples

Son lesiones radiopacas presentes en formas múltiples en los maxilares. En este grupo se encuentra: Torus y exostosis, raíces retenidas, displasia cemento ósea periapical o focal madura, osteoesclerosis idiopática, osteítis condensante periapical, hiper cementosis, dientes no erupcionados y displasia cleidocraneal (5).

d. Lesiones radiopacas generalizadas

Son lesiones radiopacas que afectan en gran extensión a los maxilares. En este grupo se encuentra: displasia cemento ósea florida, enfermedad de Paget fase madura y osteopetrosis (5).

3.1.3. Características de las lesiones radiopacas

- **Osteítis condensante**

Es una lesión que se produce ante una inflamación crónica de baja intensidad y larga duración a nivel del periápice de la pieza dentaria; esta irritación provoca que el trabeculado incremente su densidad (6).

Se presenta con mayor frecuencia en jóvenes y está asociada a piezas que presentan lesiones cariosas, restauraciones amplias y endodoncias; además, no desarrollan sintomatología (6).

Aparece con mayor prevalencia en el maxilar inferior a nivel de premolares y molares (7).

Características radiográficas

A nivel radiográfico, la osteítis condensante da una imagen radiopaca, bien definida, que está en relación a una o más raíces de la pieza dentaria asociada (6).

El tamaño de la lesión varía entre 2 y 12 milímetros, puede presentarse de forma solitaria o múltiple. Además, hay un aumento del espacio del ligamento periodontal; el aumento de la actividad osteoblástica muestra hueso denso en la zona de la lesión (7).

También se puede observar como lesión solitaria dando una imagen radiopaca en la que se identifica las puntas de las raíces y está asociado a exodoncia previa de la pieza (5).

Diagnóstico diferencial:

- Osteoesclerosis idiopática.
- Hipercementosis.
- Displasia cemento ósea periapical.
- Displasia cemento ósea focal (5).

- **Osteoesclerosis idiopática**

Es una lesión que se produce como respuesta a un desequilibrio en las funciones osteoblásticas y osteoclásticas; dando como resultado un incremento de la densidad del hueso a causa de una mayor actividad osteoblástica o menor actividad osteolítica (8).

Esta lesión se identifica mediante exámenes de rutina, no presenta un factor etiológico asociado, es asintomática y no produce alteraciones en las estructuras adyacentes. Se presenta con mayor frecuencia en el género femenino entre la tercera y cuarta década de vida en el maxilar inferior a nivel de premolares y molares (5,6).

Características radiográficas

Radiográficamente, la osteoesclerosis idiopática presenta una imagen radiopaca que puede estar o no en relación con el ápice de las piezas dentarias, de forma redondeada u ovalada, con bordes irregulares no corticalizados y su tamaño varía entre 2 mm y 2 cm (6,8).

Diagnóstico diferencial:

- Osteítis condensante.
- Hipercementosis.
- Displasia cemento ósea periapical.
- Displasia cemento ósea focal (5).

- **Displasia cemento ósea madura**

Es una lesión de etiología desconocida donde el hueso es reemplazado por tejido fibroso y calcificaciones afectando al maxilar o la mandíbula (9).

Estas lesiones se asocian a piezas dentarias que mantienen su vitalidad; se identifican por medio de exámenes radiográficos de rutina porque no presentan sintomatología, encontrándose mayor número de casos en el género femenino entre los 30 y 40 años (9,10).

Características radiográficas

La displasia cemento ósea presenta tres fases de evolución en las que el aspecto radiográfico varía desde una lesión radiolúcida hasta una fase madura donde tiene un aspecto radiopaco; crecen lentamente y son autolimitantes (10).

Cuando la displasia cemento ósea se encuentra en etapa madura, a nivel radiográfico es radiopaca, de forma redondeada o en algunos casos irregular, tiene un borde radiolúcido que la limita y no produce alteraciones en las piezas dentarias (4).

Así mismo, pueden presentarse de tres formas: periapical, focal o florida dependiendo de la ubicación y el nivel de compromiso de los diferentes cuadrantes (9).

La displasia cemento ósea periapical se caracteriza porque las lesiones se encuentran en relación con el ápice de las piezas y en su mayoría afectan los incisivos y caninos inferiores (11).

En la displasia cemento ósea focal, las lesiones afectan un solo cuadrante y en la displasia cemento ósea florida, se encuentran a nivel bilateral de la mandíbula y a veces los cuatro cuadrantes; principalmente en zona de premolares y molares (9,12).

Las zonas edéntulas también pueden presentar estas lesiones radiopacas de forma única o múltiple, mostrando las mismas características radiográficas (5).

Diagnóstico diferencial:

- Osteítis condensante.
- Osteoesclerosis idiopática.
- Hipercementosis.
- Osteomielitis esclerosante difusa.
- Enfermedad de Paget.
- Osteopetrosis (5).

- **Cuerpo extraño**

Las imágenes radiopacas que se encuentran en el ápice generalmente son compatibles con los materiales que se utilizan durante el tratamiento del conducto radicular como instrumentos de endodoncia y materiales de obturación (5).

Características radiográficas

Las características radiográficas del objeto como la densidad, forma y ubicación van a determinar la imagen que producen (4).

- **Dientes no erupcionados**

Corresponde a la pieza dental que está retenida en los maxilares de forma parcial o total habiendo pasado el tiempo de erupción correspondiente para esa pieza (13).

La retención de piezas dentarias se considera un síndrome porque al no estar presentes en la cavidad oral, producen otras alteraciones (14).

Se puede encontrar asociada a diferentes factores como malposición de los gérmenes dentales, alteración de las fuerzas de erupción, falta de espacio en la arcada (15).

La prevalencia es mayor en dientes permanentes con relación a los deciduos y las piezas dentales afectadas generalmente son los terceros molares inferiores (16).

La retención se da de mayor a menor frecuencia en terceros molares inferiores, terceros molares superiores, caninos superiores y caninos inferiores (13).

Características radiográficas

Radiográficamente, las piezas no erupcionadas pueden ser identificadas por la forma y densidad de la estructura dental (4).

- **Hipercementosis**

“La hipercementosis o también denominada <<hiperplasia del cemento>> es el cambio adaptativo que se da a partir del ligamento periodontal debido al aumento de grosor del cemento” (17).

Las piezas dentarias asociadas a esta lesión generalmente son los premolares y molares inferiores, siendo característico que estas mantengan su vitalidad (5).

Se diagnostican mediante una radiografía de rutina ya que no presenta síntomas. Puede darse en una o varias piezas dentales; afectar solo a una parte de la raíz o en su totalidad y en el caso de dientes multirradiculares puede involucrar una o todas las raíces (18).

Características radiográficas

Radiográficamente se observa como una imagen radiopaca a nivel del periápice, de tamaño variable, que se está rodeada por el ligamento periodontal y la lámina dura, modificando la forma de la raíz ya que le da un aspecto bulboso (5).

Diagnóstico diferencial:

- Displasia cemento ósea periapical.
- Osteítis condensante.
- Osteoesclerosis idiopática (5).

- **Torus, exostosis**

El torus es un crecimiento óseo de carácter benigno que se produce en los maxilares y se caracteriza por crecer lentamente. De acuerdo a su ubicación, el torus puede ser palatino o mandibular (5).

El torus palatino es un crecimiento óseo benigno, duro, que se encuentra a nivel de la línea media del paladar. No presenta síntomas y crece lentamente (19).

El torus mandibular se localiza a nivel de caninos y premolares por lingual de la mandíbula. Estas protuberancias pueden desarrollarse a

ambos lados de la mandíbula, ubicándose por encima de la línea milohioidea (20).

Características radiográficas

A nivel radiográfico, estas lesiones muestran una imagen radiopaca que presenta forma redondeada y contornos lisos; puede encontrarse una sola lesión o varias de ellas (5).

El torus palatino se observa como una imagen radiopaca en relación al paladar duro, bien definida; mientras que el torus mandibular da la misma imagen proyectándose sobre las piezas dentarias ya mencionadas (21).

Las exostosis también son crecimientos óseos benignos que se presentan en menor frecuencia respecto al torus palatino y mandibular. Se localizan en los huesos alveolares y son de menor tamaño que el torus. Generalmente se encuentran en el maxilar superior a nivel de caninos y molares (21).

Diagnóstico diferencial:

- Osteoma periférico (5).

- **Osteoma periférico**

“El osteoma es una lesión poco común, osteogénica y benigna, que se caracteriza por la formación excesiva de matriz ósea no mineralizada, derivada de hueso compacto o esponjoso” (22).

Crecen lentamente de forma continua, se encuentra un mayor número de casos en el género masculino asociado a los senos paranasales. También pueden afectar en menor proporción a los huesos maxilares, especialmente a la mandíbula (23).

Según su localización de mayor a menor frecuencia se desarrollan en la parte posterior del cuerpo de la mandíbula, cóndilo, rama ascendente, apófisis coronoides y finalmente en la escotadura sigmoidea (22).

Características radiográficas

A nivel radiográfico, el osteoma periférico da una imagen radiopaca, de forma redonda u oval bien definida, además presenta una línea radiolúcida que delimita la lesión (22).

- **Dientes supernumerarios**

Es una anomalía de número en la que se encuentra una o varias piezas dentales más con respecto al número normal de dientes deciduos o permanentes (24).

En cuanto a la prevalencia, es común que se trate de una sola pieza supernumeraria afectando la dentición permanente con respecto a la dentición decidua. Además, el género masculino presenta el doble de casos que el femenino (25).

Los dientes supernumerarios se pueden clasificar según su localización considerando las piezas adyacentes (26):

- **Mesiodens:** Se ubican en el maxilar superior entre los incisivos centrales.
- **Paramolar:** Se ubica hacia bucal o lingual de los molares.
- **Parapremolar:** Se ubica hacia bucal o lingual de los premolares.
- **Distomolar:** Se ubica hacia distal de los terceros molares.
- **Peridiente:** Se ubica hacia bucal o lingual de otros dientes (26).

Los dientes supernumerarios pueden estar retenidos o presentarse junto a otras anomalías de forma. Se asocian a complicaciones como alteración en la erupción, problemas de espacio en las arcadas, quistes, retención de piezas dentarias y puede causar daño a las estructuras de los dientes adyacentes (24).

Características radiográficas

Radiográficamente, se asemejan a la estructura normal de los dientes y suelen ser de menor tamaño en relación al resto de piezas. Se identifican al realizar el conteo y en la radiografía se puede encontrar asociación a dientes retenidos (21).

Algunos síndromes que se relacionan con múltiples dientes supernumerarios son displasia cleidocraneal, Síndrome de Gardner, Síndrome de Down, fisuras labio-alveolo-palatinas, Síndrome de Treacher Collins (25).

- **Raíces retenidas**

Se encuentran frecuentemente en las zonas desdentadas, a nivel posterior del maxilar superior. Estas raíces en su mayoría no producen sintomatología por lo que se identifican mediante radiografías de rutina (5).

- **Características radiográficas**

El diagnóstico radiográfico se orienta por la ubicación, forma y densidad característica de las piezas dentarias. Así mismo, se identifica una radiolucidez correspondiente al espacio periodontal (4).

También pueden aportar al diagnóstico la presencia de imágenes radiopacas compatibles con material de obturación de los conductos (4).

- **Displasia fibrosa**

La displasia fibrosa es una enfermedad ósea benigna en la que se da el reemplazo progresivo de tejido óseo normal por una proliferación de tejido conectivo fibroso (27).

La displasia fibrosa se clasifica en dos tipos: monostótica, cuando afecta un solo hueso, y poliostótica cuando afecta a varios huesos (28).

La displasia fibrosa monostótica se presenta con mayor frecuencia. Cuando involucra la zona craneofacial, afecta en mayor número el maxilar superior a nivel de la región posterior (27).

Se ha identificado una mayor afectación del género femenino. Algunos autores señalan que durante la adolescencia puede darse la remisión de la enfermedad; sin embargo, en algunas ocasiones esta progresa (29).

Características radiográficas

La displasia fibrosa puede presentar diferentes aspectos radiográficos según las etapas, desde imágenes radiolúcidas, mixtas y radiopacas que reflejan el componente fibroso. (27)

A medida que pasa el tiempo se observan como lesiones radiopacas redondas, de diferentes tamaños y bordes no definidos que se continúan con el hueso sano. (4)

Las lesiones presentan un patrón característico de vidrio deslustrado; el cual corresponde al conjunto de componentes óseos y fibrosos. (28)

Diagnóstico diferencial

- Osteomielitis esclerosante difusa.
- Enfermedad de Paget (5).

- **Osteomielitis esclerosante difusa**

Es una lesión frecuente en adultos y se presenta con mayor prevalencia en el género femenino. No se conoce con exactitud el agente causal, algunos autores la asocian a procesos infecciosos de baja virulencia y otros indican que responden a fuerzas oclusales excesivas (30).

Se presenta únicamente en la mandíbula, afectando al hueso basal y alveolar de forma unilateral. Su ubicación incluye el cuerpo de la mandíbula, el ángulo, rama ascendente y puede incluir el cóndilo (30).

Características radiográficas

Radiográficamente, a medida que pasa el tiempo y la lesión progresa, se torna radiopaca, presenta una gran extensión generalmente involucrando la mitad de la mandíbula (5).

“Se observa una esclerosis difusa en los espacios medulares con márgenes poco definidos” (30).

Diagnóstico diferencial

- Displasia cemento ósea florida.

- Displasia fibrosa.
- Enfermedad de Paget.
- Osteopetrosis (5).

- **Periostitis proliferativa**

Es un tipo de osteomielitis crónica en la que se produce un incremento en la formación de hueso como respuesta a un agente infeccioso de baja virulencia (5).

Es común en la niñez y juventud, afectando el cuerpo mandibular en la zona vestibular, lingual o el borde inferior, siendo esta última afectada con mayor frecuencia (31).

Características radiográficas

Radiográficamente se observa una imagen radiopaca de gran extensión y dado el estímulo de formación de nuevo hueso, se observa líneas radiopacas paralelas a la cortical que dan un patrón de <<piel de cebolla>> (21). Puede identificarse una línea radiolúcida que diferencia la cortical de la formación ósea (31).

Diagnóstico diferencial:

- Displasia fibrosa.
- Torus.
- Exostosis.
- Osteoma periférico (5).

- **Odontoma complejo maduro**

“El odontoma complejo constituye una anomalía del desarrollo del tejido dental, está constituido por tres tejidos dentales calcificados, pero esos tejidos se depositan de forma desorganizada e irregular, sin las relaciones morfológicas normales entre ellos” (5).

La prevalencia de esta lesión no varía respecto al género, se encuentra con mayor frecuencia en la zona posterior de la mandíbula. Además,

presenta tamaños variables y puede producir la expansión de las corticales (32, 33).

Generalmente esta lesión se presenta en pacientes jóvenes; sin embargo, puede desarrollarse a cualquier edad. Frecuentemente se afecta la dentición permanente y pueden causar retención de piezas dentarias (33).

Características radiográficas

El odontoma complejo presenta tres estadios de desarrollo, mostrando diferencias a nivel radiográfico y siendo el tercer estadio el que corresponde a una lesión radiopaca (34).

A nivel radiográfico, producen una imagen radiopaca central que al rededor tiene una línea radiolúcida que la delimita y separa del hueso normal (32).

“Aunque el contorno de la masa calcificada dentro del odontoma puede ser muy irregular, el borde radiotransparente que rodea a la lesión tiene una periferia externa bien definida y lisa” (5).

Diagnóstico diferencial:

- Displasia cemento ósea periapical.
- Displasia cemento ósea focal (5).

