



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

QUISTES DENTIGEROS EN TERCERAS MOLARES INFERIORES RETENIDAS EN
IMÁGENES ORTOPANTOGRÁFICAS EN EL SERVICIO DE ESTOMATOLOGÍA
DE UN HOSPITAL PERUANO, 2025

**Línea de investigación:
Salud pública**

Tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista

Autora

Pariona De La Cruz, Jean Pierr Giorgio

Asesor

Cornejo Pinto, Alberto

ORCID: 0000-0002-1435-6310

Jurado

Quiñones Lozano, Jose Duarte

Poma Catillo, Lucia Februcia

Quiroz Mejía, Jesús Miguel

Lima - Perú

2026



QUISTES DENTIGEROS EN TERCERAS MOLARES INFERIORES RETENIDAS EN IMÁGENES ORTOPANTOGRÁFICAS EN EL SERVICIO DE ESTOMATOLOGÍA DE UN HOSPITAL PERUANO, 2025

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.undac.edu.pe Fuente de Internet	10%
2	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal Trabajo del estudiante	2%
4	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
5	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1%
6	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	<1%
7	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1%
8	Submitted to Universidad Tecnológica de los Andes Trabajo del estudiante	<1%
9	core.ac.uk Fuente de Internet	<1%
10	Submitted to Universidad San Francisco de Quito	<1%



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**QUISTES DENTIGEROS EN TERCERAS MOLARES INFERIORES RETENIDAS
EN IMÁGENES ORTOPANTOGRÁFICAS EN EL SERVICIO DE
ESTOMATOLOGÍA DE UN HOSPITAL PERUANO, 2025**

Línea de investigación:

Salud Pública

Tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista

Autor

Pariona De La Cruz, Jean Pierr Giorgio

Asesor

Cornejo Pinto, Alberto

ORCID: 0000-0002-1435-6310

Jurado

Quiñones Lozano, Jose Duarte

Poma Catillo, Lucia Februcia

Quiroz Mejía, Jesús Miguel

Lima – Perú

2026

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de Investigación a mi familiares y seres queridos, quienes me han dado su apoyo incondicional durante toda mi carrera.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a mi alma mater, la Universidad Nacional Federico Villareal, por posibilitar mi formación como profesional. Agradezco a mi asesor de tesis por toda la orientación técnica para el desarrollo de este trabajo de investigación.

ÍNDICE

RESUMEN	ix
ABSTRACT.....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Descripción y formulación del problema.....	2
1.2. Antecedentes	4
1.2.1. Antecedentes nacionales	4
1.2.2. Antecedentes internacionales	5
1.3. Objetivos	7
1.3.1. Objetivo general.....	7
1.3.2. Objetivos específicos.....	7
1.4. Justificación	7
1.5 Hipótesis.....	8
II. MARCO TEÓRICO	9
2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación	9
2.1.1. Terceras molares inferiores.....	9
2.1.2. Ortopantomografía.....	12
2.1.3. Quistes y anomalías dentarias.....	14
2.1.4. Quistes de desarrollo.....	16
2.1.5. Quiste de erupción.....	17
2.1.6. Las anomalías de tipo dental.....	17
III. MÉTODO	21
3.1. Tipo de investigación	21
3.2. Ámbito temporal y espacial	21
3.2.1. Delimitación temporal.....	21

3.2.2. Delimitación espacial.....	21
3.3. Variables	21
3.3.1. Definición conceptual.....	21
3.3.2. Operacionalización de variable.....	22
3.4. Población y muestra.....	23
3.4.1. Muestra.....	23
3.4.2. Muestreo.....	24
3.5. Instrumentos.....	24
3.5.1. Técnicas.....	24
3.5.2. Instrumentos de recolección de datos.....	24
3.6. Procedimientos.....	25
3.7. Análisis de datos	26
3.8. Consideraciones éticas	26
IV. RESULTADOS	26
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	35
VI. CONCLUSIONES.....	39
VII. RECOMENDACIONES	40
VIII. REFERENCIAS	41
IX. ANEXOS.....	49
9.1. Anexo A.....	49
9.1.1. Matriz de consistencia.....	49
9.2. Anexo B.....	51
9.2.1. Formato de historia clínica.....	51
9.3. Anexo C.....	52
9.3.1. Ficha de registro de datos.....	52

9.4. Anexo D.....	53
9.4.1. Ortopantografía en terceras molares.....	53
9.5. Anexo E.....	54
9.5.1. Evidencias fotográficas.....	54

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución del grupo etario según género de los pacientes atendidos.....	28
Tabla 2. Tipos de quistes odontogénicos según género	29
Tabla 3. Tipos de quistes odontogénicos inflamatorios según género	31
Tabla 4. Tipos de quistes odontogénicos de desarrollo según género.....	32
Tabla 5. Tipos de quistes odontogénicos inflamatorios según ubicación	33
Tabla 6. Tipos de quistes odontogénicos de desarrollo según ubicación	36

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Distribución del grupo etario según género.....	29
Figura 2. Tipos de quistes odontogénicos según género.....	30
Figura 3. Tipos de quistes odontogénicos inflamatorios según género	31
Figura 4. Tipos de quistes odontogénicos de desarrollo según género	33
Figura 5. Tipos de quistes odontogénicos inflamatorios según ubicación	35
Figura 6. Tipos de quistes odontogénicos de desarrollo según ubicación	37

RESUMEN

Objetivo: Determinar la prevalencia de quistes dentígeros (odontogénicos) en terceras molares inferiores retenidas a partir de imágenes ortopantomográficas en el servicio de estomatología de un hospital de Lima, año 2025. **Método:** Se analizaron 86 ortopantomografías de terceras molares inferiores retenidas mediante un diseño cuantitativo, no experimental, de alcance descriptivo simple. **Resultados:** Se mostró una prevalencia del 60.47% para quistes odontogénicos inflamatorios y del 39.53% para quistes odontogénicos de desarrollo. En cuanto al género, el 31.40% de los casos correspondió a mujeres y el 29.07% a hombres. Entre los quistes inflamatorios, el 50% fueron quistes radiculares, con proporciones similares en ambos sexos, seguidos por quistes paradentales (6.98%) y quistes residuales (3.49%). En los quistes de desarrollo, predominó el quiste dentígero (26.74%), además de quistes laterales periodontales (5.81%), de erupción (3.49%), queratoquistes (1.16%) y quistes gingivales y glandulares (1.16% cada uno). La mayoría de los quistes se localizaron en las piezas 3.8 y 4.8, siendo el quiste radicular más frecuente en la pieza 3.8 y el dentígero en la 4.8. **Conclusiones:** los quistes odontogénicos inflamatorios tienen una mayor prevalencia en las terceras molares inferiores retenidas en la población estudiada, lo que subraya la importancia del diagnóstico radiográfico para la detección oportuna y manejo clínico adecuado.

Palabras clave: ortopantomografía, quistes dentígeros, quistes odontogénicos de desarrollo, quistes odontogénicos inflamatorios, terceras molares.

ABSTRACT

Objective: To determine the prevalence of dentigerous (odontogenic) cysts in retained lower third molars based on orthopantomographic images from the stomatology service of a hospital in Lima, 2025. **Method:** A total of 86 orthopantomographs of retained lower third molars were analyzed using a quantitative, non-experimental, simple descriptive design. **Results:** A prevalence of 60.47% was found for inflammatory odontogenic cysts and 39.53% for developmental odontogenic cysts. Regarding sex, 31.40% of the cases corresponded to women and 29.07% to men. Among inflammatory cysts, 50% were radicular cysts, with similar proportions in both sexes, followed by paradental cysts (6.98%) and residual cysts (3.49%). In developmental cysts, dentigerous cysts predominated (26.74%), along with lateral periodontal cysts (5.81%), eruption cysts (3.49%), keratocysts (1.16%), and gingival and glandular cysts (1.16% each). Most cysts were located in teeth 3.8 and 4.8, with radicular cysts more frequent in tooth 3.8 and dentigerous cysts in 4.8. **Conclusions:** Inflammatory odontogenic cysts show a higher prevalence in retained lower third molars in the studied population, underscoring the importance of radiographic diagnosis for timely detection and appropriate clinical management.

Keywords: orthopantomography, dentigerous cysts, developmental odontogenic cysts, inflammatory odontogenic cysts, third molars

I. INTRODUCCIÓN

Las radiografías panorámicas u ortopantomográficas constituyen un recurso fundamental en la identificación de estructuras anatómicas normales y alteradas en distintas poblaciones, como lo señala Herrera (2002). Este tipo de examen radiográfico representa una herramienta diagnóstica de gran valor en la detección de diversas patologías orales, además de ofrecer ventajas en términos de comodidad para el paciente, aspecto resaltado por Hernández y Raimundo (2011). Dentro de las principales alteraciones que pueden observarse con frecuencia en este tipo de imágenes se encuentran tumores, anomalías dentarias, así como lesiones quísticas tanto odontogénicas como no odontogénicas. También es posible identificar quistes gingivales, odontogénicos relacionados con glándulas, quistes radicales localizados en el ápice, residuales y parodontales, tal como describe Campos (2011).

Con relación al desarrollo dentario, hacia el final de la adolescencia la mandíbula suele haber alcanzado su tamaño definitivo; sin embargo, en ciertos casos, no presenta el espacio suficiente para permitir la erupción normal de las terceras molares. En estas circunstancias, dichas piezas permanecen retenidas en el hueso, en áreas de menor resistencia, fenómeno reportado por Herrera (2002). Esta situación se presenta de manera frecuente a nivel global en población juvenil, y en la mayoría de casos se relaciona con complicaciones derivadas del proceso eruptivo del tercer molar, que pueden afectar la cavidad oral de los pacientes, como refieren Hernández y Raimundo (2011).

Los terceros molares retenidos pueden adoptar distintas posiciones, entre ellas mesioangular, distoangular, vertical y horizontal. La literatura especializada señala que la posición mesioangular es la más frecuente, situación que incrementa el riesgo de lesiones tales como caries, pérdida del hueso alveolar y daño en las piezas dentarias adyacentes, de acuerdo con lo expuesto por Campos (2011).

En muchos casos, los pacientes desconocen la presencia de terceros molares retenidos hasta que se manifiestan síntomas dolorosos, ya sea por infección o por la presión ejercida sobre un diente contiguo. Con el transcurso del tiempo, tanto los terceros molares erupcionados como los retenidos pueden generar múltiples complicaciones: infecciosas (como periodontitis, pericoronitis, celulitis y caries), mecánicas (empastamientos defectuosos o reabsorción radicular), neuromusculares (odontalgia y trastornos temporomandibulares), traumáticas (fracturas mandibulares) e incluso tumorales (formación de quistes o neoplasias), tal como refiere Mosa (2011).

En el contexto actual, tras la pandemia, el servicio de estomatología del seguro social ha implementado medidas excepcionales en la atención de los pacientes. En este marco, la presente investigación tiene como propósito analizar la relación entre terceros molares inferiores y la presencia de quistes odontogénicos mediante radiografías panorámicas, tomando como escenario el Hospital Uldarico Rocca Fernández. El trabajo se organiza en varios capítulos: el primero aborda la delimitación del problema, los objetivos, la justificación y la hipótesis; el segundo desarrolla el marco teórico, antecedentes y bases conceptuales; el tercero expone la metodología de investigación; el cuarto presenta los resultados; el quinto la discusión; el sexto las conclusiones; el séptimo las recomendaciones, y finalmente se incluyen las referencias y anexos.

1.1. Descripción y formulación del problema

Las radiografías panorámicas u ortopantomográficas representan un instrumento esencial en la identificación de estructuras anatómicas normales y alteradas en distintas poblaciones (Abbott, 1992). Su utilidad radica en la posibilidad de obtener una visión integral de las estructuras del complejo maxilofacial, lo que facilita el establecimiento de diagnósticos por imagen en diversas patologías de la cavidad oral (Allen et al., 1990). Aunque presentan limitaciones asociadas a distorsiones y sobreposiciones, estas radiografías ofrecen un

procedimiento seguro debido a la mínima exposición radiológica, además de garantizar comodidad al paciente (Allen et al., 1990).

Entre las alteraciones que pueden observarse con mayor frecuencia en radiografías panorámicas se incluyen tumores, anomalías dentarias y lesiones quísticas tanto de origen odontogénico como no odontogénico (Araujo, 2020). Asimismo, se identifican con regularidad quistes gingivales, odontogénicos relacionados con glándulas, quistes radiculares en la región apical, así como lesiones residuales y parodontales (Araujo, 2020). Del mismo modo, la evaluación de las terceras molares constituye un hallazgo habitual en este tipo de estudios (Araujo, 2020). Estas patologías maxilares son frecuentes en los pacientes que acuden a los servicios odontológicos; en consecuencia, en el área de estomatología del Hospital Uldarico Rocca Fernández, en Villa El Salvador, se ha observado la recurrencia de imágenes compatibles con estas alteraciones del macizo facial, lo que conduce a plantear la siguiente interrogante de investigación. ¿Cuál es la prevalencia de quistes dentigeros (odontogénicos) en terceros molares inferiores retenidas en imágenes ortopantográficas en el servicio de estomatología del Hospital Uldarico Rocca Fernández, 2025?

1.2. Antecedentes

1.2.1. Antecedentes nacionales

Araujo (2020) tuvo como propósito describir los hallazgos odontológicos observados en pacientes de un centro radiológico de Huancayo. La investigación, de tipo básico, diseño no experimental y observacional, se realizó sobre 181 radiografías panorámicas. Los resultados mostraron que los hallazgos más frecuentes fueron dientes supernumerarios y dilaceraciones, mientras que en el caso de las terceras molares se identificó una alta incidencia de piezas impactadas. Se concluyó que estas anomalías son de aparición común en las radiografías panorámicas de la población estudiada.

