

<b>NOMBRE DEL TRABAJO:</b> “POSICIÓN DE TERCERAS MOLARES MANDIBULARES SEGÚN WINTER EN PACIENTES DE UN CENTRO DE SALUD MILITAR, AYACUCHO 2023”	
<b>ASESOR:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mg. Liliana Melchora Zavaleta Alemán</li> </ul>	<b>AUTORES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Salcedo Aronés Noelia</li> </ul>
<b>RESUMEN DEL SOFTWARE DE DETECCIÓN DE SIMILITUDES</b>	
RECUENTO DE PALABRAS <b>6544 Words</b>	RECUENTO DE CARACTERES <b>36003 Characters</b>
RECUENTO DE PÁGINAS <b>30 Pages</b>	TAMAÑO DEL ARCHIVO <b>1.4MB</b>
FECHA DE ENTREGA <b>May 8, 2023 11:37 AM GMT-5</b>	FECHA DEL INFORME <b>May 8, 2023 11:38 AM GMT-5</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>6% de similitud general</b>                      El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base                     <ul style="list-style-type: none"> <li>6% Base de datos de Internet</li> <li>0% Base de datos de publicaciones</li> </ul> </li> <li><b>Excluir del Reporte de Similitud</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Material bibliográfico</li> <li>Material citado</li> <li>Bloques de texto excluidos manualmente</li> <li>Material citado</li> <li>Coincidencia baja (menos de 20 palabras)</li> </ul> </li> </ul>	





**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**TESIS**

**POSICIÓN DE TERCERAS MOLARES MANDIBULARES SEGÚN  
WINTER EN PACIENTES DE UN CENTRO DE SALUD MILITAR,  
AYACUCHO 2022**

**PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE  
CIRUJANO DENTISTA**

**AUTOR:**

Bach. Salcedo Arones, Noelia

**ASESORA:**

Mg. Zavaleta Alemán, Liliana Melchora

**LINEA DE INVESTIGACIÓN:**

Salud Pública y Preventiva en Estomatología

**Huancayo - Perú**

**2023**



## DEDICATORIA

*A mi familia e hijos por darme su apoyo en este proceso que tiene como fin la titulación universitaria, por ellos es que tengo toda la fuerza para la elaboración de esta tesis.*

## **AGRADECIMIENTO**

*Primordialmente, a mi familia y a Dios por guiarme en este proceso tanto en mi carrera universitaria como en la elaboración de este trabajo de investigación.*

*A la asesora de la tesis MG. C.D. LILIANA MELCHORA ZAVALA ALEMÁN quien me corrigió y guio en todas las pautas de esta tesis y así poder culminarlo satisfactoriamente.*



**PÁGINA DEL JURADO**

Pariajulca fernandez Israel Robert

---

**Presidente**

Cornejo Salazar José Luis

---

**Secretario**

Zavaleta Alemán Liliana Melchora

---

**Vocal**

## **DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD**

Yo, Noelia Salcedo Arones, con DNI N° 70132222, con la tesis titulada “POSICIÓN DE TERCERAS MOLARES MANDIBULARES SEGÚN WINTER EN PACIENTES DE UN CENTRO DE SALUD MILITAR, AYACUCHO 2022”

Declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi autoría.
- 2) Se respeta las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido auto plagiado; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que dichas acciones se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt.



**Noelia Salcedo Arones**

**DNI N°: 70132222**

## ÍNDICE

Pág.

<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>ii</b>
<b>AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>iii</b>
<b>PAGINA DEL JURADO.....</b>	<b>iv</b>
<b>DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD.....</b>	<b>v</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>ix</b>
<b>I. INTRODUCCION.....</b>	<b>10</b>
<b>II. METODO.....</b>	<b>20</b>
2.1 Tipo y diseño de investigación.....	20
2.2 Operacionalización de variables.....	21
2.3 Población, muestra y muestreo.....	22
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	23
2.5 Procedimiento.....	24
2.6 Método de análisis de datos.....	25
2.7 Aspectos éticos.....	25
<b>III. RESULTADOS.....</b>	<b>26</b>
<b>IV. DISCUSION.....</b>	<b>30</b>
<b>V. CONCLUSIONES.....</b>	<b>32</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>33</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</b>	<b>34</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>38</b>

## RESUMEN

En la presente investigación se concreta como objetivo determinar la posición más frecuente de terceras molares mandibulares según Winter de un Centro de Salud Militar, Ayacucho 2022. El estudio fue de tipo básico y el diseño metodológico que se utilizó fue el no experimental, descriptivo, transversal y prospectivo. Se utilizaron 100 placas radiográficas panorámicas de los pacientes del Centro de Salud Militar de Ayacucho. Para la recolección de la información se utilizó la técnica de observación utilizando una ficha de recolección de datos sobre las terceras molares. El análisis de los datos se llevó a cabo mediante la estadística descriptiva de frecuencias. Entre los resultados se encontró que mayoritariamente, del 100,0% de posiciones de terceras molares mandibulares analizadas de los cuadrantes III y IV de los 81 pacientes, destaca el 58,0% de posiciones mesioangulares mayoritariamente, le continúa el 21,0% de posiciones horizontales, seguido por el 17,9% con posiciones verticales, y finalmente, el 3,1% con posiciones invertidas. En cuanto al cuadrante el III se presenció con frecuencia donde el 65,4% de los pacientes tuvo posición mesioangular de terceras molares mandibulares, en cuanto al sexo tuvo más frecuencia las pacientes de sexo femenino con el 77,4% con una posición mesioangular de terceras molares mandibulares en el cuadrante III; en cuanto a la edad, se presenció que la posición mesioangular de terceras molares mandibulares fue más frecuente en el grupo de edad de 27 a 31 años y en el cuadrante III con el 100%. Se concluye que la posición más frecuente fue la mesioangular y con mayor frecuencia en el cuadrante III.

**Palabras claves:** Terceras molares, posición, clasificación de Winter, mandíbula

## ABSTRACT

In this research, the aim is to determine the most frequent position of mandibular third molars according to Winter at a Military Health Center in Ayacucho in 2022. The study adopts a basic type and employs a non-experimental, descriptive, cross-sectional, and prospective methodological design. One hundred panoramic radiographic plates from patients at the Military Health Center in Ayacucho were utilized. The data collection employed the observation technique using a data collection sheet specifically designed for third molars. Data analysis was conducted through descriptive frequency statistics.

Among the results, it was observed that predominantly, of the 100.0% of analyzed positions of mandibular third molars in quadrants III and IV in 81 patients, 58.0% were mostly mesioangular positions. Following this were 21.0% horizontal positions, 17.9% vertical positions, and finally, 3.1% inverted positions. Regarding quadrant III, it was frequently observed that 65.4% of patients exhibited mesioangular positions of mandibular third molars. In terms of gender, female patients were more prevalent at 77.4%, demonstrating a mesioangular position of mandibular third molars in quadrant III. Concerning age, it was noted that the mesioangular position of mandibular third molars was most frequent in the age group of 27 to 31 years, specifically in quadrant III at 100%. The most frequent position was concluded to be mesioangular, particularly in quadrant III. In conclusion, it can be affirmed that the most frequent position is mesioangular, with a higher prevalence in quadrant III.

**Keywords:** Third molars, position, Winter's classification, mandible



LUCAS PATRICK HUAYMATE LÓPEZ  
Docente Traductor Inglés  
CENTRO DE IDIOMAS

## I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las piezas dentarias son fundamentales para tener una adecuada masticación, los últimos dientes en erupcionar son las 3eras molares que aparecen partir de los 17 años. Los terceros molares, también llamados muelas del juicio, suelen causar molestias en los jóvenes porque no pueden completar el proceso normal de erupción, lo que clínicamente provoca diversas complicaciones como pericoronitis, periodontitis, caries y reabsorción dental de raíces de segundos molares mandibulares, formación de quistes dentinarios, desequilibrio oclusal, disfunción de la articulación temporomandibular (ATM).

Desde una perspectiva antropológica, se menciona que en la actualidad el aumento del tamaño del cráneo y el del cerebro son equitativos por tanto también el tamaño de la mandíbula. Algunos estudios mencionan que una dieta suave y refinada que requiere menos masticación desarrolla menos la mandíbula a diferencia de una dieta extensiva donde la masticación es mayor por lo que la mandíbula se desarrolla más. El número de personas con dientes retenidos es cada vez mayor por lo que se enfrentan a situaciones de actos quirúrgicos en el campo odontológico (1).

Gallas hace referencia a que el cambio constante del hombre en su dieta y un aumento de capacidad craneal; producen cambios en la situación de la mandíbula, dando como resultado una disminución en el tamaño mandibular, mientras que el tamaño dental se mantuvo o disminuyó en menos proporción, ocurriendo un desbalance que da lugar a la inclusión dentaria (2).

La incidencia de inclusión de los terceros molares es de aproximadamente el 20%-30% del total de retenciones dentarias en la actualidad, el cual se ha visto más en el sexo femenino y con posibilidad de heredarlo a sus descendientes (3,4). La frecuencia de patología y retenciones dentales ocasionados por terceros molares es muy alta, debido a las especiales condiciones embriológicas y anatómicas. Los terceros molares mandibulares son los últimos dientes en erupcionar y, a menudo, son cortos y erupcionan en un espacio confinado, lo que a menudo provoca complicaciones en la erupción, discrepancias, inflamación y la subsiguiente infección de la encía pericoronar (5).