• **Displasia Cleidocraneal**

“La displasia cleidocraneal (DCC) es un raro trastorno congénito del esqueleto, asociado a hipoplasia o aplasia clavicular, retraso en la exfoliación de la dentición temporal y erupción retardada de dientes permanentes” (35).

Además de las alteraciones a nivel de la clavícula; presenta retraso en el cierre de las suturas craneales y diferentes anomalías dentarias que incluyen varias piezas dentales supernumerarias e impactación de dientes permanentes (36, 37).

Las alteraciones en las piezas dentarias son identificadas claramente y se presentan principalmente en dentición permanente (4).

Características radiográficas

A nivel radiográfico se encuentran múltiples piezas supernumerarias e impactaciones que pueden asociarse con la presencia de quistes (5).

Diagnóstico diferencial:

- Dientes retenidos múltiples (5).

- **Enfermedad de Paget**

La enfermedad de Paget es una patología en la que se produce un incremento no organizado del remodelado óseo que puede comprometer un solo hueso o varios (38).

Esta patología comienza con una intensa reabsorción de tejido óseo y continúa con una excesiva actividad osteoblástica (39).

La afectación de los maxilares no es muy común, sin embargo, cuando se presenta en estos huesos, la prevalencia es mayor en el maxilar superior en comparación a la mandíbula (21).

Características radiográficas

Radiográficamente, dependiendo de la etapa en la que se encuentre la enfermedad, puede verse como una lesión radiolúcida, mixta o radiopaca. El último estadio corresponde a la imagen radiopaca (21).

Se describe un patrón algodonoso que corresponde a la unión de pequeñas zonas radiopacas dando como resultado una lesión de mayor tamaño acompañado de unas zonas radiolúcidas (5).

También se observa alteración de la lámina dura y puede identificarse piezas con hipercementosis de gran extensión (4).

Diagnóstico diferencial:

- Displasia fibrosa.
- Osteopetrosis.
- Displasia cemento ósea florida (5).

- **Osteopetrosis**

Es una enfermedad de carácter hereditario donde los huesos presentan mayor densidad (39).

Se la conoce también como la enfermedad de los huesos de mármol y se produce como consecuencia de una alteración en el número y la función de los osteoclastos que genera un desequilibrio en relación a la formación de hueso (21).

Se describen tres formas de presentación: la osteopetrosis maligna que está presente desde el nacimiento; la osteopetrosis intermedia en la primera década de vida y la osteopetrosis benigna que se desarrolla en adultos (40).

Características radiográficas

Radiográficamente, se encuentra una variación en el trabeculado que reduce los espacios medulares. Además, el incremento generalizado de la densidad de los maxilares impide la observación de las raíces de los dientes y la cortical no se puede diferenciar totalmente (5).

En el caso de la mandíbula, el cierre de los espacios medulares aumenta el riesgo de infecciones en el hueso frente a procesos inflamatorios de origen dentario (21).

Diagnóstico diferencial:

- Enfermedad de Paget.
- Displasia cemento ósea florida (5).

3.2. Antecedentes investigativos

- Título:** Prevalencia de lesiones maxilares en ortopantomografía de pacientes que acuden a las clínicas odontológicas de la UNAH y HEU, 2016-2017.

Autores: Escobar Díaz, Roberto Carlos; Romero Hugo; Aguilar Ricardo.

Fuente: <https://www.camjol.info/index.php/PC/article/view/8098>

Resumen: Las lesiones maxilofaciales son un grupo heterogéneo de alteraciones que son observables en las ortopantomografías como radiolucidez, radiopacidad o una combinación de ambos. Determinar la prevalencia de lesiones maxilares de pacientes que acudieron a las clínicas odontológicas de la UNAH y HEU durante 2016-2017. Se realizó un estudio con enfoque cuantitativo, alcance descriptivo, diseño transversal observacional y retrospectivo de radiografías panorámicas digitales, explorando alteraciones maxilofaciales. Se realizó la caracterización de su presentación según sexo y edad. Se analizaron 326 ortopantomografías digitales, 111 (34%) de hombres y 215 (65.9%) de mujeres. Edades límite de 5 y 80 años. Se encontró que 86 (26.3%) presentaban lesiones en los maxilares, 37 (43%) en hombres y 49 (56.9%) en mujeres. El grupo etario de 21 a 30 años fue el que más lesiones presentó 21 (24.4%), De acuerdo a las instituciones 229 personas eran de la UNAH con 24.4% lesiones, y 97 del HEU con 30.92% lesiones maxilares. El tipo de lesión más común fue el radiolúcido con un 65%. Las lesiones en el complejo maxilofacial presentan una variedad de patrones radiográficos (41).

Este artículo es importante porque analiza la prevalencia de lesiones en los maxilares, así como la localización y género de los pacientes en los que se realizó el diagnóstico.

b. Título: Frecuencia de hallazgos radiográficos en las radiografías panorámicas de pacientes atendidos en la Universidad Santo Tomás: Período 2010 – 2012.

Autores: Rueda Hernández, Silvia Juliana; Gallardo Suárez, Edwin Yesid; Villamizar Caballero, Erica Natalia; Díaz Gómez, Mariana; Rueda Velásquez, Sandra Juliana.

Fuente:

http://revistas.ustabuca.edu.co/index.php/USTASALUD_ODONTOLOGIA/article/view/1903

Resumen:

Objetivo: Determinar la frecuencia de hallazgos radiográficos en las radiografías panorámicas de los pacientes que acudieron a la Universidad Santo Tomás en el período 2010-2012. **Materiales y métodos:** Se realizó un

estudio observacional descriptivo retrospectivo con fuentes secundarias que evaluó un total de 766 radiografías que cumplieron con los criterios de elegibilidad, los investigadores de este estudio realizaron una estandarización de hallazgos radiográficos y elaboraron un formato que facilitó el registro de la información. **Resultados:** De las 766 radiografías evaluadas 457 (59,7%) pertenecían a mujeres, las lesiones más prevalentes se encontraron en maxilar superior, siendo las radiolúcidas las más comunes con 284 (37,1%) casos, dentro de las anomalías dentales se encontró que la dilaceración fue la más frecuente 167 (21,8%); otros hallazgos como reabsorción radicular 129 (6,8%) fueron también evidentes. **Conclusiones:** Las lesiones radiolúcidas uniloculares periapicales, la dilaceración y la hipertrofia de cornetes fueron los hallazgos más frecuentes que se encontraron en este estudio (42).

Este artículo es importante porque estima los hallazgos radiográficos más frecuentes; indicando la frecuencia de lesiones radiopacas en ambos maxilares.

- c. **Título:** Prevalencia de lesiones roentgenológicas (radiolúcidas, radiopacas y mixtas) registradas en la ficha de la clínica de radiología de la Facultad de Odontología, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en pacientes con diagnóstico concluido en el año 2010.

Autor: Barrientos Oliva, Álvaro Hugo.

Fuente: <http://www.repositorio.usac.edu.gt/479/>

Resumen: La presente investigación se realizó con el propósito de establecer la prevalencia de lesiones roentgenológicas registradas en la ficha de la Clínica de Radiología de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala de pacientes con diagnóstico concluido en el año 2010, revisando un total de 725 fichas clínicas, de las cuales 210 presentaron lesiones, siendo así: 130 radiolúcidas, 76 radiopacas y 4 mixtas, para la recopilación de información se utilizó una ficha diseñada para tal efecto que permitió determinar la prevalencia de las lesiones patológicas. Se recopilaron los datos y, posterior a ello, se tabularon, analizaron e interpretaron. Los resultados indican que la lesión radiolúcida más frecuente es el quiste o granuloma periapical; lesión radiopaca son la osteoesclerosis idiopática,

osteítis condensante y lesión mixta odontoma compuesto. Siendo el sexo femenino el más afectado en las tres lesiones radiológicas. Concluyendo que de todas las lesiones roentgenológicas registradas en las fichas, ninguna pone en peligro la vida o la capacidad de los pacientes, sin embargo se debe considerar realizar estudios histopatológicos especialmente en aquellos hallazgos radiológicos que sugieran cambios potencialmente neoplásicos (43).

Este artículo es importante porque indica la frecuencia de lesiones según su imagen radiográfica e identifica las más prevalentes en cada caso.





CAPÍTULO II
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. Técnica

1.1.1. Especificación

Se utilizó la observación como técnica para recopilar información sobre la prevalencia de lesiones radiopacas maxilares.

1.1.2. Esquematización

VARIABLES	TÉCNICA
<p>Variable Única o Situacional Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares</p>	Observación

1.1.3. Descripción de la técnica

La ficha de observación fue validada por juicio de expertos. Se observaron las radiografías panorámicas que cumplían con los criterios de inclusión y formaron parte de la muestra. Se registraron los datos correspondientes al año de toma y género del paciente.

Se evaluó por cuadrantes cada una de las radiografías (superior derecho, superior izquierdo, inferior izquierdo e inferior derecho) para determinar la presencia o ausencia de lesiones radiopacas.

Ante la presencia de estas lesiones, se consideraron las características de ubicación, tamaño, forma, bordes, límites y número para registrar en la ficha de observación el tipo de lesión y su localización.

1.2. Instrumentos

1.2.1. Instrumento documental

a. Especificación

Se utilizó un instrumento estructurado denominado Ficha de Observación, elaborada de acuerdo a la variable, indicadores y subindicadores.

b. Estructura

VARIABLES	EJES	INDICADORES	SUBEJES
Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares	1	Tipo de lesión	1.1
		Localización	1.2
		Género	1.3

c. Modelo de instrumento

Se encuentra en los anexos.

1.2.2. Instrumentos mecánicos

- Computadora
- Útiles de escritorio

1.2.3. Materiales de verificación

- Radiografías panorámicas
- Útiles de escritorio

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ubicación espacial

2.1.1. Ámbito general

Yanahuara, Arequipa

2.1.2. Ámbito específico

Centro Radiológico Cimax

2.2. Ubicación temporal

La investigación se realizó en el año 2021, entre los meses de Junio y Julio.

2.3. Unidades de estudio

2.3.1. Unidades de análisis

Radiografías panorámicas

2.3.2. Alternativa

Fuentes

2.3.3. Caracterización de las fuentes

a. Criterios de inclusión

- Radiografías panorámicas tomadas en el Centro Radiológico Cimax en los años 2018 y 2019.
- Radiografías panorámicas de pacientes de 18 años en adelante.

b. Criterios de exclusión

- Radiografías panorámicas deterioradas.
- Radiografías panorámicas repetidas de un mismo paciente.

c. Cuantificación de las fuentes

El universo estuvo constituido por 2500 unidades de estudio.

Tamaño de muestra

La muestra estuvo constituida por 345 unidades de estudio. Considerando el 5% de margen de error y el 95% de nivel de confianza.

• Fórmula

$$n = \frac{N \cdot 400}{N+399} = \frac{2500 \cdot 400}{2500 + 399} = \frac{1\,000\,000}{2899} = 344,95 = 345$$

• Según la tabla de Fisher, Arkin y Colton:

Amplitud de la población	Amplitud de la muestra para márgenes de error abajo indicados					
	± 1%	± 2%	± 3%	± 4%	± 5%	±10%
500					222	83
1,000				385	386	91
1,500			638	441	316	94
2,000			714	476	333	95
2,500		1,250	769	500	345	96

FUENTE: Cómo formular el proyecto de tesis en el enfoque cuantitativo. 2020

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. Organización

- 1) Autorización del gerente del Centro Radiológico Cimax.
- 2) Coordinación con el gerente del Centro Radiológico Cimax.
- 3) Acceso a las radiografías panorámicas.
- 4) Selección de las radiografías panorámicas.

3.2. Recursos

a. Recursos Humanos

- **Investigadora:** Diana Jelitza Alpaca Gutierrez.
- **Asesor:** Dr. Enrique Manuel De Los Ríos Fernández

b. Recursos Físicos

Ambiente particular de trabajo personal.

c. Recursos Económicos

La ejecución del proyecto fue autofinanciado por la autora.

d. Recursos institucionales

Local del Centro Radiológico Cimax.

3.3. Juicio de expertos

Emisión de informe por un profesional de la especialidad.

4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS

4.1. Plan de procesamiento

a. Tipo de procesamiento

El ordenamiento de los datos fue electrónico mediante la elaboración de una Matriz de Datos en Excel.

b. Operaciones del procesamiento

b.1. Clasificación

La información obtenida en los instrumentos, fue ordenada en una Matriz de Sistematización que figura en los anexos.

b.2. Codificación

Digital.

b.3. Recuento

Matrices de conteo.

b.4. Tabulación

Se confeccionaron tablas simples y de doble entrada.

b.5. Graficación

Se utilizó las gráficas de acuerdo a la naturaleza de la información.

4.2. Plan de análisis

1. Tipo de análisis

Cuantitativo, univariado.

2. Tratamiento estadístico

VARIABLE	INDICADORES	ESCALAS	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA
Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares	Tipo de lesión Localización Género	Nominal	Frecuencias absolutas Frecuencias relativas



CAPÍTULO III

RESULTADOS

PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Tabla 1.

Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa, 2018-2019.

Distribución de las radiografías panorámicas según el género.

GÉNERO	N°.	%
Femenino	199	57,68
Masculino	146	42,32
TOTAL	345	100

FUENTE: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización)

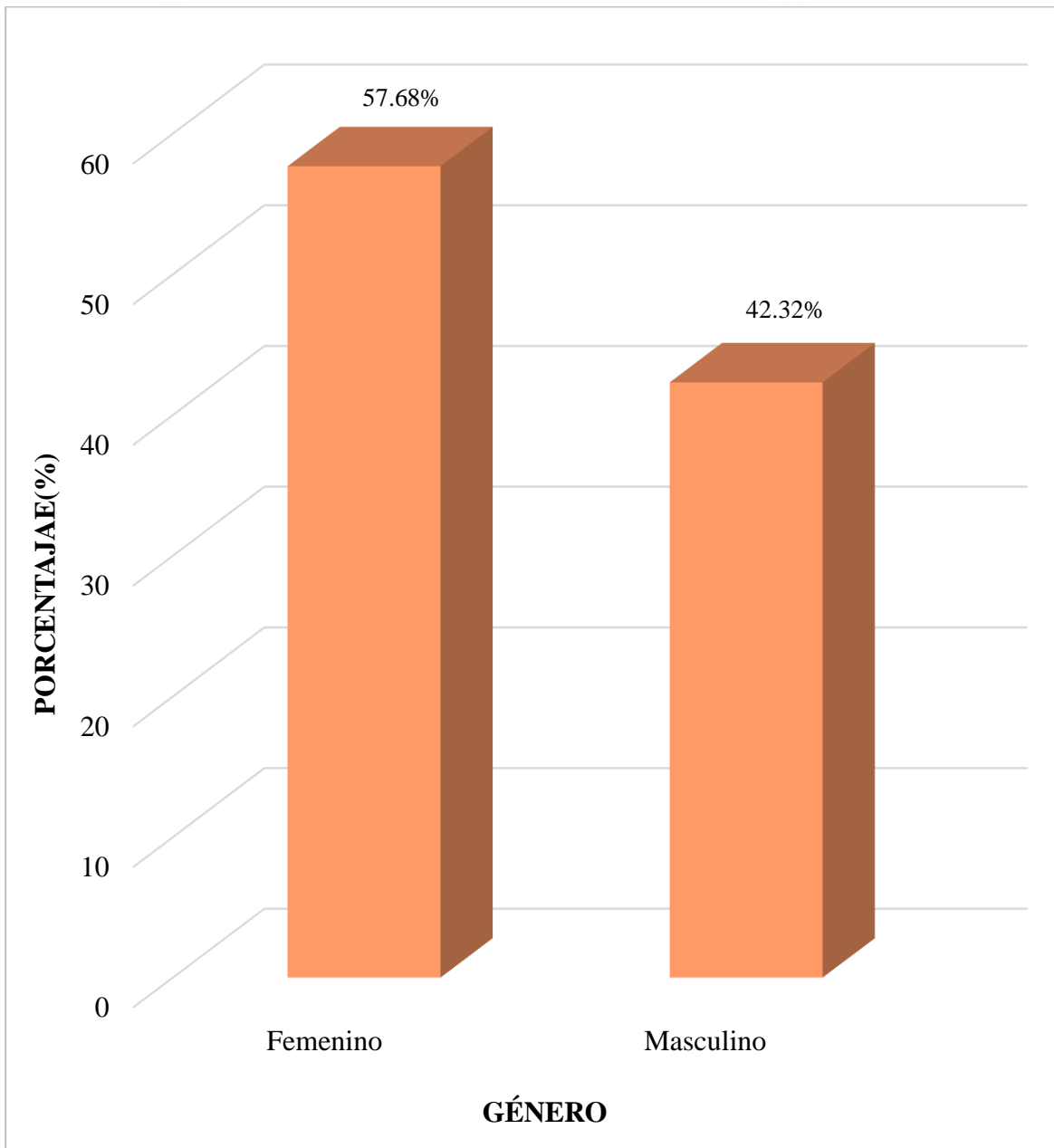
Interpretación:

La Tabla 1. muestra que el 57,68% del total de radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax en los años 2018-2019 corresponden al género femenino, siendo un porcentaje mayor con respecto al género masculino que representa el 42,32%.