Mucha (2020) determinó prevalencia de quistes odontogénicos en pacientes de un hospital militar, entre 2008 y 2018. Para ello, se evaluaron radiografías panorámicas correspondientes a ese periodo. El análisis evidenció que el quiste radicular fue el más frecuente, seguido por el quiste dentígero, con predominio en varones y localización mandibular. El estudio concluyó que el sexo masculino presenta mayor prevalencia de quistes radiculares en dicha población.

González (2018) se planteó identificar la prevalencia de patologías en radiografías panorámicas de 42 pacientes edéntulos atendidos en Chachapoyas. Con un enfoque cuantitativo, sobre un alcance descriptivo y recolección de tipo observacional, se obtuvieron resultados que indicaron que el 17% de los casos presentaban alteraciones, de los cuales un 5% correspondían a imágenes radiolúcidas y un 12% a radiopacas. Además, el 83% de la muestra estaba conformada por mujeres con edentulismo total, y la mitad mostró neumatización de los senos maxilares. El autor concluyó que la prevalencia de hallazgos patológicos en esta población resultó baja.

Ponce de León (2016) tuvo como objetivo identificar los hallazgos clínicos en 3065 ortopantomografías tomadas en la clínica docente de la UPC entre 2011 y 2014. Se trató de un estudio descriptivo, transversal, observacional y retrospectivo, en el cual se empleó la clasificación de Philip y la OMS para categorizar anomalías dentales, quistes y tumores. Los resultados indicaron que el 26% de las radiografías presentó hallazgos, de los cuales 6,3% correspondieron a lesiones compatibles con quistes, 0,6% a tumores y 12,9% a dientes impactados. Se concluyó que la diversidad de hallazgos refuerza la importancia de un diagnóstico radiográfico adecuado.

Olaechea (2018) analizó retrospectivamente las características radiográficas de quistes dentígeros diagnosticados en la Facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano entre 2010 y 2017. El estudio, de carácter descriptivo y retrospectivo, encontró que los

resultados coincidían con lo reportado en investigaciones previas en América, Europa y Asia. Radiográficamente, los quistes dentígeros mostraron un comportamiento benigno, lo cual permitió reafirmar la naturaleza no agresiva de estas lesiones y apoyar la literatura internacional existente.

1.2.2. Antecedentes internacionales

Quispe (2017) buscó determinar la frecuencia de anomalías dentales observadas en radiografías panorámicas de niños entre 7-12 años, atendidos en un centro radiológico de Sangolquí. El estudio observacional, analítico y transversal, cuantificó una muestra de 44 radiografías. Los resultados revelaron que el 19% presentaba al menos una anomalía dental, con una prevalencia de 29% para agenesia, 21% para retención y 18% para dientes supernumerarios. Se concluyó que estas alteraciones dentarias tienen una presencia significativa en la población infantil analizada.

Seña (2017) realizó un estudio descriptivo en Urabá, Colombia, con el propósito de identificar anomalías dentarias de número en radiografías panorámicas diagnósticas. La muestra incluyó 305 radiografías de pacientes entre 6 y 13 años para evaluar agenesia y 374 radiografías de pacientes entre 6 y 40 años para detectar dientes supernumerarios. Los hallazgos indicaron que el 5,3% de los casos presentaba agenesia y el 3,4% dientes supernumerarios, afectando principalmente a incisivos superiores (23,7%) y premolares inferiores (25,4%). Se concluyó que en esta región colombiana existe una prevalencia relevante de anomalías dentarias de número.

Fajardo y Peña (2018) desarrollaron un estudio descriptivo y transversal en la Universidad Nacional de Colombia con el objetivo de establecer la frecuencia de quistes odontogénicos. El análisis incluyó la revisión histopatológica de casos que contaban con datos completos de edad, sexo y localización anatómica. Los resultados mostraron que el quiste dentígero predominó en la segunda década de vida, principalmente en varones y en la zona

posterior mandibular; el quiste radicular apareció en y después de la cuarta década, con mayor frecuencia en la zona anterior del maxilar y sin predilección por sexo; mientras que el queratoquiste odontogénico se presentó tanto en la segunda como en la cuarta década o posteriores, sin diferencia por sexo ni localización. Se concluyó que los quistes odontogénicos presentan un patrón de distribución variable según edad, género y topografía.

Hilber et al. (2020) realizaron un estudio en Argentina cuyo objetivo fue identificar la prevalencia, ubicación y diagnóstico histopatológico de lesiones radiolúcidas halladas en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en la Facultad de Odontología de la UBA. La investigación se centró en casos en los que los hallazgos radiográficos no coincidían con el motivo de consulta. Se concluyó que estos resultados contribuyen a la comprensión de los quistes odontogénicos y complementan el análisis radiográfico en la práctica clínica.

Fungi (2011) llevó a cabo una revisión analítica de los quistes odontogénicos relacionados con terceras molares, utilizando el archivo de la Cátedra de Anatomía Patológica de la Universidad de la República (1956–2006), aplicando criterios de la OMS actuales. Se analizaron 10.878 biopsias, de las cuales 1.317 correspondieron a quistes odontogénicos (12,1%). De estos, el 89% fueron inflamatorios y el 11% de desarrollo. La edad promediada de los pacientes fue de 32,09 años en los inflamatorios y 31,12 en los de desarrollo. Además, los quistes inflamatorios fueron más frecuentes en varones (1,24:1), al igual que los de desarrollo (1,49:1). En función de localización, los inflamatorios predominaron en el maxilar superior y los de desarrollo en el inferior. Se concluyó que la clasificación y distribución de estos quistes permiten establecer criterios diagnósticos más precisos para el abordaje clínico.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

- Determinar la prevalencia de quistes dentigeros (odontogénicos) en terceros molares inferiores retenidas en imágenes ortopantográficas en el servicio de estomatología del Hospital Uldarico Rocca Fernández, 2025.

1.3.2. Objetivos específicos

- Evaluar la distribución del grupo etario según género en la población estudiada en el servicio de estomatología del Hospital Uldarico Rocca Fernández, 2025.

- Describir los tipos de quistes odontogénicos según género en el servicio de estomatología del Hospital Uldarico Rocca Fernández, 2025.

- Evaluar los tipos quistes odontogénicos inflamatorios según género en el servicio de estomatología del Hospital Uldarico Rocca Fernández, 2025.

- Analizar los tipos de quistes odontogénicos de desarrollo según género en el servicio de estomatología del Hospital Uldarico Rocca Fernández, 2025.

- Describir los tipos de quistes odontogénico inflamatorio según ubicación en el servicio de estomatología del Hospital Uldarico Rocca Fernández, 2025.

- Evaluar los tipos de quistes odontogénico de desarrollo según ubicación en el servicio de estomatología del Hospital Uldarico Rocca Fernández, 2025.

1.4. Justificación

La justificación clínica y social de este estudio radica en la importancia de difundir entre estudiantes, profesionales de la salud y pacientes los hallazgos relacionados con las patologías observadas en las radiografías panorámicas, considerando que los quistes de origen odontogénico constituyen las lesiones más frecuentes en los maxilares, particularmente cuando se asocian con alteraciones en piezas dentarias posteriores. En el plano teórico, la investigación toma sus fundamentos en los hallazgos de las imágenes obtenidas por radiografías

panorámicas, en términos de detección de determinadas patologías, lo cual contribuye a fortalecer los criterios diagnósticos. De manera complementaria, la justificación clínica se orienta a corroborar la correspondencia entre los hallazgos radiográficos y las entidades patológicas, con el propósito de favorecer una adecuada planificación terapéutica en beneficio del paciente. De este modo, el trabajo no solo encuentra su pertinencia en la práctica asistencial, sino que también se proyecta como referencia para futuras investigaciones vinculadas al uso de métodos auxiliares de diagnóstico en el estudio del macizo facial.

En cuanto a las limitaciones, debe reconocerse que el acceso a todas las radiografías panorámicas del servicio de odontoestomatología no siempre es posible, ya que muchos pacientes conservan sus propias placas. En consecuencia, el análisis se circunscribe a aquellas imágenes disponibles en los archivos institucionales y en las historias clínicas almacenadas, lo cual podría restringir parcialmente la amplitud de la muestra.

1.5. Hipótesis

Los quistes odontogénicos inflamatorios tienen una mayor prevalencia en los terceros molares inferiores retenidas en imágenes ortopantográficas en el servicio de estomatología del Hospital Uldarico Rocca Fernández 2025.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación

2.1.1. *Terceras molares inferiores*

Las terceras molares inferiores son piezas dentarias que ocupan la posición más distal en las arcadas dentarias, tanto en el maxilar superior como en la mandíbula (Pama-Árbito y Lima-Illescas, 2023). Se caracterizan por ser los últimos dientes en desarrollarse y erupcionar, lo cual ocurre, en la mayoría de los casos, entre los 17 y 25 años de edad. Esta cronología tardía en comparación con los demás dientes permanentes explica la particularidad de su comportamiento eruptivo y la elevada frecuencia con la que presentan alteraciones de posición (Abou, 2024).

Desde un punto de vista anatómico, las terceras molares inferiores presentan una notable variabilidad morfológica en cuanto a tamaño, forma de la corona y número de raíces. Esta variabilidad anatómica constituye un aspecto relevante en odontología, ya que puede influir tanto en la erupción como en las posibles dificultades para su extracción quirúrgica (Laura et al., 2022). Además, la posición en el arco dental suele estar condicionada por el desarrollo de las estructuras óseas vecinas y por la disponibilidad de espacio en la zona posterior de la cavidad bucal.

En el campo de la odontología teórica, las terceras molares inferiores han sido objeto de estudio en relación con la evolución del aparato masticatorio humano. Se ha señalado que, a lo largo de la evolución filogenética, el tamaño mandibular se ha reducido, mientras que el tamaño de los dientes se ha mantenido relativamente constante (Alcántara et al., 1999). Esta discrepancia ha favorecido la falta de espacio en la región retromolar, lo que incrementa la probabilidad de que estas piezas no logren erupcionar adecuadamente.

La erupción de las terceras molares inferior está influenciada por múltiples factores locales, como la densidad del hueso alveolar, la dirección del crecimiento dentario y la relación

con los dientes vecinos. Asimismo, se reconocen factores generales, como la herencia genética y las variaciones en el desarrollo craneofacial, que inciden en el patrón eruptivo. En conjunto, estas condiciones explican por qué las terceras molares inferiores son las piezas más susceptibles de presentar erupciones anómalas o quedar incluidas en el hueso (Gallardo, 2020).

En la literatura odontológica, se ha descrito que las terceras molares inferiores pueden presentar diferentes trayectorias eruptivas, que incluyen posiciones verticales, anguladas o inclinadas en relación con el eje del segundo molar. Estas variaciones en la dirección eruptiva tienen relevancia clínica porque determinan, en gran medida, la posibilidad de una erupción funcional o, por el contrario, de una inclusión o impactación. En este sentido, su estudio contribuye a comprender la naturaleza compleja de estas piezas dentarias.

2.1.1.1. Terceros molares inferiores retenidos en imágenes ortopantomográficas.

Las terceras molares inferiores incluidas, también denominadas incluidas o impactadas, son aquellas piezas dentarias que no logran completar su erupción dentro del tiempo esperado (Carrión y Jara, 2024). En odontología, este fenómeno se reconoce como uno de los más frecuentes dentro de la dentición permanente, siendo las terceras molares inferiores las piezas que presentan mayor prevalencia de inclusión. Su importancia radica en que constituyen un punto de estudio obligado para comprender los mecanismos de erupción alterada y sus implicancias diagnósticas.

La definición de inclusión o impactación implica que la pieza permanezca parcial o totalmente cubierta por hueso o tejido blando (Díaz, 2024). Esta condición puede clasificarse como parcial cuando la corona es visible solo en parte dentro de la cavidad oral, o total cuando el diente se encuentra completamente oculto. Desde el punto de vista teórico, estas categorías constituyen la base para diferenciar los distintos grados de erupción incompleta y orientar su estudio radiográfico.

El diagnóstico de las terceras molares inferiores incluidas se apoya en la radiología odontológica, donde la ortopantomografía o radiografía panorámica constituye la técnica de referencia (Ruiz, 2021; Díaz, 2024). Esta modalidad de imagen permite observar, en una sola proyección, la totalidad de las arcadas dentarias, la estructura ósea mandibular y las relaciones anatómicas de interés. Su relevancia teórica se fundamenta en que proporciona parámetros objetivos para describir la posición y profundidad de inclusión, así como su relación con el nervio dentario inferior y los molares adyacentes.

En el ámbito radiográfico, se han desarrollado sistemas de clasificación que permiten estandarizar la descripción de las terceras molares inferiores retenidas. El sistema de Winter se centra en ángulo de la pieza en relación con el segundo molar, mientras que el de Pell y Gregory establece categorías según la profundidad de inclusión y la relación con la rama mandibular (Camarillo-Ramos et al., 2024; Revuelta-Cortés et al., 2025). Estas clasificaciones cumplen una función conceptual al ofrecer un marco de referencia común en el diagnóstico y en la investigación científica.

La literatura especializada reconoce que las terceras molares inferiores incluidas constituyen un campo de interés tanto en la investigación epidemiológica como en la práctica clínica. Su frecuencia varía en función de factores biológicos como el sexo, la edad y las características morfológicas de la mandíbula (Revuelta-Cortés et al., 2025). Estas observaciones contribuyen a la construcción de un conocimiento teórico que explica la distribución de las inclusiones en distintas poblaciones y contextos (Iwanaga et al., 2021).