Por otro lado, la radiografía panorámica u ortopantomografía tiene como objetivo obtener imágenes claras y concisas de las estructuras faciales, esto incluye los huesos del maxilar superior e inferior y las estructuras que las soportan. La radiografía panorámica es considerada como la radiografía necesaria para determinar la ubicación y la relación entre la corona inferior y los terceros molares inferiores (6).

En el Centro Militar de Ayacucho se puede apreciar diariamente jóvenes y adultos que realizan el servicio militar y acuden al área de odontología con dolor dental causado por las terceras molares, estas se encuentran en distintas posiciones por lo que se solicita la toma de radiografías panorámicas. Al realizar los análisis radiográficos, se observan variadas posiciones y se analiza de qué manera abordarlas quirúrgicamente, motivo por el cual se hace necesario conocer la frecuencia y tipo de posiciones que adoptan las terceras molares mandibulares en jóvenes de la ciudad de Ayacucho.

En relación a los antecedentes de la investigación, se han recolectado diferentes estudios internacionales relacionados con la misma:

**Restrepo, L. Meneces, T. Vivares, A. (2019)** realizó un estudio titulado: “Complicaciones quirúrgicas y posquirúrgicas en la exodoncia de terceros molares inferiores: estudio retrospectivo”. Tuvo una metodología observacional, descriptivo, y de análisis retrospectivo, donde evaluó 206 historias clínicas de pacientes a los cuales se les realizó extracciones de terceros molares inferiores. Dentro de los resultados en relación a las complicaciones no se presentaron hemorragias intraoperatorias, en cuanto las complicaciones posquirúrgicas se encontraron hemorragia y dehiscencia de la herida, edema e injurias al tejido blando en la zona quirúrgica, en cuanto a los demás pacientes no reportaron ninguna complicación quirúrgica o posquirúrgica. Por lo que se concluyó que las complicaciones quirúrgicas y posquirúrgicas tienen una prevalencia baja en la institución universitaria y también no se encontró relación directa en cuanto a una variable específica con algún tipo de complicación (7).

El estudio de **Gatti, P. Gualteri, A. Prada, S. Montes, H. (2020)** estos autores realizaron un trabajo de investigación titulado: “Prevalencia y análisis descriptivo de los terceros

molares en un servicio odontológico del Área Metropolitana de Buenos Aires”. Utilizaron un método retrospectivo de casos y controles para evaluar radiografías panorámicas de pacientes de 18 años o más que acudían a los servicios de urgencias. Los resultados fueron que, de 949 radiografías panorámicas revisadas 347 casos se conservaron al menos 1/3 de los terceros molares, en cuanto la clasificación de las terceras molares se usó la de Pell y Gregory, así mismo también la de Winter dado como resultado la posición más prevalente la IIA (28%) y tipo de maxilar C (54%), en cuanto la clasificación de Winter se visualizó con mayor frecuencia ángulo vertical (62%), por lo que se concluye que no hubo diferencia significativa en la tasa de retención según el género, también se concluyó que la tasa de retención fue mayor en el maxilar inferior que en el maxilar superior (8).

El estudio de **Castillo, C. Crespo, V. Castelo, M. León, M. (2020)** quienes realizaron un trabajo de investigación titulado: Análisis ortopantomográfico en la determinación de la posición recurrente de terceros molares. Utilizó el método observacional, descriptivo y fue transversal, para realizar este estudio se analizó el estado de 688 terceros molares en pacientes que tuvieron entre 15 a 50 años y se utilizó 172 radiografías, fueron clasificados según las clasificaciones de Winter y Pell y Gregory, por lo que los resultados dieron que de los 688 molares analizados, el 48,1% presentó una postura mesioangular y el 31,2% presentó una postura de ángulo vertical, en cuanto Pell y Gregory se presentó el grado I con el 43,3% y en cuanto al nivel fue el C con 35,6%. Por lo tanto, concluyeron que la clase I y el nivel C fueron más comunes según Pell y Gregory y en cuanto Winter fue la mesioangular (9).

Así mismo, el estudio de **Martínez, J. Juárez, M. Vargas, H. (2021)** quienes realizaron un trabajo de investigación titulado: Posicionamiento de terceros molares mediante análisis imagenológico de un centro radiológico de Acapulco, Guerrero. La metodología fue observacional, descriptiva y retrospectiva, se realizó en el mes de enero a diciembre de 2019, se analizaron 114 radiografías según la clasificación de Winter. Se consideró la posición del segundo molar con respecto al eje longitudinal del tercer molar evaluado. Las frecuencias simples se calcularon con el software estadístico R. Como resultado, la posición mesioangular fue la más común en el 36 %. En cuanto a la edad, el 44% estuvo conformado entre los 21 y 25 años. En cuanto al género fue mayor en mujeres en el 69%. Por lo que se concluye que el análisis de imágenes se está convirtiendo en una herramienta importante para los abordajes quirúrgicos de las terceras molares (10).

El estudio de **Gomez, L. (2017)** quien realizó un trabajo de investigación titulado: Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares en pacientes de clínica odontológica UCSG semestre B-2016. El método que utilizó fue el descriptivo y transversal utilizando 150 radiografías panorámicas y periféricas analizados según la clasificación de Pell & Gregory y Winter en un negatoscopio. Como resultado, la postura mesioangular fue más común con el 39 % y se presentó con mayor tendencia en pacientes mujeres (56 % mujeres, 42 % hombres). En cuanto Pell y Gregory fue más frecuente la posición A (55,8%) y la clase II (54,9%). Y la complicación intraoperatoria más frecuente fue el dolor (21%). En conclusión, según la clasificación de Winter la posición mesioangular se encuentran con mayor frecuencia en la mandíbula. Según la clasificación de Pell & Gregory, la clase A posición II es la más común, y la edad más común en ambas clasificaciones es de 35-40 años. El dolor es la complicación más común de la cirugía (11).

El estudio de **Miranda, B. (2020)** quien realizó un trabajo de investigación titulado: Dificultad en extracciones de terceros molares según Winter, Pell y Gregory con el índice de Romero Ruiz. Los materiales y métodos de este estudio fueron formulados científicamente, siendo descriptivo, transversal y retrospectivo, la población y muestra utilizada para realizar este estudio estuvo constituida por 72 radiografías de historia clínica de pacientes atendidos en una clínica quirúrgica. Como resultado, entre 71 casos de terceros molares 39 casos fueron inferiores ubicados en el lado izquierdo y 32 casos fueron molares inferiores ubicados al lado derecho, según la clasificación de Winter, los ángulos más comunes fueron el mesioangular en un 38% y el vertical en un 30%, seguido por la posición horizontal en un 24%, en cuanto la dificultad según Romero Ruiz, la dificultad más común fue "difícil" con un 52%, seguida de "algo difícil" con un 38% y "muy difícil" con un 10%, por lo que concluye que la posición mesioangular según la clasificación de Winter fue la más común (12).

El estudio de **Miranda, B. (2020)** quien realizó un trabajo de investigación titulado: Fases de erupción y posición más frecuentes de terceros molares incluidos. Riobamba 2018. Este estudio fue observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal. Los datos se procesaron con SPSS v.25 y se observaron, analizaron, fueron evaluados según la clasificación de

Winter, utilizaron 172 radiografías panorámicas, dentro del resultado se observó que la posición mesioangular fue la más comunes en la mandíbula, también se observó aplasia de los tres molares, particularmente del maxilar, por lo que se llega a la conclusión de que no hubo diferencia estadísticamente significativa entre los grupos de erupción por edad ( $p=0,00$ ;  $IC=0,95$ ) (13).

El estudio de **Ortiz, F. Tobar, V. (2018)** quien realizó un trabajo de investigación titulado Frecuencia de posición de terceros molares inferiores en radiografías panorámicas de la Universidad Finis Terrae en el año 2017. El estudio fue observacional, descriptivo transversal, este evaluó 533 radiografías panorámicas, de las cuales se seleccionaron 99 que cumplieron con los siguientes criterios de inclusión, se evaluaron pacientes entre 18 y 25 años de edad de ambos sexos, se analizó las posiciones de las terceras molares según la clasificación de Pell y Gregory y la clasificación de Winter. Como resultado, según Pell y Gregory, la posición más común en la población fue A2 con un 39%, seguida de A1 con un 21%, lo que indica que es la posición más común tanto para hombres como para mujeres, en cuanto la clasificación de Winter, la posición más común en la población general fue la posición vertical con un 46 %, seguida de la posición mesioangular con un 25 %, esto se presentó tanto para hombres como para mujeres. Por lo que concluye que según Winter la posición más habitual es la vertical y según Pell y Gregory A2 (14).

El estudio de **Gamarra, J. Diaz, C. Adorno, C. (2022)** quien realizó un trabajo de investigación titulado: Frecuencia de la posición, inclinación y grado de dificultad quirúrgica de terceros molares mandibulares en pacientes que acuden a la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Asunción. Este estudio fue un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, transversal, se evaluó las radiografías panorámicas de pacientes que asistieron a la Facultad de Odontología de la UNA entre 2018 y 2020. Se incluyeron en el estudio un total de 220 radiografías panorámicas, de las cuales 120 (54,5%) fueron del sexo femeninas y 100 (45,4%) del sexo masculinos, en cuanto al grupo etario los de 18 y 28 años fue el grupo más numeroso con 134 (61%) radiografías. En cuanto a la posición dental, 141 veces (36,6%) fueron de tipo II con clase A, en cuanto Winter la posición mesioangular fue la más frecuente por lo que concluye que todas las radiografías analizadas revelaron una alta frecuencia de postura de clase II A y una posición mesioangular del tercer molar (15).