Gráfico 1.

**Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro
Radiológico Cimax, Arequipa, 2018-2019.**

Distribución de las radiografías panorámicas según el género.



FUENTE: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización)

Tabla 2.

Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019.

Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas.

LESIONES RADIOPACAS	N°.	%
No presenta	210	60,87
Presenta	135	39,13
TOTAL	345	100

FUENTE: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización)

Interpretación:

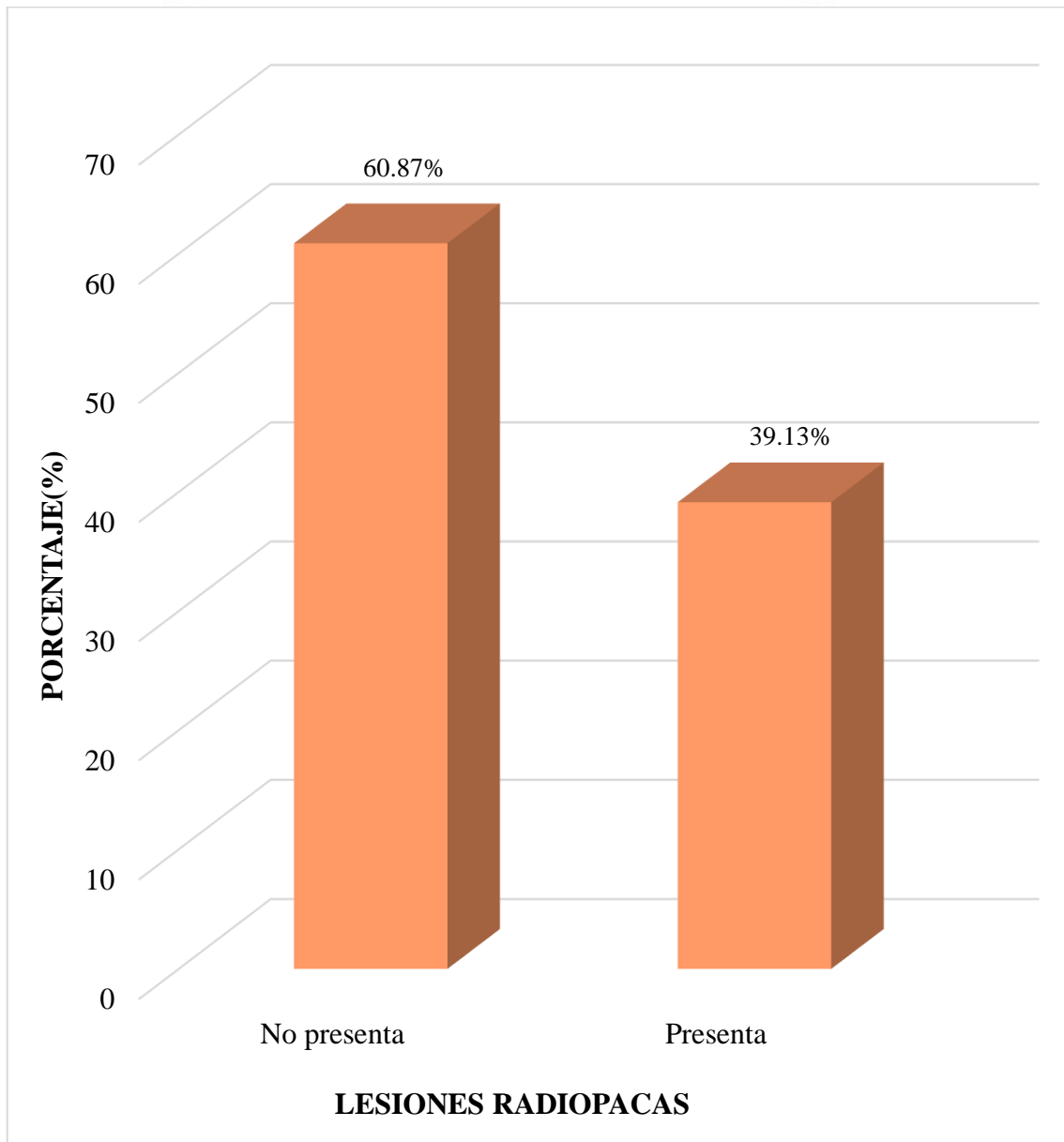
La Tabla 2. muestra que el 60,87% de radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax no presentaron lesiones radiopacas maxilares, mientras que el 39,13% de las radiografías presentaron lesiones radiopacas.

Esto indica que poco más de un tercio de las radiografías panorámicas presentó lesiones radiopacas maxilares.

Gráfico 2.

**Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro
Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019.**

Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas.



FUENTE: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización)

Tabla 3.

Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019.

Distribución de las lesiones radiopacas maxilares según el tipo de lesión.

TIPO DE LESIÓN	N°.	%
Periapical	37	27,41
Solitaria	80	59,26
Múltiple	18	13,33
TOTAL	135	100

FUENTE: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización)

Interpretación:

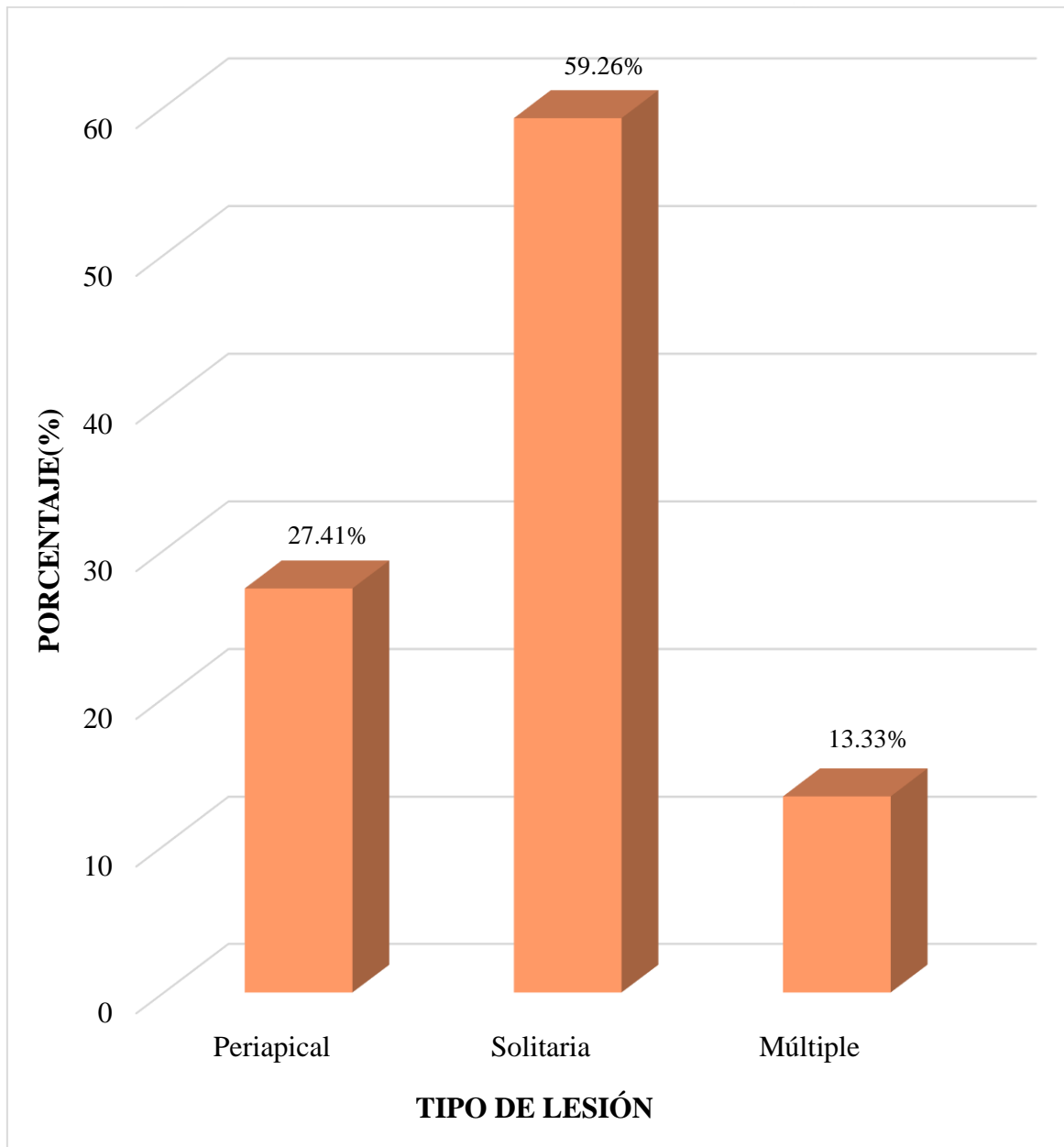
La Tabla 3. muestra que del total de radiografías panorámicas con lesiones radiopacas maxilares, más de la mitad de radiografías presentaron lesiones radiopacas solitarias con un 59,26%, seguido del 27,41% de radiografías que presentaron lesiones periapicales. Además, las lesiones radiopacas que se presentaron con menor frecuencia fueron las múltiples con 13,33%.

Esto indica que el número de lesiones radiopacas múltiples en radiografías panorámicas representa la quinta parte de las lesiones solitarias. Así mismo, el número de lesiones periapicales representa casi la mitad de las lesiones solitarias.

Gráfico 3.

**Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro
Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019.**

Distribución de las lesiones radiopacas maxilares según el tipo de lesión.



FUENTE: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización)

Tabla 4.

**Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro
Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019.**

Distribución de las lesiones radiopacas maxilares según el aspecto radiográfico.

LESIÓN	N°.	%
Cuerpo extraño	1	0,74
Dientes no erupcionados	32	23,70
Dientes supernumerarios	3	2,22
Odontoma complejo	1	0,74
Hipercementosis	10	7,41
Osteítis condensante	14	10,37
Osteoesclerosis idiopática	31	22,96
Raíces retenidas	35	25,93
Torus, exostosis, osteomas	8	5,93
TOTAL	135	100

FUENTE: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización)

Interpretación:

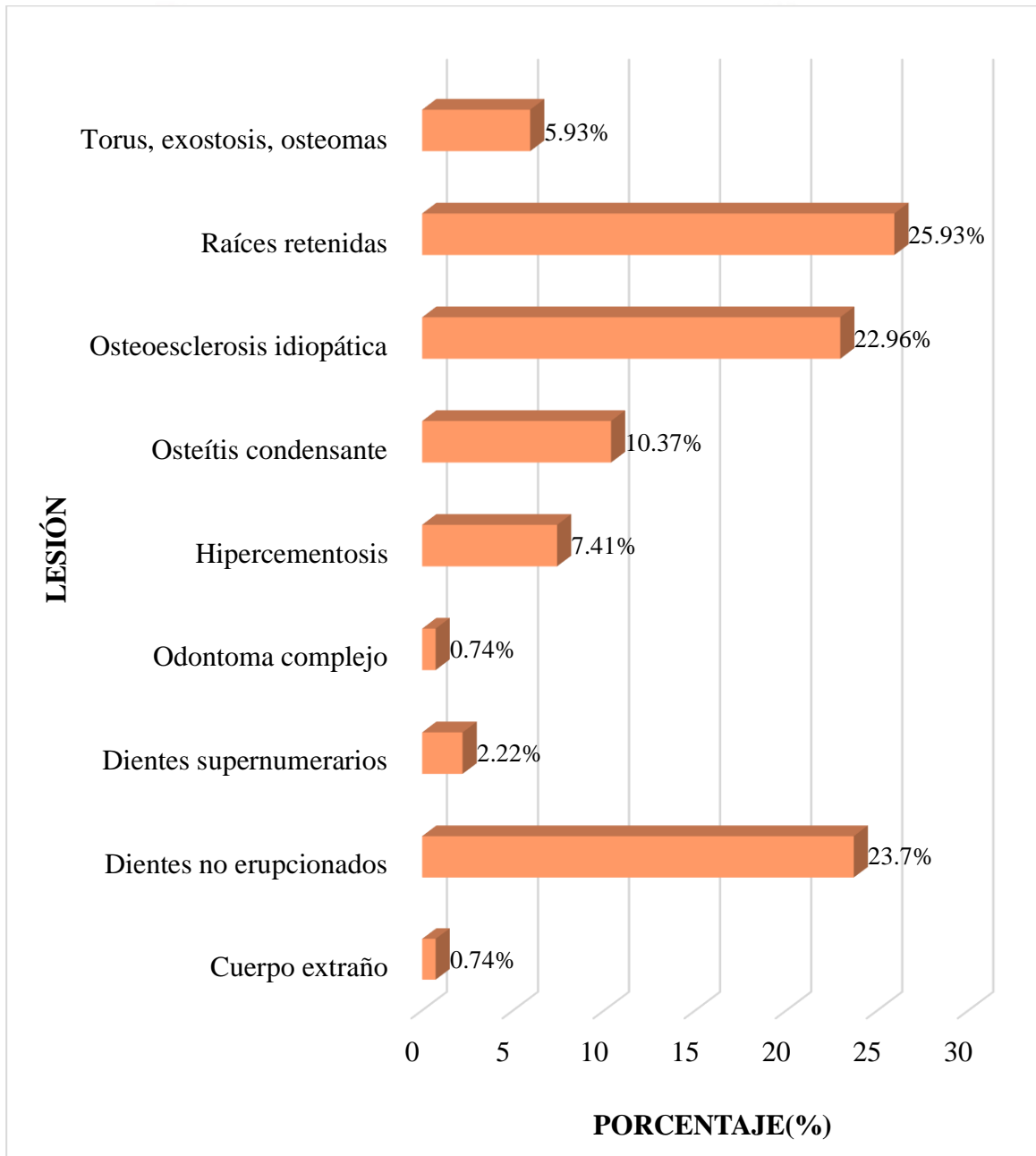
La Tabla 4. muestra que del total de radiografías panorámicas con lesiones radiopacas maxilares, las lesiones más frecuentes corresponden a las raíces retenidas con 25,93% y dientes no erupcionados con 23,70%. Por otra parte, las lesiones radiopacas con menor frecuencia corresponden a cuerpo extraño y odontoma complejo, ambos con 0,74%.