En síntesis, el estudio de las terceras molares inferiores retenidas en imágenes ortopantomográficas ofrece un marco conceptual sólido para la odontología contemporánea. A partir de la definición de inclusión, la clasificación radiográfica y la descripción anatómica obtenida en la radiografía panorámica, se consolida un cuerpo teórico que integra aspectos

anatómicos, radiológicos y epidemiológicos, garantizando la comprensión sistemática de esta condición.

2.1.2. Ortopantomografía

La radiografía panorámica, también denominada ortopantomografía, constituye una herramienta diagnóstica que permite obtener en una sola proyección la representación integral de las estructuras faciales. En esta imagen se incluyen los maxilares, la mandíbula, las piezas dentarias, los tejidos de soporte y la articulación temporomandibular, lo que posibilita identificar diversas lesiones y enfermedades de la cavidad bucal, así como fracturas mandibulares, la erupción incompleta o impactación de las terceras molares y múltiples patologías relacionadas (Camiñas y Carranza, 2011).

En el campo de la estomatología, se trata de una técnica ampliamente difundida. Su funcionamiento se basa en el desplazamiento circular y sincronizado tanto del tubo de rayos X como del portachasis alrededor de la cabeza del paciente. Este movimiento, trazado en un plano horizontal mediante ejes de rotación específicos, permite que únicamente las estructuras situadas en el denominado túnel focal aparezcan nítidamente en la imagen, mientras que aquellas localizadas fuera de dicho recorrido se muestran difusas por efecto del giro. Al finalizar el proceso, toda la película queda expuesta, ofreciendo una visión global del macizo facial (Camiñas y Carranza, 2011).

Entre las principales ventajas de la ortopantomografía destacan: la visualización conjunta de las estructuras óseas y dentarias, la reducción significativa de la dosis de radiación al paciente, la rapidez y sencillez del procedimiento, la detección de caries, alteraciones periodontales y lesiones periapicales vinculadas con la pulpa, así como la obtención de una imagen con doble proyección espacial (Camiñas y Carranza, 2011).

No obstante, esta técnica presenta ciertas limitaciones, en particular la menor definición de las imágenes en comparación con las radiografías intraorales, lo que puede dificultar la

apreciación de detalles finos. Aun así, su principal fortaleza radica en ofrecer una visión amplia de diferentes regiones en una sola toma. Sus indicaciones más frecuentes incluyen la evaluación de piezas caudales, la identificación de fracturas óseas y dentales, así como el diagnóstico de patologías periodontales en las que se evidencian bolsas mayores a seis milímetros (Camiñas y Carranza, 2011).

El empleo de imágenes constituye un componente esencial en la práctica odontológica, pues representan un examen auxiliar indispensable para garantizar un diagnóstico preciso y el adecuado seguimiento del paciente. Las radiografías, en particular, se reconocen como la principal herramienta de apoyo clínico. De acuerdo con Escoda et al. (2008), los conocimientos en radiología odontológica pueden organizarse en cuatro áreas fundamentales: los principios físicos y el equipamiento, la protección radiológica, los procedimientos para la obtención de imágenes y la interpretación radiográfica. En este sentido, la correcta comprensión de la imagen se convierte en un aspecto central del proceso diagnóstico, lo cual subraya la importancia de la formación en imagenología para investigaciones vinculadas al diagnóstico radiológico (Espinal et al., 2009).

2.1.2.1. Hallazgos radiográficos que puedan encontrarse en una placa panorámica.

La radiografía es un recurso auxiliar que permite visualizar diversas zonas anatómicas, tales como la región cervical, retro-maxilar, nasomaxilar, la articulación temporomandibular (ATM), el maxilar y el área dentoalveolar. Entre los hallazgos más comunes se incluyen:

- Región cervical: calcificación de tejidos blandos, síndrome de Eagle (calcificación del ligamento estilohioideo), ganglios linfáticos calcificados, sialolitos y ateromas.
- Región nasomaxilar: neumatización de senos, antrolitos, quistes mucosos de retención, sinusitis y cuerpos extraños en cavidades sinusales.

- Región de la ATM: desplazamiento condilar, anquilosis u osteoartrosis, luxación de la articulación, cóndilo bífido, hiperplasia condilar, fracturas subcondilares y condromatosis sinovial.
- Región maxilar: presencia de quistes, tumores, lesiones osteofibrosas, displasia fibrosa, fibroma osificante y fracturas óseas.
- Región dentoalveolar: alteraciones en terceros molares (retención, impactación, angulación o posición), anomalías de caninos, variaciones dentarias, focos infecciosos, enfermedades periodontales y otros hallazgos relevantes.

2.1.3. *Quistes y anomalías dentarias*

Los quistes se definen como cavidades patológicas recubiertas por epitelio y con un contenido líquido o semisólido. Su estructura básica comprende tres componentes: una cavidad central, un revestimiento epitelial y una cápsula que constituye la pared externa. El material en su interior puede incluir queratina, moco o restos celulares. La clasificación de los distintos tipos de quistes se realiza en función del epitelio de recubrimiento, el cual puede variar entre plano estratificado queratinizado o no queratinizado, cilíndrico, cuboidal o pseudoestratificado. La presencia de inflamación severa puede provocar la pérdida parcial o total de dicho revestimiento. La importancia clínica de estas lesiones radica en su elevada frecuencia y en su carácter potencialmente destructivo, ya que pueden producir alteraciones significativas, complicando su diagnóstico y tratamiento (García-Pola y Bagan, 1991). El conocimiento detallado de los diferentes tipos de quistes permite reconocer patrones característicos y facilita su identificación en la práctica clínica.

2.1.3.1. Teorías sobre la formación de quistes. En este estudio se encontraron diferentes teorías:

A. *Teoría del desarrollo epitelial residual.* Una de las explicaciones más aceptadas sobre la formación de los quistes odontogénicos se basa en la teoría del desarrollo epitelial

residual. Esta perspectiva sostiene que, durante la formación del diente, pueden quedar restos epiteliales del órgano del esmalte o de la lámina dental que, bajo determinados estímulos, adquieren la capacidad de proliferar de forma anómala. Dichos restos, conocidos como restos epiteliales de Malassez o de Serres, permanecen inactivos en los tejidos periodontales hasta que algún agente irritante —como una inflamación crónica, un traumatismo o una infección— desencadena su activación. A partir de este punto, las células comienzan a multiplicarse y a formar una cavidad revestida de epitelio, dentro de la cual se acumulan líquidos, dando lugar a la formación del quiste (Malik, 2021; Sánchez, 2014).

B. Teoría inflamatoria. La teoría inflamatoria propone que los procesos infecciosos o inflamatorios de los tejidos periapicales son el principal factor desencadenante de la formación quística. Cuando una caries profunda o una necrosis pulpar genera una infección en el ápice del diente, los productos inflamatorios liberados estimulan a los restos epiteliales de Malassez para que se multipliquen. Este proceso lleva a la formación de una cavidad epitelial que se llena de exudado inflamatorio y restos celulares, lo que favorece su expansión progresiva. A medida que la presión interna aumenta, el tejido óseo circundante comienza a reabsorberse, permitiendo que el quiste crezca. Esta teoría es especialmente útil para explicar la aparición de quistes radiculares o inflamatorios, los cuales representan una de las formas más comunes de quistes odontogénicos (Gao et al., 2020).

C. Teoría del desarrollo embrionario. Desde un enfoque embriológico, la teoría disontogénica plantea que los quistes se originan a partir de alteraciones en los procesos normales de desarrollo de los tejidos dentarios. Durante la odontogénesis, los tejidos epiteliales y mesenquimales interactúan estrechamente para formar la estructura dental; sin embargo, un fallo en esta coordinación puede generar el atrapamiento de epitelio en zonas inusuales del maxilar o la mandíbula. Con el tiempo, estas inclusiones epiteliales pueden activarse y formar cavidades quísticas, incluso sin la presencia de un proceso inflamatorio previo. Este tipo de

formación explica la aparición de quistes de desarrollo, como los dentígeros o queratoquistes, los cuales suelen estar asociados a dientes no erupcionados o en formación (Sánchez-Sierra et al., 2025; Paz et al., 1993).

D. Teoría de la degeneración del órgano del esmalte. Otra explicación alternativa sugiere que el origen de ciertos quistes puede deberse a procesos degenerativos dentro del propio órgano del esmalte, particularmente en el retículo estrellado. Según esta teoría, los cambios degenerativos o necróticos en el tejido del esmalte generan un espacio central que se llena de líquido intercelular, dando origen a la cavidad quística. Esta hipótesis es coherente con los hallazgos histológicos observados en algunos quistes dentígeros, donde se evidencia la persistencia de estructuras epiteliales derivadas del folículo dental. En este sentido, la degeneración celular no sería el resultado de una infección, sino de un proceso intrínseco del desarrollo dental que culmina en la formación de la lesión (Suda, 2022; Zárate, 2004).

E. Teoría de la presión del folículo dental. Desde una perspectiva biomecánica, la teoría de la presión del folículo dental sostiene que la acumulación de líquido entre las capas del epitelio reducido del esmalte y la corona del diente retenido genera un aumento de presión osmótica, lo que estimula la separación de los tejidos y la expansión del quiste. Este fenómeno se asocia con dientes impactados o retenidos, especialmente las terceras molares y caninos, en los que la erupción incompleta favorece el acúmulo de líquido en el espacio pericoronario. Con el tiempo, la presión interna causa la expansión de la cavidad y la remodelación del hueso circundante. Esta teoría explica de forma convincente la génesis del quiste dentígero a partir de un proceso fisiológico alterado.

2.1.4. Quistes de desarrollo

2.1.4.1. Quiste dentígero o folicular. Se caracteriza por ser una lesión unilocular, radiolúcida, bien delimitada y generalmente asintomática. Se asocia a la corona de piezas dentarias no erupcionadas, pudiendo ocasionar expansión del hueso cortical, desplazamiento

de gérmenes dentarios y reabsorción radicular en dientes vecinos (García et al., 1997). Su origen está en el epitelio reducido del esmalte, cuyo contenido líquido contribuye a su desarrollo (González, 2018). Es un quiste de presentación frecuente, especialmente en varones, con predilección por la zona de las terceras molares.

2.1.5. Quiste de erupción

Corresponde a una lesión localizada en tejido blando, de consistencia fluctuante, coloración azulada y evolución indolora. Se forma en la mucosa que recubre dientes próximos a erupcionar y se origina del epitelio reducido del esmalte. Su diagnóstico se establece clínicamente, ya que la radiografía no aporta información relevante. Se ha descrito mayor incidencia en varones (Hilber et al., 2020).

2.1.5.1. Quiste periodontal lateral. Es una entidad poco común, asintomática, que aparece unida a la raíz de dientes erupcionados y vitales, con mayor frecuencia en el maxilar inferior. Radiográficamente se manifiesta como una imagen radiolúcida de bordes definidos, de carácter uni o multilocular. Histológicamente presenta un epitelio plano estratificado delgado y no queratinizado (Hu et al., 2011).

2.1.5.2. Queratoquiste odontogénico o quiste primordial. Es una lesión de origen odontogénico clasificada como benigna, pero con comportamiento localmente agresivo, lo que ha llevado a algunos autores a considerarlo un tumor odontogénico queratoquístico. Se presenta como una imagen radiolúcida unilocular o multilocular, de contornos nítidos, a menudo asociada a piezas no erupcionadas, con predilección por la región mandibular de las terceras molares (Loaiza y Cárdenas, 2001).

2.1.6. Las anomalías de tipo dental

Las anomalías dentarias corresponden a alteraciones congénitas en la formación del diente y de sus tejidos, las cuales ocurren durante la odontogénesis. Su detección temprana es crucial, ya que podrían comprometer de manera significativa la morfología y la función oral

del individuo. La radiografía juega un papel clave en su identificación (Motamedi y Talesh, 2005).

2.1.6.1. Anomalías dentarias de tamaño. Son consideradas las siguientes dos:

A. Microdoncia. Se refiere a dientes de menor tamaño que lo habitual. Suele presentarse en casos de enanismo. Puede manifestarse de forma localizada o generalizada.

B. Macrodoncia. Al contrario de la microdoncia, implica dientes con dimensiones mayores de lo normal. Esta condición puede originar apiñamiento y, al igual que la anterior, ser local o focal.

2.1.6.2. Anomalías dentarias de forma. Son las siguientes en mención:

A. Geminación. Ocurre cuando un único órgano del esmalte genera más de un diente. Se asocia, en algunos casos, a traumatismos como factor desencadenante.

B. Fusión. Consiste en la unión de dos gérmenes dentales que dan origen a una pieza dentaria anómala de mayor tamaño. También se vincula a antecedentes traumáticos.

C. Concrescencia. Es una forma de fusión en la que dos dientes contiguos se unen a través del cemento. Puede producirse antes o después de la erupción.

D. Dilaceración. Implica una angulación o curvatura marcada en la raíz, lo que puede dificultar la extracción.

E. Dens invaginatus. También denominado *dens in diente*, afecta principalmente a los incisivos laterales superiores.

F. Dens evaginatus. Se caracteriza por la aparición de un tubérculo o cúspide adicional, el cual se desgasta con rapidez, generando exposición temprana del cuerno pulpar accesorio.

G. Taurodontismo. Alteración en la morfología dentaria donde la raíz se presenta ensanchada. Radiográficamente, se observa una cámara pulpar alargada y la furca desplazada hacia el ápice. Se ha asociado con síndromes como Down y Klinefelter, aunque su origen es multifactorial.