Dentro de los antecedentes nacionales relacionados con la investigación, se tiene al estudio de **Sthorayca, F. (2018)** donde elaboró un trabajo de investigación titulado: Frecuencia de terceros molares inferiores retenidos según las clasificaciones de Pell-Gregory y Winter. Materiales y métodos se analizaron 242 radiografías panorámicas digitales. Los resultados que obtuvieron en este estudio según la clasificación de Winter que la posición mesioangular fue la más frecuente tanto en la arcada derecha como en la izquierda, en cuanto al sexo el femenino fue el más frecuente, en cuanto la posición de Winter la más prevalente fue la posición mesioangular, por lo que este estudio concluye que el sexo femenino, la arcada derecha y posición mesioangular fueron las más frecuentes (16).

Asimismo, **Huamán, M. Salas, H. (2021)** realizó un estudio de revisión de la literatura titulado: Posición de terceros molares mandibulares de pacientes que acuden a un centro radiológico dental de Cusco. Periodo 2019 - 2021. Se utilizó una metodología no experimental, descriptiva, transversal y retrospectiva para evaluar la ortopedia digital en pacientes adultos mayores atendidos en el Centro de Radiología y Diagnóstico Dental de Cusco. Las muestras fueron seleccionadas según los criterios de selección y se obtuvieron y analizaron un total de 756 terceros molares mandibulares según la clasificación propuesta por Winter, Pell y Gregory. Los datos recolectados fueron ingresados al programa estadístico SPSS para su análisis. Como resultado, el tipo vertical fue el 53,8% (407) %, el tipo invierno fue el más frecuente, el tipo A fue el más frecuente con el 64,0% (484) % y el tipo de segunda clase fue el más frecuente con el 56,0%. % (423) %. Clasificación de Pell y Gregory. Finalmente se concluyó que las posiciones dominantes son verticales y la posición A y clase II son más frecuentes según Pell y Gregory (17).

Asimismo, **Alva, L. (2016)** realizó un estudio titulado: “Frecuencia de la posición tipo y clase de terceros molares inferiores atendidos en el Hospital Militar Central Lima 2015”. Usó la metodología observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo en el cual se evaluaron todas las radiografías panorámicas digitales. Los resultados que se obtuvieron fue que 146 fueron del sexo femenino (58,2%) y 105 del sexo masculino (41,8%), en cuanto la edad hubo 85 casos (56,7%) entre los 18 y 23 años. El maxilar inferior también fue el más prevalente con 131 casos (52,2%) siendo más frecuente el lado izquierdo. Después, según la

clasificación de Winter, la posición más frecuente fue la vertical, con 135 casos (53,8%) pertenecientes a la región mandibular, siendo la mayoría del lado derecho, y del sexo femenino. En conclusión, es necesario conocer las características radiológicas según las condiciones anatómicas y fisiopatológicas de los terceros molares mandibulares y que la posición más frecuente según Winter fue la vertical (18).

Asimismo, **Ortiz, F. Tovar, N. (2018)** realizó un estudio de revisión de la literatura titulado: Frecuencia de posición de terceros molares inferiores en radiografías panorámicas de la Universidad Finis Terrae en el año 2017. Se utilizó una metodología observacional y descriptiva de corte transversal, este estudio evaluó 533 radiografías panorámicas. Se evaluaron 198 terceros molares según la clasificación de Pell y Gregory y la clasificación de Winter. Como resultado, según Pell y Gregory, la posición más común fue A2 con un 39%, seguida de A1 con un 21% la prevalencia en cuanto las posiciones fueron iguales tanto para el sexo femenino como el masculino, según la clasificación de Winter fue la vertical con el 46 %, esta posición fue común tanto para hombres como para mujeres. En conclusión, la posición más frecuente según Winter fue la vertical y Pell y Gregory fue la A2 (19).

Asimismo, **Robles, C. (2017)** realizó un estudio de revisión de la literatura titulado: Frecuencia de localización de las terceras molares inferiores en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el centro de diagnóstico e imagen ortodóncico, Loja-Ecuador, 2015. Se utilizaron la metodología transversal, observacional y retrospectiva, la muestra estuvo constituida por 199 radiografías panorámicas de los cuales 332 terceros molares mandibulares fueron elegidas para este estudio, estas molares se evaluaron según la clasificación de Pell & Gregory. Como resultado, se observó 74 hombres (36,82%) y 127 mujeres (63,18%). La edad media fue de 28 a 79 años. Se evaluaron 168 molares derechos (50,60%) y 154 molares izquierdos (49,40%). El estudio mostró que 102 molares (30,4%) se encontraron en la posición A y tipo I., De esto se concluyó que la posición más frecuente fue la A con el tipo I (20).

A continuación, se consideran las teorías de la investigación.

La erupción dental se define como un proceso fisiológico, por el cual el diente se desplaza desde su posición inicial en los maxilares hasta su posición en boca. Este procedimiento se

repite dos veces para todos los individuos. El primero se da en los dientes temporales que va desde los 6 meses hasta los 3 años y el segundo tipo de erupción es la del diente permanente que va desde los 6 años (21). Algunos estudios mencionan que el tercer molar aparece en la cavidad bucal a los 17 años y este es el último diente que erupciona en la vida del ser humano. Las características morfológicas del tercer molar es que suelen ser cónicos y fusionados, estos dientes al ser defectuosos están indicados para realizar las exodoncias debido a las distintas posiciones en las que erupcionan.

El tercer molar generalmente aparece en posiciones anómalas con respecto a la posición de los demás dientes y estructuras adyacentes, esto produce frecuentemente molestias en su proceso de erupción teniendo como tratamiento definitivo en la mayoría de los casos la extracción de este diente. Debido a la diversidad en la que este diente aparece el autor Cosme Gay elaboró distintas clasificaciones como la de Pell, Gregory y Winter para facilitar los estudios de estos dientes y saber cómo están ubicados y en que posiciones se encuentran (22, 26, 27).

La incidencia de terceros molares es alta y esta va asociada a distintas patologías dentales como la pericoronitis, la caries dental, dolor a la altura del ATM, dolor facial, quistes y algunos tipos de tumores odontológicos. Estudios mencionan que en cuanto más profunda se encuentre la pieza dentaria en relación al segundo molar, mayor es la cantidad de hueso removido para llegar al diente y poder extraerlo, también se menciona que el grado de retención es un factor fundamental para poder realizar el acto quirúrgico, cuando se realizan los procedimientos dentales la mandíbula queda débil y propensa a que se fracture mientras se realiza el procedimiento y esto también se observa con mayor prevalencia a la altura del Angulo mandibular. La ubicación de la anomalía señalada es importante al momento de analizar la anatomía topográfica del área del tercer molar, ya que en el 18% de los casos se reporta la remoción de estos fragmentos sin justificación clínica (28).

Las exodoncias del tercer molar impactado son consideradas uno de los tratamientos quirúrgicos más comunes y complejos, estos se realizan de forma diaria por dentistas generales y cirujanos maxilofaciales en consultorios privados y clínicas y hospitales.

El procedimiento quirúrgico del tercer molar deja una especie amplia el cual es considerada una herida que puede infectarse o también puede producir una alveolitis húmeda o seca si esta no tiene los cuidados esenciales para su cicatrización correcta. (29)

También se han mencionado otras complicaciones las cuales son la inflamación, dolor en la zona del alveolo, abscesos dentarios acompañado de fiebre. Sin embargo, el riesgo de infección postoperatoria en la cirugía del tercer molar proporciona datos mixtos. Los estudios en referencia a los tipos de alveolitis se dan con una frecuencia de 0,5 a 68,4% en alvéolos secos y esto se observa más en el maxilar inferior con una prevalencia del 15%. La infección de la herida quirúrgica también tuvo parámetros entre el 1,2 y el 27 %, con una frecuencia inferior al 5 %. También se registra datos donde la persona adulta tiene mayor riesgo quirúrgico que una persona joven un riesgo esto se debe al sistema inmunológico que presentan estos individuos y que se van a minorando según pasen los años (29).

Por esta razón, está indicado el uso de antibióticos para tratar y evitar las complicaciones postoperatorias de un acto quirúrgico del tercer molar. En general si el profesional toma todos los cuidados y medidas preventivas antes de realizar la cirugía habrá mayor probabilidad de que no existan complicaciones post operatorias. Por tal motivo la profilaxis antibiótica también está indicada para evitar cualquier tipo de infección en el acto (29).

La profilaxis antibiótica se conceptualiza como la aplicación de antibióticos para prevenir que aparezcan las infecciones postoperatorias. Este principio se basa en que los antibióticos deben alcanzar la concentración plasmática correcta antes de la cirugía. El objetivo principal es prevenir la infección que se pueda producir después de la cirugía y el riesgo de desarrollar algún tipo de las alveolitis mencionadas. (29).

Para determinar la posición y la profundidad de la tercera molar se usan métodos clasificatorios como también radiológicos, esta clasificación es la de Pell, Gregory y Winter. En 1926 George Winter describió el método donde se deben dibujar tres líneas sobre una radiografía, estas líneas se les denomina línea blanca u oclusal, ámbar o alveolar y roja o perpendicular; primero se determinará el eje longitudinal del tercer molar incluido, para lo

cual se deberá de tener cuidado con equivocarse, el tipo de inclusión ya que esto puede llevarme a inclinarnos por un plan quirúrgico equivocado, posterior a esto se comenzará a trazar las líneas de Winter (23).

En cuanto a la clasificación de Winter, estableció la clasificación en base al ángulo del tercer molar y con el eje del segundo molar. Esta clasificación proporciona una estimación inicial de la complejidad de la extracción.