Además, la osteoesclerosis idiopática y osteítis condensante también presentaron un porcentaje importante con 22,96% y 10,37% respectivamente. Esto indica que el número de radiografías panorámicas con osteoesclerosis idiopática representa el doble de radiografías con osteítis condensante.

Gráfico 4.

**Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro
Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019.**

Distribución de las lesiones radiopacas maxilares según el aspecto radiográfico.



FUENTE: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización)

Tabla 5.

Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019.

Distribución de las lesiones radiopacas maxilares según la localización.

LOCALIZACIÓN	N°.	%
Maxilar superior	31	22,96
Maxilar inferior	74	54,81
Maxilar superior e inferior	30	22,22
TOTAL	135	100

FUENTE: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización)

Interpretación:

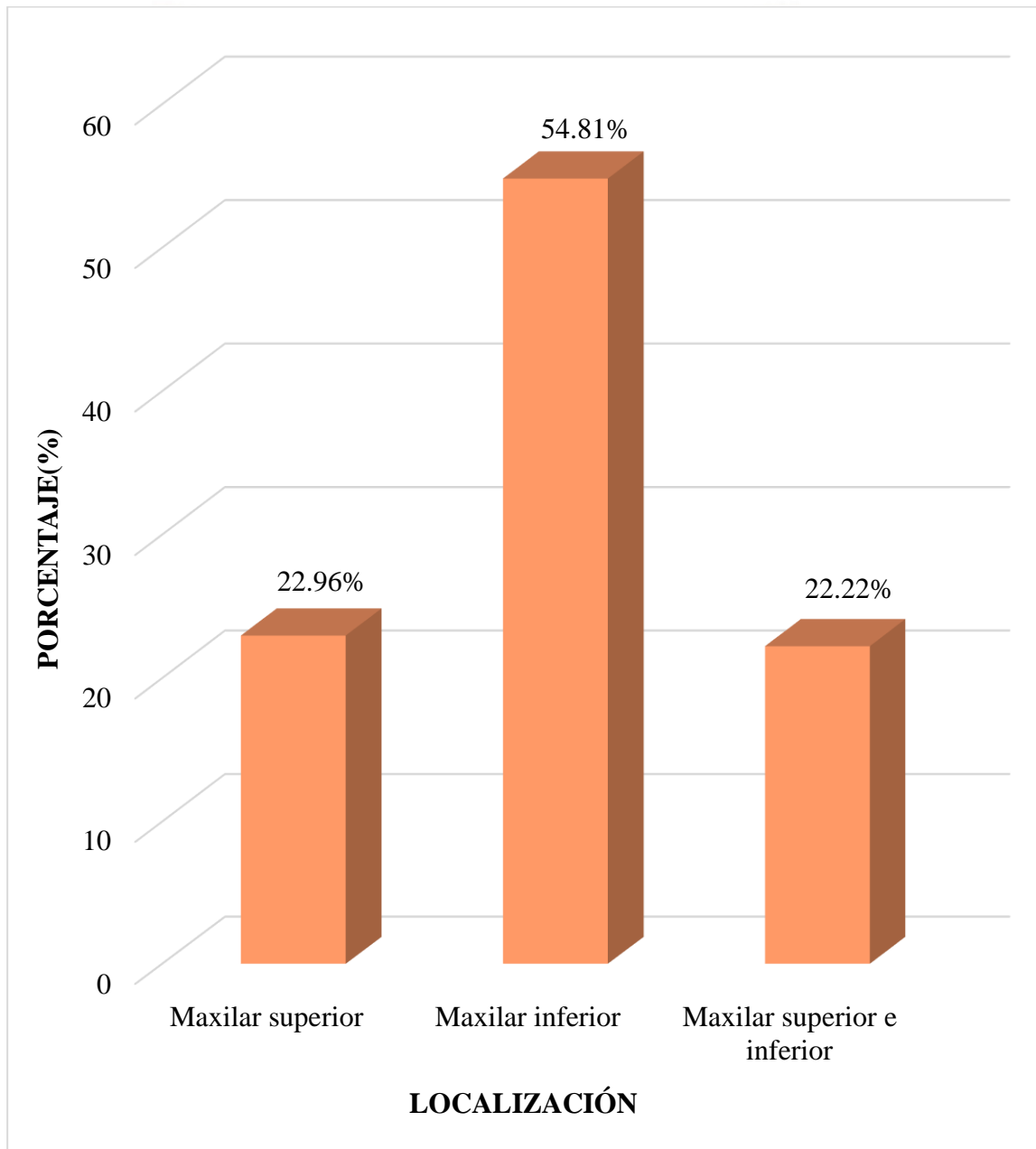
La Tabla 5. muestra que del total de radiografías panorámicas con lesiones radiopacas, la localización más frecuente corresponde al maxilar inferior con 54,81%, seguido del 22,96% que corresponde a las lesiones radiopacas halladas en el maxilar superior, mientras que el 22,22% de lesiones se ubicaron en los maxilares superior e inferior.

De las lesiones radiopacas halladas, poco más de la mitad se ubicaron en el maxilar inferior. Además, el número de radiografías con lesiones radiopacas ubicadas en el maxilar superior representa casi la mitad de lesiones ubicadas en el maxilar inferior.

Gráfico 5.

**Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro
Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019.**

Distribución de las lesiones radiopacas maxilares según la localización.



FUENTE: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización)

Tabla 6.

Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019.

Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares según el género.

GÉNERO	LESIÓN RADIOPACA				TOTAL	
	NO		SI		N°.	%
	N°.	%	N°.	%		
Femenino	120	34,78	79	22,90	199	57,68
Masculino	90	26,09	56	16,23	146	42,32
TOTAL	210	60,87	135	39,13	345	100

FUENTE: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización)

Interpretación:

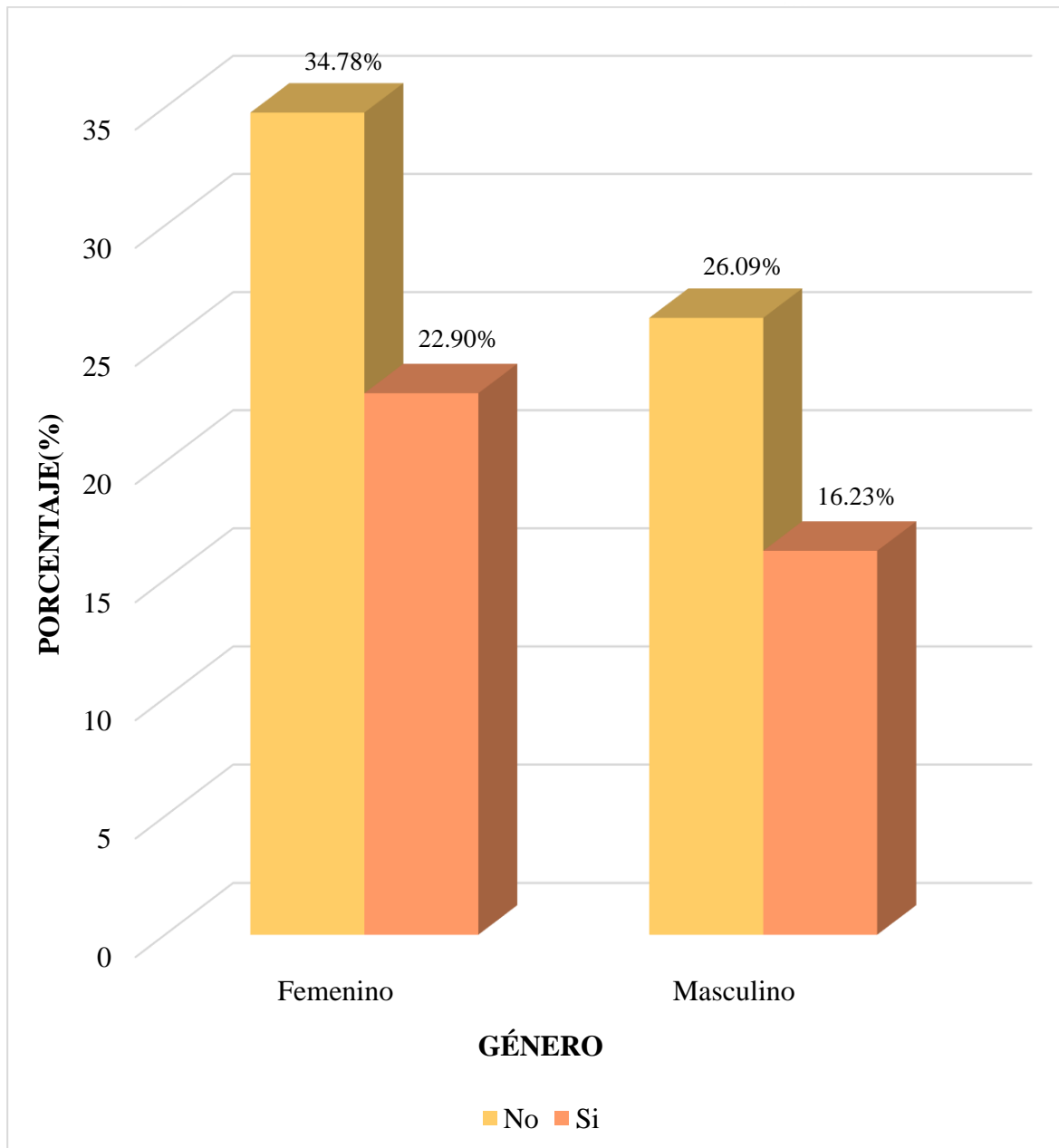
La Tabla 6. muestra que de un total de 345 radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, la prevalencia de lesiones radiopacas maxilares fue mayor en el género femenino con 22,90%, mientras que en el género masculino se presentó un 16,23%.

Esto indica que poco más de un tercio de radiografías panorámicas correspondientes al género femenino, presentaron lesiones radiopacas maxilares. Así mismo, en el género masculino se presentó el mismo patrón.

Gráfico 6.

Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro
Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019.

Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares según el género.



FUENTE: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización)

Tabla 7.

Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019.

Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares según el tipo de lesión.

TIPO DE LESIÓN	LESIÓN RADIOPACA				TOTAL	
	NO		SI		N°.	%
	N°.	%	N°.	%		
Periapical	0	0,00	37	10,72	37	10,72
Solitaria	0	0,00	80	23,19	80	23,19
Múltiple	0	0,00	18	5,22	18	5,22
Ninguna	210	60,87	0	0,00	210	60,87
TOTAL	210	60,87	135	39,13	345	100

FUENTE: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización)

Interpretación:

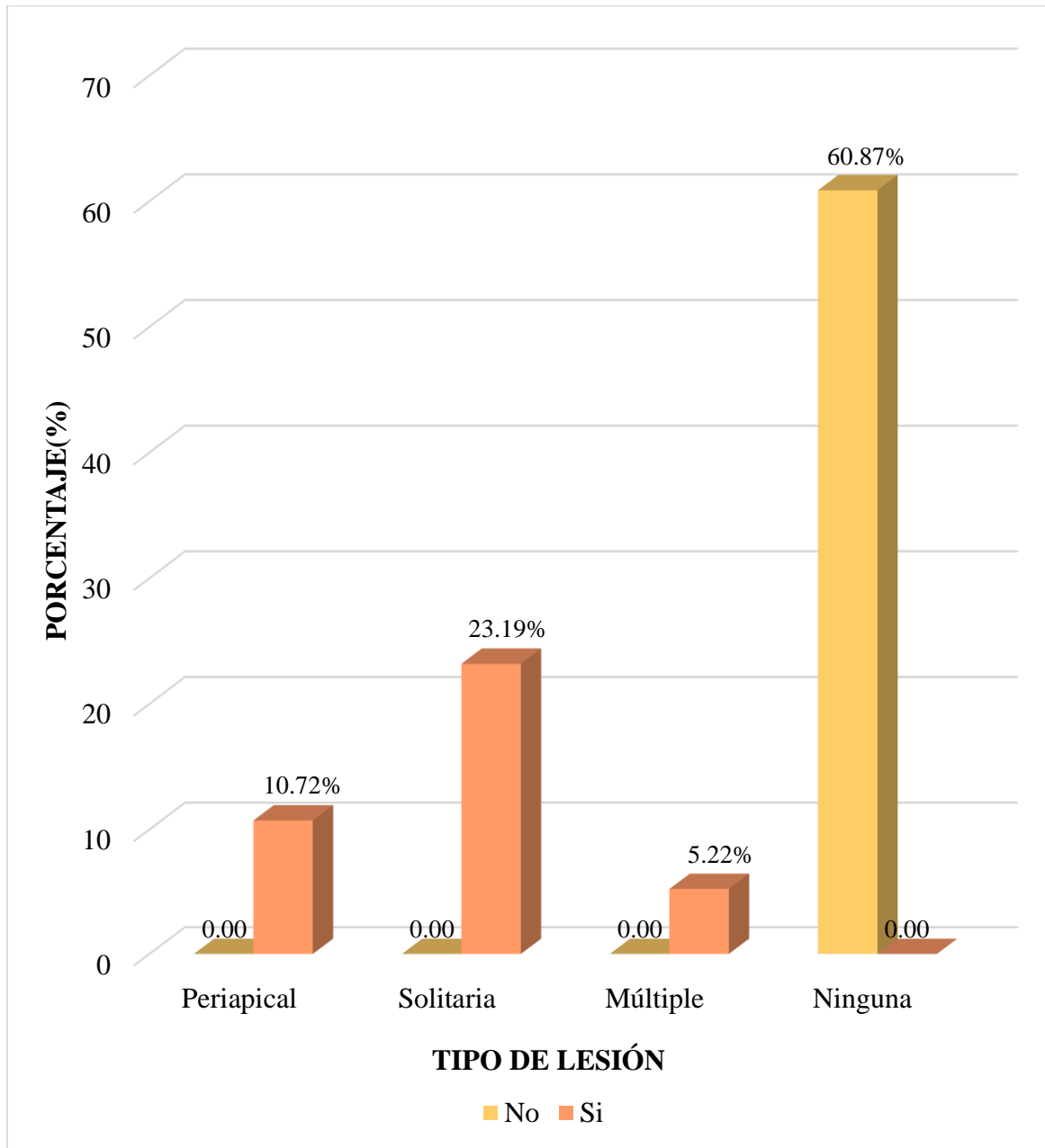
La Tabla 7. muestra que de un total de 345 radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, el 23,19% de las radiografías presentaron lesiones solitarias, seguido del 10,72% de las radiografías con lesiones periapicales, mientras que el 5,22% de las radiografías tuvieron lesiones múltiples.

Esto indica que por cada radiografía panorámica con lesiones radiopacas múltiples, hay 5 radiografías con lesiones radiopacas solitarias. Así mismo, por cada radiografía panorámica con lesiones periapicales, hay 2 radiografías con lesiones radiopacas solitarias.

Gráfico 7.

**Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro
Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019.**

Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares según el género.



FUENTE: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización)

Tabla 8.

**Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro
Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019.**

Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares según el aspecto radiográfico.

