

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Odontología

Escuela Profesional de Odontología



Prevalencia de agenesia de terceros molares analizados en radiografías panorámicas en pacientes de 12 y 16 años atendidos en el centro odontológico de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2024.

Tesis presentada por la Bachiller:

Tarrillo Acuña, Claudia Fernanda

ORCID: 0009-0003-2594-1114

para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista

Asesor:

Dr. Tejada Tejada, Renan Fernando

ORCID: 0009-0002-0779-9815

Arequipa - Perú

2024

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ODONTOLOGIA

TITULACIÓN CON TESIS

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 19 de Noviembre del 2024

Dictamen: 012799-C-EPO-2024

Visto el borrador del expediente 012799, presentado por:

2018206402 - TARRILLO ACUÑA CLAUDIA FERNANDA

Titulado:

**PREVALENCIA DE AGENESIA DE TERCEROS MOLARES ANALIZADOS EN RADIOGRAFÍAS
PANORÁMICAS EN PACIENTES DE 12 Y 16 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO ODONTOLÓGICO
DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA, AREQUIPA 2024.**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

Título Profesional/Título de Segunda Especialidad/Grado Académico a optar:

CIRUJANO DENTISTA

**29286016 - ALVARADO ACO ALBERTO ARMANDO
DICTAMINADOR**



**29641245 - BERNAL RIQUELME PEDRO PAUL
DICTAMINADOR**

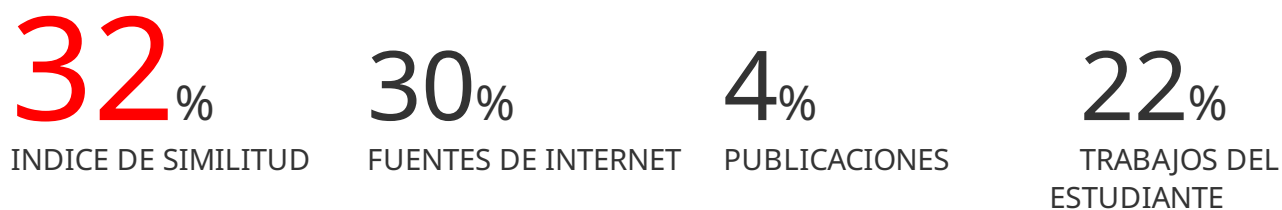


**70242968 - ALPACA ZEVALLOS ERICK ANDRES
DICTAMINADOR**



Prevalencia de agenesia de terceros molares analizados en radiografías panorámicas en pacientes de 12 y 16 años atendidos en el centro odontológico de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa

INFORME DE ORIGINALIDAD



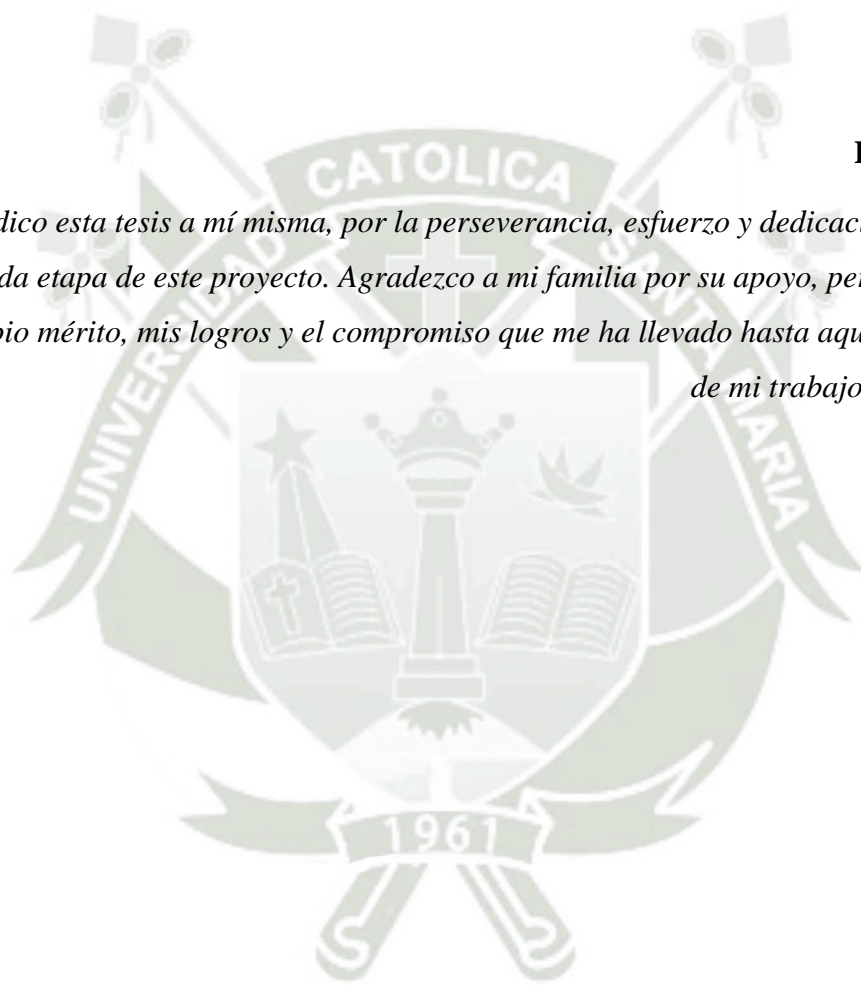
FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Católica de Santa María	14%
	Trabajo del estudiante	
2	hdl.handle.net	5%
	Fuente de Internet	
3	tesis.ucsm.edu.pe	3%
	Fuente de Internet	
4	repositorio.uchile.cl	3%
	Fuente de Internet	
5	repositorio.uap.edu.pe	2%
	Fuente de Internet	
6	core.ac.uk	2%
	Fuente de Internet	
7	alicia.concytec.gob.pe	1%
	Fuente de Internet	

Submitted to Universidad Continental

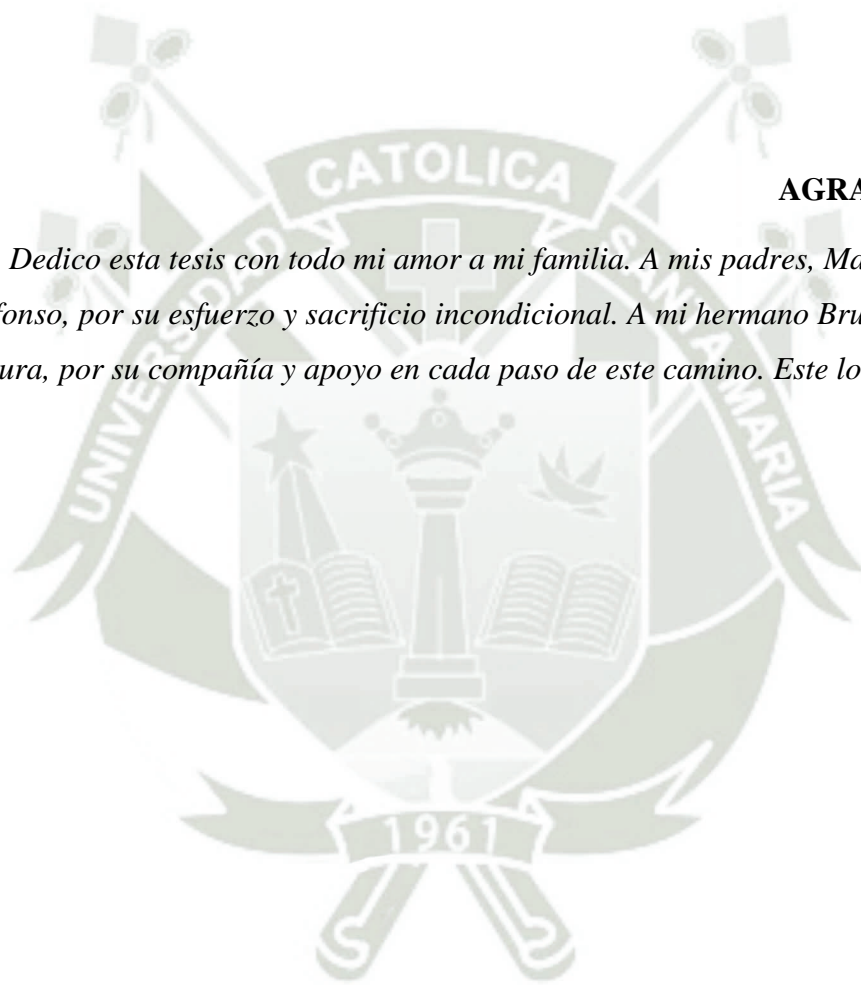
DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mí misma, por la perseverancia, esfuerzo y dedicación que he puesto en cada etapa de este proyecto. Agradezco a mi familia por su apoyo, pero hoy celebro mi propio mérito, mis logros y el compromiso que me ha llevado hasta aquí. Este es el fruto de mi trabajo y determinación.



AGRADECIMIENTO

Dedico esta tesis con todo mi amor a mi familia. A mis padres, María del Rosario y Alfonso, por su esfuerzo y sacrificio incondicional. A mi hermano Bruno y mi hermana Laura, por su compañía y apoyo en cada paso de este camino. Este logro es tanto suyo como mío.



RESUMEN

El objetivo principal de esta investigación es determinar la prevalencia de agenesia de terceros molares en pacientes de 12 a 16 años atendidos en el Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María en el año 2024. Para ello, se analizaron radiografías panorámicas de 247 pacientes, evaluando la presencia o ausencia de estos molares en los cuatro cuadrantes.

Metodología: Se empleó un diseño observacional, descriptivo y transversal. La muestra fue seleccionada a partir de radiografías panorámicas que cumplieron con los criterios de selección establecidos, excluyendo aquellas que no reunían los requisitos necesarios para el análisis. Se utilizó una ficha de observación estructurada para registrar la información de cada paciente. Para el análisis estadístico inferencial, se aplicó la prueba de chi cuadrado con el fin de evaluar la relación entre la agenesia de los terceros molares y variables como la edad y el sexo de los pacientes.

Resultados: En general, la prevalencia de agenesia fue baja. En el cuadrante superior derecho, el 12.1% de los pacientes presentó agenesia, mientras que en el cuadrante superior izquierdo fue del 11.7%. En los cuadrantes inferiores, la prevalencia fue aún menor, con un 6.5% en el lado derecho y un 6.1% en el izquierdo. No se encontraron relaciones significativas entre la edad o el sexo de los pacientes y la prevalencia de agenesia en ninguno de los cuadrantes evaluados.

Conclusiones: La agenesia de terceros molares es una condición poco común en esta población, con una prevalencia ligeramente mayor en los cuadrantes superiores. No se observó una relación significativa entre la agenesia y la edad o el sexo de los pacientes. Estos resultados contribuyen al conocimiento sobre la salud dental de los adolescentes y pueden ser útiles para el desarrollo de estrategias preventivas y de tratamiento en esta población.

Palabras clave: agenesia, terceros molares, radiografía panorámica, adolescentes.

ABSTRACT

The main objective of this research is to determine the prevalence of third molar agenesis in patients between 12 and 16 years of age seen at the Dental Center of the Catholic University of Santa Maria in the year 2024. For this purpose, panoramic radiographs of 247 patients were analyzed, evaluating the presence or absence of third molars patients, evaluating the presence or absence of these molars in the four quadrants.

Methodology: An observational, descriptive and cross-sectional design was used. The sample was selected from panoramic radiographs that met the established selection criteria, excluding those that did not meet the necessary requirements for analysis. A structured observation form was used to record the information of each patient. For the inferential statistical analysis, the chi-square test was applied test was applied to evaluate the relationship between third molar agenesis and variables such as age and sex of the patients.

Results: In general, the prevalence of agenesis was low. In the right upper quadrant, 12.1% of the patients had agenesis, while in the left upper quadrant, 12.1% had agenesis, while in the left upper quadrant it was 11.7%. In the lower quadrants, the prevalence was even lower, with 6.5% on the right side and 6.1% on the left. No significant relationships were found between patient age or sex and the prevalence of agenesis in any of the quadrants evaluated.

Conclusions: Third molar agenesis is an uncommon condition in this population, with a slightly higher prevalence in the upper quadrants. No significant relationship was observed between agenesis and the age or sex of the patients. These results contribute to knowledge about adolescent dental health and may be useful for the development of preventive and treatment strategies in this population.

Key words: agenesis, third molars, panoramic radiography, adolescents.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO	2
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	3
1.1. Determinación del problema.....	3
1.2. Enunciado del problema	3
1.3. Descripción del problema.....	3
1.4. Justificación	5
2. OBJETIVOS	6
3. MARCO TEÓRICO.....	7
3.1. Conceptos fundamentales	7
3.2. Análisis de antecedentes investigativos.....	14
4. HIPÓTESIS	18
CAPÍTULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	19
1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN	20
1.1. Técnica.....	20
1.2. Instrumentos.....	21
1.3. Instrumentos mecánicos.....	21
1.4. Materiales de verificación	21
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN.....	22
2.1. Ubicación espacial	22
2.2. Ubicación temporal.....	22
2.3. Unidades de estudio	22

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN	22
3.1. Organización.....	22
3.2. Recursos	23
3.3. Validación del instrumento - Prueba piloto	23
3.3.1. Tipo.....	23
3.3.2. Muestra piloto.....	23
3.3.3. Recolección piloto	23
4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS	24
4.1. Plan de procesamiento de los datos.....	24
4.2. Plan de análisis de datos.....	24
CAPÍTULO III RESULTADOS.....	26
1. DATOS DE CONTROL.....	27
DISCUSIÓN.....	46
CONCLUSIONES.....	48
RECOMENDACIONES.....	49
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	50
ANEXOS.....	53
ANEXO N° 2.....	55
ANEXO N° 3 VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS.....	56
ANEXO N° 4.....	58
ANEXO N° 5.....	62

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables	4
Tabla 2 Taxonomía de la investigación	5
Tabla 3 Esquematización	20
Tabla 4 Estructura del instrumento	21
Tabla 5 Tratamiento estadístico	25
Tabla 6 Edad de los pacientes entre 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM	27
Tabla 7 Sexo de los pacientes en pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM.....	28
Tabla 8 Prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante superior derecho analizadas en radiografías panorámicas en pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM	29
Tabla 9 Prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante superior izquierdo analizadas en radiografías panorámicas en pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM	30
Tabla 10 Prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante inferior derecho analizadas en radiografías panorámicas en pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM	31
Tabla 11 Prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante inferior izquierdo analizadas en radiografías panorámicas en pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM	32
Tabla 12 Relación entre la prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante superior derecho analizadas en radiografías panorámicas y la edad de los pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM.....	33
Tabla 13 Relación entre la prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante superior derecho analizadas en radiografías panorámicas y el sexo de los pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM.....	35
Tabla 14 Relación entre la prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante superior izquierdo analizadas en radiografías panorámicas y la edad de los pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM.....	37
Tabla 15 Relación entre la prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante superior izquierdo analizadas en radiografías panorámicas y el sexo de los pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM.....	38

Tabla 16 Relación entre la prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante inferior derecho analizadas en radiografías panorámicas y la edad de los pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM.....	40
Tabla 17 Relación entre la prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante inferior derecho analizadas en radiografías panorámicas y el sexo de los pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM.....	41
Tabla 18 Relación entre la prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante inferior izquierdo analizadas en radiografías panorámicas y la edad de los pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM	43
Tabla 19 Relación entre la prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante inferior izquierdo analizadas en radiografías panorámicas y el sexo de los pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM	44



ÍNDICE DE FIGURAS

Fíg. 1 Edad de los pacientes en pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM.....	28
Fíg. 2 Cantidad de los pacientes segun su sexo	29
Fíg. 3 Cantidad de pacientes con la cuadrante superior derecho entre sí y no.....	30
Fíg. 4 Cantidad de pacientes con la cuadrante superior izquierdo entre sí y no.....	31
Fíg. 5 Cantidad de pacientes con la cuadrante inferior derecho entre sí y no.....	32
Fíg. 6 Cantidad de pacientes con la cuadrante inferior izquierdo entre sí y no.....	33
Fíg. 7 Agenesia cuadrante superior derecho en pacientes entre Sí y No	35
Fíg. 8 Relación entre la prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante superior derecho analizadas en radiografías panorámicas y el sexo de los pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM.....	36
Fíg. 9 Relación entre la prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante superior izquierdo analizadas en radiografías panorámicas y la edad de los pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM.....	38
Fíg. 10 Relación entre la prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante superior izquierdo analizadas en radiografías panorámicas y el sexo de los pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM.....	39
Fíg. 11 Relación entre la prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante inferior derecho analizadas en radiografías panorámicas y la edad de los pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM.....	41
Fíg. 12 Relación entre la prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante inferior derecho analizadas en radiografías panorámicas y el sexo de los pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM.....	42
Fíg. 13 Relación entre la prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante inferior izquierdo analizadas en radiografías panorámicas y la edad de los pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM.....	44
Fíg. 14 Relación entre la prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante inferior izquierdo analizadas en radiografías panorámicas y el sexo de los pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM.....	45

INTRODUCCIÓN

Los terceros molares son las últimas piezas dentales en erupcionar dentro de la dentición permanente, y comúnmente presentan variaciones que pueden incluir desde una morfología radicular y coronaria irregular hasta la falta total de erupción. Dentro de estas anomalías, la agenesia de los terceros molares es una condición de particular relevancia en la práctica odontológica, ya que puede estar asociada a factores genéticos, evolutivos y patológicos. La ausencia congénita de estas piezas dentales, también conocida como agenesia, ha sido ampliamente documentada en estudios internacionales, aunque la prevalencia varía entre las diferentes poblaciones y grupos etarios analizados.