Estas posiciones son clasificadas según Winter donde comúnmente se encuentran la mesioangular, horizontal, vertical, distoangular e invertido.

A continuación, se muestran el marco conceptual de la presente investigación:

**Piezas dentarias:** Son dientes que se presentan de distintas formas en 2 etapas del desarrollo humano deciduos y permanente.

**Tercer Molar:** Son 4 piezas dentarias que erupcionan a partir de los 17 años, son las ultimas en erupcionar y las que ocasionan mayor molestia debido a la falta de espacio.

**Retención dentaria:** El diente no aparece en las encías, se da principalmente por falta de espacio lo cual produce esta retención dentaria.

**Extracción dentaria:** Técnica quirúrgica que consiste en el retiro de la pieza dentaria por distintas razones.

**Clasificación de Winter:** Clasificación dada por Winter para ver la posición del tercer molar y realizar un diagnóstico adecuado.

**Mandíbula:** Estructura anatómica también denominada maxilar inferior donde se insertan piezas dentarias, tiene función de apertura, cierre y lateralidad.

Debido a la problemática planteada se formuló el problema general el cual fue: ¿Cuál es la posición más frecuente de las terceras molares mandibulares según Winter de un Centro de Salud Militar, Ayacucho 2022? De allí, se desprenden las siguientes preguntas específicas: ¿Cuál es la posición más frecuente de terceras molares mandibulares según la clasificación de Winter con respecto al cuadrante mandibular? ¿Cuál es la posición más frecuente de terceras molares mandibulares según la clasificación de Winter con respecto al sexo y al

cuadrante?, ¿Cuál es la posición más frecuente de terceras molares mandibulares según la clasificación de Winter con respecto a la edad y al cuadrante?

En cuanto a la justificación de la investigación. Se sustentó teóricamente en brindar información actualizada sobre las tercera molares mandibulares, con qué frecuencia se encentraron y en qué posición se visualizaron, también busco difundir información en relación al sexo y la edad ya que en la ciudad de Ayacucho es frecuente observar a jóvenes y adultos acudir a consulta por problemas en estas terceras molares y sería interesante si varían la posición en cuanto al sexo y la edad. Brindó información a los adultos jóvenes para que conozcan sobre el tema y acudan a consulta odontológica antes de presentar molestias dentales como la pericoronaritis.

Dentro de la finalidad práctica, el cirujano dentista debe estar capacitado y preparado para la atención adecuada y el abordaje quirúrgico en las terceras molares por lo cual es importante conocer las posiciones en las que se encuentran para así realizar una correcta extracción dentaria sin alguna complicación.

Y desde el punto de vista metodológico, el estudio brindó información relevante dirigido al tema investigativo y así contribuyó con la comunidad científica en cuanto a las investigaciones similares al tema.

A continuación, el objetivo general el cual fue: Determinar la posición más frecuente de terceras molares mandibulares según Winter de un Centro de Salud Militar, Ayacucho 2023. Por lo consiguiente los objetivos específicos fueron: Determinar la posición más frecuente de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter con respecto al cuadrante mandibular. Determinar la posición más frecuente de terceras molares mandibulares según la clasificación de Winter con respecto al sexo y el cuadrante. Determinar la posición más frecuente de terceras molares mandibulares según la clasificación de Winter con respecto a la edad y el cuadrante.

Dentro de la hipótesis general se mencionó: que el presente estudio no lo presenta ya que es descriptivo.



## II. MÉTODO

### 2.1 Tipo y Diseño de Investigación

Fue una investigación de tipo básica debido a que la investigación se basó en los conocimientos y teorías que se encuentran en la literatura, buscó expandir conocimientos, Tipo de investigación cuyo propósito fue generar conocimiento nuevo sobre un hecho o un objeto (29).

El diseño de la investigación fue no experimental, de tipo de investigación descriptiva, este permitió describir las características de las variables en cuanto la realidad del estudio, al hablar de no experimental es porque las variables solo fueron estudiadas teóricamente mas no fueron manipuladas por el investigador.

Fue retrospectivo y transversal debido a que el presente estudio se realizó con las radiografías panorámicas que se encuentren en la base de datos y se realizó en una sola observación.

.  
. .  
.

## 2.2 Operacionalización de las Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	TIPO	ESCALA DE MEDICIÓN	VALOR
<b>Posición más frecuente de terceras molares mandibulares</b>	Inclinación de las terceras molares inferiores.	Posición de las terceras molares inferiores según clasificación de Winter.	Angulación según evaluación de la radiografía panorámica	Cualitativa	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Vertical De 346° a 14°</li> <li>- <del>Mesioangular</del> De 15° a 75°</li> <li>-Horizontal De 76° a 104°</li> <li>-<del>Mesioangular</del> Invertido De 105° a 165°</li> <li>- Invertido De 166° a 194°</li> <li>- <del>Distoangular</del> Invertido De 195° a 255°</li> <li>- Horizontal invertido De 256° a 284°</li> <li>- <del>Distoangular</del> De 285° a 345°</li> <li>-Transversal No registrable (90°)</li> </ul>

COVARIABLES						
Edad	Número de años desde el nacimiento de un ser humano hasta la actualidad.		Edad mostrada en el DNI	Cuantitativa	Razón	17 a 21 años 22 a 26 años 27 a 31 años
Sexo	Características diferenciadas entre un hombre y una mujer.		Sexo mostrado en el DNI	Cualitativa	Nominal	Femenino  Masculino
Cuadrante mandibular	Nomenclatura odontológica dada para enumerar y posicionar las piezas dentarias.		Evaluación radiológica (Rx panorámica)	Cualitativa	Nominal	Cuadrante III Cuadrante IV

## 2.3 Población, Muestra y Muestreo

### Población de estudio

La población estuvo conformada por radiografías panorámicas de los jóvenes del Centro militar de Ayacucho que acudieron al servicio de odontología del Centro militar, los cuales fueron 100 placas radiográficas digitalizadas en el sistema software.

### Muestra y muestreo

Para la obtención de la muestra se consideró un criterio no probabilístico, por lo que se obtuvo 81 radiografías de pacientes del Centro Militar de Ayacucho, según la fórmula:

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{(N-1) E^2 + Z^2 * p * q}$$

n = Tamaño de la Muestra

N = Valor de la Población

Z = Valor crítico correspondiente un coeficiente de confianza del cual se desea hacer la investigación

p = Proporción proporcional de ocurrencia de un evento

q = Proporción proporcional de no ocurrencia de un evento

E = Error Muestral.

Cálculo de la fórmula

N = 100

Z = para un nivel de confianza del 95% = 1.96

p = 50% = 0.50

q = (1 - p) = (1 - 0.50) = 0.5

E = 5% = 0.05%

Sustituyendo:

$$n = \frac{(1.96)^2 (100) (0.5) (0.5)}{(100-1) (0.05)^2 + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

Muestra: 81 radiografías panorámicas de los pacientes que acuden al Centro Militar de Ayacucho.

### **Criterios de selección**

La muestra seleccionada debió cumplir con los criterios siguientes.

### **Criterios de Inclusión**

- Pacientes del Centro Militar de Ayacucho.
- Pacientes que tuvieron entre 17 años a 31 años.
- Pacientes que contaron con sus radiografías panorámicas.
- Pacientes que tuvieron presentes sus terceras molares.

### **Criterios de exclusión:**

- Pacientes externos del Centro Militar de Ayacucho.
- Pacientes que no estuvieron en el rango de edad entre los 17 a 31 años.
- Pacientes que tuvieron tratamientos ortodónticos.

## **2.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección y Procesamiento de Datos, Validez y Confiabilidad.**

La técnica que se utilizó para este trabajo de investigación fue la observación la cual nos permitió visualizar la posición más frecuente del tercer molar mandibular, en cuanto al instrumento se usó una ficha de recolección de datos el cual fue validado por una prueba piloto, el cual constó con los datos que se mencionan en los objetivos como la edad, sexo y cuadrante. Para la obtención del dato de la posición del tercer molar mandibular se usó radiografías panorámicas de los pacientes que fueron seleccionados para la muestra, también se diseñó una regla con líneas (Anexo 2), un gráfico referencial de 0° a 180° diseñado en el programa de diseño gráfico CorelDraw Graphics Suite X8, el cual nos

permitió ver la posición del tercer molar. Este instrumento se aplicó de la siguiente manera:

El gráfico referencial se colocó encima de la radiografía panorámica a la altura de la furca y fosa media del 2do molar inferior y superior, una vez insertada también se colocó la regla lineal a la altura de la fosa media y furca del 3er molar (Ver anexo 2) donde esta sobre posición indicó cual es el ángulo que posee esta pieza dentaria, por lo que fueron designados en las siguientes angulaciones:

Vertical De  $346^{\circ}$  a  $14^{\circ}$

Mesioangular De  $15^{\circ}$  a  $75^{\circ}$

Horizontal De  $76^{\circ}$  a  $104^{\circ}$

Mesioangular Invertido De  $105^{\circ}$  a  $165^{\circ}$

Invertido De  $166^{\circ}$  a  $194^{\circ}$

Distoangular Invertido De  $195^{\circ}$  a  $255^{\circ}$

Horizontal invertido De  $256^{\circ}$  a  $284^{\circ}$

Distoangular De  $285^{\circ}$  a  $345^{\circ}$

Transversal No registrable ( $90^{\circ}$ )

Para la validez y confiabilidad, se realizó una prueba piloto a 20 radiografías de las muestras y esto se determinó con la prueba del Alfa de Cronbach.