H. Atricción: abrasión y erosión. La atricción corresponde al desgaste fisiológico de la superficie dentaria y se asocia de manera directa con el paso del tiempo. En contraste, la abrasión es un proceso de desgaste patológico, producido generalmente por factores externos. Finalmente, la erosión implica la pérdida de tejido dental ocasionada por mecanismos químicos sin la participación de bacterias.

2.1.6.3. Anomalías dentales de número. Son las siguientes:

A. Anodoncia. Hace referencia a la ausencia de piezas dentarias, que puede manifestarse de forma total o parcial, dependiendo del caso.

B. Retención. Se observa principalmente en los terceros molares inferiores y en los caninos superiores. La retención puede originarse por falta de espacio en la arcada, por desviaciones en la trayectoria eruptiva o como consecuencia de un proceso de anquilosis.

C. Hipodoncia. Se define como la ausencia de entre uno y cinco dientes, mientras que la presencia de un diente adicional corresponde a un supernumerario. Su origen es multifactorial, aunque es más común en personas con displasia ectodérmica, en tanto que los supernumerarios suelen asociarse a displasias endocraneales. La prevalencia se estima entre 4% y 8%. Radiográficamente, se detecta por la ausencia de la yema dentaria en el momento en que debería iniciar la calcificación.

D. Oligodoncia. Consiste en la pérdida de más de cinco piezas dentales, sin contar los terceros molares. Esta anomalía impacta de forma considerable tanto en la función como en la estética del paciente. Se ha vinculado con alteraciones genéticas, destacando el gen MSX1. En estudios radiográficos, la ausencia de dientes primarios o de las criptas de los molares permanentes constituye un indicador de sospecha.

E. Agenesia. Es la anomalía dentaria más frecuente, definida como la falta de erupción de piezas deciduas o permanentes debido a un defecto en la odontogénesis. Suele presentarse en terceros molares, segundos premolares inferiores e incisivos laterales superiores, con

predominio en mujeres. Para su detección, se recomienda una evaluación radiográfica panorámica hacia los 6 años, salvo en el caso de los terceros molares, cuya valoración debe realizarse a los 10 años (Mucha, 2020).

F. Supernumerarios. Son dientes adicionales que se originan por alteraciones en el desarrollo dentario o en la morfogénesis. La radiografía panorámica es esencial para confirmar su diagnóstico.

G. Mesiodens. Es un tipo de diente supernumerario caracterizado por su localización en la línea media del maxilar superior. Es el más común dentro de este grupo y, debido a que generalmente no erupciona de manera espontánea, la radiografía se convierte en la herramienta principal para su identificación.

2.1.6.4. Anomalías dentales de origen genético o hereditario. Son las siguientes:

A. Amelogénesis imperfecta. Cuando la amelogénesis imperfecta se presenta en su forma hipoplásica generalizada tipo I, la radiografía revela una disminución en el grosor del esmalte que afecta aproximadamente dos tercios de la corona. En la variante localizada, la alteración resulta más difícil de distinguir. Por otro lado, la hipomineralización con hipocalcificación tipo III se manifiesta mediante un esmalte de espesor reducido antes de la erupción y con una radiolucidez inferior a la observada en la dentina. Finalmente, en la forma de hipomaduración tipo II, el esmalte conserva un grosor normal, pero adquiere una densidad radiográfica semejante a la de la dentina.

B. Trastornos genéticos hereditarios de dentina. Son los siguientes:

Dentinogénesis imperfecta: Corresponde a la expresión dentaria de la osteogénesis imperfecta, presentándose en tres variantes: tipo I, II y III.

Displasia dentinaria: Se caracteriza por una formación anómala de la dentina y de las raíces, lo que ocasiona que los dientes adopten un desarrollo irregular tanto en estructura como en morfología radicular.

III. MÉTODO

3.1. Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo cuantitativa en función de la naturaleza de los datos. Desde la perspectiva de su finalidad, se orientó a un objetivo básico. En cuanto a su nivel de alcance, correspondió a un estudio descriptivo. Respecto a la manipulación de variables, se enmarcó en un diseño no experimental. Asimismo, de acuerdo con el tipo de inferencia, respondió a un enfoque deductivo; y por su temporalidad, se ubicó dentro de los estudios transversales (Supo, 2013).

El diseño metodológico adoptado fue descriptivo simple, cuyo propósito fue caracterizar la relación existente entre terceros molares inferiores y la presencia de quistes odontogénicos en radiografías panorámicas obtenidas en el servicio de Estomatología de un hospital limeño, durante el año 2025.

3.2. Ámbito temporal y espacial

3.2.1. *Delimitación temporal*

Esta investigación fue realizada de febrero a julio de 2025.

3.2.2. *Delimitación espacial*

El lugar de desarrollo de la investigación fue en el servicio de estomatología del Hospital Uldarico Rocca Fernández, ubicado en el distrito de Villa El Salvador.

3.3. Variables

3.3.1. *Definición conceptual*

3.3.1.1. Tercera molares inferiores. La tercera molar, o *dens molaris tertius*, es el diente más distal en la arcada dental, erupcionando normalmente entre los 17 y 25 años de edad y pertenecen al grupo de molares y son las últimas en desarrollarse.

3.3.1.2. Quistes odontogénicos. Los quistes odontogénicos son entidades patológicas de naturaleza epitelial que derivan del aparato odontogénico, específicamente de los restos

epiteliales de Malassez, el órgano del esmalte, o el epitelio reducido del esmalte.

3.3.2. Operacionalización de variables

Variable	Definición	Indicadores	Escala	Valor
Terceras Molares Inferiores Retenidas	Es el diente más distal en la arcada dental	Una	Ordinal	Número de terceros molares retenidas en cada paciente
		Dos		
		Tres		
		Cuatro		
		Mesioangulada	Ordinal	Frecuencia de terceras molares en diferentes posiciones anatómicas
		Distoangulada		
		Horizontal		
		Vertical		
Quistes Dentígeros	Quistes de desarrollo	Quiste gingival adulto	Ordinal	Cantidad de quistes detectados
		Queratoquiste		
		Quiste Dentígero		
		Quiste de erupción		
	Quistes inflamatorios	Quiste periodontal lateral	Ordinal	
		Quiste glandular		
		Quiste odontogénico calcificante		
		Quiste gingival infantil		
		Quiste glandular		
		Quiste radicular		
		Quiste parantental		

		Quiste residual		
Localización	Lugar en que se halla.	Clasificación de Bird	Nominal politómica	Anterosuperior, Anteroinferior, Posterosuperior derecha, Posterosuperior izquierda, Posteroinferior derecha, Posteroinferior izquierda
Zonificación	Delimitación en zonas.	Clasificación de Lars	Nominal politómica	Zona de senos paranasales. Zona de hueso alveolar, Zona en/alrededor de un diente

3.4. Población y muestra

La población fueron las radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el servicio de estomatología del Hospital Uldarico Rocca Fernández entre los meses de febrero a julio del 2025.

3.4.1. Muestra

La muestra de estudio se constituyó por 86 radiografías panorámicas correspondientes a pacientes con terceros molares asociados a lesiones quísticas odontogénicas. Fueron definidos los siguientes criterios de selección:

3.4.1.1. Criterios de inclusión. Se establecieron como criterios de inclusión a varones y mujeres mayores de 18 años que recibieron atención en el servicio

3.4.1.2. Criterios de exclusión. Se excluyeron los casos de pacientes edéntulos totales, así como aquellas radiografías defectuosas o con deficiente resolución.

3.4.2. Muestreo

El muestreo aplicado fue de tipo no probabilístico por criterio intencional, dado que únicamente se consideraron aquellas radiografías panorámicas en las que se evidenciaron quistes odontogénicos.

3.4.3. Delimitación de unidad de estudio

La información se obtuvo exclusivamente a partir de las radiografías panorámicas registradas en el servicio correspondiente.

3.5. Instrumentos

3.5.1. Técnicas

Para la recopilación de información se recurrió a diversas técnicas, entre ellas: la observación, la revisión de historias clínicas, la evaluación radiográfica y el análisis documental.

3.5.2. Instrumentos de recolección de datos

Los instrumentos empleados incluyeron la historia clínica, la ficha de registro de datos y las radiografías panorámicas. Estas herramientas fueron utilizadas a través de la aplicación de fichas de recolección, la lectura detallada de radiografías y la organización de la información obtenida. La presentación de los datos se realizó en forma semi-concreta, utilizando tanto tablas como representaciones gráficas y secuenciales que facilitaron la interpretación, el sustento de los hallazgos y la contrastación de las hipótesis planteadas (Olaechea, 2018).

3.6. Procedimientos

La elección de los instrumentos se efectuó siguiendo criterios establecidos por el investigador, en concordancia con lo señalado por O'Neill et al. (2011). La validez de dichos instrumentos estuvo sustentada en la objetividad de las variables consideradas, mientras que la confiabilidad se garantizó mediante la estabilidad de los resultados obtenidos durante la aplicación de los procedimientos de recolección (O'Neill y Al-Hezaimi, 2011).

3.7. Análisis de datos

El procesamiento de la información implicó la definición de las estrategias estadísticas que orientarían la evaluación de los resultados. Se recurrió a la tabulación y representación gráfica de los datos mediante el uso de software especializado en análisis estadístico, específicamente SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), complementado con el programa Excel para el tratamiento y organización de la información (Olaechea, 2018).

3.8. Consideraciones éticas

Se respetó la autoría de la información, teniendo en cuenta las citas estilo APA 7ma edición y las referencias bibliográficas, así como los puntos establecidos por el comité de Ética en investigación de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Federico Villarreal. Se utilizaron tomografías de una base de datos, en las cuales se protegieron los datos del paciente utilizando una codificación con las iniciales del nombre del paciente para así mantener su anonimato y mantener la confidencialidad.

IV. RESULTADOS

Este estudio fue realizado en el Hospital Uldarico Rocca Fernández se utilizaron radiografías ortopantomográficas para identificar las variables. Terceros molares inferiores retenidas y quistes dentigueros en una muestra de 86 pacientes, los resultados de este estudio se describen en tablas y figuras para poder visualizar los hallazgos.

Tabla 1

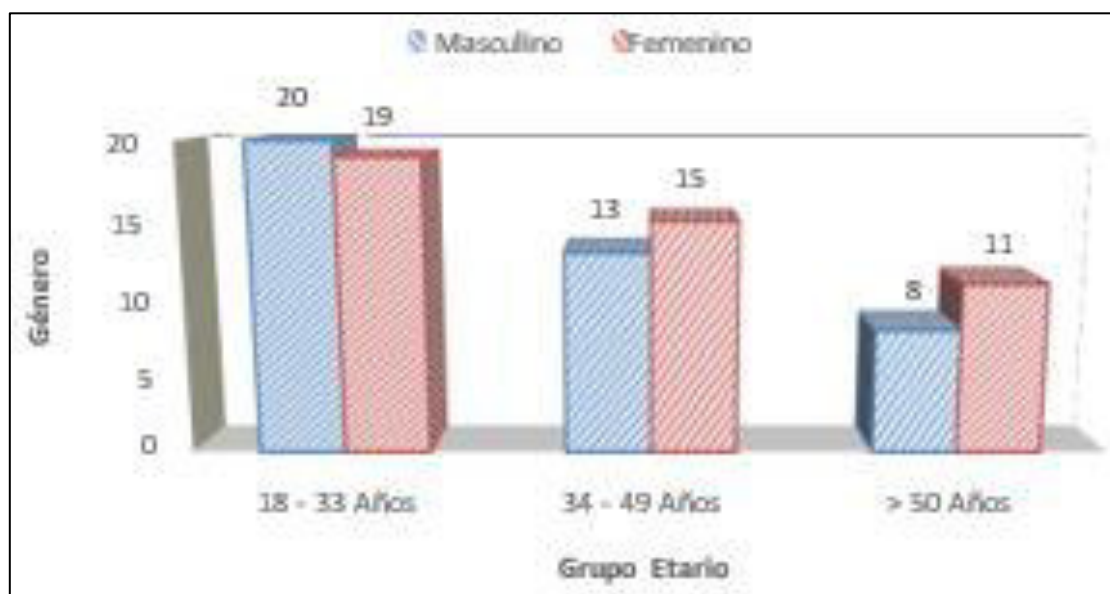
Distribución del grupo etario según género de los pacientes

Grupo etario	Masculino		Femenino		Total	
	<i>Fr</i>	%	<i>Fr</i>	%	<i>Fr</i>	%
18 - 33 Años	20	23,26	19	22,09	39	45,35
34 - 49 Años	13	15,12	15	17,44	28	32,56
> 50 Años	8	9,30	11	12,79	19	22,09
Sub total	41	47,67	45	52,33	86	100,00

Nota. La variable grupo de edad, con sus indicadores correspondientes a los géneros masculino y femenino (Tabla 1), mostró que el 45.35 % (n = 39) tenía entre 18 y 33 años, correspondiendo el 23.26 % (n = 20) al género masculino y el 22.09 % (n = 19) al femenino. El 32.56 % (n = 28) se encontraba en el rango de 34 a 49 años, siendo el 17.44 % (n = 15) masculino y el 15.12 % (n = 13) femenino. Finalmente, el 22.09 % (n = 19) tenía más de 50 años, de los cuales el 9.30 % (n = 8) correspondió al género masculino y el 12.79 % (n = 11) al femenino.