LESIÓN	LESIÓN RADIOPACA				TOTAL	
	NO		SI		N°.	%
	N°.	%	N°.	%		
Cuerpo extraño	0	0,00	1	0,29	1	0,29
Dientes no erupcionados	0	0,00	32	9,28	32	9,28
Dientes supernumerarios	0	0,00	3	0,87	3	0,87
Odontoma complejo	0	0,00	1	0,29	1	0,29
Hipercementosis	0	0,00	10	2,90	10	2,90
Osteítis condensante	0	0,00	14	4,06	14	4,06
Osteoesclerosis idiopática	0	0,00	31	8,99	31	8,99
Raíces retenidas	0	0,00	35	10,14	35	10,14
Torus, exostosis, osteomas	0	0,00	8	2,32	8	2,32
Ninguna	210	60,87	0	0,00	210	60,87
TOTAL	210	60,87	135	39,13	345	100

FUENTE: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización)

Interpretación:

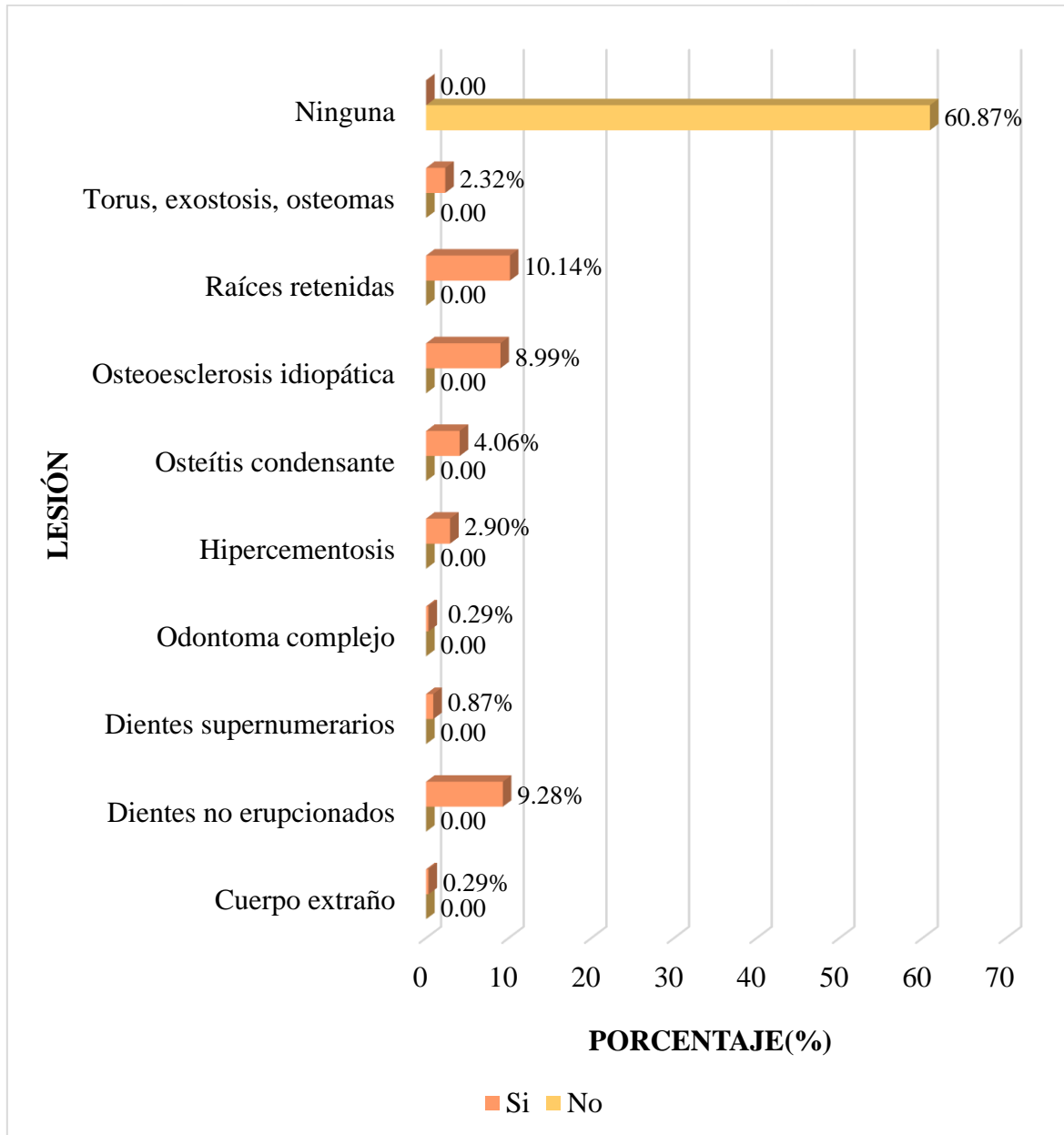
La Tabla 8. muestra que la lesión radiopaca más prevalente corresponde a raíces retenidas con 10,14%, seguido del 9,28% de radiografías que presentaron dientes no erupcionados.

Además, la osteoesclerosis idiopática y osteítis condensante también presentaron un porcentaje importante con 8,99% y 4,06% respectivamente. Esto indica que por cada radiografía panorámica con osteítis condensante, hay 2 radiografías con osteoesclerosis idiopática.

Gráfico 8.

Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019.

Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares según el aspecto radiográfico.



FUENTE: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización)

Tabla 9.

Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019.

Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares según la localización.

LOCALIZACIÓN	LESIÓN RADIOPACA				TOTAL	
	NO		SI		N°.	%
	N°.	%	N°.	%		
Maxilar superior	0	0,00	31	8,99	31	8,99
Maxilar inferior	0	0,00	74	21,45	74	21,45
Maxilar superior e inferior	0	0,00	30	8,70	30	8,70
No lesión	210	60,87	0	0,00	210	60,87
TOTAL	210	60,87	135	39,13	345	100

FUENTE: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización)

Interpretación:

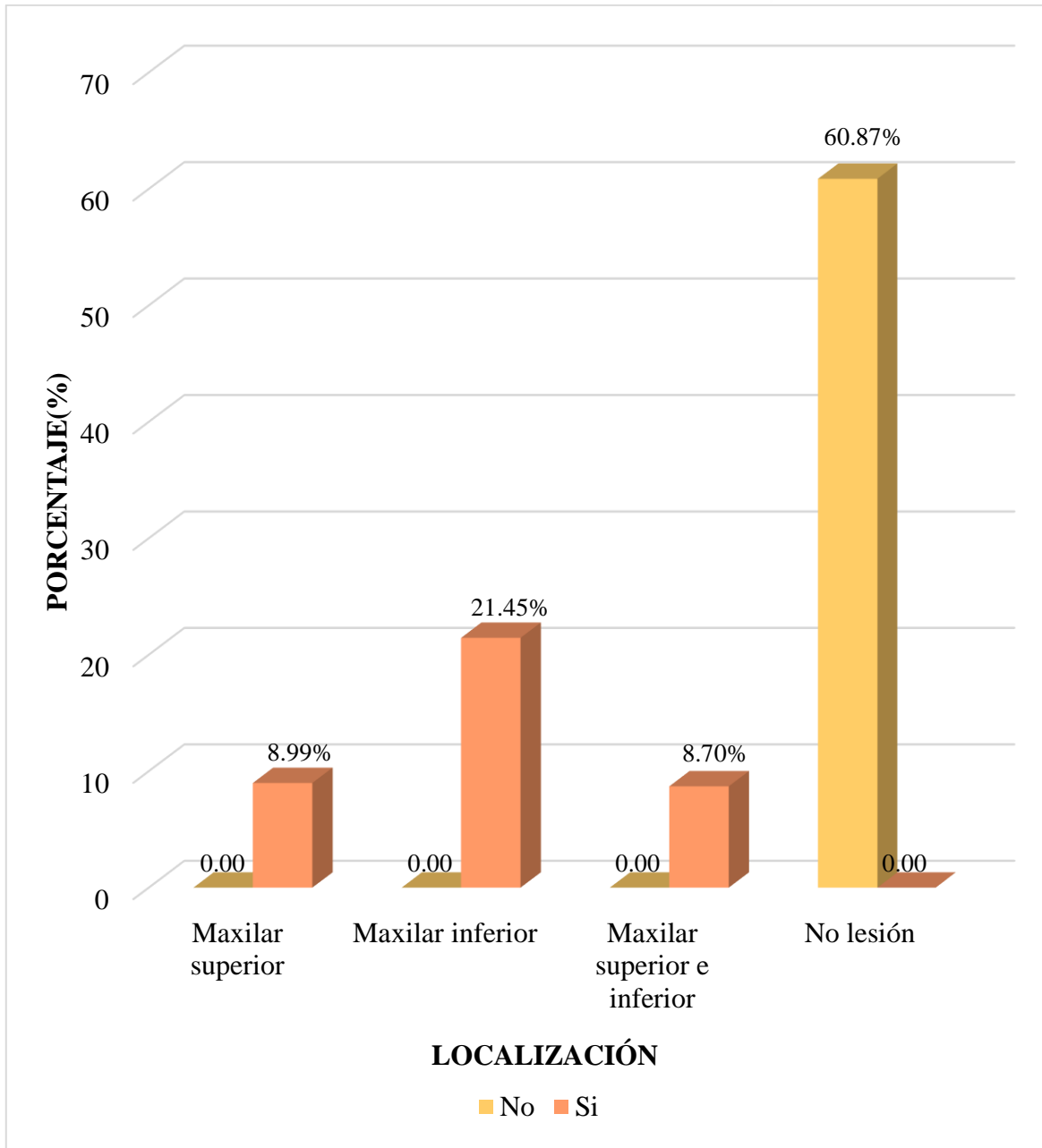
La Tabla 9. muestra que el 21,45% de las radiografías panorámicas del centro radiológico Cimax presentaron lesiones radiopacas en el maxilar inferior, el 8,99% en el maxilar superior, mientras que el 8,70% de las radiografías evidenciaron lesiones radiopacas en ambos maxilares.

Esto indica que por cada radiografía panorámica con lesiones radiopacas ubicadas en el maxilar superior o en ambos maxilares, hay 2 radiografías que presentan lesiones radiopacas en el maxilar inferior.

Gráfico 9.

Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, Arequipa en los años 2018-2019.

Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares según la localización.



FUENTE: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización)

DISCUSIÓN

El presente estudio se realizó con el objetivo de determinar la prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del centro radiológico Cimax, Arequipa, 2018-2019.

Los resultados de esta investigación indicaron que en el 60,87% de las radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax no se hallaron lesiones radiopacas, mientras que el 39,13% de las radiografías presentaron lesiones radiopacas. Estos resultados son similares a los obtenidos por Álvaro Hugo Barrientos Oliva (2015) donde las lesiones radiopacas representaron el 36,19% del total de lesiones.

Sin embargo, este porcentaje es diferente en comparación con los resultados obtenidos por Silvia Juliana Rueda Hernández et. al (2015) donde las lesiones radiopacas representaron un menor porcentaje (8%). Esta diferencia se explica debido a que en su investigación los dientes no erupcionados, raíces retenidas y dientes supernumerarios fueron incluidos en el grupo de anomalías al momento de presentar los resultados, sin considerarse dentro de las lesiones radiopacas.

En cuanto a la localización de las lesiones radiopacas maxilares, en el presente estudio se encontró que más de la mitad de las lesiones halladas en las radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax se ubicaron en el maxilar inferior con un 54,81%, seguido del 22,96% de lesiones ubicadas en el maxilar superior, mientras que el 22,22% de lesiones radiopacas se hallaron en el maxilar superior e inferior. Comparado con Roberto Carlos Escobar Díaz et. al (2019) donde concluyeron que las lesiones radiopacas fueron más frecuentes en la zona posterior del maxilar superior con 47,83%, seguidas del cuerpo mandibular (26,09%).

Por otro lado, Silvia Juliana Rueda Hernández et. al (2015) concluyó que las lesiones radiopacas se localizaron en el maxilar superior e inferior por igual ya que presentaron el mismo porcentaje.

En la presente investigación, considerando la prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en cuanto al género, del total de radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, el 22,90% corresponden al género femenino con lesión y el 16,23% representa al género masculino con lesión radiopaca. Estos resultados son similares a los obtenidos por Roberto Carlos Escobar Díaz et. al (2019) donde concluyeron que existe un mayor porcentaje de lesiones radiopacas maxilares en las mujeres (65,2%) respecto a hombres (34,7%). Sin embargo, en ambas investigaciones, la muestra estuvo conformada en mayor número por radiografías panorámicas pertenecientes a pacientes del género femenino.

En el presente estudio el 23,19% de las radiografías panorámicas presentó lesiones solitarias, seguido del 10,72% con lesiones periapicales, mientras que el 5,22% presentó lesiones múltiples. En cuanto a las lesiones radiopacas maxilares más prevalentes, el 10,14% de radiografías panorámicas evidenciaron raíces retenidas, el 9,28% presentaron dientes no erupcionados, el 8,99% presentaron osteoesclerosis idiopática y el 4,06% osteítis condensante. Así mismo, las lesiones radiopacas con menor prevalencia fueron el odontoma complejo y cuerpo extraño con 0,29% y dientes supernumerarios con 0,87%.

Los resultados son similares a los obtenidos por Silvia Juliana Rueda Hernández et. al (2015) donde se describe que el 12,11% de radiografías presentó raíces retenidas, mientras que el 1,8% dientes supernumerarios. También coinciden con los de la investigación de Silvia Barrientos Sánchez (2018) donde la prevalencia fue de 13,9% en el caso de raíces retenidas y de 1% en dientes supernumerarios.

Por otro lado, en el estudio de Álvaro Hugo Barrientos Oliva (2015), cuya muestra estuvo constituida por 725 radiografías, concluyeron que las lesiones radiopacas más prevalentes fueron la osteoesclerosis idiopática y la osteítis condensante con 6,21% y 2,90% respectivamente.

De igual forma, Sylvia Pflucker Ballón (2019) en una investigación realizada en Lima con el objetivo de identificar la prevalencia de estas lesiones, encontraron resultados similares a la presente investigación, indicando que la prevalencia de osteoesclerosis idiopática (8,5%) fue mayor a la osteítis condensante (3,7%).

En la presente investigación se consideró como medio diagnóstico la radiografía panorámica que presenta algunas limitaciones relacionadas al grado de distorsión y la superposición de imágenes. Así mismo, al tratarse de una imagen bidimensional, no brinda información precisa respecto a la ubicación de las lesiones.

CONCLUSIONES

PRIMERA: Según el tipo de lesión, el 59,26% de las lesiones radiopacas maxilares halladas en las radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax corresponden a las lesiones solitarias, seguido de las lesiones periapicales con 27,41%, mientras que el 13,33% son lesiones múltiples.

SEGUNDA: El 54,81% de las lesiones radiopacas maxilares halladas en las radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax se ubicaron en el maxilar inferior, seguido del 22,96% de lesiones ubicadas en el maxilar superior, mientras que el 22,22% de lesiones se hallaron en ambos maxilares.

TERCERA: De un total de 345 radiografías panorámicas del Centro Radiológico Cimax, la prevalencia de lesiones radiopacas maxilares según el género es de 22,90% en el género femenino y 16,23% en el género masculino.