## **2.5 Procedimiento**

Se presentó la solicitud de permiso de ejecución, que fue brindada por la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt.

A continuación, se presentó una solicitud elaborada por mi persona al director y general del Centro Militar de la Ciudad de Ayacucho, para proceder a tabular y registrar los datos de las historias clínicas de los pacientes atendidos.

Una vez obtenido las radiografías se comenzó la selección según los criterios de inclusión y exclusión.

Se recolectaron las radiografías panorámicas de forma virtual del software RX DENT, las cuales fueron analizadas en la laptop marca Lenovo. La recopilación de la información

se realizó en 10 días donde se analizaron 20 radiografías panorámicas por día en el cual se tuvo en cuenta los criterios de exclusión e inclusión, esto nos tomó 10 minutos por Radiografía.

Finalmente, los datos obtenidos en las fichas de recolección fueron procesados en el sistema Excel.

## 2.6 Método de Análisis de Datos

Para la presente investigación se utilizó el software estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) en su versión 25.

Para evaluar los datos se utilizó una estadística descriptiva de frecuencia, los cuales también fueron procesados en el software estadístico SPSS.

## 2.7 Aspectos Éticos

El presente proyecto de investigación se rigió en las normas de ética de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, respetando las reglas impuestas por mencionada entidad, los datos que se obtuvieron solo fueron de uso científico y se mantuvieron en el anonimato.

### III. RESULTADOS

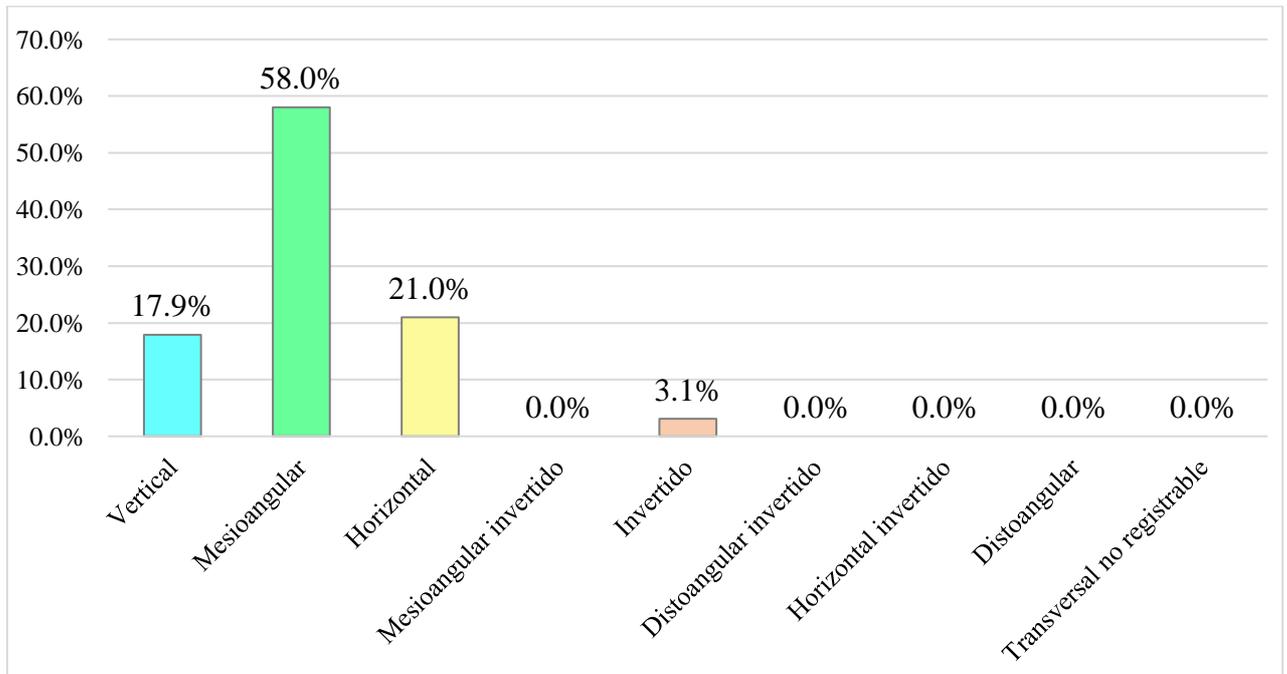
**TABLA N° 1**

Posición de terceras molares mandibulares según Winter de un Centro de Salud Militar, Ayacucho 2022

Posición de terceras molares mandibulares	N°	%
Vertical	29	17,9%
Mesioangular	94	58,0%
Horizontal	34	21,0%
Mesioangular invertido	0	0,0%
Invertido	5	3,1%
Distoangular invertido	0	0,0%
Horizontal invertido	0	0,0%
Distoangular	0	0,0%
Transversal no registrable	0	0,0%
Total	162	100,0%

Fuente: Datos recolectados por la investigadora a los pacientes del Centro Militar de la Ciudad de Ayacucho, 2022

**Gráfico 1.** Posición de terceras molares mandibulares según Winter de un Centro de Salud Militar, Ayacucho 2023



De acuerdo a la tabla y gráfico 1, se observa que, mayoritariamente, del 100,0% (162) de posiciones de terceras molares mandibulares analizadas de los cuadrantes III y IV de los 81 pacientes, destaca el 58,0% (94) de posiciones mesioangulares. Le continúa el 21,0% (34) de posiciones horizontales; el 17,9% (29) de posiciones verticales, y finalmente, el 3,1% (5) de posiciones invertidas.

**Tabla 2**

Posición de terceras molares mandibulares según la clasificación de Winter con respecto al cuadrante mandibular de los pacientes del Centro Militar de la Ciudad de Ayacucho

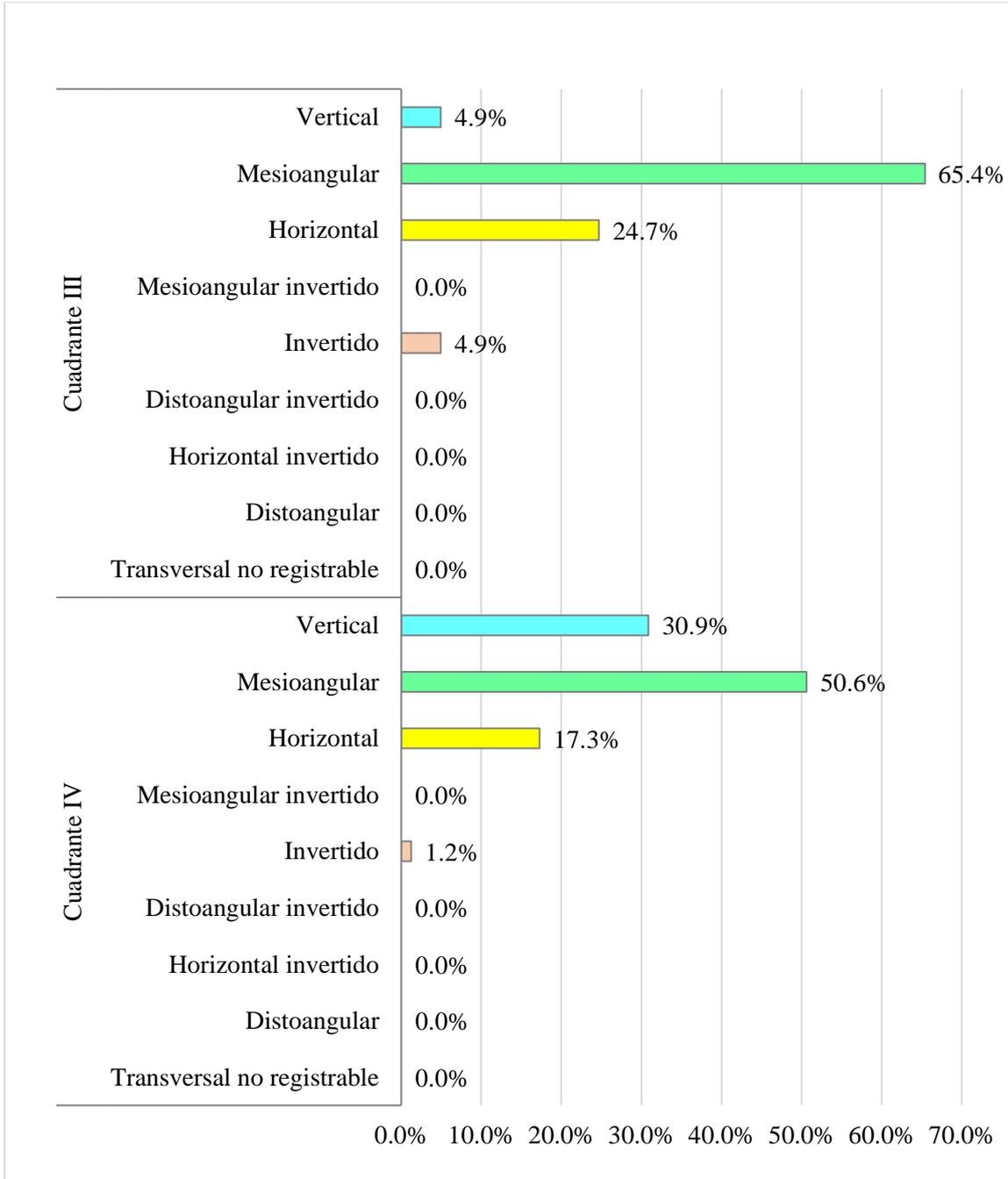
Cuadrante	Vertical		Mesioangular		Horizontal		Mesioangular invertido		Invertido		Distoangular invertido		Horizontal invertido		Distoangular		Transversal no registrable		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Cuadrante III	4	4,9%	53	65,4%	20	24,7%	0	0,0%	4	4,9%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	81	100,0%
Cuadrante IV	25	30,9%	41	50,6%	14	17,3%	0	0,0%	1	1,2%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	81	100,0%

Tal como se muestra en la tabla 2 y gráfico 2, en relación al cuadrante bucal III, mayoritariamente, el 65,4% (53) de los pacientes tuvo posición mesioangular de terceras molares mandibulares; seguido por el 24,7% (20) que tuvo posición horizontal, el 4,9% (4) que tuvo posición vertical; y el otro 4,9% (4) que tuvo posición invertida.