Es importante destacar que, para diagnosticar la agenesia de terceros molares, las radiografías panorámicas son una herramienta esencial. Estas permiten observar de manera clara la presencia o ausencia de los gérmenes dentales antes de que los molares empiecen su erupción. Estudios previos señalan que la edad “crítica” para la evaluación de esta anomalía suele ser a partir de los 14 años, ya que en este punto del desarrollo la mayoría de los terceros molares deberían ser visibles radiográficamente, si es que están presentes. En pacientes donde estos no aparecen, se puede diagnosticar la agenesia con mayor precisión. Detectar esta condición de manera temprana es clave para planificar tratamientos preventivos y evitar problemas en la oclusión o complicaciones quirúrgicas a futuro.

Por tanto, el objetivo de este estudio es determinar la prevalencia de agenesia de terceros molares en pacientes de 12 a 16 años atendidos en el Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María durante el año 2024. Este análisis se realizará a través de la evaluación de radiografías panorámicas, permitiendo establecer la prevalencia en esta población específica y compararla con los estudios realizados en otras regiones. Además, se investigará si existen asociaciones entre la agenesia y otros factores, como el sexo y la edad, con el fin de proporcionar una base de conocimiento sólida para el diagnóstico y tratamiento de esta anomalía en el contexto local.



1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Determinación del problema

La determinación del problema surgió de mi experiencia durante la práctica clínica, donde había notado que un número significativo de pacientes adolescentes, sometidos a radiografías panorámicas como parte del protocolo, presentaban en las terceras molares.

Esta observación me llevó a realizar una exhaustiva exploración bibliográfica y a consultar con especialistas en odontología para comprender las causas y determinar el porcentaje de prevalencia de esta anomalía y como esto, puede repercutir en un futuro plan de tratamiento odontológico.

Así mismo me percaté que el departamento de radiología del centro odontológico de la Facultad de Odontología de la Universidad Católica de Santa María cuenta con un excelente servicio y con la posibilidad de acceder a la información que permita concretar una posible investigación.

Esta investigación es esencial para mejorar la comprensión y el tratamiento de la salud bucal en esta población específica, así como para contribuir al conocimiento general sobre el desarrollo dental y sus posibles implicaciones clínicas.

1.2. Enunciado del problema

“PREVALENCIA DE AGENESIA DE TERCERAS MOLARES ANALIZADAS EN RADIOGRAFIAS PANORAMICAS EN PACIENTES DE 12 Y 16 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO ODONTOLOGICO DE LA UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA, AREQUIPA 2024.”

1.3. Descripción del problema.

1.3.1. Área del conocimiento.

- Área General : Ciencias de salud
- Área específica : Odontología

- Especialidad : Ortodoncia – Radiología
- Línea o tópico : Diagnóstico

1.3.2. Operacionalización de variables

VARIABLES	INDICADORES	SUBINDICADORES
Prevalencia de agenesia de terceros molares	Cuadrantes dentarios	<ul style="list-style-type: none"> - Superior derecho - Superior Izquierdo - Inferior izquierdo - Inferior derecho
Género	Masculino Femenino	

Tabla 1 Operacionalización de variables

1.3.3. Interrogantes Básicas

- ¿Cuál fue la prevalencia de agenesia de terceros molares analizadas en radiografías panorámicas en pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM?
- ¿Cuál fue la prevalencia de agenesia de terceros molares en el cuadrante superior derecho analizadas en radiografías panorámicas en pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM?
- ¿Cuál fue la prevalencia de agenesia de terceros molares en el cuadrante superior izquierdo analizadas en radiografías panorámicas en pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM?
- ¿Cuál fue la prevalencia de agenesia de terceros molares en el cuadrante inferior izquierdo analizadas en radiografías panorámicas en pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM?

- ¿Cuál fue la prevalencia de agenesia de terceros molares en el cuadrante inferior derecho analizadas en radiografías panorámicas en pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM?

1.3.4. Taxonomía de la Investigación

Tabla 2 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 población	5. Por el ámbito de recolección		
Cuantitativo	Observacional	Retrospectivo	Transversal	Descriptivo	Documental	No experimental	Descriptivo Analítica Relacional

1.4. Justificación

1.4.1. Originalidad

La presente investigación aporato nuevos conocimientos, ya que, aunque existen antecedentes, se llevó a cabo en un tiempo y espacios diferentes y se utilizó métodos de estudios distintos y se consultó fuentes bibliográficas, no existe un trabajo de investigación actual que nos provea de la información que nuestro proyecto propone.

1.4.2. Importancia Científica y Académica

Esta investigación aporato datos actuales de prevalencia, radica en la finalidad de contribuir con información y motivar al estudio de esta anomalía que cada vez es más frecuente la agenesia de terceras molares.

1.4.3. Utilidad

La investigación nos permitio evaluar la frecuencia de esta anomalía analizadas en radiografías panorámicas así también la prevalencia de esta.

1.4.4. Viabilidad

Es viable, ya que se contó con los recursos necesarios para realizar esta investigación.

1.4.5. Interés Personal

Existe un interés personal del investigador por contribuir a la línea de investigación y conocer la prevalencia de esta anomalía, además resulta conveniente realizar el proyecto por la necesidad de obtener el título profesional de cirujano dentista.

2. OBJETIVOS

- Precisar la prevalencia de agenesia de terceros molares analizadas en radiografías panorámicas en pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM.
- Precisar la prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante superior derecho analizadas en radiografías panorámicas en pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM.
- Precisar la prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante superior izquierdo analizadas en radiografías panorámicas en pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM.
- Precisar la prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante inferior izquierdo analizadas en radiografías panorámicas en pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM.
- Precisar la prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante inferior derecho analizadas en radiografías panorámicas en pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Conceptos fundamentales

3.1.1. Tercer molar

También llamado “muela de juicio” o “cordal”, se localiza en la zona más profunda, distal y posterior en los maxilares, ocupando así rotundamente la octava ubicación cuando es a partir de la línea dental media de cada hemiarcada en la dentición permanente (1) Su desarrollo puede ser problemático porque, al ser los últimos en crecer, muchas veces no hay suficiente espacio en la mandíbula para que erupcionen adecuadamente. Esto puede llevar a problemas como apiñamiento, dolor, o incluso la necesidad de extracción si se impactan o causan infecciones.

Sobre su calcificación, del tercer molar en condiciones fisiológicas inicia a partir de los 8 y 10 años de edad, la corona finaliza su desarrollo entre los 15 y 16 años, las raíces mediante 16 hasta los 25 años. (2)

El nombre "molar del juicio" proviene del hecho de que suelen aparecer en la etapa de la vida en la que una persona es considerada más madura, alrededor de la edad adulta temprana. No todas las personas desarrollan estos molares, y algunas pueden tener entre uno y cuatro, o incluso ninguno. Además, su desarrollo puede variar dependiendo de factores genéticos y evolutivos.

a. Odontogénesis en el tercer molar

La odontogénesis dentro de la embriología, es el proceso que conduce a la formación de los dientes permanentes y temporales. Por la conducción de formación se adentra más mediante la formación de los elementos dentales sean como el seno de los maxilares y la mandíbula.

Esta proceso hace que aparecen dos clases de dientes, sucesivamente:

- Dientes primarios.
- Dientes permanentes. (3)

El desarrollo de los dientes, u odontogénesis, inicia en la sexta semana de vida intrauterina, cuando el epitelio oral se engrosa con una forma de herradura e

invagina de manera concéntrica. La capa externa de este engrosamiento da lugar al surco labial, mientras que la capa interna forma la lámina dentaria, que posteriormente dará origen al órgano del esmalte tanto para los dientes temporales como los permanentes. (3)

3.1.2. Teorías sobre agenesia dental

El defecto de la agenesia se define por ser una anomalía que describe la escasa formación del diente, debido a una variación en la lamina dental que impide la consecuente formación del germen dental. (4)

Se considera como la anomalía más común en la evolución humana, la definiremos como un problema causado por distintos factores genéticos que con el transcurso aparecen con la no presencia de una a más órganos dentales, las cuales están provocadas por múltiples factores sean como ambientales, genéticas, patológicas, provocadas por la odontogénesis. (5)

La agenesia dental se refiere a la ausencia congénita de uno o más dientes, lo que implica que no se desarrollan los gérmenes dentales correspondientes. Como resultado, algunas piezas dentales no estarán presentes, y esto se puede detectar mediante un examen clínico o a través de una radiografía panorámica. Es importante que no haya antecedentes de extracción dental. Existe una predisposición genética: si una persona presenta agenesia en los dientes temporales, es posible que también ocurra en los dientes permanentes. Esta condición suele afectar ambas arcadas y tiene un fuerte componente hereditario. (6)

Se dice, que la ausencia de los terceros molares no debe considerarse como agenesia, sino parte del proceso evolutivo como un rango poligénico hereditario que se observa en miembros de la misma familia. (4)

a. Etiología

La etiología de la agenesia va de muchos factores influenciada sea por el medio ambiente y la evolución de este ser humano. Durante el tiempo se ha visto una gran reducción de los maxilares. (7)

Haciendo que en la actualidad es habitual la falta de desarrollo de terceros molares, lo que expresa que estos dientes están en vías de desaparición. (4)

Etiológicamente la agenesia dentaria contribuye a la disfunción masticatoria, alteración en el habla, problemas estéticos, maloclusión y anomalías en cuanto el tamaño de los maxilares. (4)

Además, los factores que se asocian a este defecto son de distintos agentes o tipos, sean genéticos y ambientales. (5)

a) Factores genéticos de agenesia dentaria

Más de doscientos genes han sido relacionados con el proceso de formación dental. Las proteínas que estos genes producen desempeñan diversas funciones, como actuar en la transcripción genética, en la señalización celular, en los receptores de señales y en la matriz extracelular. Cualquier alteración en estas proteínas puede causar problemas en el desarrollo de los órganos. En particular, un fallo en las proteínas esenciales para las etapas iniciales o en la morfogénesis temprana puede dar lugar a la agenesia dental, es decir, la ausencia de uno o más dientes.

El gen *MSX1* se encuentra ampliamente expresado en el ectodermo y se vincula con la ausencia de segundos premolares y terceros molares. En contraste, el gen *PAX9* se expresa en la mesénquima y está asociado con la agenesia dental aislada en familias, así como con anomalías en el desarrollo de los dientes posteriores, presentando un patrón de herencia autosómico dominante. (8)

b) Factores ambientales de agenesia dentaria

La exposición a ciertos factores ambientales tras el desarrollo fetal sea como infecciones, trauma, radiación o uso de medicamentos, pueden afectar la generación de los dientes y provocar la agenesia dental en algunos casos. (9)

Actualmente las tendencias en algunas poblaciones antivacunas deberían considerarse por el incremento de este tipo de infecciones (Por ejemplo, el sarampión la cual en primer trimestre de embarazo producen malformaciones, problemas cerebrales) como consecuencia de la formación dentaria. (8)

c) Factores evolutivos de agenesia dentaria

El progresivo desarrollo de la especie humana ha generado teorías sobre cambios evolutivos en la dentición, evidenciados en la reducción del número de dientes en el arco dentario como una de sus manifestaciones. (10)

d) Factores patológicos asociados a síndromes

La agenesia puede presentarse de manera aislada, es decir, como la única alteración fenotípica en la persona, o bien puede estar asociada a otras alteraciones como parte de un síndrome. También conocida como agenesia no sindrómica, puede ser esporádica o familiar y heredarse de forma autosómica dominante o recesiva, cantidad y la ubicación de los dientes afectados varían considerablemente entre los individuos y entre los miembros de una misma familia. (11)

Por otro lado, la agenesia de tipo sindrómica puede formar parte de al menos 49 síndromes descritos, incluyendo displasia ectodérmica, fisura labio maxilo palatina, síndrome de Down, síndrome de Axenfeld-Rieger, entre otros. Este tipo de agenesia puede afectar a uno o más dientes, grupos de dientes o incluso a todos los dientes.

b. Diagnóstico

Se usaron radiografías con el fin, de modo que ningún sujeto tuvo que someterse a radiación ionizante (agente ambiental de agenesia dental) de la investigación.

El diagnóstico de agenesia de estos, en etapas tempranas como en la dentición mixta, permitiría obtener una gran variedad de tratamientos. (12)

Cuando es en agenesia, el diagnóstico se percata de la ausencia de uno o varios dientes, la cual se debe realizar un examen dental detallado y una ortopantomografía. Considerando la edad del paciente, ya que esto hace que el diagnóstico se establezca y ofrecer un pertinente tratamiento según las condiciones del caso (Sea como número de unidades involucradas, alteraciones de la oclusión y la asociación con otras unidades) Acordando también al tipo de agenesia. (13)

Las radiografías panorámicas son esenciales para identificar la agenesia, ya que permiten contar e identificar toda la dentadura para determinar si falta algún diente. Es crucial diferenciar la agenesia de situaciones donde la ausencia dental se debe a exfoliación, extracción o falta de erupción de un diente ya formado, o porque la formación aún no es visible en los rayos X, teniendo en cuenta la edad del paciente. (14)

La evaluación radiográfica debe incluir no solo el conteo de los dientes presentes, sino también la determinación de la edad dental según su grado de formación. Para evitar diagnósticos falsos positivos, es importante recordar que un germen dental puede no ser visible en una radiografía dependiendo de su etapa de mineralización, la agenesia de los segundos premolares no puede diagnosticarse con la misma certeza que la agenesia de los incisivos y caninos debido a la variabilidad en el inicio de la calcificación de estos dientes, considerándose "perdidos congénitamente" desde la edad de 7 años. (14)

c. Formación, desarrollo y calcificación de tercer molar

La creación del esmalte concluye normalmente durante los 12 y los 18 años de edad y la formación de las raíces está entre los 18 y 25 años, por lo tanto su análisis radiográfico del crecimiento del tercer molar ampliando con firmeza

de la edad, ya que el desarrollo de la corona y la raíz de la tercer molar se puede analizar independientemente de su erupción. (16)

Tiene un espacio restringido para su erupción, debido a que durante el proceso de desarrollo el hueso comprime las raíces sin calcificarse hacia atrás. Para la habitual disposición orofacial del ser humano, las cuales se hicieron gracias al proceso cambiante y otros anatómicos, tales como: La delgadez y ligereza de la mandíbula, con una barbilla diferente. (17)

3.1.3. Aspectos evolutivos relacionados con el tercer molar

El tercer molar, o muela del juicio, ha experimentado cambios evolutivos significativos a lo largo del tiempo. En nuestros ancestros, estos dientes eran más grandes y numerosos, lo que era útil para una dieta compuesta principalmente de alimentos crudos y fibrosos. A medida que la dieta humana ha evolucionado y se ha vuelto más procesada, la necesidad de estos molares ha disminuido, lo que ha llevado a una reducción en su tamaño y en la frecuencia de su aparición. (16)

Desde una perspectiva evolutiva, se ha observado que en muchas poblaciones actuales, los terceros molares son a menudo impactados o ausentes. Esto se debe a cambios en la morfología de la mandíbula y el maxilar, que se han vuelto más pequeños con el tiempo. Estas modificaciones pueden estar asociadas con el uso de herramientas y la cocción de alimentos, que han facilitado la masticación y digestión, reduciendo la dependencia de estos dientes. (15)

3.1.4. Alteraciones relacionadas con la agenesia molar

La agenesia molar se refiere a la ausencia de uno o más molares, y puede tener diversas implicaciones clínicas y funcionales. Esta condición no solo afecta la estética dental, sino que también puede influir en la masticación, la oclusión y la salud bucal en general.

