

**POSICIÓN DE LAS TERCERAS MOLARES MANDIBULARES
SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE PELL Y GREGORY EN
RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS EN UN CENTRO
RADIOLÓGICO DE HUANCAYO – PERÚ 2018.**

UNIVERSIDAD PRIVADA DE HUANCAYO

“FRANKLIN ROOSEVELT”

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Profesional de Estomatología



**POSICIÓN DE LAS TERCERAS MOLARES MANDIBULARES
SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE PELL Y GREGORY EN
RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS EN UN CENTRO
RADIOLÓGICO DE HUANCAYO – PERÚ 2018.**

TESIS

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
CIRUJANO DENTISTA**

**Línea de investigación: Clínica y patología estomatológica y
sistémica**

Presentado por:

Bach. APUMAYTA DE LA CRUZ, Flor de María

Bach. LARA RIVERA, Ruth Edibirges

HUANCAYO – PERÚ 2019

ASESOR

Mg. Esp. CD. Rondinel Berna, Jhon

DEDICATORIA

Gracias Dios, pues no conozco otra forma de caminar que no sea de tu mano, a nuestros hijos por su apoyo incondicional, supieron aplaudir nuestros logros, levantarnos en nuestras caídas y animarnos en los momentos de adversidad.

RUTH Y FLOR

AGRADECIMIENTOS

El principal agradecimiento a Dios por ser nuestro inspirador y por guiarnos, dándonos fortaleza y enseñándonos a encarar las adversidades por permitirnos alcanzar nuestros sueños de superación personal.

A la universidad nuestra alma mater por habernos aceptado, albergado y hecho nuestra vida universitaria sea una experiencia única.

A la Escuela Profesional de Estomatológica dirigido por el Dr. Juvenal Gonzales León de Peralta.

Al Mg. Jhon Rondinel Berna, nuestro asesor, por habernos brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento científico para la realización de este proyecto de quien hemos aprendido cosas valiosas; no solo académicas si no valores personales.

Al Mg. Rodrigo E. Salazar Lazo, por facilitarnos la base de datos del Centro Especializado de Radiología Odontológica - CERO, Huancayo 2018.

A todos nuestros maestros por compartir de sus conocimientos y experiencias con dedicación fuera y dentro de las aulas.

INDICE

	Pág.
TÍTULO	i
CARATULA	ii
ASESOR	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTOS	v
ÍNDICE	vi
RESUMEN	vii
INTRODUCCIÓN	x
CAPÍTULO I	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1 Descripción del problema.	12
1.2 Formulación del problema.	13
1.2.1 Problema general.	13
1.3 Objetivo de la investigación.	13
1.3.1 Objetivo general.	13
1.3.2 Objetivos específicos.	13
1.4 Justificación de la investigación.	14
1.5 Limitación de la investigación.	14
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes.	15
2.1.1 Internacionales.	16
2.1.2 Nacionales.	18

2.1.3 Bases teóricas de la investigación.	21
2.1.4 Marco conceptual.	31
2.2 Variables.	33
2.3.1 Tipos de variables.	34

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1 Método de la investigación.	34
3.2 Tipo y nivel de investigación.	36
3.3 Diseño de la investigación.	36
3.4 Población de estudio.	36
3.5 Muestra.	37
3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	35
3.7 Técnicas de procesamiento de la investigación	36

6 vi

CAPÍTULO IV RESULTADOS

Resultados	37
------------	----

CAPÍTULO V DISCUSIÓN

Discusión	55
-----------	----

CAPÍTULO VI CONCLUSIONES

Conclusiones	60
--------------	----

CAPÍTULO VII

RECOMENDACIONES

Recomendaciones

62

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

63

IX. ANEXOS

66

RESUMEN

Las terceras molares mandibulares están involucradas en diversas patologías, debido a la falta de espacio para su erupción o asociadas a otras patologías que pueden generar complicaciones en la salud de las personas. Por ello la mayoría de ellas requieren de su extracción. Por lo expuesto, la principal justificación del presente trabajo es social porque permite una mejor toma de decisiones al momento de realizar la planificación y la intervención quirúrgica, evitando o minimizando complicaciones post operatorias. El objetivo principal fue determinar cuál es la prevalencia de la posición de las terceras molares mandibulares, según la clasificación de Pell y Gregory en radiografías panorámicas en un Centro Radiológico, Huancayo 2018. Respecto a la metodología empleada por el periodo de secuencia de estudios, es transversal retrospectivo y según su nivel descriptiva. El muestreo fue no probabilístico haciendo el uso del método por conveniencia, conformada por 396 radiografías panorámicas en un rango de edad de 18 a 40 años. En relación a los resultados, se observa de un total 792 terceras molares mandibulares, excluyendo las piezas ausentes, existe mayor prevalencia de la clase II posición B con un 37,5% (n=297), seguido por la clase II posición A con un 22,5% (n=178) y clase I posición A con un 18,8% (n=149) del total. Por lo tanto, se llegó a la conclusión de que existe mayor prevalencia de la clase II posición B, en ambos sexos, grupos etarios y lados (D-I) en las radiografías panorámicas evaluadas.