CUARTA: La prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del centro radiológico Cimax en los años 2018 - 2019 es de 39,13%.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a los profesionales de Odontología dar la importancia debida a los exámenes auxiliares como lo son las radiografías con la finalidad de identificar o descartar la presencia de lesiones que no son visibles durante el examen clínico, brindando así una atención de calidad.
2. Se sugiere a los docentes del área de diagnóstico de la Facultad de Odontología de la Universidad Católica de Santa María designar parte de su horario al análisis de las radiografías panorámicas que se toman en Centro Odontológico, involucrando la participación de los alumnos con el fin de enriquecer sus conocimientos sobre las características de las lesiones radiopacas.
3. Se recomienda a los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Católica de Santa María continuar con las investigaciones sobre la prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en otros centros radiológicos de Arequipa, considerando una muestra estratificada por géneros con el fin de determinar si existe una diferencia significativa entre ambos.
4. Se sugiere a los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Católica de Santa María replicar esta investigación considerando como medio diagnóstico tomografías con el fin de obtener mayor precisión en la identificación de lesiones y su localización.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Haring J, Jansen L. Radiología Dental Principios y Técnicas. Segunda Edición. México: McGraw-Hill Interamericana; 2002.
2. Donado M, Martínez-González J. Cirugía Bucal: Patología y técnica [Internet]. Cuarta Edición. España: Elsevier Masson; 2014 [citado 2021 Feb 04]. Disponible en:
https://www.academia.edu/41744289/DONADO_CIRUG%C3%8DA_BUCAL_Patolog%C3%ADa_y_t%C3%A9cnica
3. Paz C, Celis C, Schilling A, Schilling J, Hidalgo A. Aporte de la radiología oral y maxilofacial al diagnóstico clínico. Av Odontoestomatol [Internet]. 2019 Ago [citado 2021 Feb 04]; 35(2):73-82. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852019000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
4. Whaites E. Fundamentos de Radiología Dental [DVD]. Cuarta Edición. España: Elsevier Masson; 2008. 1 DVD: Blanco y negro.
5. Wood N, Goaz P. Diagnóstico diferencial de las lesiones orales y maxilofaciales. [DVD]. Quinta Edición. España: Harcourt Brace; 1998. 1 DVD: Color.
6. Pflücker-Ballón S, Fiori-Chíncaro G. Frecuencia de aparición de la osteoesclerosis idiopática y la osteítis condensante en maxilares inferiores en radiografías panorámicas. Rev Cient Odontol [Internet]. 2020 [citado 2021 Feb 04]; 8(1): e003. Disponible en:
<https://revistas.cientifica.edu.pe/index.php/odontologica/article/view/603/643>
7. Jimenez-Santibáñez M, Ayala-Sardúa J, Fuente-Hernández J y García-Contreras R. Tratamiento de la osteítis condensante en molar: Informe de caso. Revista Claves de Odontol [Internet]. 2017 [citado 2021 Feb 05]; 23(75): 65-73. Disponible en:
<https://www.coc-cordoba.org.ar/claves/revistaclaves75/claves75-article6.pdf>
8. Chunga G. Consideraciones para la colocación de implantes dentales en pacientes con osteoesclerosis idiopática. Una revisión de la literatura. Rev Cient Odontol [Internet]. 2019 [citado 2021 Feb 05]; 7(2): 75-85. Disponible en:
<https://revistas.cientifica.edu.pe/index.php/odontologica/article/view/534/615>

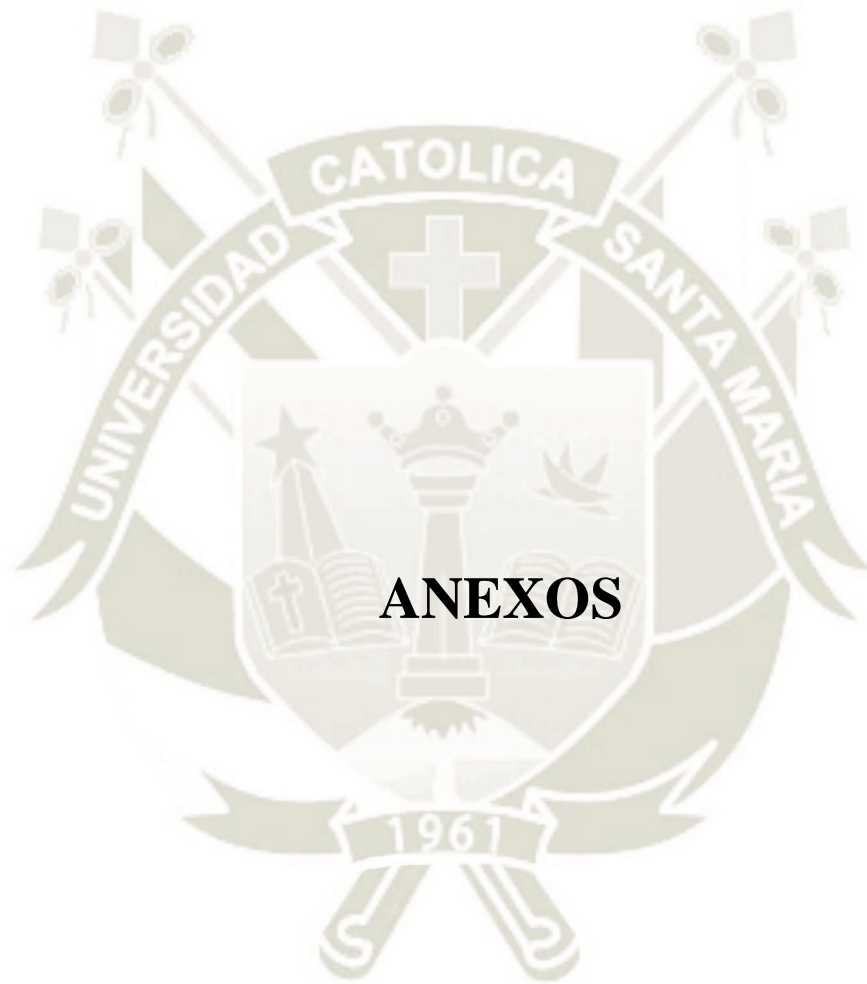
9. Amarista-Rojas F, Carrera L, Villarroel-Dorrego M, Reyes O. Displasia ósea florida. Reporte de un caso y revisión de literatura. Revista Odontológica Mexicana [Internet]. 2016 [citado 2021 Feb 08]; 20(2): 123-127. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/odon/uo-2016/uo162h.pdf>
10. Consolaro A, Bittencourt G, Roldi A, Consolaro R, Intra J. Dentes com vitalidade pulpar e lesão periapical: displasia cemento-óssea periapical. Dental Press Endodontics [Internet]. 2016 May [citado 2021 Feb 08];6(2):7–15. Disponible en: <http://ezproxy.ucsm.edu.pe:2074/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=118725272&lang=es&site=ehost-live>
11. Marra A, Colomer P. Displasia cementaria periapical: presentación de caso clínico. Revista de la Facultad de Odontología [Internet]. 2019 [citado 2021 Feb 08]; 13(1):7-10. Disponible en: https://tesisenfermeria.bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/13538/marrarfo-1312019.pdf
12. Consolaro A, Consolaro R, Miranda D, de Oliveira I. Displasia cemento-óssea florida: cuidados e quando se deve fazer o tratamento endodôntico. Dental Press Endodontics [Internet]. 2018 May [citado 2021 Feb 08];8(2):9–17. Disponible en: <http://ezproxy.ucsm.edu.pe:2074/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=130847118&lang=es&site=ehost-live>
13. Martinez-González J. Donado. Cirugía Bucal: Patología y técnica [Internet]. Quinta Edición. España: Elsevier; 2019 [citado 2021 Feb 08]. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=egSWDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA199&dq=dientes+retenidos&ots=kg4PbSqW3e&sig=Q7xLbvQ3QB2ZEpiXExs73WBzahw#v=onepage&q=dientes%20retenidos&f=false>
14. Quevedo J, Mas M, Mayedo Y, Sierra Y. Causas locales de caninos permanentes retenidos en pacientes de la Clínica Estomatológica René Guzmán Pérez de Calixto García. ccm [Internet]. 2017 Sep [citado 2021 Feb 08] ; 21(3): 627-636. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812017000300002&lng=es.
15. Vazquez D, Hecht P, Martinez M. Frecuencia de las retenciones dentarias en radiografías panorámicas – Presentación de un estudio en 1000 paciente.

- Acta Odontol Venez [Internet]. 2012 [citado 2021 Feb 09]; 50 (1): 21-22.
Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2012/1/art-11/>
16. Martínez N, Díaz D, Guerra O, Pérez A, Guilian M. Complicaciones postoperatorias asociadas a la cirugía de dientes retenidos. Hospital Militar "Dr. Luis Díaz Soto". Rev haban cienc méd [Internet]. 2013 [citado 2021 Feb 09]; 12(Suppl 5): 65-73. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2013000500009&lng=es_
 17. Verdugo V, Guaycha M, Mnedoza N, Obando D, Toledo K. Hipercementosis, una alteración de la estructura dentaria: recopilación bibliográfica. Revista ADM [Internet]. 2018 [citado 2021 Feb 09]; 75 (4): 223-227. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2018/od184h.pdf>
 18. Siguas M, Castro R. Tratamiento de conducto en pieza con hipercementosis. Kiru [Internet]. 2008 [citado 2021 Feb 09]; 5(1): 70-72. Disponible en: <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/Rev-Kiru0/article/view/326/289>
 19. Sedeño A. Resección de torus palatino y colocación post-quirúrgica de placa contensora de colgajo. Reporte de caso. Revista OACTIVA UC Cuenca [Internet]. 2019 Dic [citado 2021 Feb 09];4(Esp): 69-74. Disponible en: <https://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/400/555>
 20. Jiménez-Castellanos F, Arango-Piñeros D, Toloza-Cubillos C. Escisión de torus mandibular bilateral en paciente sistémicamente comprometido: reporte de caso. Rev Cient Odontol [Internet]. 2020 [citado 2021 Feb 09]; 8 (3): e035. Disponible en: <https://revistas.cientifica.edu.pe/index.php/odontologica/article/view/753/715>
 21. White S, Pharoah M. Radiología Oral Principios e interpretación [DVD]. Cuarta Edición. España: Elsevier Science; 2002. 1 DVD: Blanco y negro.
 22. Angulo-Díaz C, Fiori-Chíncaro G, Agudelo-Botero A, García-Díaz R. Aspectos descriptivos imagenológicos del osteoma de los maxilares: revisión de la literatura. Rev Cient Odontol [Internet]. 2020 [citado 2021 Feb 09]; 8 (3): e039. Disponible en: <https://revistas.cientifica.edu.pe/index.php/odontologica/article/view/757/719>

23. Espinosa J, Rodríguez R, Ortiz A, Amezquita J. Osteoma mandibular periférico. Revista Mexicana de Cirugía Bucal y Maxilofacial [Internet]. 2017 [citado 2021 Feb 09]; 13(2): 60-64. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cirugiabucal/cb-2017/cb172e.pdf>
24. Díaz M, Aragón J, Díaz D. Dientes supernumerarios retenidos. Presentación de 2 casos. Mediciego [Internet]. 2015 [citado 2021 Feb 10]; 21(2). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/mediciego/mdc-2015/mdc152o.pdf>
25. Feregrino-Vejar L, Castillo-Carmona I, Rojas-García A. Dientes supernumerarios asociados a síndromes. Revista Tamé [Internet]. 2019 [citado 2021 Feb 10]; 8(22): 899-903. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/tame/tam-2019/tam1922m.pdf>
26. Sebastián C, Izquierdo B, Gutiérrez A, Aso A. Dientes supernumerarios: claves esenciales para un adecuado informe radiológico. Revista Argentina de Radiología [Internet]. 2016 [citado 2021 Feb 10]; 80 (4): 258-267. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048761916301806>
27. Parladé C, González Y, Portelles A, Fuentes J, Vivar M. Displasia fibrosa de seno maxilar. ccm [Internet]. 2015 Mar [citado 2021 Feb 10] ; 19(1): 139-144. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812015000100015
28. Cruz E, Rodríguez O, Rodríguez A. Displasia Fibrosa. Presentación de un caso. ccm [Internet]. 2019 Mar [citado 2021 Feb 10] ; 23(1): 305-313. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1560-43812019000100305&script=sci_arttext&lng=pt
29. Ventura-Martínez N, Guijarro-Martínez R, Morales-Navarro J, Solís-García I, Puche-Torres M, Pérez-Herrezuelo G. Displasia fibrosa craneofacial avanzada: a propósito de un caso. Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial [Internet]. 2014 Ene [citado 2021 Feb 11]; 36(1): 32-37. Available from: <http://ezproxy.ucsm.edu.pe:2074/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=95654356&lang=es&site=ehost-live>
30. Aparicio M, Cifuentes J, Reyes M. Osteomielitis crónica esclerosante difusa. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2008 Dic [citado 2021 Feb 11] ; 45(3-4).

- Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072008000300011&lng=es_
31. Conte N, Gonçalves M, Pereira V, Souza W, de Castro-Silva L. Osteomielitis Crónica con Periostitis Proliferativa. Int. J. Odontostomat. [Internet]. 2013 [citado 2021 Feb 13] ; 7(1): 5-10. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2013000100001&lng=es_.
 32. Núñez L, Zamorano G, Moreno M, Landaeta M, Fernández M, Donoso F. Odontoma complejo erupcionado: reporte de un caso. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral [Internet]. 2016 Abr [citado 2021 Feb 13] ; 9(1): 8-12. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072016000100002&lng=es_.
 33. Díaz H, Medina S, Ávila G. Tratamiento y evolución de odontoma complejo. Presentación de un caso. Medisur [Internet]. 2016 Ago [citado 2021 Feb 13] ; 14(4): 469-474. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2016000400015&lng=es_.
 34. Astigueta J, Muni G, Benítez J, Giannunzio G. Odontoma complejo. Resolución de un caso con utilización de osteosíntesis rígida por riesgo de fractura mandibular. Rev Asoc Odontol Argent [Internet]. 2019 [citado 2021 Feb 13];107:95-102. Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/01/1048102/odontoma-complejo-resolucion-de-caso-con-utilizacion-de-osteos_Vx8mop6.pdf
 35. Domínguez A, Tafoya U, Villanueva N, Canseco J, Almudena M. Manejo de retenciones en paciente con displasia cleidocraneal. Revista Mexicana de Ortodoncia [Internet]. 2018 [citado 2021 Feb 14]; 6 (2):105-112. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/ortodoncia/mo-2018/mo182g.pdf>
 36. Medina O, Muñoz N, Moneriz C. Displasia cleidocraneal: reporte de un caso. Rev chil pediatr [Internet]. 2017 [citado 2021 Feb 14] ; 88(4): 517-523. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062017000400012&lng=es_.