En algunos casos, la agenesia es un rasgo aislado que solo provoca alteraciones clínicas debido a la falta de algunos dientes. Sin embargo, en otras ocasiones,

puede ser un signo dentro de un síndrome que afecta de manera general al individuo (16)

Además de la ausencia de ciertos dientes, las personas con agenesias pueden presentar otras manifestaciones como reducción del tamaño dental, alteraciones en la forma de los dientes presentes, disminución del tamaño y volumen del proceso alveolar, erupción dental retardada, anomalías del esmalte, aumento del espacio interdental, fisuras labiales y/o palatinas, taurodontismo, retención o transposición y otras anomalías dentales y orales (14)

La asociación entre agenesia y disminución del tamaño de los dientes ha sido destacada por varios autores especialmente en relación con la agenesia del incisivo lateral superior y la microdoncia de su contralateral especialmente en relación con la agenesia del incisivo lateral superior y la microdoncia de su contralateral. (4)

3.1.5. Radiografía panorámica

La radiografía panorámica es un tipo de examen imagenológico que permite observar todas las estructuras dentarias y maxilofaciales en una imagen plana. Abarca en la mandíbula desde el cóndilo de un lado hasta el cóndilo del lado opuesto y en el maxilar, desde la zona del tercer molar derecho hasta la zona del tercer molar izquierdo, observándose con nitidez variable los senos maxilares, arcos cigomáticos y otras estructuras del tercio medio de la cara (Técnicas radiográficas dentales y maxilofaciales.

Las radiografías panorámicas presentan una visión general del complejo maxilofacial, son de bajo costo y una radiación relativamente baja aproximadamente una quinta parte de la dosis generada por una evaluación de boca completa con radiografías intraorales

Las radiografías panorámicas sirven como complemento para el diagnóstico y la detección de patologías dentro de este territorio. Esta técnica también se aplica en otros campos de la odontología como la ortodoncia, la cirugía oral maxilofacial, la prótesis y la odontología general. (18)

Dentro de las ventajas de la radiografía panorámica encontramos que ambos cóndilos se muestran en una única placa, lo que facilita su comparación; además de una mejor proyección para ver la mandíbula sin sobre proyecciones, entre otras cosas. Sin embargo, existen distorsiones proyeccionales imposibles de evitar, debidas al movimiento del equipo al rotar en torno a la cabeza del paciente. Si bien estas distorsiones pueden ser importantes en el plano horizontal, en el plano vertical serían mínimas. Por otro lado, estas distorsiones no son deformantes, es decir, podemos tener estructuras más pequeñas o grandes especialmente evaluando en sentido horizontal, pero no deformadas, y sus 14 relaciones angulares son reales, así la medición del ángulo goniáco resultaría más confiable en una radiografía panorámica que en una telerradiografía de perfil. (19)

3.2. Análisis de antecedentes investigativos.

3.2.1 Antecedentes locales

Título: Estudio comparativo radiográfico de la agenesia en terceros molares superiores e inferiores entre mujeres y hombres de 12 a 16 años atendidos en el centro radiológico odontológico Cimax. Arequipa Perú 2021.

Autor: Alpaca Mendoza, Angie Margot.

Resumen: Esta investigación tiene como objetivo comparar la prevalencia de agenesia de terceros molares superiores e inferiores entre mujeres y hombres de 12 a 16 años atendidos entre enero a abril en el centro radiológico odontológico Cimax, Arequipa Perú – 2021. El estudio se realizó utilizando un método científico con un nivel comparativo, de abordaje cuantitativo, observacional de corte transversal. La población de estudio abordó 299 radiografías panorámicas que cumplieron con los criterios de selección. En la estadística interferencial se llegó a aplicar la prueba de Chi Cuadrado con un nivel de significancia del 5%.

Los resultados obtenidos en la presente investigación determinaron que la prevalencia de agenesia de terceros molares se da en un 18,7% de la población, y que, según el sexo, las mujeres tienen mayor predisposición a padecer de esta anomalía dentaria con un porcentaje de 20,3%; seguido de los hombres con el 15,9%. Según la prueba estadística aplicada, se encontró que la diferencia si es significativa en relación al sexo. Así mismo, se observó que la frecuencia de agenesia de terceros molares en el cuadrante 1 prevalece en mujeres con un 12,5%, y en hombres con 10,2%. En el caso del cuadrante 2, la frecuencia de esta, se dio en el sexo femenino con un porcentaje de 13,5% y en varones con 10,2%. Los cuadrantes 3 y 4, prevalecieron más en el sexo masculino con el 6,5% y en mujeres con 5,2%. Según arcada dentaria, la frecuencia de agenesia en la arcada superior se dio más en mujeres, representando un 16,1%, seguido de los hombres con 13,1%. En el caso de la arcada inferior la frecuencia de agenesia se dio en mujeres con 7,8% y varones con 7,5%. Por último, se llegó también a comparar la prevalencia de agenesia de terceros molares según número de hemiarcada afectada, obteniendo como resultado, que tanto en mujeres como hombres la predisposición fue mayor en dos hemiarcadas con un porcentaje en mujeres de 8,8% y en hombres con 8,4%. Se concluyó que los pacientes de sexo femenino de 12 a 16 años del centro radiológico odontológico (Cimax), presentan más prevalencia de agenesia en los terceros molares que los hombres. (20)

Título: Prevalencia de la Agenesia de Terceros Molares y su Relación con Otras Anomalías Dentales en Pacientes de 14 a 20 Años en el Centro de Imágenes de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2015-2016

Autor: Miranda Medina, Alberto Sebastian

Resumen: La agenesia del tercer molar es una anomalía que se encuentra cada vez más frecuente en la población, la cual está relacionada a otras anomalías dentales debido a su origen genético. El objetivo de la presente, investigación fue determinar la correlación que existe entre la agenesia del tercer molar, y otras anomalías dentarias.,El estudio retrospectivo, transversal, descriptivo y observacional, se desarrolló en el Centro de Imágenes de la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Santa María. La muestra incluyó, 367 pacientes de 14 a 20 años de edad y que cuenten con su radiografía panorámica digital con

parámetros necesarios. Se excluyeron, pacientes con algún tipo de condición sindrómica, con extracciones de algún molar cordal y con tratamiento ortodóntico previo al examen radiográfico panorámico, Para la recolección, de datos, cada radiografía fue registrada con código, de paciente, sexo, edad. Estos datos fueron obtenidos entre el mes de octubre y diciembre del 2017, mediante la técnica de observación y con la ayuda del instrumento documental. Se reportó, una prevalencia de 20,71% de casos de agenesia, de terceros molares. Posteriormente los pacientes fueron, divididos en 2 grupos, con agenesia de al menos un tercer molar y un grupo control y en ambos se, calculó la prevalencia las otras anomalías dentarias, encontrándose que el 48.69% de los pacientes, que presentan agenesia de tercer molar tienen otra anomalía, dentaria y 21.31% de pacientes que no poseen agenesia de tercer molar si tienen otra anomalía, dentaria , encontrándose que la anomalía dental más coincidente es la inclusión dentaria con 20,44% del total de la población estudiada, siendo 6,27% quienes además tienen agenesia de tercer molar y 14,17% que únicamente tiene esta anomalía de inclusión; seguido de la agenesia de, otros dientes con 7,90% siendo el 4.63 % que además tienen agenesia del tercer molar y 3.27 % que poseen agenesia de cualquier otro diente excepto 3er molar , finalmente la presencia, de dientes supernumerarios con 1,63% siendo molar 0,54 % quienes además tienen agenesia, del tercer molar y 1.09% que poseen solo presencia de dientes supernumerarios. Por los resultados encontrados, esta investigación llega a la conclusión que existe relación entre la agenesia de tercer molar y otras anomalías dentarias. (21)

3.2.2 Antecedentes Nacionales

Título: Prevalencia de agenesia de terceros molares inferiores evaluados en radiografías panorámicas en un centro radiológico Arequipa 2019

Autor: Yessica Alexandra Carpio Herrera

Resumen: El Objetivo del presente estudio es estimar la prevalencia de terceros molares inferiores, evaluados en radiografías panorámicas, en un centro

radiográfico Arequipa, 2019. Esta investigación se desarrolló utilizando un método científico del tipo básica con un nivel descriptivo. Se ha considerado la población de estudio 1000 radiografías panorámicas del rango de 15 a 30 años, evaluadas en un centro radiográfico en Arequipa en el periodo del año 2019 y la dimensión de la muestra se estableció mediante el censo, con un total de 320 radiografías evaluadas. Se determinó 81 casos de agenesia molar terciaria, 33 de los cuales eran masculinos y 48 femeninos. Con respecto a la edad, se identificó mayor presencia de agenesia en el grupo etario de 21 a 25 años con una frecuencia de 62 casos. Según el cuadrante se identificó una mayor prevalencia de agenesia de los terceros molares inferiores en el cuadrante derecho con una frecuencia de 61 casos, mientras que el cuadrante izquierdo presentó 54 casos, en un centro radiológico Arequipa, 2019. se concluye la estimación de la prevalencia de agenesia de terceros molares inferiores es 25.31 %. (22)

Título: Prevalencia de agenesia de terceros molares en radiografías panorámicas de pacientes que acuden al centro de diagnóstico por imágenes Diagnocéf Arequipa 2018

Autor: Jorge Luis, Quispe Herencia

Resumen: El presente trabajo de investigación de tipo no experimental, descriptivo, retrospectivo, transversal, documental; fue realizado en el centro de Diagnóstico por imágenes Diagnocéf, Arequipa 2018, de un total de 15821 radiografías panorámicas digitales, se seleccionaron 793 radiografías panorámicas con la ayuda del programa Easy Dent 4 Viewer, la cual permite filtrar la base de datos de las radiografías, por edad, sexo y número de código del paciente, tomando las radiografías de pacientes entre 12 a 16 años de edad de ambos sexos, el objetivo fue determinar la prevalencia de agenesia de terceros molares, tomando en cuenta el sexo y la localización. Se encontró una prevalencia de 19.5% de agenesia, con relación estadísticamente significativa con el sexo ($p=0.008$), siendo más prevalente en sexo masculino (23.8%), presentándose mayormente en el maxilar superior (61.3%), siendo el cuadrante superior derecho (72.3%) en el que mayormente se presentaron los casos de agenesia de tercer molar. (23)

3.2.3 Antecedentes Internacionales

Título: Agenesia del Tercer Molar en Jóvenes entre 14 y 20 Años de Edad, Antofagasta, Chile

Autor: Fernando Garcia-Hernandez

Resumen: Se define agenesia como la ausencia de dientes por alteraciones genéticas aisladas o sindrómicas. La agenesia del tercer molar está asociada a malformaciones y considerada por diversos autores, consecuencia de la evolución humana. Son los dientes con mayor prevalencia de agenesia junto con segundos premolares e incisivos laterales. La prevalencia varía entre 9% y 37%, en tanto, Arboleda *et al.* (2006) señalan una prevalencia del 20%. La literatura señala variables estadísticas porcentuales, por género, por arcada dentaria, por lado y por diente, con escasos artículos sobre grupos originarios de Chile. La población en estudio consistió en 400 jóvenes (200 hombres y 200 mujeres) entre 14 y 20 años de edad pacientes de una clínica de ortodoncia de la ciudad de Antofagasta, Chile. Todos los pacientes debían ser sanos, sin ningún tipo de malformación general ni maxilofacial, que no hubiesen presentado enfermedades infecciosas que alteraran la odontogénesis y los períodos de erupción, sin exodoncias de ningún tercer molar y sin tratamiento ortodóncico previo al examen radiográfico panorámico. Se determina un 24,75% de casos de agenesia, con un porcentaje de agenesia respecto del número total terceros molares de un 12,63% y un 1,58% de agenesia de terceros molares, en relación al total de dientes. Predomina la agenesia en el género femenino, a nivel mandibular, en el lado derecho, de tipo doble y siendo el diente prevalente el tercer molar mandibular derecho, sin presentarse diferencias estadísticas significativas al 95% de confianza. (24).

4. HIPÓTESIS

Por ser un estudio descriptivo, he decidido no plantear hipótesis.



CAPÍTULO II
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. Técnica

1.1.1. Especificación

Se utilizará la observación radiográfica, como técnica para recoger información de las variables e indicadores.

1.1.2. Esquemmatización

Tabla 3 Esquemmatización

VARIABLES	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Prevalencia de agenesia de terceras molares	Observación	Ficha de observación radiográfica

1.1.3. Descripción de la técnica

Una vez autorizada la ejecución del presente proyecto, en primer lugar, se solicitará el permiso correspondiente a la dirección del Centro Odontológico para poder acceder al archivo de radiografías panorámicas a fin de recolectar la información de la variable investigativa.

Para esto, se confeccionará una ficha de recolección de datos elaborada y diseñada de manera exclusiva para poder obtener la información de la variable investigativa.

Una vez esto, asistiremos al departamento de radiología del Centro Odontológico para levantar la información mediante el acceso al sistema de radiografías panorámicas registradas el año 2024 de pacientes entre el rango de edad 12 a 16 años. Estos datos registrados serán vaciados en la respectiva matriz de recolección.

1.2. Instrumentos

1.2.1. Instrumento documental

a. Especificación

Se empleará un instrumento estructurado denominado Ficha de Observación Radiográfica, para recoger información de las variables, indicadores y subindicadores.

b. Estructura del Instrumento

Tabla 4 Estructura del instrumento

VARIABLE	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Prevalencia de agenesia de terceras molares	Observación radiográfica	Ficha de recolección radiográfica

c. Modelo del instrumento

Figuras en anexos.

1.3. Instrumentos mecánicos

- Computadora y accesorios.
- Cámara digital tipo réflex marca Nikon modelo.

1.4. Materiales de verificación

- Útiles de escritorio

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ubicación espacial

2.1.1. Ámbito general:

Universidad católica de Santa María, Arequipa, Perú.

2.1.2. Ámbito Específico:

Facultad de Odontología. Departamento de Radiología del Centro Odontológico.

2.2. Ubicación temporal

La investigación se realizará entre los meses de Junio a Agosto 2024.

2.3. Unidades de estudio

Para el presente trabajo de investigación se optó por la opción metodológica del muestreo por conveniencia fue seleccionado para este estudio debido a la accesibilidad y disponibilidad de los pacientes del Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María. Esta técnica permitió recoger datos de manera eficiente dentro del marco temporal de la investigación, utilizando las radiografías panorámicas disponibles de los pacientes atendidos en el año 2024. Al tratarse de un estudio observacional descriptivo, el muestreo por conveniencia facilita la recolección de información relevante sin necesidad de aplicar criterios más restrictivos que podrían limitar el tamaño de la muestra, asegurando así un análisis representativo de la población objetivo dentro de las condiciones específicas del centro odontológico.