Por otro lado, en lo correspondiente al cuadrante bucal IV, principalmente, el 50,6% (41) de los pacientes tuvo posición mesioangular de terceras molares mandibulares; seguido por el 30,9% (25) que tuvo posición vertical; el 17,3% que tuvo posición horizontal; y únicamente el 1,2% (1) tuvo posición invertida.

**Gráfico 2**

Posición de terceras molares mandibulares según la clasificación de Winter con respecto al cuadrante mandibular de los pacientes del Centro Militar de la Ciudad de Ayacucho



**Tabla 3**

Posición de terceras molares mandibulares según la clasificación de Winter con respecto al sexo y cuadrante de los pacientes del Centro Militar de la Ciudad de Ayacucho

		Posición de terceras molares mandibulares																					
Cuadrante	Sexo	Vertical		Mesioangular		Horizontal		Mesioangular invertido		Invertido		Distoangular invertido		Horizontal invertido		Distoangular		Transversal no registrable		Total			
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
Cuadrante III	Femenino	4	7,5%	41	77,4%	8	15,1%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	53	100,0%
	Masculino	0	0,0%	12	42,9%	12	42,9%	0	0,0%	4	14,3%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	28	100,0%
Cuadrante IV	Femenino	15	28,3%	33	62,3%	5	9,4%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	53	100,0%
	Masculino	10	35,7%	8	28,6%	9	32,1%	0	0,0%	1	3,6%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	28	100,0%

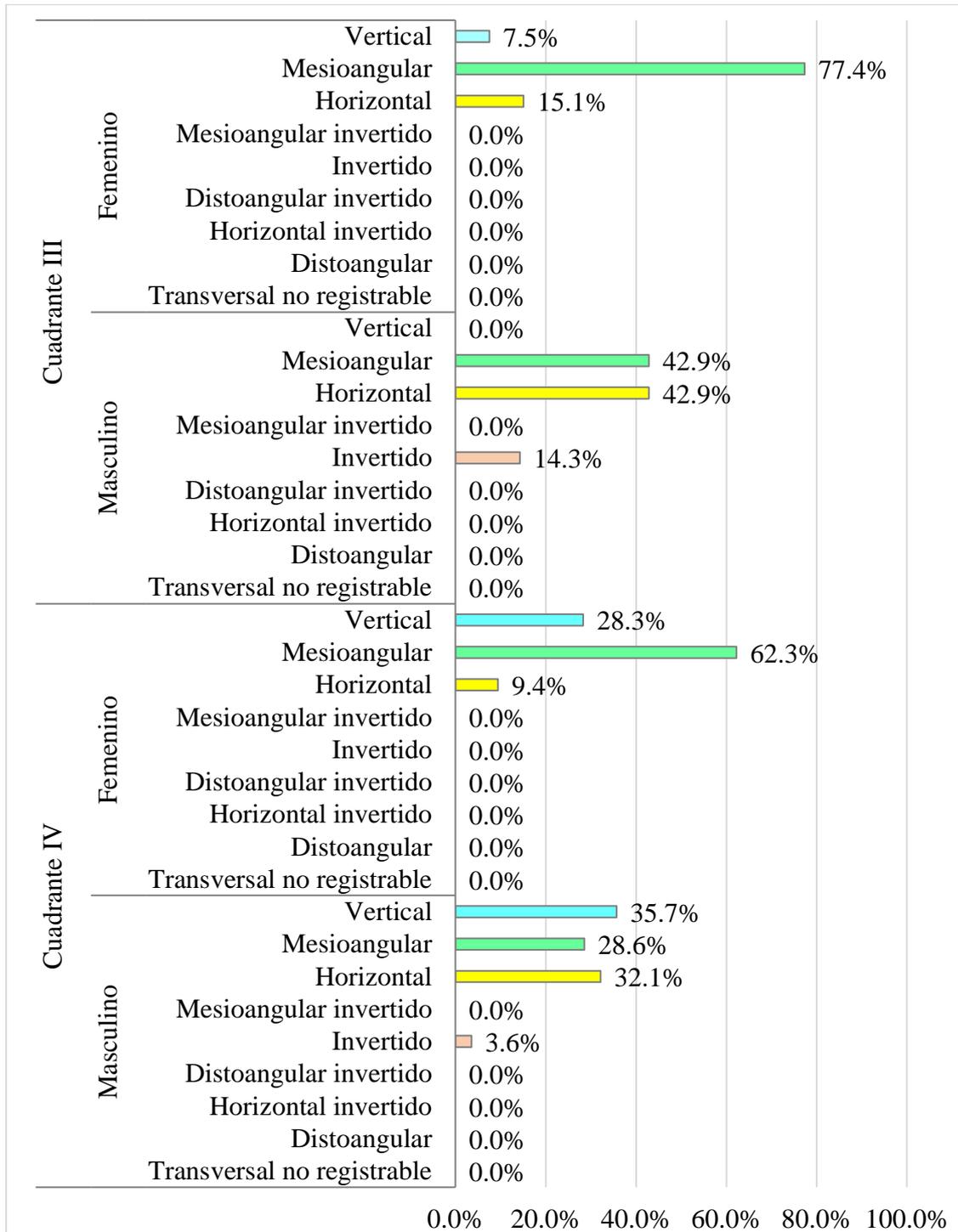
Fuente: Datos recolectados por la investigadora a los pacientes del Centro Militar de la Ciudad de Ayacucho, 2022

En la tabla 3 y gráfico 3, se muestra que, en el cuadrante III, del 100,0% (53) de pacientes de sexo femenino, mayoritariamente, el 77,4% (41) tuvo posición mesioangular de terceras molares mandibulares; seguido por el 15,1% (8) que tuvo posición horizontal, y el 7,5% (4) que tuvo posición vertical. Por otro lado, del 100,0% (28) de pacientes de sexo masculino, principalmente, el 42,9% (12) tuvo posición mesioangular de terceras molares mandibulares; asimismo, el otro 42,9% (12) tuvo posición horizontal; y el restante 14,3% tuvo posición invertida.

En lo concerniente al cuadrante IV, se aprecia que, del 100,0% (53) de pacientes de sexo femenino, mayoritariamente, el 62,3% tuvo posición mesioangular de terceras molares mandibulares; seguido por el 28,3% (15) que tuvo posición vertical; y el 9,4% (5) que tuvo posición horizontal. Por su parte, del 100,0% (28) de pacientes de sexo masculino, principalmente, el 35,7% (10) tuvo posición vertical de terceras molares mandibulares; seguido por el 32,1% (9) que tuvo posición horizontal; el 28,6% (8) que tuvo mesioangular; y únicamente el 3,6% (1) tuvo posición invertida.

**Gráfico 3**

Posición de terceras molares mandibulares según la clasificación de Winter con respecto al sexo y cuadrante de los pacientes del Centro Militar de la Ciudad de Ayacucho



**Tabla 4**

Posición de terceras molares mandibulares según la clasificación de Winter con respecto a la edad y cuadrante de los pacientes del Centro Militar de la Ciudad de Ayacucho

Cuadrante	Edad	Posición de terceras molares mandibulares																					
		Vertical		Mesioangular		Horizontal		Mesioangular invertido		Invertido		Distoangular invertido		Horizontal invertido		Distoangular		Transversal no registrable		Total			
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
Cuadrante III	17 a 21 años	4	7,1%	36	64,3%	12	21,4%	0	0,0%	4	7,1%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	56	100,0%
	22 a 26 años	0	0,0%	8	50,0%	8	50,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	16	100,0%
	27 a 31 años	0	0,0%	9	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	9	100,0%
Cuadrante IV	17 a 21 años	18	32,1%	30	53,6%	7	12,5%	0	0,0%	1	1,8%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	56	100,0%
	22 a 26 años	2	12,5%	7	43,8%	7	43,8%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	16	100,0%
	27 a 31 años	5	55,6%	4	44,4%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	9	100,0%

Fuente: Datos recolectados por la investigadora a los pacientes del Centro Militar de la Ciudad de Ayacucho, 2022

En la tabla 4 y gráfico 4, se aprecia que, en el cuadrante III, del 100,0% (53) de pacientes de entre 17 a 21 años de edad, principalmente, el 64,3% (41) tuvo posición mesioangular de terceros molares mandibulares; seguido por el 21,4% (12) que tuvo posición horizontal; el 7,1% (4) que tuvo posición vertical; y el otro 7,1% que tuvo posición invertida. Por su parte, del 100,0% (16) de pacientes de entre 22 a 26 años de edad, el 50,0% (8) tuvo posición mesioangular de terceras molares mandibulares; asimismo, el otro 50,0% (8) tuvo posición horizontal. Por su parte, el 100,0% (9) de pacientes de entre 27 a 31 años de edad tuvo posición mesioangular de terceras molares mandibulares.