Figura 1

Distribución del grupo etario según género de los pacientes

**Tabla 2**

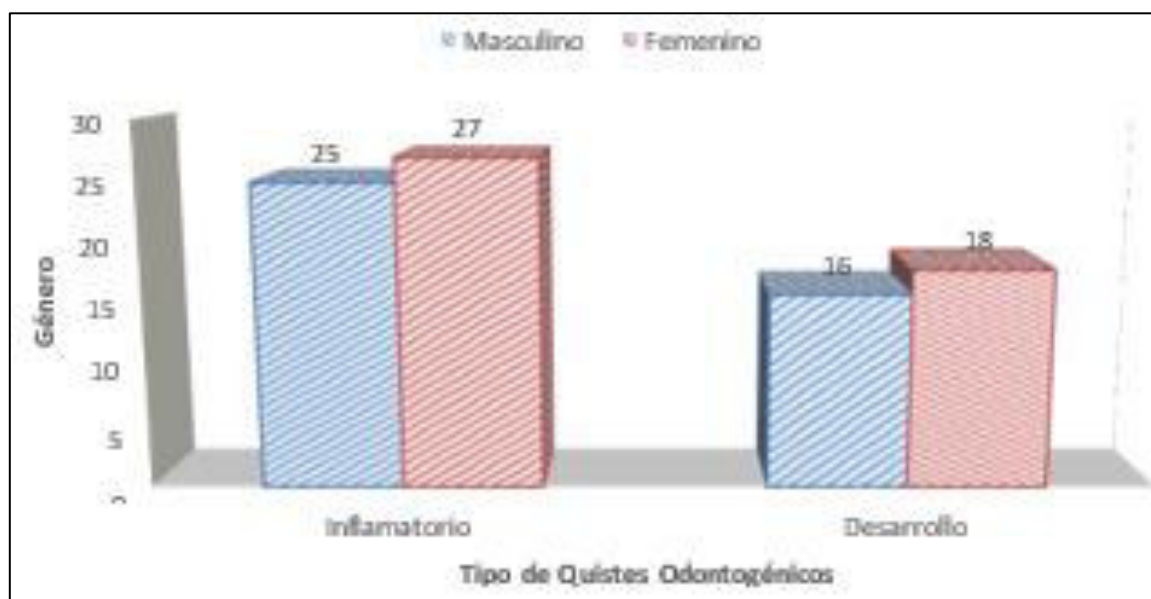
Tipos de quistes odontogénicos según género

Quistes odontogénicos	Masculino		Femenino		Total	
	<i>Fr</i>	%	<i>Fr</i>	%	<i>Fr</i>	%
Inflamatorio	25	29,07	27	31,40	52	60,47
Desarrollo	16	18,60	18	20,93	34	39,53
Total	41	47,67	45	52,33	86	100,00

Nota. En la tabla 2 se presentan los indicadores correspondientes a los tipos de quistes odontogénicos, incluyendo tanto los quistes de desarrollo como los quistes inflamatorios. Se observó que el 31.40 % (n = 27) correspondió al género femenino y el 29.07 % (n = 25) al masculino. Asimismo, el 60.47 % (n = 52) presentó quistes odontogénicos inflamatorios, de los cuales el 39.53 % (n = 34) correspondió al género masculino, mientras que el 31.40 % (n = 27) perteneció al femenino y el 29.07 % (n = 25) al masculino.

Figura 2

Tipos de quistes odontogénicos según género de los pacientes

**Tabla 3**

Tipos de quistes odontogénicos inflamatorios según género

Quistes inflamatorios	Masculino		Femenino		Total	
	<i>Fr</i>	%	<i>Fr</i>	%	<i>Fr</i>	%
Radicular	22	25,58	21	24,42	43	50,00
Paradental	2	2,33	4	4,65	6	6,98
Residual	1	1,16	2	2,33	3	3,49
Sub total	25	29,07	27	31,40	52	60,47

Nota. La variable quistes odontogénicos inflamatorios, con sus indicadores de quiste radicular, quiste paradental y quiste residual, así como la variable género con sus indicadores de sexo masculino y femenino (Tabla 3), mostró que el 50 % (n = 43) presentó quiste radicular, correspondiendo el 25.58 % (n = 22) al sexo masculino y el 24.42 % (n = 21) al femenino. El 6.98 % (n = 6) presentó quiste paradental, de los cuales el 4.65 % (n = 4) perteneció al sexo

femenino y el 2.33 % (n = 2) al masculino. Finalmente, el 3.49 % (n = 3) presentó quiste residual, correspondiendo el 2.33 % (n = 2) al sexo femenino y el 1.16 % (n = 1) al masculino.

Figura 3

Tipos de quistes odontogénicos inflamatorios según género

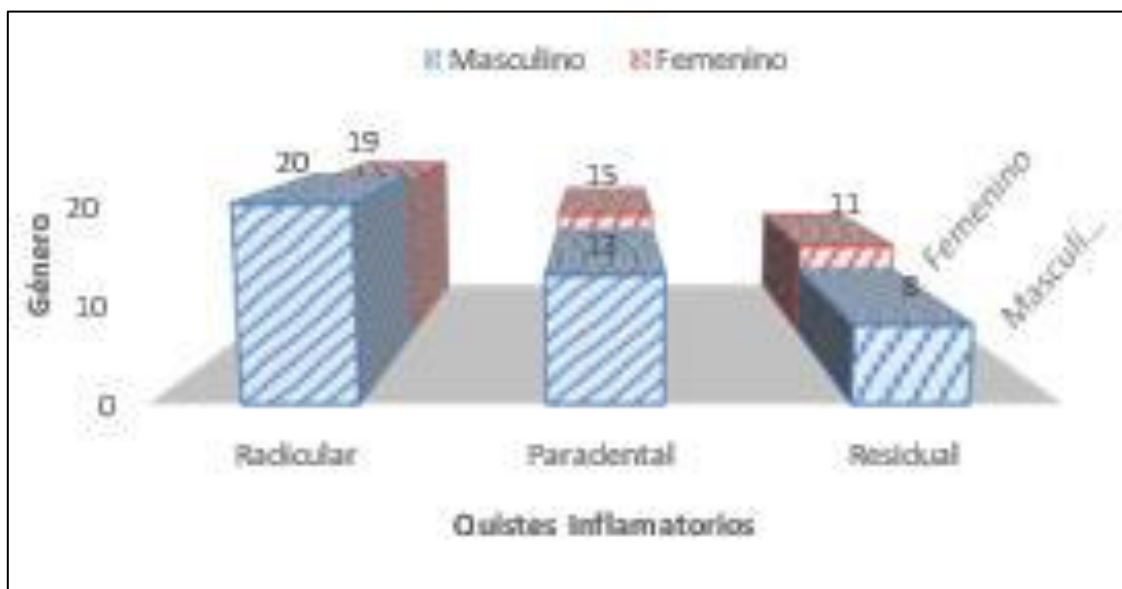


Tabla 4

Tipos de quistes odontogénicos de desarrollo según género

Quistes de desarrollo	Masculino		Femenino		Total	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Quiste gingival del adulto	0	0,00	1	1,16	1	1,16
Quiste de erupción	1	1,16	2	2,33	3	3,49
Quiste dentigero	11	12,79	12	13,95	23	26,74
Quiste lateral periodontal	3	3,49	2	2,33	5	5,81
Quiste glandular	0	0,00	1	1,16	1	1,16
Queratoquiste	1	1,16	0	0,00	1	1,16
Sub total	16	18,60	18	20,93	34	39,53

Nota. La variable quistes odontogénicos de desarrollo, con sus indicadores de quiste gingival del adulto, quiste de erupción, quiste dentígero, quiste lateral periodontal, quiste glandular y queratoquiste, así como la variable género con sus indicadores de sexo masculino y femenino, mostró que el 26.74 % (n = 23) presentó quiste dentígero, correspondiendo el 13.95 % (n = 12) al sexo femenino y el 12.79 % (n = 11) al masculino. El 5.81 % (n = 5) presentó quiste lateral periodontal, de los cuales el 3.49 % (n = 3) perteneció al género masculino y el 2.33 % (n = 2) al femenino. El 3.49 % (n = 3) presentó quiste de erupción, correspondiendo el 2.33 % (n = 2) al sexo femenino y el 1.16 % (n = 1) al masculino. En cuanto al queratoquiste, el 3.49 % (n = 3) correspondió exclusivamente al sexo masculino (1.16 %, n = 1), sin casos registrados en el femenino. Finalmente, tanto en el quiste gingival del adulto como en el quiste glandular, los porcentajes fueron iguales: 1.16 % (n = 1) en el sexo femenino y 0.00 % en el masculino.

Figura 4

Tipos de quistes odontogénicos de desarrollo según género

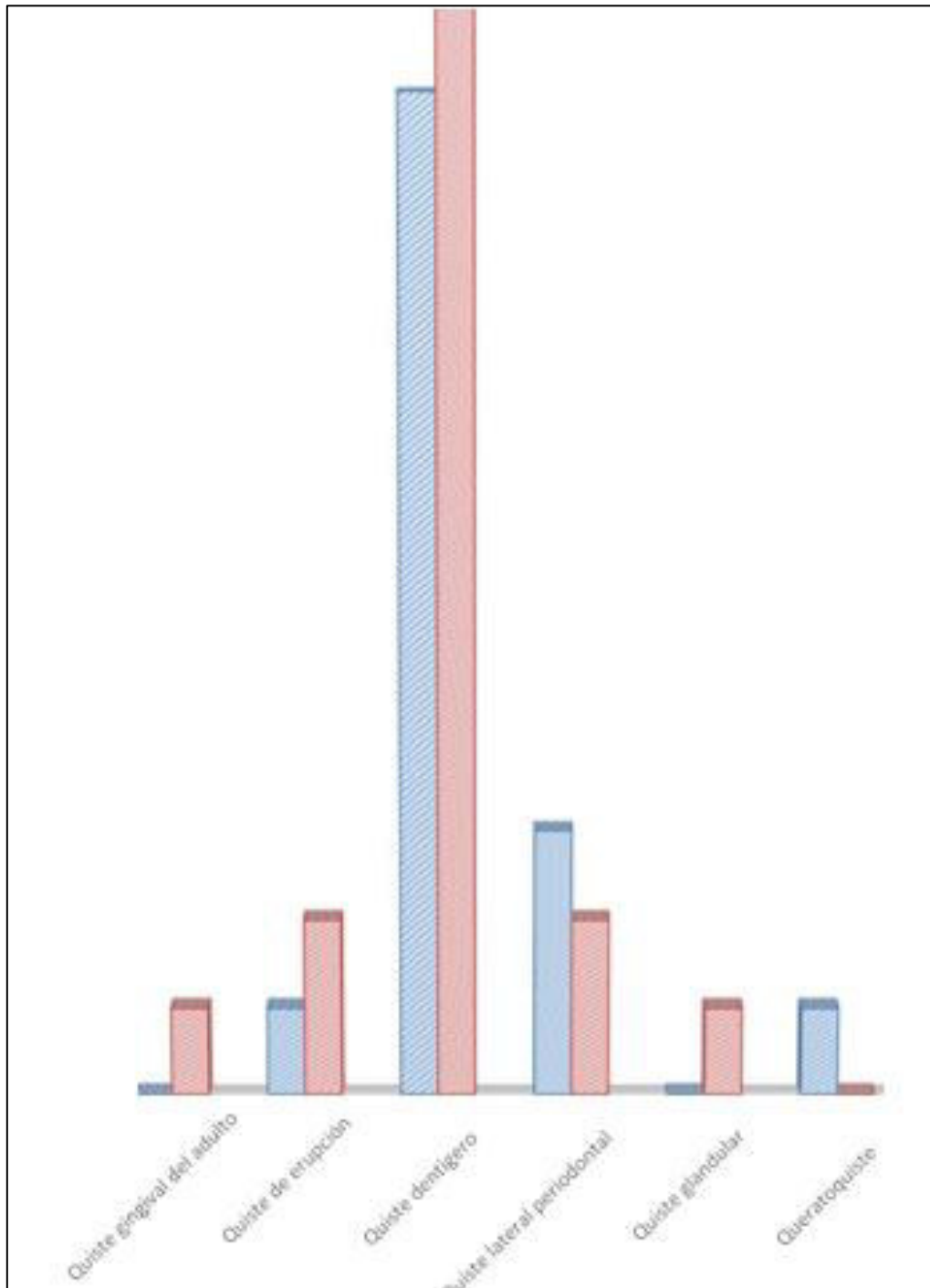


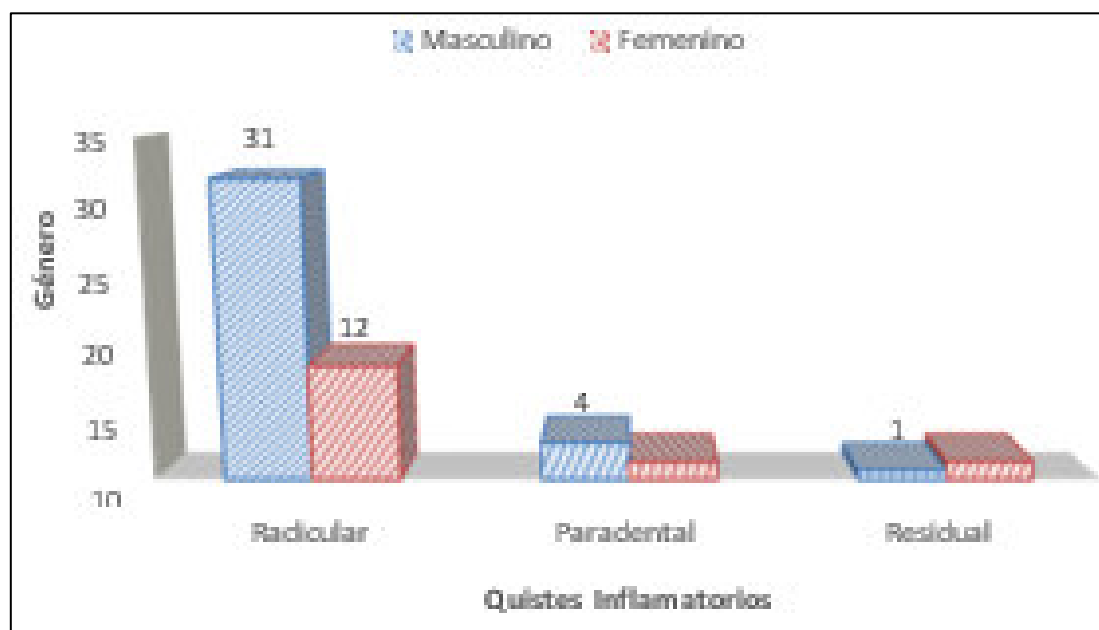
Tabla 5*Tipos de quistes odontogénicos inflamatorios según ubicación*