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN

3.1. Organización

- Autorización de la Facultad de Odontología.
- Coordinación con la dirección del Centro Odontológico.

- Recolección de datos, Departamento de Radiología del Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María.

3.2. Recursos

3.2.1. Recursos Humanos

Investigadora : Claudia Fernanda Tarrillo Acuña

Asesor(a) : Dr. Renan Fernando Tejada Tejada

3.2.2. Recursos Físicos

Ambientes del departamento de radiología del Centro Odontológico.

3.2.3. Recursos Económicos

El presupuesto para la recolección será auto ofertado.

3.2.4. Recursos Institucionales

Universidad Católica de Santa María, Centro Odontológico.

3.3. Validación del instrumento - Prueba piloto

3.3.1. Tipo

Excluyente.

3.3.2. Muestra piloto

5% de las unidades de estudio.

3.3.3. Recolección piloto:

Aplicación de los instrumentos a la muestra piloto.

4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS

4.1. Plan de procesamiento de los datos

4.1.1. Tipo de procesamiento

Manual y computarizado (Programa SPSS, Versión 25)

4.1.2. Operaciones del procesamiento

a. Clasificación

La información obtenida será ordenada en una Matriz de Sistematización que figurará en los anexos de la tesis.

b. Codificación

Digita.

c. Recuento

Matrices de conteo

d. Tabulación

Se confeccionarán tablas de doble entrada.

e. Graficación

Se utilizarán gráficas de barras.

4.2. Plan de análisis de datos

4.2.1. Tipo de análisis

Cualitativo, univariable.

4.2.2. Tratamiento estadístico

Tabla 5 Tratamiento estadístico

VARIABLES	TIPO	ESCALA	DESCRIPTIVA
Prevalencia de agenesia de terceras molares.	Cualitativo.	Nominal.	Valores de tendencia porcentual.





CAPÍTULO III RESULTADOS

1. DATOS DE CONTROL

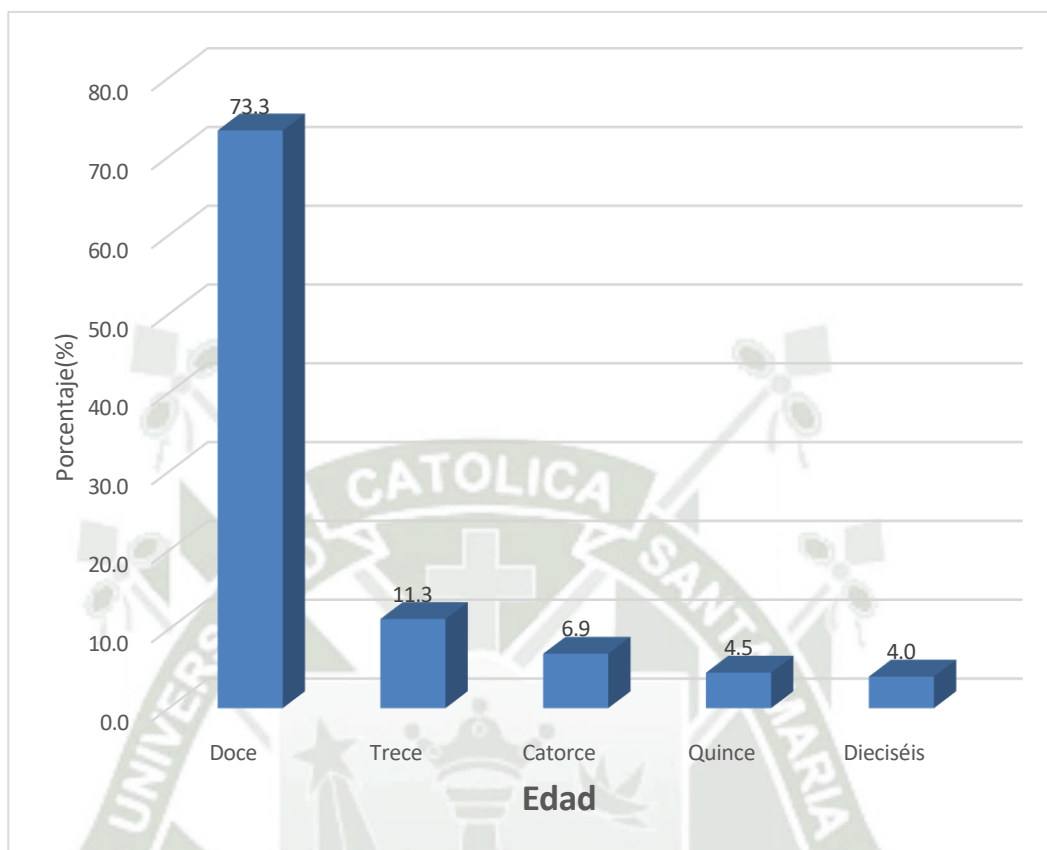
Tabla 6

Edad de los pacientes entre 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM

Edad	N°.	%
Doce	181	73,3
Trece	28	11,3
Catorce	17	6,9
Quince	11	4,5
Dieciséis	10	4,0
TOTAL	247	100

La Tabla 6 muestra la distribución por edades de los pacientes que fueron atendidos en el Centro Odontológico UCSM, todos ellos con edades comprendidas entre los 12 y los 16 años. La mayoría de los pacientes pertenecen al grupo de 12 años, con un total de 181 individuos, lo que equivale al 73.3% del total. Esto significa que casi tres cuartas partes de los pacientes atendidos tenían esta edad. En cambio, el grupo de 13 años fue considerablemente menor, con 28 pacientes, lo que representa el 11.3%. A medida que aumenta la edad, el número de pacientes va disminuyendo de forma progresiva. Por ejemplo, el grupo de 14 años cuenta con 17 pacientes, que constituyen el 6.9%, mientras que a los 15 años el número desciende aún más, registrándose solo 11 pacientes, equivalentes al 4.5%. Finalmente, el grupo de 16 años fue el más reducido, con apenas 10 pacientes, representando el 4.0% del total.

En conjunto, se atendió a 247 pacientes entre las edades de 12 y 16 años, con una evidente preponderancia en el grupo más joven, lo que sugiere que la mayoría de los tratamientos o consultas odontológicas se concentran en los pacientes de menor edad. Esta distribución etaria podría reflejar la importancia de los controles odontológicos preventivos a edades más tempranas.



*Fíg. 1 Edad de los pacientes
en pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM*

Sexo	N°.	%
Femenino	129	52,2
Masculino	118	47,8
TOTAL	247	100

Tabla 7

Sexo de los pacientes en pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM

La Tabla 7 presenta la distribución por sexo de los pacientes de entre 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM. En total, se atendieron 247 pacientes, distribuidos de manera casi equitativa entre mujeres y hombres. Del total, 129 pacientes fueron de sexo femenino, lo que representa el 52.2% de los pacientes. Por otro lado, 118 pacientes fueron de sexo masculino, lo que equivale al 47.8%.

Aunque la diferencia es mínima, hubo una mayor cantidad de pacientes femeninas que masculinos en este grupo de edades. Esta distribución indica una ligera predominancia de mujeres entre los pacientes atendidos en el Centro Odontológico, pero con una diferencia porcentual que no es significativa.

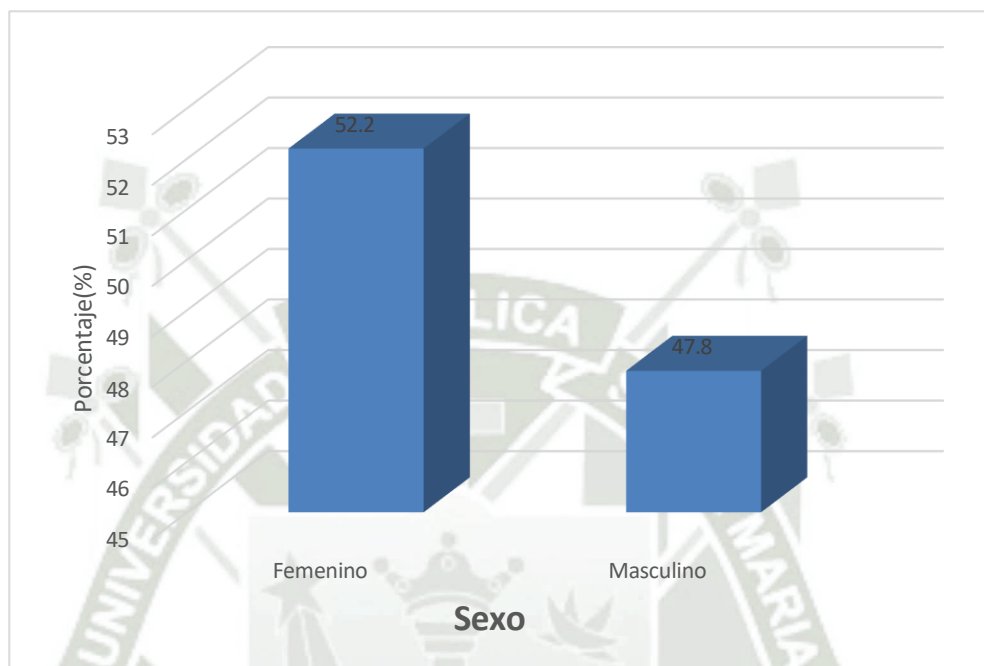


Fig. 2 Cantidad de los pacientes segun su sexo

S. derecho	N°.	%
No	217	87,9
Si	30	12,1
TOTAL	247	100

Tabla 8

Prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante superior derecho analizadas en radiografías panorámicas en pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM

La Tabla 8 presenta la prevalencia de agenesia de los terceros molares del cuadrante superior derecho, analizada a través de radiografías panorámicas, en pacientes de entre 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM.

De un total de 247 pacientes, 217 no presentaron agenesia, lo que representa el 87.9% del total, mientras que 30 pacientes sí mostraron la ausencia de estos molares, lo que equivale al 12.1% de la muestra.

La agenesia de los terceros molares en este cuadrante es relativamente baja en esta población de pacientes jóvenes, con una mayoría significativa de pacientes que sí tienen estos dientes en su anatomía dental.

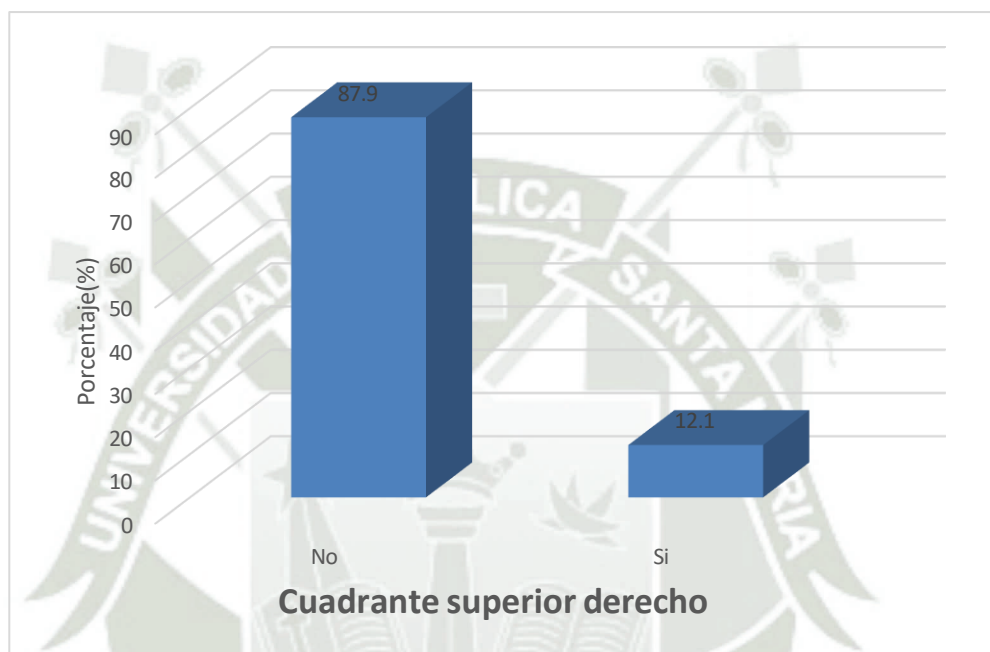


Fig. 3 Cantidad de pacientes con la cuadrante superior derecho entre sí y no

S. izquierdo	N°.	%
No	218	88,3
Si	29	11,7
TOTAL	247	100

Tabla 9

Prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante superior izquierdo analizadas en radiografías panorámicas en pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM

La Tabla 9 detalla la prevalencia de agenesia de los terceros molares en el cuadrante superior izquierdo, según radiografías panorámicas de pacientes de entre 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM. De los 247 pacientes examinados, 218 no presentan agenesia en este cuadrante, lo que representa el 88.3%

del total. Por otro lado, 29 pacientes sí muestran la ausencia de estos molares, lo que equivale al 11.7%.

Al igual que en el cuadrante superior derecho, la prevalencia de agenesia de los terceros molares en el cuadrante superior izquierdo es baja, con la mayoría de los pacientes conservando estos dientes. Esto indica que la ausencia de terceros molares en este cuadrante no es común en la población estudiada.



Fíg. 4 Cantidad de pacientes con la cuadrante superior izquierdo entre sí y no

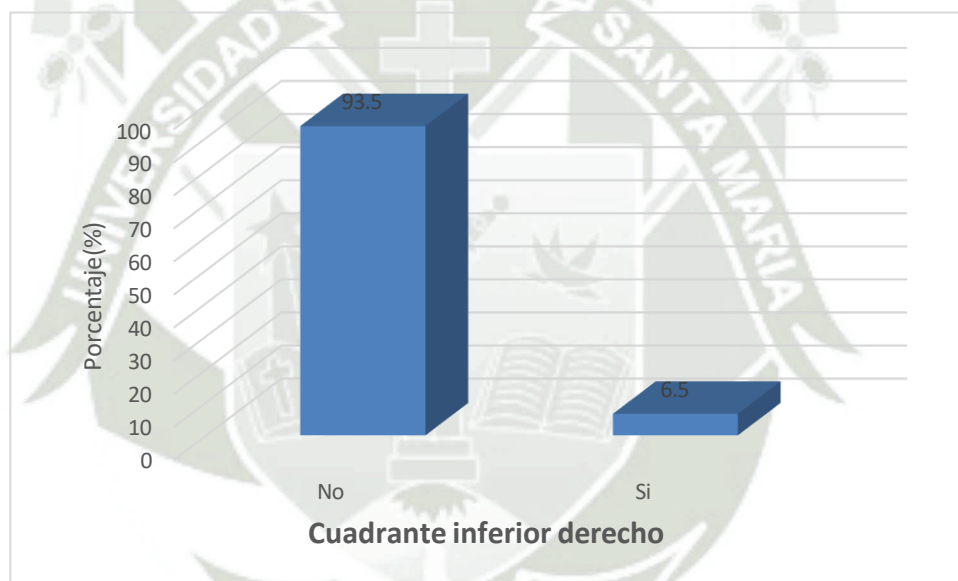
Inf. derecho	N°.	%
No	231	93,5
Si	16	6,5
TOTAL	247	100

Tabla 10

Prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante inferior derecho analizadas en radiografías panorámicas en pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM

La Tabla 10 muestra la prevalencia de agenesia de los terceros molares en el cuadrante inferior derecho, analizada mediante radiografías panorámicas en pacientes de entre 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM. De un total de 247 pacientes, 231 no presentaron agenesia en este cuadrante, lo que representa el 93.5% del total. Por otro lado, 16 pacientes sí mostraron la ausencia de estos molares, lo que equivale al 6.5%.

La agenesia de los terceros molares en el cuadrante inferior derecho es menos frecuente que en los cuadrantes superiores, con una clara mayoría de pacientes que presentan estos molares en su anatomía dental, lo que refleja una baja prevalencia de esta condición en el cuadrante inferior derecho.