En relación al cuadrante IV, del 100,0% (56) de pacientes de entre 17 a 21 años de edad, principalmente, el 53,6% (30) tuvo posición mesioangular de terceras molares mandibulares; seguido por el 32,1% (18) que tuvo posición vertical; el 12,5% (7) que tuvo posición horizontal; y únicamente el 1,8% (1) tuvo posición invertida. A su vez, del 100,0% (16) de pacientes de entre 22 a 26 años, principalmente, el 43,8% (7) tuvo posición

mesioangular de terceras molares mandibulares; seguido por el otro 43,8% (7) que tuvo posición horizontal; y el restante 12,5% (2) que tuvo posición vertical. Finalmente, del 100,0% (9) de pacientes de entre 27 a 31 años de edad, principalmente, el 55,6% (5) tuvo posición vertical de terceras molares mandibulares; mientras que el restante 44,4% (4) posición mesioangular.



## IV. DISCUSIÓN

Las terceras molares son piezas dentarias que erupcionan a partir de los 18 años, son considerados también dientes de juicio debido a que, al erupcionar últimos, suelen no tener espacio para posicionarse en la arcada por lo cual son vistos en distintas posiciones, estas pueden observarse clínica y radiográficamente.

Los resultados muestran que la posición más frecuente de terceras molares mandibulares según Winter fue la mesioangular con una frecuencia de 94 y una prevalencia del 58,0%. Estos resultados se aproximan a la investigación realizada por Castillo, C. Crespo, V. Castelo, M. León, M. (2020) quienes en su investigación obtuvieron que el 48,1% presentó una postura mesioangular, así mismo Martínez, J. Juárez, M. Vargas, H. (2021) también encontraron en su estudio que la posición mesioangular fue la más común con el 36 %. Así mismo Gómez, L. (2017) también obtuvo como resultado en su estudio que la posición mesioangular fue la más prevalente con el 56%, de la misma manera Miranda, B. (2020) obtuvo la posición mesioangular con el 38% y por último tenemos el estudio de Gamarra, J. Diaz, C. Adorno, C. (2022) quien también obtuvo que la posición mesioangular fue la más frecuente con el 72%. Este trabajo discrepa con los estudios de Gatti, P. Gualteri, A. Prada, S. Montes, H. (2020) a quienes les resultó que la posición más frecuente según Winter fue la vertical con el 62%, de la misma manera que a Ortiz, F. Tobar, V. (2018) quienes también en su estudio la posición vertical fue más frecuente con el 46 %, así mismo Huamán, M. Salas, H. (2021) también obtuvieron el resultado de la posición vertical con el 53,8%.

En cuanto a la posición más frecuente de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter con respecto al cuadrante mandibular la presente investigación obtuvo como resultado que el cuadrante III presentó mayor frecuencia de terceras molares con el 65.4%, este estudio concuerda con el de **Miranda, B. (2020)** quien en su estudio encontró mayor frecuencia de molares en el lado izquierdo, también denominado cuadrante III con el 58%; de la misma manera **Alva, L. (2016)** en su estudio encontró que

el 52,2% se ubicó al lado izquierdo, este estudio discrepa con el de **Robles, C. (2017)** quien en su estudio encontró mayor frecuencia de molares al lado derecho con el 50,60%. En cuanto a la posición más frecuente de terceras molares mandibulares según la clasificación de Winter con respecto al sexo y el cuadrante, el presente estudio obtuvo como resultado que el sexo femenino fue más frecuente en el cuadrante III con el 77.4%, este resultado concuerda con el de **Martínez, J. Juárez, M. Vargas, H. (2021)** quien en su estudio también predominó el sexo femenino con el 69%, de la misma manera los autores **Gamarra, J. Diaz, C. Adorno, C. (2022)** obtuvieron en su resultado que el sexo femenino fue más frecuente con el 54,5%, al igual que **Sthorayca, F. (2018)** quien en su estudio también predominó el sexo el femenino al igual que **Alva, L. (2016)** quien también en su estudio le resultó que el sexo femenino con el 58,2%, a diferencia del estudio de **Ortiz, F. Tobar, V. (2018)** con quien sí discrepamos, él encontró una frecuencia para ambos sexos por igual.

Con respecto a la posición más frecuente de terceras molares mandibulares según la clasificación de Winter con respecto a la edad y el cuadrante el presente estudio obtuvo como resultado que la edad de 27 a 31 años fue más frecuente en el cuadrante III con el 100%, este estudio discrepa con los resultados de **Martínez, J. Juárez, M. Vargas, H. (2021)** quien obtuvo como resultado que el 44% estuvo conformado entre los 21 y 25 años, así mismo **Gómez, L. (2017)** obtuvo como resultado que la edad más común según Winter es de 35-40 años, de la misma manera **Gamarra, J. Diaz, C. Adorno, C. (2022)** obtuvo como resultado la edad entre los 18 y 28 años con el 61%, A si mismo discrepamos con **Alva, L. (2016)** quien le resultó la edad entre los 18 y 23 años con el 56,7%.

#### **IV. CONCLUSIONES**

- a. Se determinó que la posición más frecuente de terceras molares mandibulares según Winter de un Centro de Salud Militar, Ayacucho 2022, fue la mesioangular con el 58,0%.
- b. Se determinó que la posición mesioangular de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter con respecto al cuadrante mandibular fue más frecuente en el cuadrante III con el 65.4%.
- c. Se determinó que la posición mesioangular de terceras molares mandibulares según la clasificación de Winter con respecto al sexo y el cuadrante fue más frecuente en el sexo femenino y cuadrante III con el 77.4%.
- d. Se determinó que la posición mesioangular de terceras molares mandibulares según la clasificación de Winter con respecto a la edad y el cuadrante fue más frecuente en el grupo de edad de 27 a 31 años y en el cuadrante III con el 100%.

## **VI. RECOMENDACIONES**

- a. Se recomienda realizar estudios más amplios con mayor muestra que nos permitan visualizar las distintas posiciones de las terceras molares.
- b. Se recomienda que los cirujanos dentistas reconozcan cuáles son las posiciones más frecuentes para así realizar un abordaje quirúrgico correctamente y sin mayores complicaciones.
- c. Se recomienda realizar charlas educativas sobre las posiciones en las que se presentan las terceras molares, en qué sexo es más prevalente y en qué rango de edad, es indispensable conocer debido a que la mayoría de los pacientes vienen a consulta diaria por problemas con las terceras molares.
- d. Se recomienda informar a los pacientes sobre estas posiciones de las terceras molares y de esa manera ellos podrán saber a qué edad erupcionan y qué consecuencias puede conllevar tener estas piezas dentarias en malas posiciones.

## REFERENCIAS

1. Del Puerto Horta Myrna, Casas Insua Leivis, Cañete Villafranca Roberto. Terceros molares retenidos, su comportamiento en Cuba. Revisión de la literatura. Rev. Med. Electron. [Internet]. 2014 [citado 2023 Ene 20]; 36 (Suppl 1): 752-762. Disponible en:[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S168418242014000700008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S168418242014000700008&lng=es).
2. Gallas M., García A. Retenciones Dentarias y sus Manifestaciones Clínicas. Análisis de 251 pacientes. Revista Española de Cirugía Oral y Maxilo Facial. 1994; 16(1): 208 – 216.
3. Chiapasco M. Tácticas y técnicas en cirugía oral. 2 ed. Editorial Amolca. 2010; p 150-162 7.
4. Gibilisco J. Diagnóstico Radiológico en Odontología, Stafne. 5 ed. Buenos Aires, Argentina: Panamericana, 1999; p 126-1305.
5. Huambos A, Localización radiográfica del tercer molar mandibular según la clasificación IA y IB de Pell Y Gregory, realizado en el Hospital Es Salud Angamos. Tesis para obtener el título de Cirujano Dentista. Lima. UNFV. 1999. 78p 10. Bhaskar S.N. Histología y Embriología, Bucal, De Orban. 11 ed. México.: Editorial Prado, 2006; p: 260-263.
6. Medeiros P.J. Cirugía de dientes incluidos. 1 ed. Bogotá: Editorial Amolca, 2006; p: 45-50.
7. Restrepo Rendon LF, Meneses Tamayo F, Vivares Builes AM. Complicaciones quirúrgicas y posquirúrgicas en la exodoncia de terceros molares inferiores: estudio retrospectivo. Acta Odontol. Colomb. [Internet]. 1 de enero de 2019 [citado 20 de enero de 2023];9(1):37-48. Disponible en:  
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/actaodontocol/article/view/72842>
8. Gatti P, Gualtieri A, Prada S, Montes de Oca H, Puia S. Prevalencia y análisis descriptivo de los terceros molares en un servicio odontológico del Área Metropolitana de Buenos Aires. Rev Asoc Odontol Argent. 2020 Abr 20;108(1):6-13. Disponible en: <https://raoa.aoa.org.ar/revistas?roi=1081000009>.