Quistes inflamatorios	3.8		4.8		Total	
	<i>Fr</i>	%	<i>Fr</i>	%	<i>Fr</i>	%
Radicular	31	36,05	12	13,95	43	50,00
Paradental	4	4,65	2	2,33	6	6,98
Residual	1	1,16	2	2,33	3	3,49
Sub total	36	41,86	16	18,60	52	60,47

Nota. Conforme se muestra en la Tabla 5, la variable quistes odontogénicos inflamatorios, con sus indicadores de quiste radicular, quiste paradental y quiste residual, así como la variable de localización con sus indicadores correspondientes a las piezas 3.8 y 4.8, mostró que del 50 % (n = 43) que presentó quiste radicular, el 36.05 % (n = 31) se localizó en la pieza 3.8 y el 13.95 % (n = 12) en la pieza 4.8. Asimismo, del 6.98 % (n = 6) correspondiente a quistes paradentales, el 4.65 % (n = 4) se ubicó en la pieza 3.8 y el 2.33 % (n = 2) en la pieza 4.8. Finalmente, del 3.49 % (n = 3) que presentó quiste residual, el 2.33 % (n = 2) se registró en la pieza 4.8 y el 1.16 % (n = 1) en la pieza 3.8.

Figura 5

Tipos de quistes odontogénicos inflamatorios según ubicación

**Tabla 6**

Tipos de quistes odontogénicos de desarrollo según ubicación en pacientes atendidos

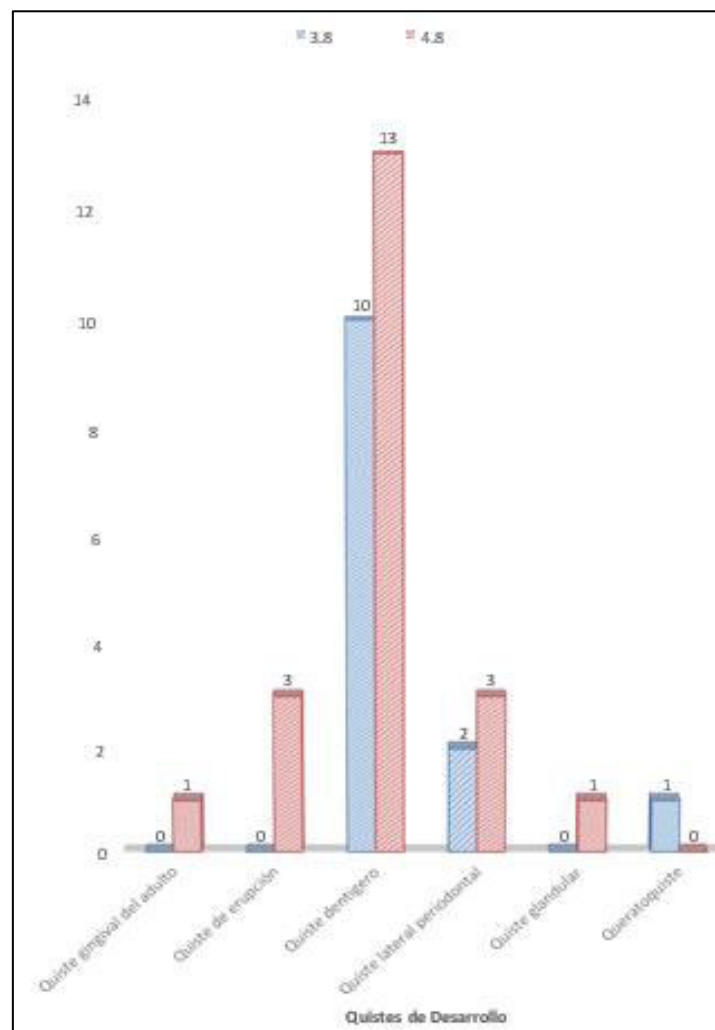
Quistes de desarrollo	3.8		4.8		Total	
	<i>Fr</i>	%	<i>Fr</i>	%	<i>Fr</i>	%
Quiste gingival del adulto	0	0,00	1	1,16	1	1,16
Quiste de erupción	0	0,00	3	3,49	3	3,49
Quiste Dentígero	10	11,63	13	15,12	23	26,74
Quiste lateral periodontal	2	2,33	3	3,49	5	5,81
Quiste glandular	0	0,00	1	1,16	1	1,16
Queratoquiste	1	1,16	0	0,00	1	1,16
Sub total	13	15,12	21	24,42	34	39,53

Nota. Conforme se observa en la Tabla 6 con relación a la variable de quistes odontogénicos de desarrollo, con sus indicadores de quiste gingival del adulto, quiste de erupción, quiste dentígero, quiste lateral periodontal, quiste glandular y queratoquiste, así como la variable

ubicación con sus indicadores 3.8 y 4.8, mostró que el 26.74 % (n = 23) correspondió a quistes dentigeros; de este total, el 15.12 % (n = 13) se localizó en la pieza 4.8 y el 11.63 % (n = 10) en la pieza 3.8. Asimismo, del 5.81 % (n = 5) correspondiente a quistes laterales periodontales, el 3.49 % (n = 3) se presentó en la pieza 4.8 y el 2.33 % (n = 2) en la pieza 3.8. En cuanto a los quistes de erupción, el 3.49 % (n = 3) se ubicó en la pieza 4.8. Por su parte, los quistes gingivales del adulto y los quistes glandulares representaron cada uno el 1.16 % (n = 1), mientras que el queratociste presentó un porcentaje total de 1.16 % (n = 1), localizado en la pieza 3.8.

Figura 6

Tipos de quistes odontogénicos de desarrollo según ubicación



V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Esta investigación se centró en determinar la prevalencia de quistes dentígeros (odontogénicos) en terceras molares inferiores retenidas en imágenes ortopantográficas en el servicio de estomatología del Hospital Uldarico Rocca Fernández, tomadas en 2025. Como resultado, la prevalencia de quistes odontogénicos inflamatorios fue del 60.47%; mientras que, de quistes odontogénicos de desarrollo, del 39.53%. Esto sugiere que la mayoría de las lesiones quísticas asociadas a las muelas del juicio retenidas se originan como respuesta inflamatoria, probablemente vinculada a procesos infecciosos o irritativos crónicos en los tejidos pericoronarios, pues, las alteraciones inflamatorias constituyen la causa predominante de complicaciones quísticas en este tipo de piezas dentarias. Frente a ello, se contrastan los resultados con la literatura en el plano internacional como nacional en estudios previos.

Araujo (2020) analizó 181 radiografías panorámicas de un centro radiológico en Huancayo y encontró como hallazgos predominantes los dientes supernumerarios, la dilaceración y, en el caso de terceros molares, una alta frecuencia de piezas impactadas. En contraste, la presente investigación se centró exclusivamente en quistes odontogénicos inflamatorios, identificando una frecuencia del 60.47% ($n = 52$), lo que evidencia una presencia considerablemente mayor respecto a los hallazgos generales reportados por dicho autor.

Mucha (2020) al estudiar una década de atenciones en un hospital militar, reportó que los quistes radiculares fueron los más comunes, seguidos por los dentígeros, con mayor presencia en varones. Los resultados de la presente investigación son consistentes con esta tendencia, pues se registró un 50% ($n = 43$) de quistes radiculares y un 26.74% ($n = 23$) de quistes dentígeros, lo que permite comparar directamente la distribución encontrada con la reportada en el antecedente.

Por otra parte, al comparar los hallazgos del presente estudio con los de Ponce de León (2016), quien identificó un 6,3% de quistes en 3065 ortopantomografías, se evidencia que la

panorámica cumple una función diagnóstica relevante, pero no necesariamente suficiente. En esta línea, se vuelve pertinente considerar técnicas de imagen complementarias que permitan superar las restricciones de la radiografía panorámica y ofrecer una caracterización más precisa de las alteraciones odontogénicas.

En el mismo sentido, los hallazgos de esta investigación guardan relación con lo reportado por Seña (2017), quien, al evaluar anomalías dentales y revisar 374 radiografías para detectar agenesia y dientes supernumerarios, encontró una prevalencia del 5.3% y 3.4%, respectivamente, además de patrones específicos de ausencia dental. Aunque ambos estudios se enfocan en hallazgos radiográficos, la presente investigación se centra en lesiones quísticas, mientras que el trabajo de Seña prioriza anomalías dentales, lo que permite apreciar diferencias en objetivos y perfiles de alteraciones detectadas.

Desde una perspectiva teórica, estos hallazgos confirman la naturaleza multifactorial del proceso eruptivo y el desarrollo de patologías odontogénicas. La influencia del desarrollo mandibular y la falta de espacio retromolar, así como la formación tardía y el proceso eruptivo alterado del tercer molar, resultan factores anatómicos y biológicos claves que predisponen a la formación de quistes y a la impactación de estos molares. Así, los resultados corroboran las descripciones de la literatura acerca de la relación entre las anomalías dentales y la erupción anómala que favorece la aparición de quistes, como lo detalla Motamedi y Talesh (2005). En este sentido, los resultados de la presente investigación muestran que los quistes dentígeros o foliculares, el quiste de erupción y el queratoquiste son las lesiones más comunes vinculadas a las terceras molares. La alta presencia de quistes uniloculares radiolúcidos bien delimitados observada en la muestra refleja el patrón habitual de estas alteraciones, relacionadas tanto con malformaciones dentarias como con procesos de erupción anómalos. Estos hallazgos coinciden con lo reportado por García et al. (1997) y González (2018), quienes señalan que los quistes dentígeros suelen asociarse a piezas no erupcionadas —especialmente terceras molares— y se

presentan radiográficamente como lesiones asintomáticas, lo que complica su detección temprana.

En términos prácticos, la investigación subraya la importancia del uso rutinario de radiografías panorámicas para la detección temprana de quistes y otras anomalías dentales. La ortopantomografía, al permitir visualizar las estructuras dentales y maxilofaciales en una sola imagen, se convierte en una herramienta diagnóstica indispensable para planificar intervenciones clínicas oportunas y evitar complicaciones como infecciones, reabsorción radicular o efectos neurológicos asociados. Sin embargo, se debe considerar que esta técnica tiene limitaciones en la resolución fina, lo que puede hacer necesario complementar con imágenes de mayor detalle, como tomografías o resonancias magnéticas, en casos dudosos o complejos (Camiñas y Carranza, 2011; Escoda et al., 2008). En tal sentido, se consolidó un conjunto de datos valiosos sobre la presencia y características de los quistes odontogénicos identificados en radiografías panorámicas. Entre sus principales fortalezas destaca el uso de un registro amplio y homogéneo de imágenes procedentes de un mismo servicio asistencial, lo que favoreció la coherencia del análisis. Además, la aplicación de criterios uniformes para la revisión de las radiografías contribuyó a organizar los hallazgos y a generar información consistente y comparable, constituyendo un aporte metodológico importante para estudios descriptivos de esta naturaleza.

Sin embargo, el trabajo también presentó diversas debilidades. Una de las más relevantes fue la dependencia exclusiva de radiografías panorámicas como método diagnóstico, cuyo nivel de resolución puede ser insuficiente para identificar de forma precisa la extensión o complejidad de ciertas lesiones, especialmente en zonas anatómicas donde se producen superposiciones de estructuras (Camiñas y Carranza, 2011). Esta limitación técnica pudo haber condicionado la detección de algunas anomalías o la valoración completa de los quistes.

Otra debilidad estuvo vinculada a la variabilidad inherente al juicio clínico y radiográfico entre diferentes profesionales. La ausencia de un protocolo estrictamente estandarizado para la evaluación de las imágenes pudo generar discrepancias en la interpretación y en la clasificación de los hallazgos, tal como se ha documentado en la literatura especializada (Formoso et al., 2008). Esta variabilidad afecta la reproducibilidad del estudio y limita la posibilidad de generalizar completamente los resultados. Asimismo, el análisis se vio restringido por la no inclusión de información relativa a factores demográficos, genéticos o sistémicos que podrían influir en la aparición y evolución de los quistes odontogénicos. Al centrarse principalmente en la dimensión radiográfica, el estudio no permitió explorar de manera integral la etiología multifactorial descrita en el marco teórico, lo cual reduce la posibilidad de establecer relaciones más amplias o patrones explicativos entre los distintos tipos de variables.