Fíg. 5 Cantidad de pacientes con la cuadrante inferior derecho entre sí y no

Inf. izquierdo	N°.	%
No	232	93,9
Si	15	6,1
TOTAL	247	100

Tabla 11 Prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante inferior izquierdo analizadas en radiografías panorámicas en pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM

La Tabla 11 presenta la prevalencia de agenesia de los terceros molares en el cuadrante inferior izquierdo, basada en radiografías panorámicas de pacientes de entre 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM. De los 247 pacientes, 232 no presentan agenesia, lo que representa el 93.9% del total. Por otro lado, 15 pacientes sí muestran la ausencia de estos molares, lo que equivale al 6.1%.

La agenesia de los terceros molares en el cuadrante inferior izquierdo es poco común en esta población, con una prevalencia baja similar a la observada en el cuadrante inferior derecho. Esto sugiere que la mayoría de los pacientes conserva sus terceros molares en el cuadrante inferior izquierdo.

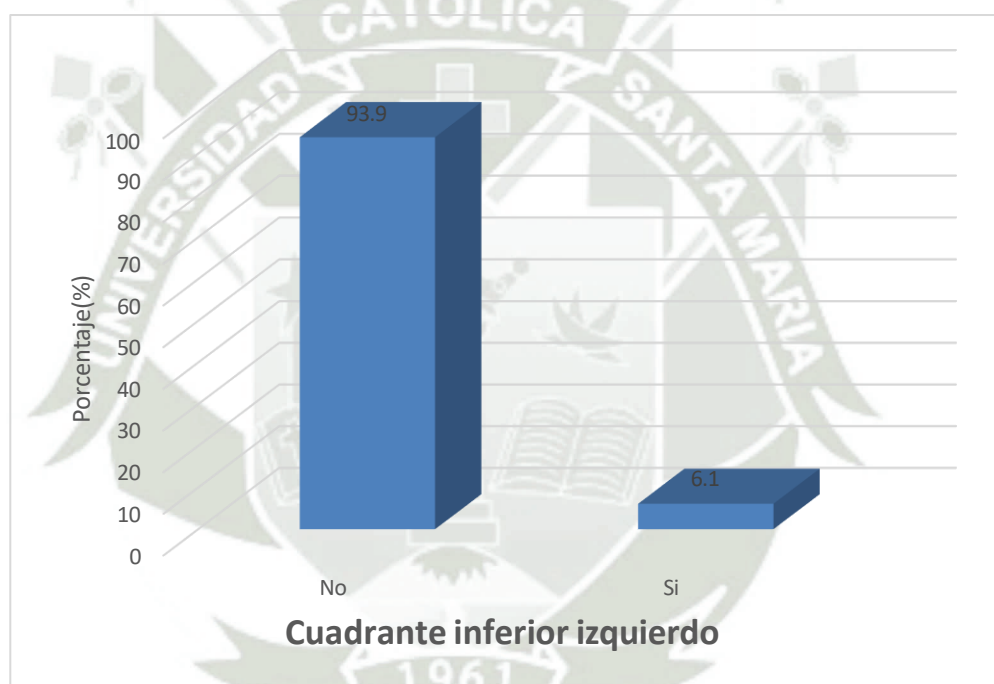


Fig. 6 Cantidad de pacientes con la cuadrante inferior izquierdo entre sí y no

Tabla 12

Relación entre la prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante superior derecho analizadas en radiografías panorámicas y la edad de los pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM

Edad	Agenesia cuadrante superior derecho				TOTAL	
	No		Si		N°.	%
	N°.	%	N°.	%		
Doce	158	64,0	23	9,3	181	73,3
Trece	26	10,5	2	,8	28	11,3

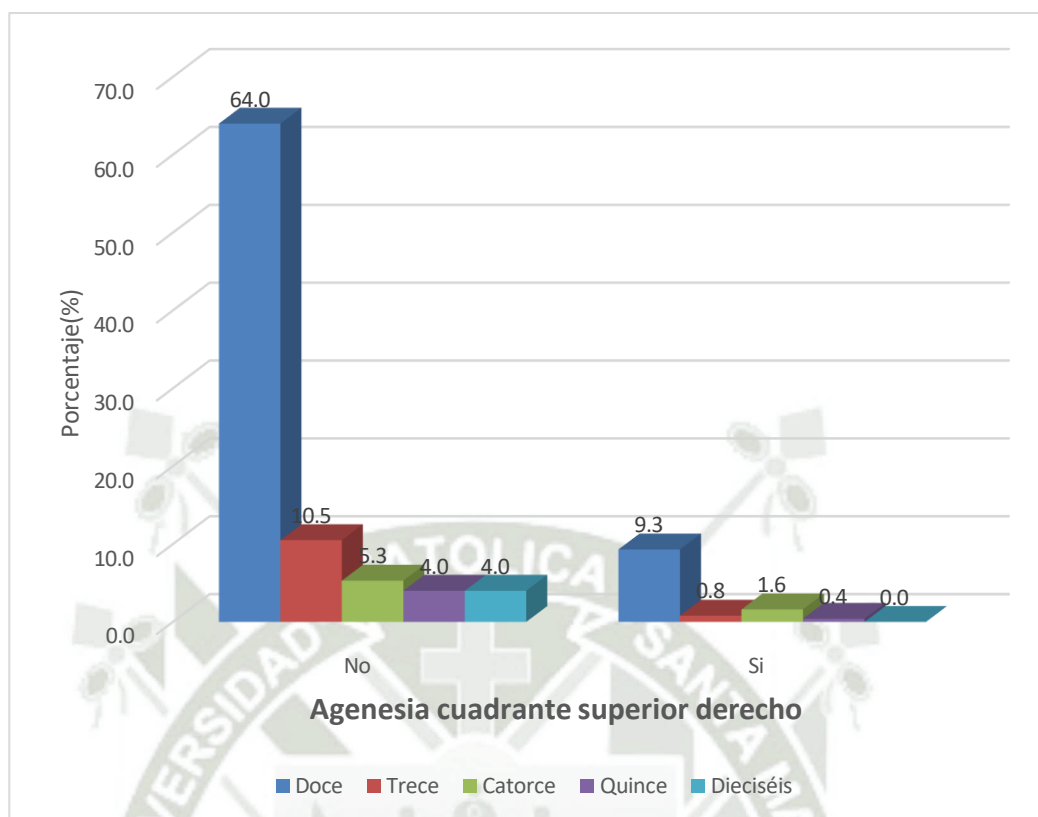
Catorce	13	5,3	4	1,6	17	6,9
Quince	10	4,0	1	0,4	11	4,5
Dieciséis	10	4,0	0	0,0	10	4,0
TOTAL	217	87,9	30	12,1	247	100

$$X^2=4.25 \quad P>0.05P=0.37$$

La Tabla 11 explora la relación entre la prevalencia de agenesia de los terceros molares en el cuadrante superior derecho y la edad de los pacientes atendidos en el Centro Odontológico UCSM, con edades comprendidas entre los 12 y 16 años. Los resultados indican que, en general, la mayoría de los pacientes no presenta agenesia en este cuadrante, independientemente de su edad.

A los 12 años, se observa el mayor número de pacientes sin agenesia, con 158 casos, lo que representa el 64% del total en este grupo etario. Solo 23 pacientes de esta edad, equivalentes al 9.3%, mostraron agenesia. En el grupo de 13 años, 26 pacientes (10.5%) no presentaron la ausencia de terceros molares, mientras que solo 2 pacientes (0.8%) sí la mostraron. A medida que la edad avanza, se sigue registrando una tendencia mayoritaria de pacientes sin agenesia: a los 14 años, 13 pacientes (5.3%) no tienen agenesia, mientras que 4 pacientes (1.6%) sí la presentan. En el grupo de 15 años, 10 pacientes (4.0%) no muestran agenesia, y solo 1 paciente (0.4%) presenta esta condición. Finalmente, a los 16 años, los 10 pacientes evaluados no presentaron agenesia.

En términos generales, el 87.9% de los pacientes no presentaron agenesia de los terceros molares en el cuadrante superior derecho, mientras que solo el 12.1% sí mostró esta ausencia dental. Los resultados estadísticos muestran un valor de $X^2 = 4.25$ y un valor de $P = 0.37$, lo que indica que no existe una relación significativa entre la edad y la presencia de agenesia en este cuadrante. Esto sugiere que la agenesia de los terceros molares en el cuadrante superior derecho no está relacionada de manera considerable con la edad de los pacientes, siendo esta condición poco frecuente en todas las edades analizadas.



Fíg. 7 Agnesia cuadrante superior derecho en pacientes entre Sí y No

Tabla 13

Relación entre la prevalencia de agnesia de terceros molares del cuadrante superior derecho analizadas en radiografías panorámicas y el sexo de los pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM

Sexo	Agnesia cuadrante superior derecho				TOTAL	
	No		Si		N°.	%
	N°.	%	N°.	%		
Femenino	113	45,7	16	6,5	129	52,2
Masculino	104	42,1	14	5,7	118	47,8
TOTAL	217	87,9	30	12,1	247	100

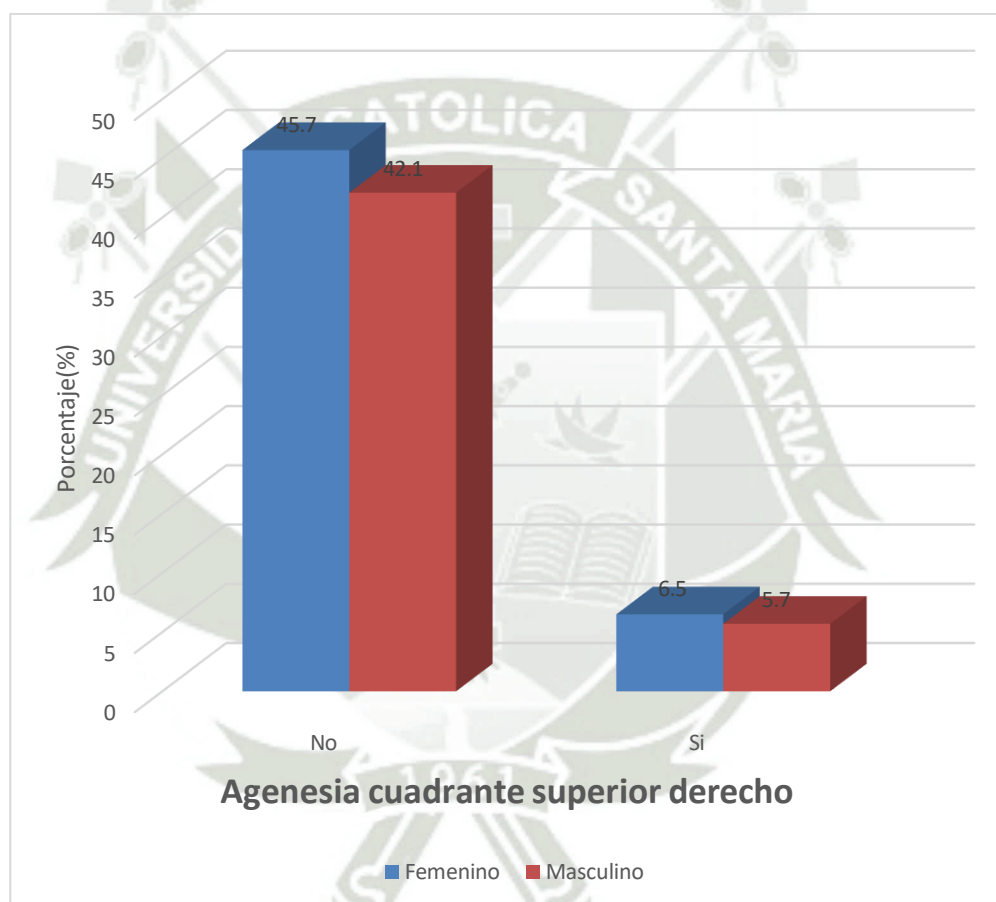
$$X^2=0.01 \quad P>0.05P=0.89$$

La Tabla 13 analiza la relación entre la prevalencia de agnesia de los terceros molares en el cuadrante superior derecho y el sexo de los pacientes de entre 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM.

De los 129 pacientes femeninos, 113 (45.7%) no presentaron agnesia en este cuadrante, mientras que 16 (6.5%) sí mostraron la ausencia de los terceros molares.

Por otro lado, de los 118 pacientes masculinos, 104 (42.1%) no presentaron agenesia, y 14 (5.7%) sí la presentaron.

En resumen, un total de 217 pacientes (87.9%) no presentaron agenesia, mientras que 30 pacientes (12.1%) sí la mostraron, distribuidos de manera similar entre mujeres y hombres. El análisis estadístico arrojó un valor de $X^2 = 0.01$, con $P > 0.05$ y un valor de $P = 0.89$, lo que indica que no hay una relación significativa entre el sexo y la prevalencia de agenesia en el cuadrante superior derecho.



Fíg. 8 Relación entre la prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante superior derecho analizadas en radiografías panorámicas y el sexo de los pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM

Tabla 14

Relación entre la prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante superior izquierdo analizadas en radiografías panorámicas y la edad de los pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM

Edad	Agenesia cuadrante superior izq.				TOTAL	
	No		Si		N°.	%
	N°.	%	N°.	%		
Doce	159	64,4	22	8,9	181	73,3
Trece	24	9,7	4	1,6	28	11,3
Catorce	15	6,1	2	0,8	17	6,9
Quince	10	4,0	1	0,4	11	4,5
Dieciséis	10	4,0	0	0,0	10	4,0
TOTAL	218	88,3	29	11,7	247	100

$$X^2=1.61 \quad P>0.05P=0.81$$

La Tabla 14 explora la relación entre la prevalencia de agenesia de los terceros molares en el cuadrante superior izquierdo y la edad de los pacientes atendidos en el Centro Odontológico UCSM, con edades comprendidas entre los 12 y 16 años.

En el grupo de pacientes de 12 años, la mayoría, 159 pacientes (64.4%), no presenta agenesia en este cuadrante, mientras que 22 pacientes (8.9%) sí tienen ausencia de los terceros molares. En el grupo de 13 años, 24 pacientes (9.7%) no muestran agenesia, mientras que solo 4 pacientes (1.6%) presentan esta condición. En el caso de los 14 años, 15 pacientes (6.1%) no presentan agenesia, y 2 pacientes (0.8%) sí la tienen. Para los 15 años, 10 pacientes (4.0%) no muestran agenesia, mientras que 1 paciente (0.4%) presenta esta ausencia dental. Finalmente, a los 16 años, todos los 10 pacientes examinados no presentaron agenesia.

En total, el 88.3% de los pacientes no presenta agenesia de los terceros molares en el cuadrante superior izquierdo, mientras que el 11.7% sí muestra la ausencia de estos dientes. El análisis estadístico no evidencia una relación significativa entre la edad y la presencia de agenesia, con un valor de $X^2 = 1.61$ y un valor de $P = 0.81$, lo que indica que la variación por edad no es estadísticamente relevante.