37. Castrillón G, Osorio M, Gil S, Noreña R. Hallazgos imageniológicos de la displasia cleidocraneal. *Revista Argentina de Radiología*. [Internet]. 2017 Sep [citado 2021 Feb 14] ; 81(3): 229-231. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-99922017000300011&lng=es.
38. Corral L. Protocolo diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de Paget. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado* [Internet]. 2016 [citado 2021 Feb 15] ; 12(16): 920-924. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304541216301287>
39. Sapp J, Eversole L, Wysocki G. *Patología Oral y Maxilofacial contemporánea* [DVD]. Segunda Edición. España: ElSevier; 2004. 1DVD: Color
40. Cristobo T, Rodríguez S, Di Vasto G, González N, Morell I. Osteopetrosis marmórea: reporte de un caso con esta rara enfermedad. *AMC* [Internet]. 2015 Oct [citado 2021 Feb 16] ; 19(5): 495-503. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552015000500009&lng=es
41. Escobar Díaz R, Romero H, Aguilar R. Prevalencia de lesiones maxilares en ortopantomografía de pacientes que acuden a las clínicas odontológicas de la UNAH y HEU, 2016-2017. *PC* [Internet]. 2019 [citado 2021 Jan 25]; (16):96-06. Available from: <https://www.camjol.info/index.php/PC/article/view/8098>
42. Rueda S, Gallardo E, Villamizar E, Díaz M, Rueda S. Frecuencia de hallazgos radiográficos en las radiografías panorámicas de pacientes atendidos en la Universidad Santo Tomás: período 2010-2012. *Ustasalud* [Internet]. 2015 [citado 2021 Jan 25]; 14:19-24. Disponible en: http://revistas.ustabuca.edu.co/index.php/USTASALUD_ODONTOLOGIA/article/view/1903
43. Barrientos Á. Prevalencia de lesiones roentgenológicas (radiolúcidas, radiopacas y mixtas) registradas en la ficha de la clínica de radiología de la Facultad de Odontología, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en pacientes con diagnóstico concluido en el año 2010. Licenciatura thesis, Universidad de San Carlos de Guatemala. Disponible en: <http://www.repositorio.usac.edu.gt/479/>





INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

“PREVALENCIA DE LESIONES RADIOPACAS MAXILARES EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DEL CENTRO RADIOLÓGICO CIMAX, AREQUIPA, 2018-2019”

Ficha N° _____

N° Radiografía	FECHA DE TOMA		GÉNERO	
	2018	2019	Femenino	Masculino
PRESENCIA DE LESIÓN	Si		No	
LOCALIZACIÓN	Maxilar Superior	Maxilar inferior	Maxilar superior e inferior	
TIPO DE LESIÓN	Periapical	Solitaria	Múltiple	Generalizada
Osteítis condensante				
Osteoesclerosis idiopática				
Displasia cemento ósea				
Dientes no erupcionados				
Dientes supernumerarios				
Cuerpo extraño				
Hipercementosis				
Torus, exostosis, osteomas				
Raíces retenidas				
Displasia fibrosa				
Osteomielitis esclerosante difusa				
Periostitis proliferativa				
Odontoma complejo maduro				
Displasia cleidocraneal				
Enfermedad de Paget				
Osteopetrosis				
Otra: _____				



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y Nombres del Informante : Baldomero Salas Wilmes José
 1.2. Cargo e Institución donde labora : Docente Convocado UCSM
 1.3. Nombre del Instrumento motivo de evaluación : INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
 1.4. Autor del Instrumento : DIANA ALPACA CORTÉS

II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	CALIFICACIÓN				
		Deficiente 01-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.				✓	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				✓	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					✓
4. ORGANIZACIÓN	Presentación Ordenada				✓	
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.				✓	
6. PERTINENCIA	Permitirá conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados					✓
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.				✓	
8. ANALISIS	Descompone adecuadamente las variables/ Indicadores/ medidas.				✓	
9. ESTRATEGIA	Los datos por conseguir responden los objetivos de investigación.				✓	
10. APLICACIÓN	Existencia de condiciones para aplicarse.				✓	

III. CALIFICACIÓN GLOBAL: (Marcar con una aspa)

APROBADO	DESAPROBADO	OBSERVADO
✓		

Lugar y fecha: Arequenas 12 Junio 2021

.....
Firma del Experto Informante

DNI 29947606

Teléfono No 959614665

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y Nombres del Informante: Eliana Guillén Fernández
- 1.2. Cargo e Institución donde labora: Docente Universidad Católica de Santa María
- 1.3. Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Instrumento de Investigación
- 1.4. Autor del Instrumento: Diana Alpaca Gutierrez

II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	CALIFICACIÓN				
		Deficiente 01-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.				X	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología			X		
4. ORGANIZACIÓN	Presentación Ordenada				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.					X
6. PERTINENCIA	Permitirá conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados				X	
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.			X		
8. ANALISIS	Descompone adecuadamente las variables/ Indicadores/ medidas.				X	
9. ESTRATEGIA	Los datos por conseguir responden los objetivos de investigación.					X
10. APLICACIÓN	Existencia de condiciones para aplicarse.				X	

III. CALIFICACIÓN GLOBAL: (Marcar con una aspa)

APROBADO	DESAPROBADO	OBSERVADO
X		

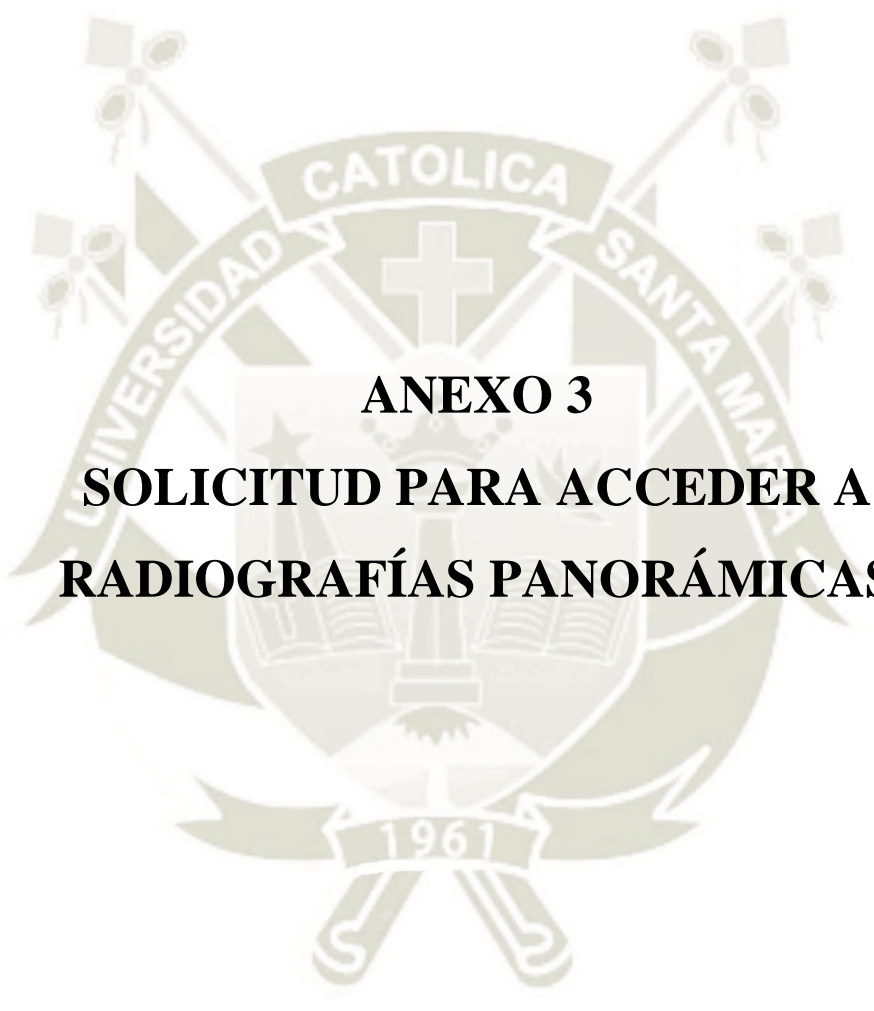
Lugar y fecha: Arequipa, junio 17 del 2021



.....
Firma del Experto Informante

DNI 29223172

Teléfono No 958338461



ANEXO 3
SOLICITUD PARA ACCEDER A
RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA”

SOLICITO: Autorización para acceder a las radiografías del centro radiológico CIMAX.

Andrés Postigo Mac Dowall
Gerente del Centro Radiológico CIMAX

Presente.-

Yo, Diana Jelitza Alpaca Gutierrez, identificada con DNI 71327055, ante Ud. con el debido respeto me presento y expongo:

Que, siendo Bachiller de la facultad de Odontología de la Universidad Católica de Santa María, me encuentro realizando mi tesis “PREVALENCIA DE LESIONES RADIOPACAS MAXILARES EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DEL CENTRO RADIOLÓGICO CIMAX, AREQUIPA, 2018-2019”; motivo por el cual, solicito a usted se me permita acceder a las radiografías panorámicas del centro radiológico.

Adjunto el dictamen de aprobación del proyecto de tesis.

Agradecida por su atención.

Atentamente,

Recibido
CIMAX

Arequipa, 08 de junio del 2021



Diana Jelitza Alpaca Gutierrez

DNI: 71327055



ANEXO 4
CONSTANCIA DEL CENTRO RADIOLÓGICO
CIMAX



**CONSTANCIA DE ACCESO A RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DEL CENTRO
RADIOLÓGICO CIMAX**

Arequipa, 14 de Junio del 2021

Por medio de la presente, se hace constar que Diana Jelitza Alpaca Gutiérrez identificada con DNI 71327055, ha realizado la recolección de datos para su tesis "Prevalencia de lesiones radiopacas maxilares en radiografías panorámicas del Centro Radiológico CIMAX, Arequipa, 2018-2019" en la entidad que dirijo; para lo cual se entregó una muestra de radiografías panorámicas de acuerdo con los criterios de inclusión de dicha investigación.

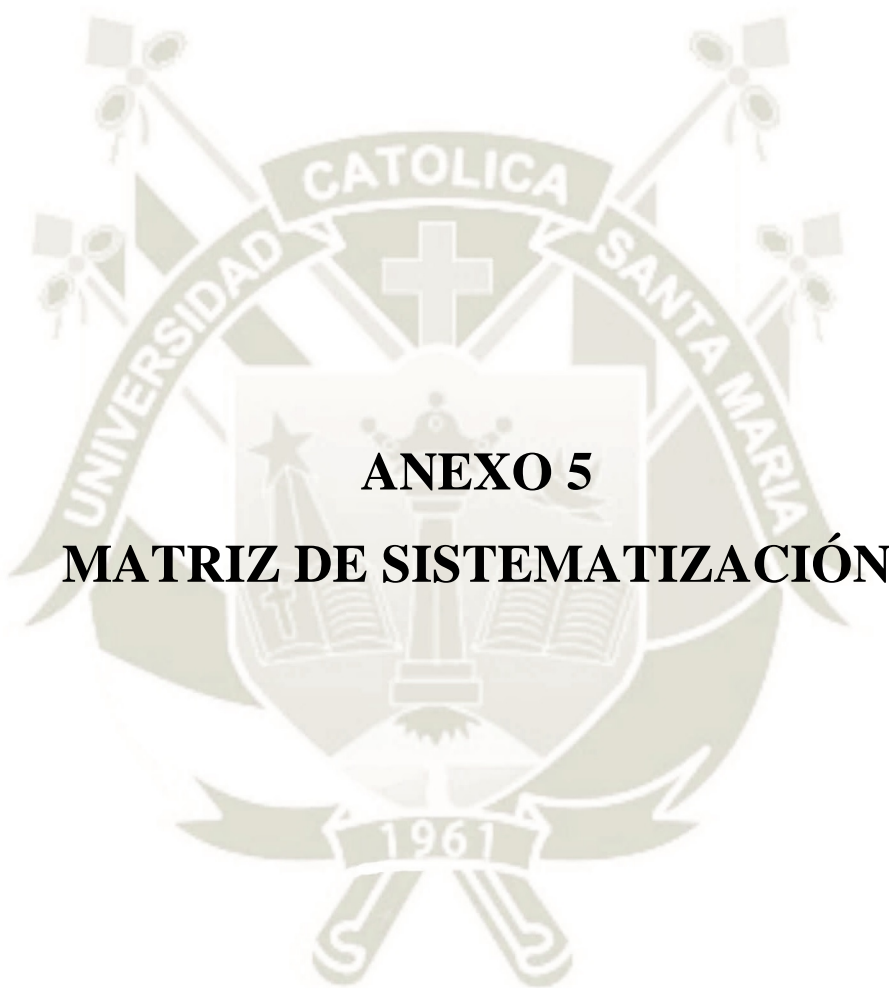
Atentamente,



Andrés Postigo Mac Dowall
Gerente del Centro Radiológico CIMAX
DNI: 40460977

CIMAX Yanahuara: Puente Grau 505, Oficina 505, Centro Médico Arequipa Teléfono: 252080

 CimaxSac cimaxsac@yahoo.com.pe



ANEXO 5
MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN

MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN LESIONES RADIOPACAS MAXILARES

Nº DE FICHA	AÑO DE TOMA	GÉNERO	PRESENCIA DE LESIÓN RADIOPACA	TIPO DE LESIÓN	TIPO DE LESIÓN	LOCALIZACIÓN
1	2019	M	SI	Solitaria	Raíces retenidas	Maxilar inferior
2	2019	F	SI	Solitaria	Torus, exostosis, osteomas	Maxilar superior
3	2018	M	NO			
4	2019	F	SI	Múltiple	Raíces retenidas	Maxilar superior e inferior
5	2019	F	SI	Solitaria	Dientes no erupcionados	Maxilar superior
6	2019	M	SI	Múltiple	Raíces retenidas	Maxilar superior
7	2019	F	SI	Solitaria	Dientes no erupcionados	Maxilar inferior
8	2019	M	NO			
9	2019	F	SI	Solitaria	Raíces retenidas	Maxilar inferior
10	2019	F	NO			
11	2018	F	NO			
12	2019	M	NO			
13	2019	F	NO			
14	2019	F	NO			
15	2018	F	SI	Periapical	Osteítis condensante	Maxilar inferior
16	2019	M	SI	Solitaria	Raíces retenidas	Maxilar inferior
17	2019	F	NO			
18	2019	M	NO			
19	2018	F	NO			
20	2019	M	SI	Solitaria	Dientes no erupcionados	Maxilar inferior
				Periapical	Cuerpo extraño	
21	2018	F	NO			
22	2018	F	SI	Solitaria	Dientes no erupcionados	Maxilar superior
23	2019	M	NO			
24	2018	F	NO			
25	2019	M	NO			
26	2019	F	NO			
27	2018	M	NO			
28	2019	M	NO			
29	2019	F	NO			
30	2019	F	SI	Periapical	Osteítis condensante	Maxilar inferior
31	2019	F	SI	Múltiple	Raíces retenidas	Maxilar superior e inferior
				Solitaria	Torus, exostosis, osteomas	
32	2019	F	NO			
33	2019	F	NO			
34	2019	F	SI	Solitaria	Osteoesclerosis idiopática	Maxilar inferior
				Solitaria	Dientes no erupcionados	
35	2018	F	NO			
36	2019	F	SI	Periapical	Osteoesclerosis idiopática	Maxilar inferior
37	2018	F	NO			
38	2019	F	NO			
39	2018	F	NO			
40	2019	M	SI	Solitaria	Osteoesclerosis idiopática	Maxilar inferior
41	2018	M	NO			
42	2019	M	NO			
43	2018	M	NO			
44	2018	F	SI	Periapical	Hípercementosis	Maxilar Superior
45	2018	M	NO			
46	2019	M	SI	Solitaria	Dientes no erupcionados	Maxilar superior e inferior
				Solitaria	Displasia cemento ósea	
47	2018	M	NO			
48	2019	F	SI	Periapical	Osteoesclerosis idiopática	Maxilar inferior
49	2018	F	NO			