A pesar de estas debilidades, el estudio muestra fortalezas relevantes al sentar una base descriptiva sólida para investigaciones posteriores. La sistematización de los hallazgos radiográficos y la claridad en los criterios empleados para el registro de datos constituyen aportes útiles para guiar futuros análisis, además de facilitar comparaciones con investigaciones que utilicen diseños similares. Futuras investigaciones podrían incorporar técnicas de imagen más precisas, como la tomografía de haz cónico, y desarrollen estudios comparativos que evalúen la concordancia diagnóstica entre modalidades radiográficas y niveles de experiencia (Formoso et al., 2008). Asimismo, integrar variables clínicas, histopatológicas y sociodemográficas permitiría profundizar en los mecanismos etiopatogénicos de los quistes (Camiñas y Carranza, 2011).

VI. CONCLUSIONES

6.1. El estudio reveló que el grupo de edad predominante en los pacientes con quistes odontogénicos de desarrollo fue de 18 a 33 años. Predominan los pacientes de sexo femenino.

6.2. Los quistes odontogénicos inflamatorios fueron los más prevalentes predominando el quiste radicular de igual forma quistes dentigero el más común.

6.3. Los quistes odontogénicos inflamatorios se encontraron principalmente en la pieza 3.8.

6.4. La pieza 4.8 fue la más prevalente para los quistes odontogénicos de desarrollo.

6.5. En las radiográficas panorámicas se encontró mayormente quistes inflamatorios odontogénico en relación a los quistes de desarrollo.

VII. RECOMENDACIONES

7.1. La Universidad Nacional Federico Villarreal y las instituciones de salud como Hospitales deben existir más convenios para poder mejorar las investigaciones en Odontoestomatología y es necesario que los estudiantes realicen más tareas de relevancia clínica con los medios de asistencia diagnóstica.

7.2. Se aconseja llevar a cabo más estudios que demuestren la relevancia de los exámenes auxiliares como son las tomografías ecografías y demás y es necesario incorporar más investigaciones de carácter longitudinal para realizar el seguimiento a los pacientes.

7.3. Diagnosticar tempranamente o en sus inicios los diferentes quistes odontogénicos para prevenir tratamientos más complejos. Solicitar y educar para poder hacer lecturas tomografías, como ayuda para un mejor diagnóstico.

VIII. REFERENCIAS

- Abbott, P. (1992). Traumatic bone cyst: case report. *Endodontic Dental Traumatology*, 170-175. <https://doi.org/10.1111/j.1600-9657.1992.tb00238.x>
- Abou, N. (2024). Espacio anatómico profundo más común al cual son desplazados los terceros molares. Revisión de literatura. *Latin American Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 4(3), 119-126. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=118373>
- Alcántara, S., Aules, C., Brau, I., Carillo, E., Escabias, L., Figueras i Vall-Llosera, C., & Durán von Arx, J. (1999). Revisión bibliográfica de 1998 de Ortodoncia. *Archivos de Odontoestomatología*, 15(6), 269-295. <https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/160424/1/555932.pdf>
- Allen, C. M., Camisa, C., Hamzeh, S., & Stephens, L. (1990). Cheilitis granulomatosa: report of six cases and review of the literature. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 23(3), 444-450. [https://doi.org/10.1016/0190-9622\(90\)70238-D](https://doi.org/10.1016/0190-9622(90)70238-D)
- Araujo, R. (2020). *Hallazgos clínicos odontológicos en radiografías panorámicas en jóvenes y adultos de un centro radiológico particular 2017-2018* [Tesis de Licenciatura. Universidad Continental]. Repositorio Institucional de la UC. <https://hdl.handle.net/20.500.12394/8385>
- Bird, D. L. (2012). *Fundamentos em Odontologia para TSB e ASB* (pp. 119-121). Elsevier Brasil.
- Bodner, L., Goldstein, J., & Sarnat, H. (2005). Eruption cysts: a clinical report of 24 new cases. *Journal of clinical pediatric dentistry*, 28(2), 183-186. <https://meridian.allenpress.com/jcpd/article-abstract/28/2/183/77133>
- Camarillo-Ramos, N. M., Mateos-Corral, I., González-Rascón, A. A., & Espinosa-de-Santillana, I. A. (2024). Análisis de instrumentos predictivos de dificultad quirúrgica

en terceros molares. *Revista de ciencias tecnológicas*, 7(4).

<https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2594->

[19252024000400106&script=sci_arttext](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2594-19252024000400106&script=sci_arttext)

Camiñas, L., & Carranza, R. (2011). *Registro de hallazgos clínicos odontológicos por estudiantes de las clínicas del adulto de las facultades de odontología o estomatología de Maynas 2011* [Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana]. Repositorio Institucional de la UNAP. <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/2928>

Campos, E. (2007, 21 de abril). Su salud bucal/ Tercer molar: molares del juicio. *El Siglo del Torreón*. <https://www.elsiglodetorreon.com.mx/noticia/2007/su-salud-bucal-tercer-molar-molares-del-juicio.html?from=old>

Carrasco. (2009). *Metodología de la investigación Científica*. Editorial San Marcos.

Carrión, J. L. H., y Jara, F. R. C. (2024). Comparación posquirúrgica entre un colgajo lineal y un colgajo triangular en la cirugía de terceros molares inferiores. Revisión de literatura. *Anatomía Digital*, 7(3.2), 73-101. <https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v7i3.2.3170>

Chalco, J. (2000). Diagnóstico II: Exámen clínico. *Paediatrica*, 42-44

Chappuzeau, E., & Cortés, D. (2008). Anomalías de la dentición en desarrollo: agencias y supernumerarios. *Revista dental de Chile*, 99(2), 3-8.

Dawson. (2005). *Bioestadística Médica*. Manual Moderno

Díaz, L. V. (2024). *Dientes impactados, retenidos e incluidos: revisión de la literatura* [Tesis de Licenciatura. Universidad de Ciencias y Artes Chiapas]. Repositorio Institucional de la UNICACH. <https://repositorio.unicach.mx/bitstream/handle/20.500.12753/5105/Leyla%20Di%CC%81az.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Escoda, J., Almendros-Marqués, N., Berini, L., & Gay, C. (2008). Nasopalatine duct cyst: report of 22 cases and review of the literature. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*, 13(7), 438-443. <https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/48284>
- Espinal, G., Manco, H. A., Aguilar, G., Pino, L. C., Rendón, J. E., y Marín, M. L. (2009). Estudio retrospectivo de anomalías dentales y alteraciones óseas de maxilares en niños de cinco a catorce años de las clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. *Revista facultad de odontología Universidad de Antioquia*, 21(1), 50-64. <http://www.scielo.org.co/pdf/rfoua/v21n1/v21n1a06.pdf>
- Fajardo, L. V., y Peña, C. P. (2018). Frecuencia de quistes odontogénicos en pacientes de la Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Colombia. *Universitas Odontológica*, 37(79), 11. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6771683>
- Formoso, M. F., Barbosa, R. P., Berini, L., & Gay, C. (2008). Lateral periodontal cysts: a retrospective study of 11 cases. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*, 13(5), 313-317. <https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/50843>
- Fungi, M. (2011). Revisión analítica de los quistes odontogénicos: Archivo de la Cátedra de Anatomía Patológica Facultad de Odontología UdelaR. *Odontoestomatología*, 13(18), 56-65. <http://www.scielo.edu.uy/pdf/ode/v13n18/v13n18a06.pdf>
- Gallardo, P. (2020). *Protocolo de distalamiento molar con ortodoncia invisible y aparatología auxiliar en la Corrección de Clases II. Revisión de la literatura* [Tesis de grado. Universidad de Sevilla]. Repositorio Institucional de la US. <https://idus.us.es/server/api/core/bitstreams/90e6e0ac-1f1c-4048-991c-884e004779dd/content>
- Gao, L., Cucchiari, M., & Madry, H. (2020). Cyst formation in the subchondral bone following cartilage repair. *Clinical and translational medicine*, 10(8), e248. <https://doi.org/10.1002/ctm2.248>

- García, M. J., González, M., & López, J. S. (1997). Quistes odontogénicos de los maxilares: Aspectos 44línico-patológicos, diagnósticos y terapéuticos. *Medicina oral*, 2(4), 219-241.
<https://portalinvestigacion.uniovi.es/documentos/5e57af562999527d991b2c9f?lang=d>
e
- García-Pola, M. J., & Bagán, J. V. (1991). Estudio epidemiológico de los quistes inflamatorios periapicales. *Avances en Odontoestomatología*, 7, 357-366.
- Gonzalez, D. (2018). *Prevalencia de hallazgos patológicos en radiografías panorámicas de pacientes edéntulos del centro de atención integral Dr. Sagastegui, Chachapoyas-2018. 2018* [Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas]. Repositorio Institucional de la UNTRMA.
<https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/1828>
- Hernández, P., & Raimundo, E. (2008). Prevalencia de terceros molares retenidos en estudiantes Yemenitas de IBB, República de Yemèn. *Revista de Ciencias*, 2.
<https://www.revistaciencia.com/publicaciones/EKEuypKZZZTVUvIogE.php>
- Herrera, I. (2002). *Frecuencia y clasificación de terceras molares retenidas, superiores e inferiores, en una muestra de pacientes mayores de 18 años de edad, que asistieron a la Facultad de Odontología de la Universidad Francisco Marroquín durante el año 2001* [Tesis de Licenciatura. Universidad Francisco Marroquín]. Repositorio Institucional de la UFM. <http://www.tesis.ufm.edu.gt/pdf/3504.pdf>
- Hilber, E. M., Gatti, P. C., Montes de Oca, H., Ledesma, M., & Puia, S. A. (2021). Prevalencia, distribución y diagnóstico histopatológico de hallazgos de imágenes radiolúcidas en los maxilares. *Revista Ateneo Argentina Odontología*, 44-50.
<https://pesquisa.bvsalud.org/gim/resource/ru/biblio-1252537>

- Hu, Y. H., Chang, Y. L., y Tsai, A. (2011). Conservative treatment of dentigerous cyst associated with primary teeth. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*, 112(6), 5-7.
<https://doi.org/10.1016/j.tripleo.2011.03.041>
- Iwanaga, J., Kunisada, Y., Masui, M., Obata, K., Takeshita, Y., Sato, K., & Ibaragi, S. (2021). Comprehensive review of lower third molar management: A guide for improved informed consent. *Clinical Anatomy*, 34(2), 224-243. <https://doi.org/10.1002/ca.23693>
- Laura, G. S. J., Del Valle, G. D. C., & Margarita, P. Z. G. (2022). Preservación de espacios biológicos mediante autotrasplantes de terceros molares con uso de PRF, revisión de la literatura y reporte de 2 casos clínicos. *Más Vita*, 4(4), 17-33.
<https://doi.org/10.47606/ACVEN/MV0168%20>
- Loaiza, Y., & Cárdenas, G. (2001). Prevalencia e interpretación radiográfica de la agenesia dentaria en el área de influencia del servicio de ortopedia dentofacial de la facultad de odontología de la Universidad de Carabobo. *ODOUS Científica*, 1-23.
http://servicio.bc.uc.edu.ve/odontologia/revista/Vol2_n2/2-2-2.pdf
- Malik, N. (2021). Cysts of the “Oro-Maxillofacial Region”. In: Bonanthaya, K., Panneerselvam, E., Manuel, S., Kumar, V.V., Rai, A. (eds) *Oral and Maxillofacial Surgery for the Clinician*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-15-1346-6_27
- MOSA (2011, marzo). Muelas de Juicio Terceros Molares Impactados. South Beach.
http://www.mosasurgery.com/spanish/articles_spanish/wisdom-t-print.htm
- Motamedi, M. H., & Talesh, K. T. (2005). Management of extensive dentigerous cysts. *British dental journal*, 198(4), 203-206.
- Moya, D. C. (2011). *Prevalencia de quistes odontogénicos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el período 2004-2009* [Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio Institucional de la UNMSM.

<https://cybertesis.unmsm.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/1e0362f2-ea2a-41e3-b61b-c43ed698bd6e/content>

Mucha, G. (2020). *Prevalencia de quistes odontogénicos en pacientes atendidos entre los años 2008 y 2018 en el Hospital Militar Central* [Tesis de Licenciatura. Universidad Privada los Andes]. Repositorio Institucional de la UPLA. <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/1886>

Olaechea, M. A. (2018). *Características radiográficas de los quistes dentígeros durante el periodo 2010 al 2017* [Tesis de Licenciatura. Universidad Particular Cayetano Heredia]. Repositorio Institucional de la UPCH. <https://hdl.handle.net/20.500.12866/1487>

Olano, A. (2003). *Influencia de las estrategias Metodológicas*. Biblioteca Nueva.

O'Neill, R., y Al-Hezaimi, K. (2011). Identification of an odontogenic keratocyst and treatment with guided tissue regeneration: case report. *Journal (Canadian Dental Association)*, 77, b6-b6. <https://europepmc.org/article/med/21385536>

Palma-Árbito, M. E., y Lima-Illescas, M. V. (2023). Efectos adversos en la tracción ortodóncica de piezas impactadas en el segmento anterior de los maxilares: revisión narrativa. *MQRInvestigar*, 7(2), 816-834. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.2.2023.816-834>

Paz O, C., Paiz J, E., MaCdonald K, A., Rodríguez, E. M., & Lemus M, A. D. (1993). Linfangioma quístico mesentérico: reporte de un caso. *Rev. guatemalteca cir*, 120-2.

Pedrosa, I., Suárez-Álvarez, J., & García-Cueto, E. (2014). Content validity evidences: Theoretical advances and estimation methods. *Acción Psicológica*, 10(2), 3-18. <https://doi.org/10.5944/ap.10.2.11820>.

Philip, J., Eversole, L., & Wysocki, G. (1998). *Patología oral y maxilofacial contemporánea*. Harcourt Brace.