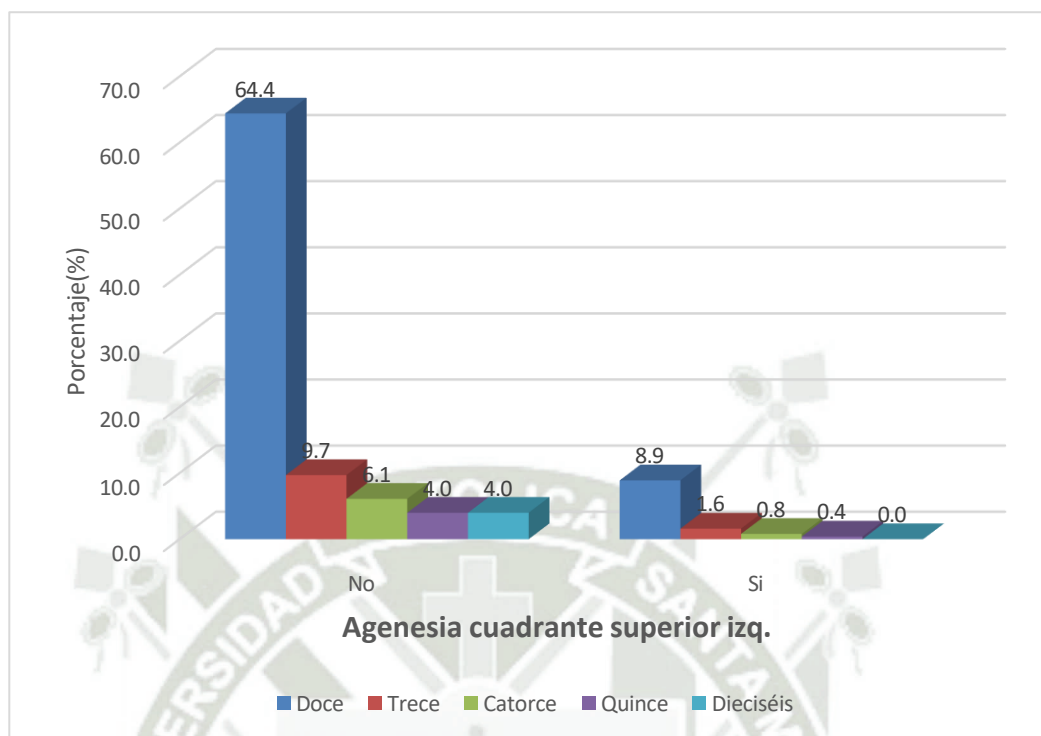


Fig. 9 Relación entre la prevalencia de agnesia de terceros molares del cuadrante superior izquierdo analizadas en radiografías panorámicas y la edad de los pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM

Sexo	Agnesia cuadrante superior izq.				TOTAL	
	No		Si		N°.	%
	N°.	%	N°.	%		
Femenino	111	44,9	18	7,3	129	52,2
Masculino	107	43,3	11	4,5	118	47,8
TOTAL	218	88,2	29	11,8	247	100

$$X^2=1.27$$

$$P>0.05P=0.25$$

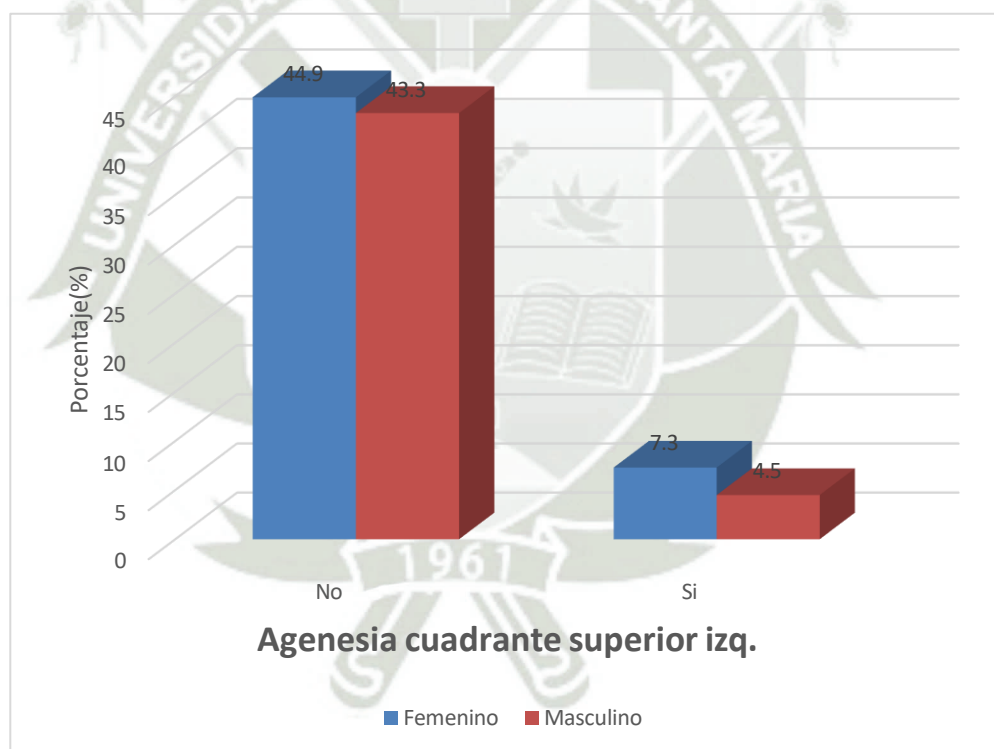
Tabla 15

Relación entre la prevalencia de agnesia de terceros molares del cuadrante superior izquierdo analizadas en radiografías panorámicas y el sexo de los pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM

La Tabla 15 examina la relación entre la prevalencia de agnesia de los terceros molares en el cuadrante superior izquierdo y el sexo de los pacientes de entre 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM.

Entre los 129 pacientes femeninos, 111 (44.9%) no presentaron agenesia en este cuadrante, mientras que 18 (7.3%) sí mostraron la ausencia de los terceros molares. En el caso de los 118 pacientes masculinos, 107 (43.3%) no tuvieron agenesia, mientras que 11 pacientes (4.5%) sí presentaron esta condición.

En total, 218 pacientes (88.2%) no presentaron agenesia, mientras que 29 pacientes (11.8%) sí la tuvieron. Aunque las cifras muestran que tanto mujeres como hombres tienen una prevalencia similar de agenesia en el cuadrante superior izquierdo, el análisis estadístico no revela una relación significativa entre el sexo y la agenesia. El valor de $X^2 = 1.27$, con un $P = 0.25$, indica que no existe una relación estadísticamente significativa entre el sexo y la prevalencia de agenesia en este cuadrante.



Fíg. 10 Relación entre la prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante superior izquierdo analizadas en radiografías panorámicas y el sexo de los pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM

Edad	Agenesia cuadrante inferior derecho				TOTAL	
	No		Si		N°.	%
	N°.	%	N°.	%		
Doce	170	68,8	11	4,5	181	73,3
Trece	26	10,5	2	0,8	28	11,3
Catorce	16	6,5	1	0,4	17	6,9
Quince	10	4,0	1	0,4	11	4,5
Dieciséis	9	3,6	1	0,4	10	4,0
TOTAL	231	93,5	16	6,5	247	100

$$X^2=0.40 \quad P>0.05P=0.98$$

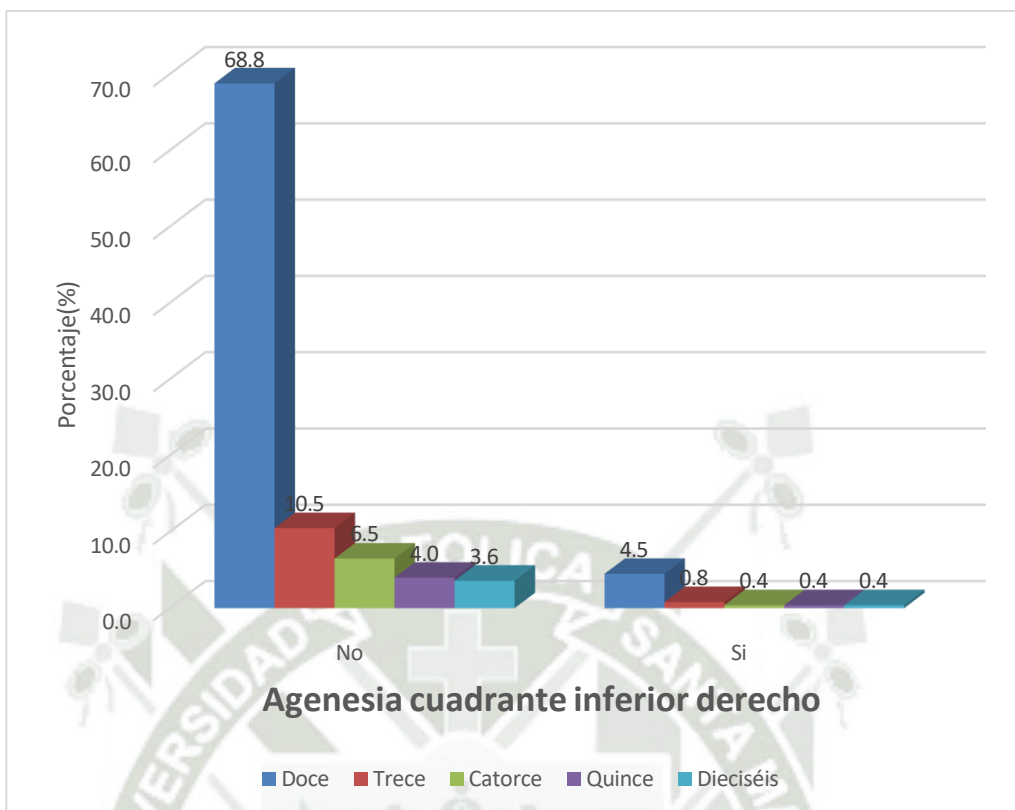
Tabla 16

Relación entre la prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante inferior derecho analizadas en radiografías panorámicas y la edad de los pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM

La Tabla 16 examina la relación entre la prevalencia de agenesia de los terceros molares en el cuadrante inferior derecho y la edad de los pacientes de entre 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM.

En el grupo de 12 años, 170 pacientes (68.8%) no presentaron agenesia en el cuadrante inferior derecho, mientras que 11 pacientes (4.5%) sí la presentaron. A los 13 años, 26 pacientes (10.5%) no mostraron agenesia, y 2 pacientes (0.8%) sí presentaron ausencia de terceros molares. En el grupo de 14 años, 16 pacientes (6.5%) no presentaron agenesia, y solo 1 paciente (0.4%) sí la tuvo. A los 15 años, 10 pacientes (4.0%) no presentaron agenesia, y 1 paciente (0.4%) mostró agenesia. Por último, en el grupo de 16 años, 9 pacientes (3.6%) no tuvieron agenesia, mientras que 1 paciente (0.4%) sí presentó esta condición.

En total, 231 pacientes (93.5%) no presentaron agenesia en el cuadrante inferior derecho, mientras que 16 pacientes (6.5%) sí mostraron la ausencia de los terceros molares. El análisis estadístico arrojó un valor de $X^2 = 0.40$ con $P = 0.98$, lo que indica que no existe una relación estadísticamente significativa entre la edad de los pacientes y la prevalencia de agenesia en este cuadrante.



Fíg. 11 Relación entre la prevalencia de agnesia de terceros molares del cuadrante inferior derecho analizadas en radiografías panorámicas y la edad de los pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM

Sexo	Agnesia cuadrante inferior derecho				TOTAL	
	No		Si		N°.	%
	N°.	%	N°.	%		
Femenino	122	49,4	7	2,8	129	52,2
Masculino	109	44,1	9	3,6	118	47,8
TOTAL	231	93,5	16	6,5	247	100

$X^2=0.49$ $P>0.05P=0.48$

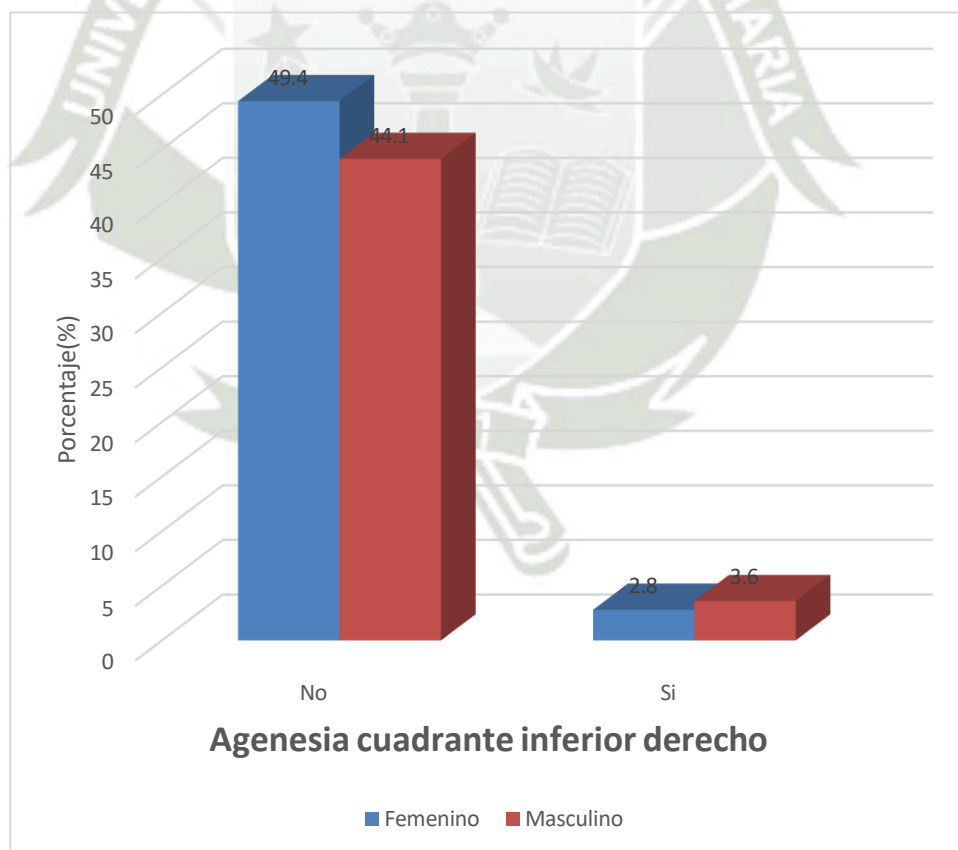
Tabla 17

Relación entre la prevalencia de agnesia de terceros molares del cuadrante inferior derecho analizadas en radiografías panorámicas y el sexo de los pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM

La Tabla 17 analiza la relación entre la prevalencia de agenesia de los terceros molares en el cuadrante inferior derecho y el sexo de los pacientes de entre 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM.

De los 129 pacientes femeninos, 122 (49.4%) no presentaron agenesia en este cuadrante, mientras que 7 pacientes (2.8%) sí mostraron ausencia de los terceros molares. Por otro lado, de los 118 pacientes masculinos, 109 (44.1%) no presentaron agenesia, mientras que 9 pacientes (3.6%) sí la tuvieron.

En total, 231 pacientes (93.5%) no presentaron agenesia en el cuadrante inferior derecho, mientras que 16 pacientes (6.5%) sí la presentaron. El análisis estadístico arrojó un valor de $X^2 = 0.49$, con un $P = 0.48$, lo que indica que no existe una relación estadísticamente significativa entre el sexo de los pacientes y la prevalencia de agenesia en este cuadrante.



Fíg. 12 Relación entre la prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante inferior derecho analizadas en radiografías panorámicas y el sexo de los pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM

Tabla 18

Relación entre la prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante inferior izquierdo analizadas en radiografías panorámicas y la edad de los pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM

Edad	Agenesia cuadrante inferior izq.				TOTAL	
	No		Si		N°.	%
	N°.	%	N°.	%		
Doce	169	68,4	12	4,9	181	73,3
Trece	27	10,9	1	0,4	28	11,3
Catorce	16	6,5	1	0,4	17	6,9
Quince	11	4,5	0	0,0	11	4,5
Dieciséis	9	3,6	1	0,4	10	4,0
TOTAL	232	93,9	15	6,1	247	100

$$X^2=1.38 \quad P>0.05P=0.84$$

La Tabla 18 analiza la relación entre la prevalencia de agenesia de los terceros molares en el cuadrante inferior izquierdo y la edad de los pacientes de entre 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM.

Los resultados muestran que, a los 12 años, 169 pacientes (68.4%) no presentaron agenesia en este cuadrante, mientras que 12 pacientes (4.9%) sí mostraron la ausencia de los terceros molares. A los 13 años, 27 pacientes (10.9%) no tuvieron agenesia, y 1 paciente (0.4%) presentó esta condición. En el grupo de 14 años, 16 pacientes (6.5%) no presentaron agenesia, y 1 paciente (0.4%) sí la tuvo. A los 15 años, 11 pacientes (4.5%) no tuvieron agenesia, y no se reportaron casos de agenesia. Finalmente, en el grupo de 16 años, 9 pacientes (3.6%) no presentaron agenesia, mientras que 1 paciente (0.4%) sí la tuvo.