50	2019	M	NO			
51	2018	F	SI	Solitaria	Raíces retenidas	Maxilar inferior
52	2019	M	SI	Periapical	Hipercementosis	Maxilar inferior
53	2019	F	NO			
54	2018	M	NO			
55	2019	M	NO			
56	2018	M	NO			
57	2019	F	NO			
58	2019	M	NO			
59	2019	M	NO			
60	2019	F	SI	Periapical	Hipercementosis	Maxilar inferior
61	2019	F	SI	Solitaria	Dientes no erupcionados	Maxilar inferior
62	2018	F	SI	Periapical	Hipercementosis	Maxilar superior
63	2019	F	NO			
64	2019	M	SI	Múltiple Solitaria	Raíces retenidas Torus, exostosis, osteomas	Maxilar superior e inferior
65	2019	F	SI	Solitaria	Raíces retenidas	Maxilar inferior
66	2019	F	SI	Periapical	Hipercementosis	Maxilar superior
67	2018	F	SI	Solitaria Múltiple	Dientes no erupcionados Raíces retenidas	Maxilar superior e inferior
68	2019	F	NO			
69	2019	M	NO			
70	2018	M	NO			
71	2019	F	NO			
72	2019	M	SI	Solitaria	Dientes no erupcionados	Maxilar inferior
73	2018	M	SI	Solitaria	Raíces retenidas	Maxilar superior
74	2019	M	SI	Solitaria	Raíces retenidas	Maxilar superior
75	2019	F	SI	Periapical Solitaria	Osteoesclerosis idiopática Dientes no erupcionados	Maxilar inferior
76	2018	F	NO			
77	2019	F	NO			
78	2019	F	NO			
79	2019	M	SI	Solitaria	Raíces retenidas	Maxilar inferior
80	2018	F	NO			
81	2019	F	SI	Solitaria	Raíces retenidas	Maxilar superior
82	2018	F	SI	Solitaria	Dientes no erupcionados	Maxilar superior
83	2018	F	NO			
84	2019	F	NO			
85	2019	M	NO			
86	2019	M	NO			
87	2018	F	NO			
88	2018	F	NO			
89	2019	F	NO			
90	2019	F	SI	Solitaria	Dientes no erupcionados	Maxilar superior
91	2019	M	SI	Múltiple	Raíces retenidas	Maxilar inferior
92	2018	F	NO			
93	2018	F	NO			
94	2019	M	SI	Periapical	Osteoesclerosis idiopática	Maxilar inferior
95	2019	M	NO			
96	2018	M	SI	Solitaria	Dientes no erupcionados	Maxilar superior e inferior
97	2019	F	SI	Periapical	Osteoesclerosis idiopática	Maxilar inferior
98	2019	M	NO			
99	2018	F	SI	Solitaria Solitaria	Dientes no erupcionados Torus, exostosis, osteomas	Maxilar superior e inferior
100	2018	F	NO			
101	2018	M	SI	Solitaria	Osteoesclerosis idiopática	Maxilar inferior
102	2018	M	NO			

103	2019	M	NO			
104	2019	F	SI	Múltiple	Raíces retenidas	Maxilar superior e inferior
105	2018	F	NO			
106	2019	M	NO			
107	2019	M	SI	Solitaria	Dientes no erupcionados	Maxilar superior
108	2019	F	NO			
109	2018	F	NO			
110	2019	F	SI	Solitaria	Dientes no erupcionados	Maxilar superior
111	2019	M	NO			
112	2018	M	NO			
113	2019	M	NO			
114	2019	F	NO			
115	2019	M	NO			
116	2019	F	NO			
117	2018	F	NO			
118	2018	M	SI	Solitaria	Osteoesclerosis idiopática	Maxilar superior e inferior
				Múltiple	Raíces retenidas	
119	2019	M	SI	Solitaria	Raíces retenidas	Maxilar inferior
120	2019	M	NO			
121	2019	M	NO			
122	2019	M	SI	Solitaria	Raíces retenidas	Maxilar inferior
123	2019	M	NO			
124	2018	M	NO			
125	2019	F	NO			
126	2019	M	NO			
127	2018	F	SI	Solitaria	Odontoma complejo maduro	Maxilar inferior
128	2019	F	NO			
129	2018	F	NO			
130	2018	M	NO			
131	2019	F	NO			
132	2019	M	SI	Solitaria	Dientes no erupcionados	Maxilar inferior
133	2019	F	SI	Solitaria	Osteoesclerosis idiopática	Maxilar superior e inferior
				Solitaria	Dientes no erupcionados	
134	2018	F	SI	Solitaria	Osteoesclerosis idiopática	Maxilar inferior
135	2019	M	NO			
136	2018	M	SI	Periapical	Hipercementosis	Maxilar inferior
137	2018	M	NO			
138	2019	F	SI	Solitaria	Dientes no erupcionados	Maxilar inferior
139	2019	M	NO			
140	2019	M	SI	Solitaria	Osteoesclerosis idiopática	Maxilar inferior
141	2019	F	NO			
142	2019	F	SI	Solitaria	Dientes no erupcionados	Maxilar inferior
143	2018	F	NO			
144	2019	F	SI	Solitaria	Dientes no erupcionados	Maxilar inferior
145	2018	F	SI	Solitaria	Torus, exostosis, osteomas	Maxilar superior
				Solitaria	Raíces retenidas	
146	2018	M	SI	Solitaria	Dientes no erupcionados	Maxilar inferior
147	2019	F	NO			
148	2019	F	NO			
149	2019	F	NO			
150	2019	F	NO			
151	2019	F	SI	Periapical	Osteítis condensante	Maxilar inferior
152	2018	F	SI	Solitaria	Osteoesclerosis idiopática	Maxilar inferior
153	2018	M	SI	Periapical	Osteoesclerosis idiopática	Maxilar inferior
				Periapical	Cuerpo extraño	
154	2019	F	SI	Solitaria	Osteoesclerosis idiopática	Maxilar inferior
155	2018	M	NO			

156	2019	F	SI	Solitaria	Osteoesclerosis idiopática	Maxilar inferior
157	2019	M	SI	Solitaria	Raíces retenidas	Maxilar inferior
158	2018	F	SI	Solitaria	Osteoesclerosis idiopática	Maxilar inferior
159	2019	F	NO			
160	2018	F	NO			
161	2019	F	SI	Múltiple	Raíces retenidas	Maxilar superior e inferior
				Solitaria	Torus, exostosis, osteomas	
162	2019	F	SI	Solitaria	Dientes no erupcionados	Maxilar inferior
163	2019	F	SI	Solitaria	Osteoesclerosis idiopática	Maxilar superior e inferior
				Múltiple	Raíces retenidas	
164	2019	F	NO			
165	2019	M	NO			
166	2019	F	NO			
167	2018	F	SI	Periapical	Hipercementosis	Maxilar inferior
168	2018	F	NO			
169	2019	F	NO			
170	2019	F	SI	Solitaria	Torus, exostosis, osteomas	Maxilar superior
171	2018	F	SI	Solitaria	Dientes no erupcionados	Maxilar superior
172	2019	M	NO			
173	2019	M	NO			
174	2018	F	SI	Periapical	Hipercementosis	Maxilar inferior
175	2019	F	SI	Periapical	Osteítis condensante	Maxilar superior e inferior
				Múltiple	Raíces retenidas	
176	2018	F	SI	Periapical	Osteítis condensante	Maxilar inferior
177	2018	F	NO			
178	2018	F	SI	Solitaria	Dientes supernumerarios	Maxilar superior
179	2019	M	NO			
180	2018	F	SI	Múltiple	Raíces retenidas	Maxilar superior
181	2019	F	SI	Solitaria	Raíces retenidas	Maxilar inferior
182	2018	F	SI	Periapical	Osteítis condensante	Maxilar superior e inferior
				Solitaria	Raíces retenidas	
183	2019	F	NO			
184	2019	M	NO			
185	2019	M	SI	Solitaria	Torus, exostosis, osteomas	Maxilar inferior
186	2019	F	SI	Múltiple	Raíces retenidas	Maxilar superior e inferior
187	2019	M	NO			
188	2019	F	SI	Solitaria	Osteoesclerosis idiopática	Maxilar inferior
189	2019	F	NO			
190	2019	F	NO			
191	2019	M	SI	Solitaria	Dientes no erupcionados	Maxilar inferior
192	2018	F	NO			
193	2019	F	SI	Solitaria	Dientes supernumerarios	Maxilar inferior
194	2019	M	NO			
195	2019	F	NO			
196	2019	F	NO			
197	2019	F	NO			
198	2018	F	NO			
199	2019	F	SI	Periapical	Osteítis condensante	Maxilar superior
200	2019	M	NO			
201	2019	M	NO			
202	2019	F	SI	Periapical	Osteítis condensante	Maxilar inferior
203	2018	F	NO			
204	2019	M	SI	Solitaria	Dientes no erupcionados	Maxilar inferior
205	2018	M	NO			
206	2018	M	NO			
207	2019	M	SI	Múltiple	Raíces retenidas	Maxilar superior e inferior
208	2019	F	NO			
209	2019	M	NO			

210	2019	F	NO			
211	2018	F	SI	Periapical	Osteoesclerosis idiopática	Maxilar inferior
212	2019	M	NO			
213	2019	M	SI	Periapical	Osteoesclerosis idiopática	Maxilar inferior
214	2018	M	SI	Solitaria	Dientes no erupcionados	Maxilar superior
				Periapical	Cuerpo extraño	
215	2019	F	NO			
216	2019	M	NO			
217	2019	F	NO			
218	2019	F	NO			
219	2019	F	NO			
220	2019	F	NO			
221	2019	F	NO			
222	2019	F	NO			
223	2018	F	SI	Periapical	Osteoesclerosis idiopática	Maxilar superior e inferior
				Periapical	Cuerpo extraño	
224	2019	F	NO			
225	2019	M	SI	Solitaria	Dientes no erupcionados	Maxilar superior
226	2018	M	NO			
227	2018	M	SI	Periapical	Osteítis condensante	Maxilar inferior
228	2018	M	SI	Solitaria	Raíces retenidas	Maxilar inferior
229	2018	F	SI	Periapical	Osteoesclerosis idiopática	Maxilar inferior
230	2019	M	SI	Solitaria	Raíces retenidas	Maxilar superior
				Solitaria	Torus, exostosis, osteomas	
231	2018	F	NO			
232	2018	F	NO			
233	2018	M	SI	Solitaria	Raíces retenidas	Maxilar inferior
234	2018	F	SI	Periapical	Hipercementosis	Maxilar superior
235	2018	F	SI	Periapical	Osteoesclerosis idiopática	Maxilar inferior
236	2018	F	NO			
237	2018	F	SI	Solitaria	Dientes no erupcionados	Maxilar superior
238	2019	M	NO			
239	2018	M	SI	Múltiple	Raíces retenidas	Maxilar superior e inferior
240	2018	F	NO			
241	2019	M	SI	Múltiple	Osteoesclerosis idiopática	Maxilar inferior
242	2018	F	NO			
243	2018	F	SI	Solitaria	Osteoesclerosis idiopática	Maxilar inferior
				Solitaria	Dientes no erupcionados	
244	2018	F	SI	Solitaria	Dientes no erupcionados	Maxilar superior e inferior
				Múltiple	Raíces retenidas	
245	2018	M	NO			
246	2018	M	SI	Solitaria	Raíces retenidas	Maxilar superior
				Solitaria	Torus, exostosis, osteomas	
247	2019	F	NO			
248	2019	F	SI	Solitaria	Osteoesclerosis idiopática	Maxilar superior e inferior
				Múltiple	Raíces retenidas	
249	2018	F	NO			
250	2019	F	NO			
251	2018	M	NO			
252	2018	F	NO			
253	2018	M	NO			
254	2019	F	NO			
255	2018	M	NO			
256	2018	M	SI	Solitaria	Torus, exostosis, osteomas	Maxilar inferior
257	2019	F	NO			
258	2019	M	SI	Periapical	Osteítis condensante	Maxilar superior e inferior

				Solitaria	Raíces retenidas	
259	2018	M	NO			
260	2019	F	NO			
261	2018	M	NO			
262	2018	M	SI	Solitaria	Torus, exostosis, osteomas	Maxilar superior e inferior
				Múltiple	Raíces retenidas	
263	2019	F	SI	Periapical	Osteoesclerosis idiopática	Maxilar inferior
				Solitaria	Dientes no erupcionados	
264	2018	M	SI	Periapical	Osteítis condensante	Maxilar inferior
265	2018	F	NO			
266	2019	M	NO			
267	2018	F	NO			
268	2018	M	NO			
269	2018	F	NO			
270	2018	M	NO			
271	2019	M	SI	Solitaria	Dientes no erupcionados	Maxilar superior
272	2018	F	SI	Periapical	Hipercementosis	Maxilar superior
273	2018	M	SI	Múltiple	Raíces retenidas	Maxilar inferior
274	2019	F	NO			
275	2018	M	NO			
276	2018	F	NO			
277	2018	M	NO			
278	2018	F	SI	Periapical	Osteítis condensante	Maxilar superior e inferior
				Solitaria	Dientes no erupcionados	
279	2018	F	NO			
280	2019	M	SI	Solitaria	Torus, exostosis, osteomas	Maxilar superior e inferior
				Solitaria	Raíces retenidas	
281	2018	M	NO			
282	2018	F	NO			
283	2018	M	NO			
284	2019	M	NO			
285	2019	F	NO			
286	2019	F	NO			
287	2018	M	SI	Solitaria	Raíces retenidas	Maxilar superior
288	2018	F	NO			
289	2018	F	NO			
290	2019	M	NO			
291	2018	M	NO			
292	2018	M	NO			
293	2018	F	NO			
294	2018	F	SI	Solitaria	Dientes no erupcionados	Maxilar superior
295	2018	F	NO			
296	2018	M	SI	Solitaria	Osteoesclerosis idiopática	Maxilar superior e inferior
				Múltiple	Raíces retenidas	
297	2019	M	SI	Múltiple	Raíces retenidas	Maxilar superior e inferior
298	2019	M	NO			
299	2018	M	NO			
300	2018	F	SI	Solitaria	Dientes no erupcionados	Maxilar superior
				Solitaria	Raíces retenidas	
301	2018	F	NO			
302	2018	F	NO			
303	2018	M	SI	Solitaria	Dientes no erupcionados	Maxilar inferior
304	2018	F	NO			
305	2018	M	SI	Solitaria	Torus, exostosis, osteomas	Maxilar inferior
306	2019	F	NO			
307	2018	M	NO			
308	2018	F	NO			
309	2018	M	SI	Múltiple	Raíces retenidas	Maxilar superior e inferior

310	2019	F	SI	Solitaria	Dientes supernumerarios	Maxilar inferior
311	2018	M	NO			
312	2018	F	NO			
313	2018	F	SI	Múltiple	Raíces retenidas	Maxilar inferior
314	2019	M	NO			
315	2018	M	NO			
316	2018	F	NO			
317	2018	F	SI	Solitaria	Dientes no erupcionados	Maxilar inferior
318	2019	F	NO			
319	2019	F	NO			
320	2019	M	NO			
321	2018	F	NO			
322	2018	M	NO			
323	2018	F	NO			
324	2019	M	NO			
325	2019	M	NO			
326	2018	F	NO			
327	2018	F	NO			
328	2018	M	SI	Periapical	Osteítis condensante	Maxilar inferior
329	2018	M	SI	Periapical	Osteoesclerosis idiopática	Maxilar inferior
330	2019	F	NO			
331	2019	F	SI	Múltiple	Raíces retenidas	Maxilar superior e inferior
332	2018	M	NO			
333	2018	F	SI	Múltiple	Raíces retenidas	Maxilar superior e inferior
334	2018	F	NO			
335	2018	F	NO			
336	2019	M	SI	Periapical	Cuerpo extraño	Maxilar superior e inferior
				Solitaria	Dientes no erupcionados	
337	2018	M	NO			
338	2018	M	NO			
339	2019	F	NO			
340	2018	F	NO			
341	2018	M	NO			
342	2018	F	SI	Solitaria	Osteoesclerosis idiopática	Maxilar inferior
343	2018	M	NO			
344	2018	F	SI	Solitaria	Osteítis condensante	Maxilar inferior
345	2019	F	NO			

FUENTE: Elaboración propia