- Ponce de León, M. (2016). *Prevalencia de hallazgos en radiografías panorámicas de los pacientes de la clínica docente UPC durante el periodo febrero 2011-abril 2014* [Tesis de Licenciatura. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio Institucional de la UPC. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/620541>
- Quispe, M. (2017). *Hallazgos de anomalías dentales en radiografías panorámicas en niños de siete a doce años que acudieron al Centro Radiológico Clidín de la Ciudad de Sangolquí en el año 2015* [Tesis de Licenciatura. Universidad Central del Ecuador]. Repositorio Institucional de la UCE.
- Revuelta-Cortés, P., Cortés-Bretón Brinkmann, J., Argandona-Flores, M., Pérez-González, F., Bazal-Bonelli, S., Madrigal Martínez-Pereda, C., & Meniz-García, C. (2025). Prevalence of distal caries in second molar associated with impacted mandibular third molar and the position and level of impaction: a systematic review and meta-analysis. *Clinical oral investigations*, 29(1), 83. <https://doi.org/10.1007/s00784-024-06131-1>
- Ruiz Tarrillo, F. L. (2021). *Coronectomía en pacientes con alto riesgo de lesión del nervio alveolar inferior. Revisión de la literatura* [Tesis de Licenciatura. Universidad Señor de Sipán]. Repositorio Institucional de la USS. <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/8564>
- Sánchez, M. (2014). *Estudio epidemiológico de quistes maxilares y granulomas periapicales en una muestra de 1807 pacientes* [Tesis de Maestría. Universidad Complutense de Madrid]. Repositorio Institucional de la UCM. <https://docta.ucm.es/rest/api/core/bitstreams/40538950-7a71-4b7a-a5c3-14735d15f86f/content>
- Sánchez-Sierra, L. E., Ordoñez, A., & Tome, E. (2025). Linfangioma quístico intestinal como causa infrecuente de invaginación intestinal en una lactante: reporte de caso. *Revista*

Hispanoamericana de Ciencias de la Salud, 11(2), 126-131.

<https://doi.org/10.56239/rhcs.2025.112.972>

Seña, D. (2017). *Hallazgos de anomalías dentarias de número en radiografías panorámicas diagnósticas en Urabá, Colombia. 2017* [Tesis de Licenciatura. Universidad Finis Terrae]. Repositorio Institucional de la UFT.

Suda, N. (2022). Role of reduced enamel epithelium in root resorption. *Journal of Oral Biosciences*, 64(1), 43-48. <https://www.sciencedirect.com/topics/medicine-and-dentistry/reduced-enamel-epithelium>

Supo, J. (7 de enero de 2013). Niveles de investigación. *SlideShare*. <https://es.slideshare.net/josesupo/nivelesde-investigacion-15895478>

Vélez-Estrada, D., Quiceno-Cortés, S., Trujillo-Peña, A. M., Henao-Bustamante, E., Londoño-González, M. C., María, L., & González, S. (2015). Alteraciones y anomalías dentales. *Repositorio CES*. <https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/409/Alteraciones%20y%20anomal%3%adas%20dentales?sequence=1&isAllowed=y>

Visible Body. (2021). Digestive System Pathologies. *Visiblebody*. <https://www.visiblebody.com/es/learn/digestive/digestive-system-pathologies>

Whaites, E. (2008). *Fundamentos de radiología dental (4ª Ed.)*. Elsevier.

White, P. (2001). *Radiografía oral: las principales interpretaciones*. Ediciones Harcourt.

Zárate, M. (2004). *Fisiopatología y tratamiento del quiste periapical: Revisión bibliográfica* [Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional Autónoma de México]. Repositorio Institucional de la UNAM. <https://ru.dgb.unam.mx/server/api/core/bitstreams/019a91b5-983e-4972-ac81-0a2d879f6673/content>

IX. ANEXOS

9.1. Anexo A

9.1.1. Matriz de consistencia

Título: “QUISTES DENTIGEROS EN TERCERAS MOLARES INFERIORES RETENIDAS EN IMÁGENES ORTOPANTOGRÁFICAS EN EL SERVICIO DE ESTOMATOLOGÍA DE UN HOSPITAL PERUANO, 2025”		
Problemas	Objetivos	Método
<i>General</i>	<i>General</i>	<i>Tipo y diseño</i>
¿Cuál es la prevalencia de quistes dentigeros (odontogénicos) en terceras molares inferiores retenidas en imágenes ortopantográficas en el servicio de estomatología de un Hospital Uldarico Rocca Fernández, 2025?	Determinar la prevalencia de quistes dentigeros (odontogénicos) en terceras molares inferiores retenidas en imágenes ortopantográficas en el servicio de estomatología de un Hospital Uldarico Rocca Fernández, 2025.	Enfoque cuantitativo, tipo básica, diseño no experimental, descriptivo simple.
<i>Específicos</i>	<i>Específicos</i>	<i>Variable</i>
¿Cuál es la frecuencia de quistes dentigeros (odontogénicos) en terceras molares inferiores retenidas en imágenes ortopantográficas según el género en el servicio de estomatología de un Hospital Uldarico Rocca Fernández, 2025?	Determinar la frecuencia de quistes dentigeros (odontogénicos) en terceras molares inferiores retenidas en imágenes ortopantográficas según el género en el servicio de estomatología de un Hospital Uldarico Rocca Fernández, 2025	Quistes odontogénicos en tercera molar.
¿Cuál es la frecuencia de quistes dentigeros (odontogénicos) en terceras molares inferiores retenidas en imágenes ortopantográficas según la edad en el servicio de estomatología de un Hospital Uldarico Rocca Fernández, 2025?	Determinar la frecuencia de quistes dentigeros (odontogénicos) en terceras molares inferiores retenidas en imágenes ortopantográficas según la edad en el servicio de estomatología de un Hospital Uldarico Rocca Fernández, 2025?	<i>Muestra</i> 86 radiografías panorámicas de pacientes de un hospital de V.E.S.
¿Cuál es la frecuencia de quistes dentigeros (odontogénicos) en terceras molares inferiores retenidas en imágenes ortopantográficas según la edad en el servicio de estomatología de un Hospital Uldarico Rocca Fernández, 2025?	Determinar la frecuencia de quistes dentigeros (odontogénicos) en terceras molares inferiores retenidas en imágenes ortopantográficas según la edad en el servicio de estomatología de un Hospital Uldarico Rocca Fernández, 2025?	<i>Instrumentos</i> <ul style="list-style-type: none"> • Historia clínica • Ficha de registro de datos
¿Cuál es la frecuencia de quistes dentigeros (odontogénicos) en terceras molares inferiores retenidas en imágenes ortopantográficas según la edad en el servicio de estomatología de un Hospital Uldarico Rocca Fernández, 2025?	Determinar la frecuencia de quistes dentigeros (odontogénicos) en terceras molares inferiores retenidas en imágenes ortopantográficas según la edad en el servicio de estomatología de un Hospital Uldarico Rocca Fernández, 2025?	

<p>molares inferiores retenidas en imágenes ortopantomográficas según su localización en el servicio de estomatología de un Hospital Uldarico Rocca Fernández, 2025?</p>	<p>molares inferiores retenidas en imágenes ortopantomográficas según su localización en el servicio de estomatología de un Hospital Uldarico Rocca Fernández, 2025</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Radiografías panorámicas
<p>¿Cuál es la frecuencia de quistes dentigeros (odontogénicos) en terceras molares inferiores retenidas en imágenes ortopantomográficas según su zonificación en el servicio de estomatología de un Hospital Uldarico Rocca Fernández, 2025?</p>	<p>Determinar la frecuencia de quistes dentigeros (odontogénicos) en terceras molares inferiores retenidas en imágenes ortopantomográficas según su zonificación en el servicio de estomatología de un Hospital Uldarico Rocca Fernández, 2025</p>	

9.2. Anexo B

9.2.1. Formato de Historia Clínica

FILIACIÓN

Nº de paciente: Edad: Sexo:

EXAMEN CLÍNICO RADIOLÓGICO:

ODONTOGRAMA INICIAL

Fecha:.....

The radiograph template consists of four rows of teeth. The first row (maxilla) is numbered 18 to 28. The second row (mandible) is numbered 55 to 65. The third row (maxilla) is numbered 85 to 75. The fourth row (mandible) is numbered 48 to 38. Each tooth is represented by a schematic drawing showing the crown, root, and pulp chamber. Above and below each row are empty rectangular boxes for recording clinical or radiological findings.

DESCRIPCIÓN	COMENTARIOS

Referencia: Dirección Ejecutiva de Salud Bucal-Dirección General de Acciones Estratégicas en el Sector MINSA

9.3. Anexo C

9.3.1. Ficha de Registro de Datos

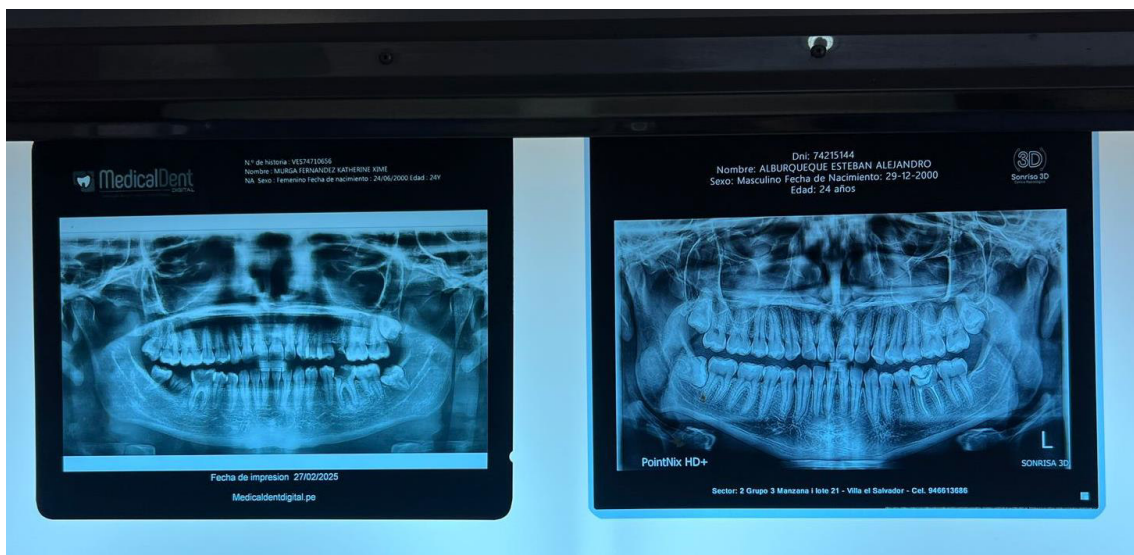
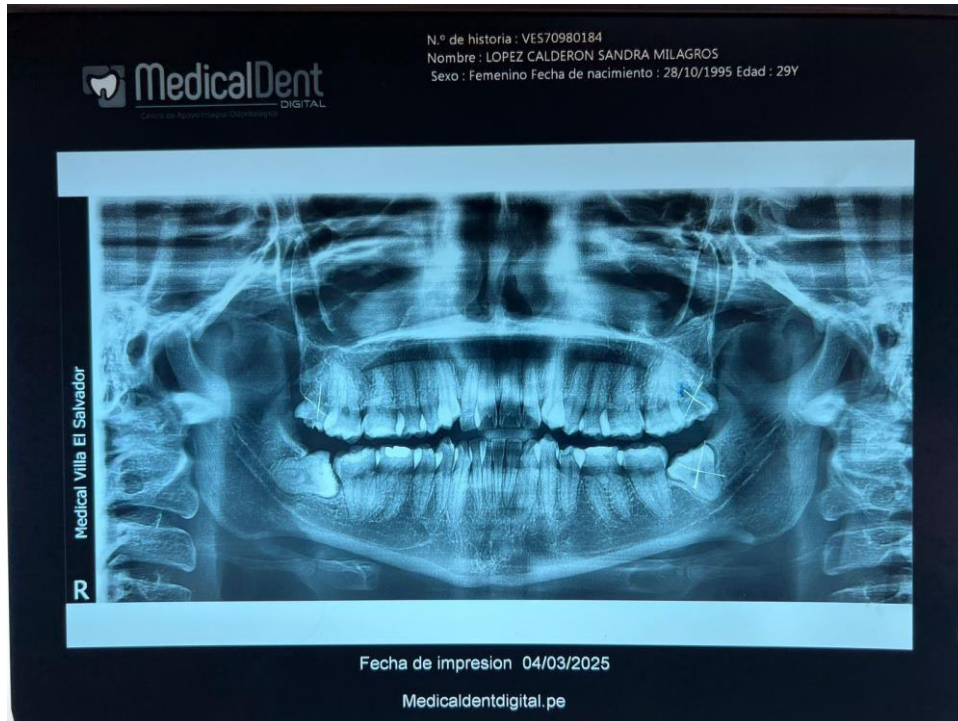
Nº de paciente: Edad: Sexo:

MAXILAR INFERIOR

QUISTES DENTIGEROS	TIPOS DE QUISTES	PIEZA 3.8	PIEZA 4.8
Quistes de desarrollo	Quiste gingival adulto		
	Queratoquiste		
	Quiste Dentígero		
	Quiste de erupción		
	Quiste periodontal lateral		
	Quiste glandular		
	Quiste odontogénico Calcificante		
	Quiste gingival infantil		
	Quiste glandular		
Quistes inflamatorios	Quiste radicular		
	Quiste parantental		
	Quiste residual		

9.4. Anexo D

9.4.1. Ortopantomografía en terceras molares



9.5. Anexo E

9.5.1. Evidencia fotográfica