En total, 232 pacientes (93.9%) no presentaron agenesia en el cuadrante inferior izquierdo, mientras que 15 pacientes (6.1%) sí la presentaron. El análisis estadístico muestra un valor de $X^2 = 1.38$, con $P = 0.84$, lo que indica que no existe una relación estadísticamente significativa entre la edad de los pacientes y la prevalencia de agenesia en este cuadrante.

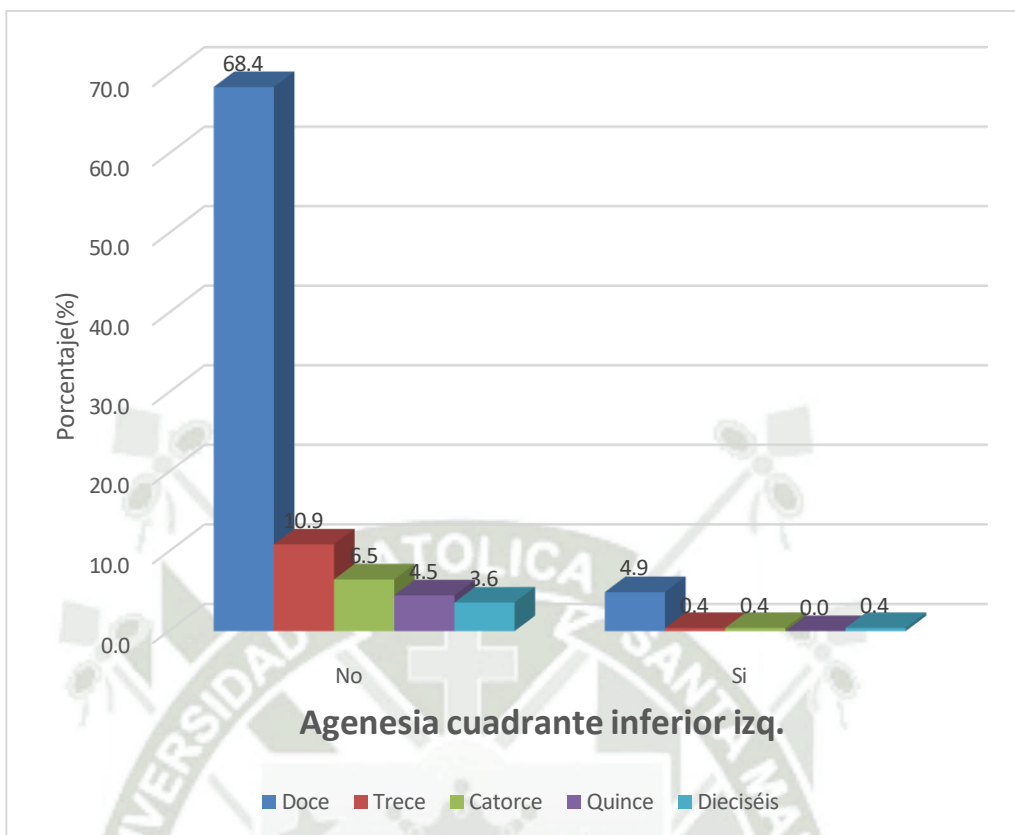


Fig. 13 Relación entre la prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante inferior izquierdo analizadas en radiografías panorámicas y la edad de los pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM

Tabla 19

Relación entre la prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante inferior izquierdo analizadas en radiografías panorámicas y el sexo de los pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM

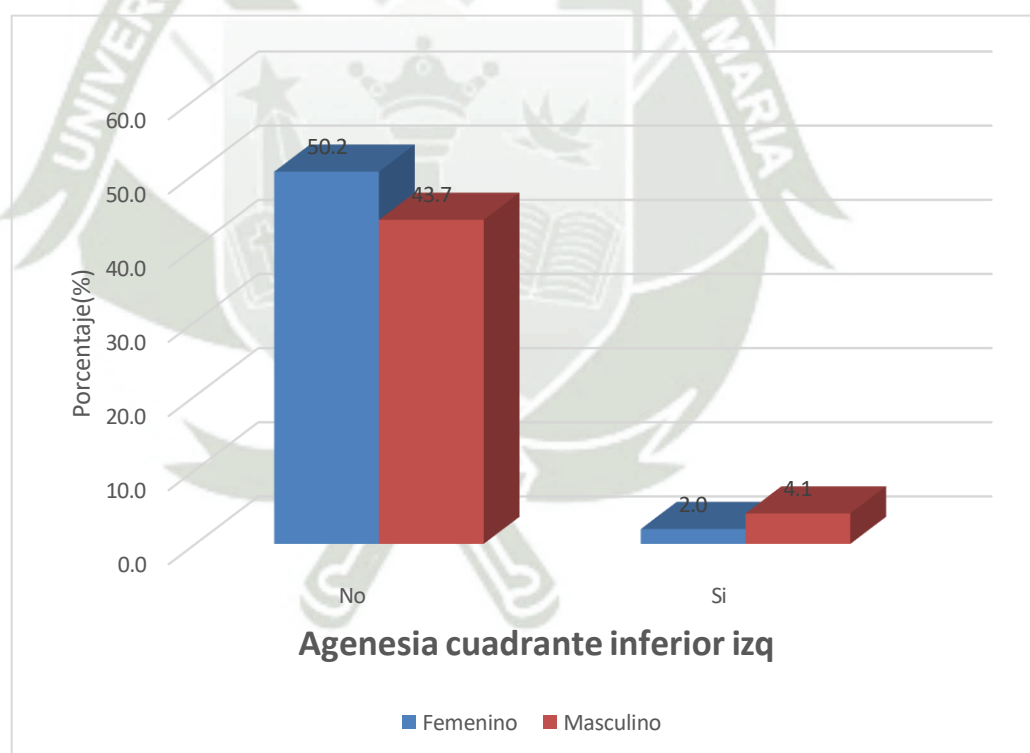
Sexo	Agenesia cuadrante inferior izq.				TOTAL	
	No		Si		N°.	%
	N°.	%	N°.	%		
Femenino	124	50,2	5	2,0	129	52,2
Masculino	108	43,7	10	4,1	118	47,8
TOTAL	232	93,9	15	6,1	247	100

$X^2=2.28$ $P>0.05P=0.13$

La Tabla 19 examina la relación entre la prevalencia de agenesia de los terceros molares en el cuadrante inferior izquierdo y el sexo de los pacientes de entre 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM.

De los 129 pacientes femeninos, 124 (50.2%) no presentaron agenesia en este cuadrante, mientras que 5 pacientes (2.0%) sí mostraron la ausencia de los terceros molares. En el caso de los 118 pacientes masculinos, 108 (43.7%) no presentaron agenesia, mientras que 10 pacientes (4.1%) sí mostraron esta condición.

En total, 232 pacientes (93.9%) no presentaron agenesia en el cuadrante inferior izquierdo, mientras que 15 pacientes (6.1%) sí la tuvieron. El análisis estadístico arrojó un valor de $X^2 = 2.28$ con $P = 0.13$, lo que indica que no existe una relación estadísticamente significativa entre el sexo de los pacientes y la prevalencia de agenesia en este cuadrante.



Fíg. 14 Relación entre la prevalencia de agenesia de terceros molares del cuadrante inferior izquierdo analizadas en radiografías panorámicas y el sexo de los pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM

DISCUSIÓN

En el presente estudio, se investigó la prevalencia de agenesia de terceros molares en una población de pacientes de entre 12 y 16 años, mediante el análisis de radiografías panorámicas. Los resultados obtenidos permiten comprender mejor la distribución de esta condición en los diferentes cuadrantes y su relación con variables como el sexo y la edad. A continuación, se comparan estos hallazgos con los antecedentes de investigaciones previas, evaluando las coincidencias y diferencias observadas en cada estudio.

En el trabajo de Alpaca Mendoza (2021), se realizó un estudio similar en pacientes de 12 a 16 años, encontrándose una prevalencia de agenesia del 18.7%, con una mayor predisposición en las mujeres (20.3%) en comparación con los hombres (15.9%). En contraste, los resultados obtenidos en esta investigación muestran una prevalencia general más baja, siendo del 12.1% en el cuadrante superior derecho y del 11.7% en el cuadrante superior izquierdo. Además, en nuestro estudio, no se observaron diferencias significativas en la prevalencia de agenesia entre hombres y mujeres, lo que contradice los hallazgos de Alpaca Mendoza.

Por otro lado, Miranda Medina (2018) reportó una prevalencia de agenesia del 20.71% en pacientes de 14 a 20 años, destacando que la agenesia de terceros molares estaba asociada a otras anomalías dentarias. En comparación, nuestro estudio encontró una prevalencia global menor, tanto en los cuadrantes superiores como en los inferiores, sin evidencia de asociación con otras anomalías, lo que podría explicarse por las diferencias en las edades de los grupos estudiados y en las condiciones clínicas específicas de los pacientes.

Carpio Herrera (2019) observó una prevalencia de agenesia del 25.31% en terceros molares inferiores, con una mayor incidencia en el cuadrante inferior derecho (61 casos). Los resultados de nuestro estudio, con una prevalencia de agenesia del 6.5% en el cuadrante inferior derecho y del 6.1% en el inferior izquierdo, muestran una prevalencia significativamente menor. Esta diferencia puede atribuirse a las características de la población y los métodos de recolección de datos, ya que Carpio Herrera estudió un grupo etario más amplio (15 a 30 años) y empleó un enfoque centrado en los terceros molares inferiores, mientras que nuestro estudio evaluó pacientes más jóvenes.

Quispe Herencia (2018) documentó una prevalencia de agenesia del 19.5%, con una mayor presencia en el sexo masculino (23.8%) y una alta incidencia en el cuadrante superior derecho (72.3%). En nuestro estudio, la prevalencia de agenesia en el cuadrante superior derecho fue del 12.1%, lo que difiere considerablemente de los resultados de Quispe Herencia. Además, no se encontraron diferencias significativas en la prevalencia de agenesia entre sexos, lo cual contrasta con el hallazgo de una mayor prevalencia en hombres en el estudio mencionado.

Finalmente, García Hernández (2008) reportó una prevalencia de agenesia del 24.75% en jóvenes de 14 a 20 años en Antofagasta, Chile. La prevalencia de agenesia de terceros molares en nuestro estudio, particularmente en el cuadrante superior izquierdo (11.7%) y derecho (12.1%), es notablemente inferior. García Hernández también encontró que el sexo femenino presentaba mayor prevalencia de agenesia, algo que en nuestro estudio no se reflejó, ya que no se observó una relación significativa entre el sexo y la presencia de agenesia. Esta discrepancia puede estar relacionada con las diferencias geográficas y la composición genética de las poblaciones estudiadas.

En conclusión, los resultados obtenidos en esta investigación presentan una prevalencia general de agenesia más baja que la reportada en estudios previos, con diferencias en la relación entre la agenesia y el sexo de los pacientes. Estas variaciones pueden estar influenciadas por factores como el rango etario de las muestras, los métodos de recolección de datos y las características geográficas y culturales de las poblaciones estudiadas.

CONCLUSIONES

PRIMERA: En el análisis de la prevalencia de agenesia de los terceros molares en el cuadrante superior derecho, se observó que el 12.1% sí mostró la ausencia de estos dientes.

SEGUNDA: En el análisis de la prevalencia de agenesia de los terceros molares en el cuadrante superior izquierdo, se encontró que el 11.7% sí mostró la ausencia de estos dientes.

TERCERA: En el análisis de la prevalencia de agenesia de los terceros molares en el cuadrante inferior derecho, se observó que el 6.5% mostró la ausencia de estos dientes. Esto sugiere que la agenesia en este cuadrante es menos frecuente que en los cuadrantes superiores.

CUARTA: En el análisis de la prevalencia de agenesia de los terceros molares en el cuadrante inferior izquierdo, se encontró que el 6.1% mostró la ausencia de estos dientes. Esto indica que la agenesia en el cuadrante inferior izquierdo es poco frecuente, similar a lo observado en el cuadrante inferior derecho. La mayoría de los pacientes conserva sus terceros molares en este cuadrante.

RECOMENDACIONES

Primero: Se recomienda un estudio similar de prevalencia pero que abarque más años de estudio.

Segundo: Se recomienda el estudio de la prevalencia de agenesia de otras piezas.

Tercero: Se recomienda realizar un estudio similar a este asociándolo a la alteración morfológica de otras piezas.

Cuarto: Se recomienda hacer estudios similares asociando la agenesia de terceros molares a la agenesia de otras piezas.



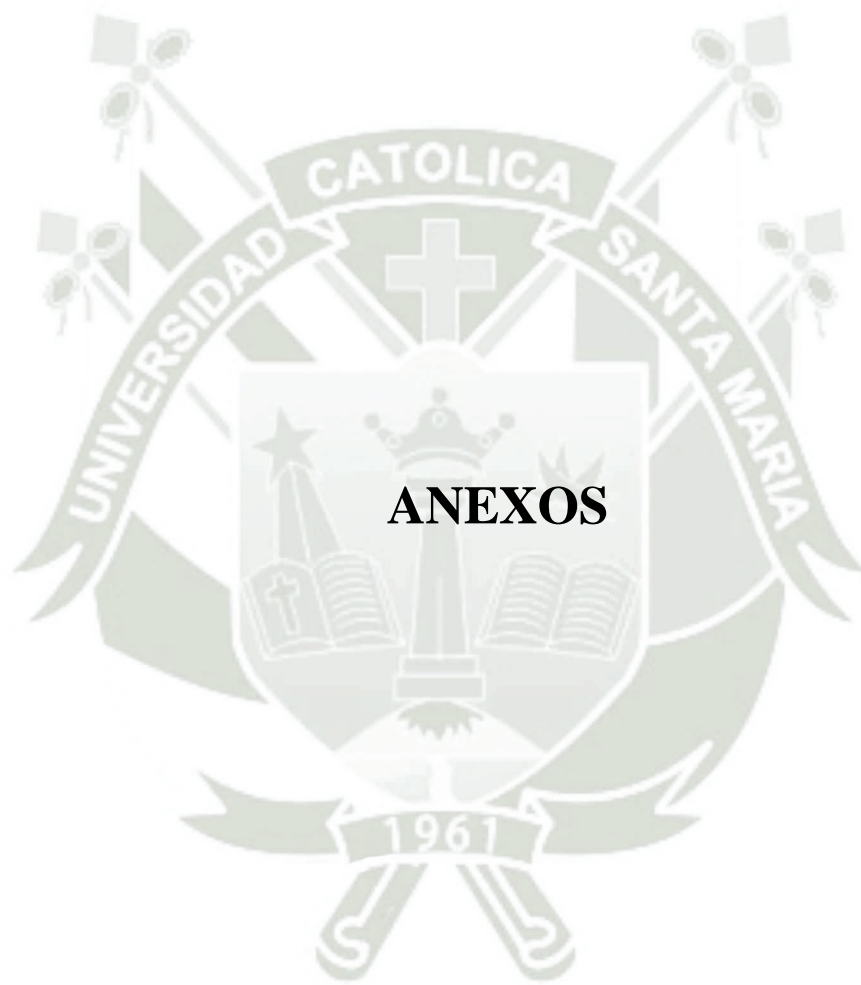
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Paucar-Cepeda EM RTKSAMBR. Ausencia de terceros molares en estudiantes de Odontología. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2024 Enero; 27(2).
2. Arteagoitia I AJBLSJSG. Tema 1.- Erupción del tercer molar. Patología asociada. Informe académico. Bilbao: Universidad del país Vasco, Facultad de Odontología UPV/EHU; 2020.
3. Morfovirtual 2020. TEJIDOS DENTARIOS: DESARROLLO EMBRIOLÓGICO. Informe de presentación para un congreso. La Habana: CENCOMED, Infomed; 2020.
4. Yagnam Díaz Karim REIATNMVRTSC. Prevalencia de agenesia dental en pacientes evaluados en ortodoncia, Santiago de Chile. Odontología Vital. 2020 Junio; 1(32).
5. Jimenez BRR. PREVALENCIA DE AGENESIA DE PIEZAS DENTALES. Tesis pregrado. Arequipa: Universidad Alas Peruanas, FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE SALUD; 2021.
6. Ariza SG. ALTERACIONES Y ANOMALÍAS : Forma, tamaño y número. Artículo de revisión de tema. Medellín: Universidad CES, Facultad de Odontología ; 2019.
7. Mussolini BSME. Frecuencia de Agenesia de terceras molares en pacientes de un centro radiológico de la ciudad de Chiclayo. Tesis pregrado. Pimentel, Perú: Universidad señor de Sipan, Facultad de ciencias de salud; 2018.
8. FUCHS MVM. ETIOPATOGENIA Y ABORDAJE DE LAS AGENESIAS. Trabajo final para especialidad. Mendoza, Argentina: Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Odontología; 2020.
9. Balears I. Clinica Obrador. [Online].; 2023 [cited 2024 Septiembre 22. Available from: <https://clinicaobrador.com/blog/que-es-la-agenesia-dental/>.
10. Echeverri J RLVGPNIDMHMM. Agnesia dental: Epidemiología, clínica y genética en pacientes antioqueños. AVANCES EN ODONTOESTOMATOLOGÍA. 2011 Septiembre; 29(13).
11. Haro-Amores VF VCCMAVLLF. Factores de riesgo para el desarrollo de agenesia dental. Universidad Médica Pinareña. 2023 Agosto; 19(e987).
12. León AL, Medina BVM, Saavedra LVdL, García AP. Agnesia de segundos premolares superiores e inferiores en un paciente pediátrico: Informe de caso. Multidisciplinary Health Research. 2019; 3(1).
13. Echaverry-Navarrete RDPyRA. Agnesia en dentición permanente. Rev. salud pública. 2009 Marzo; 11(6).
14. Sociedad Española de Cirugía Bucal. Diagnóstico e Indicaciones para la extracción de terceros molares. 2nd ed. Madrid, España: Medicina Oral S.L.; 2023.