9. Castillo Alcoser Carla Margarita, Crespo Mora Víctor Israel, Castelo Reyna Mónica Alexandra, León Velastegui Manuel Alejandro. Análisis ortopantomográfico en la determinación de la posición recurrente de terceros molares. *Rev Eug Esp* [Internet]. 2020 Jun [citado 2023 Ene 20] ; 14( 1 ): 8-17. Disponible en: [http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2661-67422020000100008&lng=es](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2661-67422020000100008&lng=es). <https://doi.org/10.37135/ee.04.08.03>.
10. Martínez-Jiménez G, Juárez-Medel CA, Vargas-Hernández HG, et al. Posicionamiento de terceros molares mediante análisis imagenológico de un centro radiológico de Acapulco, Guerrero. *Rev Mex Med Forense*. 2021;6(2):142-152.
11. Hidalgo Vásquez, A. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares en pacientes de clínica odontológica UCSG semestre, 2017; B-2016.
12. Miranda Romero BJ Tesis [Internet]. 2020-06 [citado el 20 de Enero de 2023]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/48529>.
13. Castillo Alcoser, Carla Margarita. Fases de erupción y posición más frecuentes de terceros molares incluidos. Riobamba 2018. Proyecto de Investigación para la obtención del Título de Odontóloga. Unach. Riobamba.
14. Ortiz Olguín, F. R., & Tobar Villanueva, N. I. Frecuencia de posición de terceros molares inferiores en radiografías panorámicas de la Universidad Finis Terrae en el año 2017 (Doctoral dissertation, Universidad Finis Terrae (Chile) Facultad de Odontología). Frecuencia de la posición, inclinación y grado de dificultad quirúrgica de terceros molares mandibulares en pacientes que acuden a la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Asunción.
15. Gamarra, J., Diaz-Reissner, C., Ocampos, H., Adorno, C. G., & Fretes, V. Frecuencia de la posición, inclinación y grado de dificultad quirúrgica de terceros molares mandibulares en pacientes que acuden a la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Asunción. *Memorias Del Instituto De Investigaciones En Ciencias De La Salud*, 2022 20(1), 22–29. <https://doi.org/10.18004/mem.iics/1812-9528/2022.020.01.22>.
16. Sthorayca Retamozo, F. (2018). Frecuencia de terceros molares inferiores retenidos según las clasificaciones de Pell-Gregory y Winter. *ET VITA*, 12(2), pp. 837 - 842. Recuperado a partir de <https://revistas.upt.edu.pe/ojs/index.php/etvita/article/view/49>

17. Huamán Tárraga, M., & Salas Marmanillo, H. S. Posición de terceros molares mandibulares de pacientes que acuden a un centro radiológico dental de Cusco, 2021; Periodo 2019-2021.
18. Alva Leandro, I. R. Frecuencia de la posición, tipo y clase de terceros molares inferiores atendidos en el Hospital militar central Lima - 2016.
19. Ortíz, F. Tovar, N. Frecuencia de posición de terceros molares inferiores en radiografías panorámicas de la Universidad Finis Terrae en el año 2017. [tesis título]; 2018.
20. Robles, C. Frecuencia de localización de las terceras molares inferiores en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el centro de diagnóstico e imagen ortodóncico, Loja-Ecuador, 2015. [tesis título]; 2017.
21. Domínguez, J. Prevalencia de la posición y situación de terceros molares mandibulares en pacientes atendidos en el servicio de cirugía oral y maxilo facial del hospital regional de Ayacucho en el año 2015, [tesis título]; 2016.
22. Gay Escoda C, Berini Aytés L. Tratado De Cirugía Bucal. 1st Ed. Madrid: Ergon; 2013.
23. Whaites E, Drage N. Fundamentos De Radiología Dental. 5th Ed. Barcelona: Elsevier; 2014.
24. Gay Escoda C, Berini Aytés L. Tratado de Cirugía Bucal. Tomo I. Barcelona: Ergón 2004; págs. 341 – 355.
25. Gallas M., García A. Retenciones Dentarias y sus Manifestaciones Clínicas. Análisis de 251 pacientes. Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial. 1994; 16(1): 208 - 216.
26. Ries Centeno GA Cirugía Bucal. 9ed. Buenos Aires: Editorial Librería "El Ateneo", 1991; p79-82.
27. Figun M. E. Anatomía Odontológica Funcional y Aplicada. 2ed. Buenos Aires: Editorial Librería "El Ateneo". 2003; p 186-188.
28. Escobar, E. D. A. Fusión del tercer molar inferior con un cuarto molar, 2021; Reporte de tres casos. *Revista de la Asociación Dental Mexicana*, 78(2), 95-99.
29. Álvarez-Risco, A. Clasificación de las investigaciones; 2020.

**ANEXOS:**  
**Anexo 1: Matriz de Consistencia**

**x POSICIÓN DE TERCERAS MOLARES MANDIBULARES SEGÚN WINTER EN PACIENTES DE UN CENTRO DE SALUD MILITAR, AYACUCHO 2022**

<b>Problema General</b>	<b>Objetivo General</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Variables e Indicadores</b>	<b>Metodología</b>
<p>¿Cuál es la posición más frecuente de las terceras molares mandibulares según Winter de un Centro de Salud Militar, Ayacucho 2023?</p>	<p>Determinar la posición más frecuente de terceras molares mandibulares según Winter de un Centro de Salud Militar, Ayacucho 2023.</p>	<p>No presenta hipótesis</p>	<p><b>Variable principal: Posición más frecuente de terceras molares mandibulares.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Vertical De 34° a 14°</li> <li>-Mesioangular De 15° a 75°</li> <li>-Horizontal De 76° a 104°</li> <li>-Mesioangular Invertido De 105° a 165°</li> <li>-Invertido De 166° a 194°</li> <li>-Distoangular Invertido De 195° a 255°</li> <li>-Horizontal invertido De 256° a 284°</li> <li>-Distoangular De 285° a 345°</li> <li>-Transversal No registrable (90°)</li> </ul>	<p><b>Tipo de Investigación</b> Básica</p> <p><b>Nivel de la Investigación</b> Descriptivo</p> <p><b>Diseño de la Investigación:</b> No Experimental, transversal y retrospectivo.</p> <p><b>Muestreo</b> Estará conformado por 81 radiografías panorámicas de los pacientes del Centro Militar de Ayacucho.</p> <p><b>Técnicas.</b> - Observacional</p> <p><b>Instrumentos.</b> - Ficha de recolección de datos</p>
<p><b>Problemas Secundarios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cuál es la posición más frecuente de terceras molares mandibulares según la clasificación de Winter con respecto al sexo?</li> <li>- ¿Cuál es la posición más frecuente de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter con respecto a la edad?</li> <li>- ¿Cuál es la posición más frecuente de terceras molares mandibulares según la clasificación de Winter con respecto al cuadrante mandibular?</li> </ul>	<p><b>Objetivos Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Determinar la posición más frecuente de terceras molares mandibulares según la clasificación de Winter con respecto al sexo.</li> <li>-Determinar la posición más frecuente de terceras molares mandibulares según la clasificación de Winter con respecto a la edad.</li> <li>-Determinar la posición más frecuente de terceras molares mandibulares según la clasificación de Winter con respecto al cuadrante mandibular.</li> </ul>			



## Anexo 2

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### POSICIÓN MÁS FRECUENTE DE TERCERAS MOLARES MANDIBULARES SEGÚN WINTER EN EL CENTRO MILITAR DE AYACUCHO, 2022

Nº \_\_\_\_\_

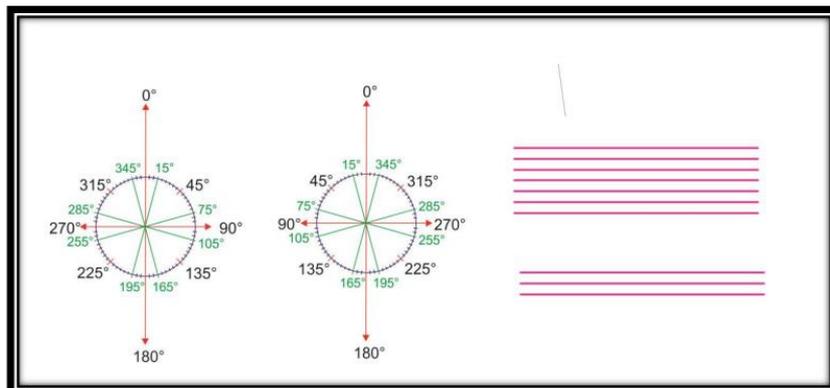
Datos del paciente

Apellidos y nombres.....

Sexo: ..... Edad cronológica: ..... años

LADO MANDIBULAR	DERECHA	IZQUIERDA
Clasificación según Winter	..... Grado: .....	..... Grado: .....

#### Estudio Radiográfico del Tercer molar



Domínguez, J. Prevalencia de la posición y situación de terceros molares mandibulares en pacientes atendidos en el servicio de cirugía oral y maxilo facial del hospital regional de Ayacucho en el año 2015, [tesis título];2016

## ANEXO N°4

### PRUEBA DE CONFIABILIDAD

Se efectuó la confiabilidad del instrumento evaluando su consistencia interna. Para ello se aplicó el coeficiente Alfa de Cronbach. Este coeficiente se puede interpretar de la siguiente manera:

**Tabla.** Interpretaciones para el coeficiente Alfa

Alfa de Cronbach	Interpretación
$\alpha < 0,5$	Es inaceptable
$0,5 \leq \alpha < 0,6$	Es pobre
$0,6 \leq \alpha < 0,7$	Es cuestionable
$0,7 \leq \alpha < 0,8$	Es aceptable
$0,8 \leq \alpha < 0,9$	Es bueno
$0,9 \leq \alpha \leq 1$	Es excelente

Nota: Extraído de George y Mallery (2003)

**Tabla.** Coeficiente Alfa sobre el instrumento

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,784	2

Se observa en la tabla que los ítems consultados poseen aceptable confiabilidad al haber un Alfa de 0,784.

**ANEXO 7**  
**EVIDENCIA FOTOGRÁFICA**