15. Machicao Salcedo MDC. Relación de proximidad de terceros molares retenidos con el nervio dentario inferior en tomografías computarizadas del centro odontológico de la UCSM, Arequipa - 2019. Tesis pregrado. Arequipa, Perú: Universidad Católica de Santa María, Facultad de Odontología; 2020.
16. Arias: GCC, Escobedo IFC, Trigos DAV. Correlación entre edad cronológica y desarrollo del tercer molar según el Método de Demirjian en radiográficas panorámicas, Arequipa 2019-2020. Tesis pregrado. Huancayo, Perú: Univerisdad Continental, Facultad de ciencias de la salud; 2022.
17. Condo RMC. Frecuencia de los terceros molares inferiores incluidos según la clasificación de Pell y Gregory analizado en radiografías panorámicas en un centro radiológico. Tesis pregrado. Riobamba, Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo, Facultad de ciencias de la salud; 2019.
18. Martínez G, Juárez CA, Vargas HG, Martínez D. Posicionamiento de terceros molares mediante análisis imagenológico de un centro radiológico de Acapulco, Guerrero. Revista Mexicana de Medicina Forense y Ciencias de la Salud. 2021 Julio - Diciembre; 6(2).
19. García GGM. RELACIÓN DEL TERCER MOLAR Y EL SENO MAXILAR EN UNA MUESTRA DE ADULTOS PERUANOS MEDIANTE RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS. Tesis pregrado. Lima, Perú: Universidad Científica del Sur, Facultad de ciencias de la salud ; 2023.
20. Alpaca Mendoza AM. ESTUDIO COMPARATIVO RADIOGRÁFICO DE LA AGENESIA EN TERCEROS MOLARES SUPERIORES E INFERIORES ENTRE MUJERES Y HOMBRES DE 12 A 16 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO RADIOLÓGICO ODONTOLÓGICO CIMAX.. Tesis pregrado. Arequipa, Perú: Universidad Católica de Santa María, Facultad de Odontología; 2022.
21. Miranda Medina AS. PREVALENCIA DE LA AGENESIA DE TERCEROS MOLARES Y SU RELACIÓN CON OTRAS ANOMALIAS DENTALES EN PACIENTES DE 14 A 20 AÑOS EN EL CENTRO DE IMÁGENES DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA, AREQUIPA. Tesis pregrado. Arequipa, Perú: Universidad Católica de Santa María, Facultad de Odontología; 2018.
22. Carpio Herrera YA, Pari Mamani PS. Prevalencia de agenesia de terceros molares inferiores evaluados en radiografías panorámicas en un centro radiológico Arequipa 2019. Tesis pregrado. Huancayo, Perú: Universidad Continental, FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD; 2021.
23. Bach. JORGE LUIS QH. PREVALENCIA DE AGENESIA DE TERCEROS MOLARES EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE PACIENTES QUE ACUDEN AL CENTRO DE DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES DIAGNOCEF AREQUIPA 2018. Tesis pregrado. Arequipa, Perú: Universidad Alas Peruanas, FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD; 2021.
24. GARCÍA-HERNÁNDEZ F, O. TY, VEGA VM&VMM. Agenesia del tercer molar en jóvenes entre 14 y 20 años de edad. Int. J. Morphol.. 2008; 26(4).

25. Iriarte JMO. Agenesia del tercer molar inferior y su relación con la dimensión de la unidad. Tesis Pregrado. Santiago: Universidad de Chile, Facultad de Odontología; 2019. Report No.: 2250 - 173332.
26. Muño JVA, Lancón TDMBRDV. Rehabilitación protésica en paciente pediátrico. Revista de Odontopediatría Latinoamericana. 2021 Julio; 11(2).





ANEXO N° 1

MODELO DE LA FICHA DE REGISTRO

FICHA DE OBSERVACIÓN RADIOGRÁFICA

Ficha N°

ENUNCIADO: “Prevalencia de agenesia de terceras molares analizadas en radiografías panorámicas en pacientes de 12 y 16 años atendidos en el centro odontológico de la Universidad Católica de Santa María. Arequipa 2024.”

Apellidos y Nombres:

Edad:

Género:

Femenino

()

Masculino

()

TERCER MOLAR	1.8		2.8		3.8		4.8	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
AGENESIA DENTARIA								

Examinador: Claudia Fernanda Tarrillo Acuña

ANEXO N° 2

MATRIZ DE DATOS

ENUNCIADO: PREVALENCIA DE AGENESIA DE TERCEROS MOLARES ANALIZADOS EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS EN PACIENTES DE 12 Y 16 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO ODONTOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA, AREQUIPA 2024.

EDAD	GENERO	AGENESIA 18	AGENESIA 28	AGENESIA 38	AGENESIA 48
12	M	-	-	-	-
12	M	-	X	-	-
12	M	-	-	-	-
12	F	X	-	-	-
12	F	-	-	-	X
12	F	-	-	X	-
12	M	-	-	-	-

ANEXO N° 3

VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.5. Apellidos y Nombres del Informante: De los Ríos Fernández, Enrique Manuel.
- 1.6. Cargo e Institución donde labora: Docente de la Facultad de Odontología, especialista en Radiología/Ortodoncia/Forense.
- 1.7. Nombre del Instrumento motivo de evaluación: PREVALENCIA DE AGENESIA DE TERCERAS MOLARES ANALIZADAS EN RADIOGRAFIAS PANORAMICAS EN PACIENTES DE 12 Y 16 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO ODONTOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARÍA. AREQUIPA 2024
- 1.8. Autor del Instrumento: Tarrillo Acuña, Claudia Fernanda.

II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN:

INDICADORES	L.I. CRITERIOS	L.I.I CALIFICACIÓN				
		Deficiente 01-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	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 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 responder los objetivos de investigación.					✓
10. APLICACIÓN	Existencia de condiciones para aplicarse.					✓

III. CALIFICACIÓN GLOBAL:(Marcar con un aspa)

APROBADO	DESAPROBADO	OBSERVADO
X		

Lugar y fecha: 4/7/24



Firma del Experto Informante:

DNI: 06292199

N° Telefónico: 959383822

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.9. Apellidos y Nombres del Informante: Gallegos Misad, Pedro Pablo.
- 1.10. Cargo e Institución donde labora: Docente de la Facultad de Odontología, especialista en Ortodoncia.
- 1.11. Nombre del Instrumento motivo de evaluación: PREVALENCIA DE AGENESIA DE TERCERAS MOLARES ANALIZADAS EN RADIOGRAFIAS PANORAMICAS EN PACIENTES DE 12 Y 16 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO ODONTOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARÍA. AREQUIPA 2024
- 1.12. Autor del Instrumento: Tarrillo Acuña, Claudia Fernanda.

II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN:

INDICADORES	L.I CRITERIOS	L.I CALIFICACIÓN				
		Deficiente 01-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	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 tecnología					✓
4 ORGANIZACIÓN	Presentación Ordenada					✓
5 SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.					✓
6 PERTINENCIA	Permitirá conseguir datos de acuerdo los objetivos planteados.					✓
7 CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado 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 un aspa)

APROBADO	DESAPROBADO	OBSERVADO
✓		

Lugar y fecha: AQP, 6/7/2024



Firma del Experto Informante:

DNI: 42198922

Nº Telefónico: 974679745

ANEXO N° 4

DICTAMEN DEL COMITÉ DE ETICA

COMITÉ DE ÉTICA INSTITUCIONAL DE INVESTIGACIÓN UCSM



DICTAMEN COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACION
UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

Arequipa, 21 de octubre de 2024

Investigadora Tarrillo Acuña, Claudia Tarrillo

Presente. –

De mi especial consideración.

Me dirijo a usted para hacerle llegar el resultado de la evaluación de su proyecto de investigación y dictamen del Comité Institucional de Ética de Investigación.

TÍTULO: “PREVALENCIA DE AGENESIA DE TERCERAS MOLARES ANALIZADAS EN RADIOGRAFIAS PANORAMICAS EN PACIENTES DE 12 Y 16 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO ODONTOLOGICO DE LA UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARÍA, AREQUIPA 2024”.

Investigadora: Tarrillo Acuña, Claudia Tarrillo.

TIPO Y DISEÑO: Cuantitativo, observacional, retrospectivo, transversal, descriptivo, no experimental.

OBJETIVO: La investigación tiene como objetivo: Precisar la prevalencia de agenesia de terceros molares analizadas en radiografías panorámicas en pacientes de 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico UCSM.

PROCEDIMIENTOS: Observación radiográfica.



COMITÉ DE ÉTICA INSTITUCIONAL DE INVESTIGACIÓN UCSM



DICTAMEN COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACION UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

SUJETOS DE ESTUDIO:

Radiografías panorámicas de pacientes entre 12 y 16 años atendidos en el Centro Odontológico en la Universidad Católica de Santa María en el año 2024.

RIESGO DEL ESTUDIO:

Mínimo.

OBSERVACIONES, SUGERENCIAS:

Debe proteger confidencialidad de la data sensible.

DICTAMEN:

DICTAMEN FAVORABLE
262 - 2024



Agueda Muñoz Del Carpio Toia
Comité Institucional de Ética de la Investigación UCSM

Cualquier duda comunicarse a: comiteeticainvestigacionucsm@gmail.com

ANEXO N° 5

AUTORIZACION



FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Urb. San José s/n Umacollo, Arequipa - Perú
www.ucsm.edu.pe

...



CLINICA ODONTOLOGICA UCSM 25 jun.
Para FACULTAD ODONTOLOGIA UCSM... ..



Previo cordial saludo, se da autorización de ingreso a sala de radiología para recopilación de información, previo pago de derecho de uso de sala.

Atentamente,



Dra. Serey Portilla Miranda

Directora

Centro Odontológico
Urb. San José s/n Umacollo, Arequipa – Perú
www.ucsm.edu.pe

*Se autoriza ingreso
para recopilación de
información trabajo
de investigación*
Serey Portilla

Universidad Católica de Santa María
Centro Odontológico
Urb. San José S/N Umacollo
Arequipa - Arequipa - Arequipa
RUC: 20141637941

BOLETA DE VENTA ELECTRONICA
B029-00030508

FECHA 28/06/2024 01:51:34 p.m.
CLL: Tarrillo Acuña Claudia Fernanda
Doc.: 75467875

CAN.	DESCRIPCION	MONTO
1	PROYECTO DE TESIS E INVESTIGACIÓN	44.00
OTR	Trol 406048	44.00

SON: CUARENTA Y CUATRO CON 00/100
SOLES
TARRILLO ACUÑA CLAUDIA FERNANDA
- 2018206402
Cajero: SALAZAR PONCE PIERRE
JONATHAN

Esta es una representación impresa de la Boleta
de Venta Electrónica generada desde el sistema
facturador SUNAT. Puede verificarla utilizando
su clave SOL.

ANEXO N° 5

EVIDENCIA RADIOGRAFICA

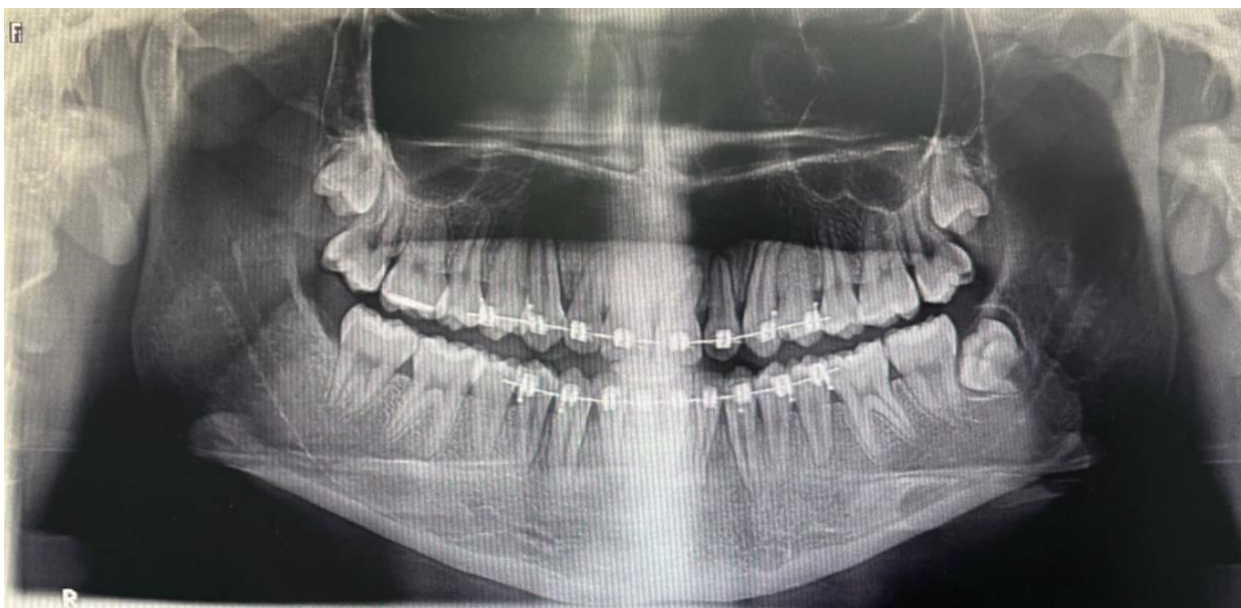
RADIOGRAFIA 1: AGENESIA DE LA PIEZA 4.8



RADIOGRAFIA 2: AGENESIA DE LAS PIEZAS 1.8/2.8/4.8



RADIOGRAFIA 3: AGENESIA DE LA PIEZA 4.8



RADIOGRAFIA 4: AGENESIA DE LA PIEZA 2.8