Palabras claves: Terceras Molares Mandibulares, Radiografías Panorámicas, Clasificación de Pell y Gregory.

ABSTRACT

The third mandibular molars are involved in various pathologies due to the lack of space for their eruption or associated with other pathologies that can cause complications in people's health. Therefore, most of them require their extraction. By the exposed, main justification of this work is social because it allows for better decision making when carry out planning and surgical intervention, avoiding or minimizing post-operative complications. The main objective was to determine the most frequent position of third mandibular molars, according to Pell and Gregory classification in panoramic x - rays at the -ZERO, Huancayo 2018. Regarding the methodology used by the sequence of studies period, it is retrospective crosssectional and according to its level it was descriptive. The sample was not probabilistic, for convenience, consisting of 396 panoramic radiographs in an age range of 18 to 40 years. In relation to the results, it is observed that a total 792 third mandibular molars, excluding missing parts, there is a higher prevalence of class II position B with 37.5 percent (n = 297), followed by class II position A with 22.5 percent (n = 178) and class I position A with 18.8 percent (n = 149) of the total. Therefore, it was concluded that there is a higher prevalence of class II position B, in both sexes and in most age groups in the panoramic x-rays evaluated.

Keywords: Third mandibular molars, panoramic radiographs, Pell and Gregory Classification.

INTRODUCCIÓN

Entre las cirugías que con mayor frecuencia realiza el odontólogo general en su práctica diaria, se encuentran las exodoncias simples y complejas de las terceras molares mandibulares indicadas por causas como, falta de espacio, infecciones, pericoronitis, mala posición, autotrasplante, periodontitis, caries y, en algunos casos, por estar relacionadas con quistes o tumores, entre otras patologías.

La radiografía panorámica se considera de gran utilidad en el diagnóstico oral y máxilo facial, permitiendo observar todos los dientes, el maxilar, la mandíbula y otros componentes anatómicas adyacentes, antes que se realice un procedimiento quirúrgico y debería ser de norma general pedirla para el diagnóstico.

La indicación para la remoción quirúrgica de un diente impactado o incluido, debe ser considerada después de evaluar los factores relacionados a estos dientes. Por eso, para realizar la intervención quirúrgica es necesario elaborar un correcto plan de tratamiento, que varía en función de la posición del diente no erupcionado. Para facilitar el planeamiento quirúrgico, surgieron algunos sistemas de clasificación de las terceras molares mandibulares impactadas o incluidas que permiten la anticipación de posibles trastornos y posibilitan la previsión de algunas modificaciones durante el acto operatorio. Estas clasificaciones fueron hechas a partir de análisis radiográficos y en la gran mayoría de veces, se utilizan radiografías panorámicas, donde es posible visualizar correctamente el eje longitudinal del segundo molar, rama de la mandíbula y el nivel óseo que sirven como parámetros ⁽¹⁾.

La falta de investigaciones sobre el tema en esta región del país, amerita una investigación sobre la posición de las terceras molares mandibulares impactadas e incluidas, respecto a la clasificación de Pell & Gregory, según su profundidad en relación a la segunda molar (Posición A, B ó C) y su relación con la rama ascendente mandibular y la segunda molar (Clase I, II ó III) ⁽²⁾.

Por lo tanto, el objetivo del presente estudio fue determinar cuál es la posición más frecuente de las terceras molares mandibulares según la clasificación de Pell y Gregory en radiografías panorámicas, en el Centro Especializado de Radiología Odontológica - CERO, Huancayo 2018.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

El tercer molar inferior es la última pieza dentaria en formación y en hacer erupción, lo que genera alteraciones de posición en muchos casos debido al poco espacio que disponen para su correcto alineamiento, de esta manera pueden permanecer incluidas o impactadas contra la cara distal del segundo molar inferior. La alteración en la erupción dentaria de las terceras molares mandibulares en la actualidad es un problema recurrente que afecta a una población considerable y está destinado a la exodoncia para evitar complicaciones futuras.

La radiografía panorámica digital proyecta en un solo plano ambos maxilares, la dentición completa, las cavidades nasales y las articulaciones temporo mandibulares. El uso de imágenes radiográficas es una herramienta importante para el diagnóstico diferencial de los procesos de alteración de la erupción de las terceras molares mandibulares. Particularmente la radiografía panorámica se indica como la primera opción para el análisis de la posición de los terceros molares y estructuras adyacentes al considerar su bajo costo y accesibilidad en el medio. Ante la dificultad clínica en muchos de los casos para poder diagnosticar las alteraciones en las posiciones de los terceros molares, las radiografías panorámicas resultan en una herramienta efectiva para valorar dichas alteraciones de posición, lo que mejora las planificaciones de tratamiento para el tercer molar inferior.

En la literatura existen diversos métodos para la valoración de la posición del tercer molar inferior, particularmente la clasificación de Pell-Gregory determina los terceros molares inferiores de acuerdo a la profundidad en relación al plano oclusal del segundo molar inferior (posición A, B o C) y el diámetro mesiodistal del tercer molar inferior, en relación a la distancia de la cara distal del segundo molar inferior y la parte anterior de la rama de la mandíbula (clase I, II o III) ⁽³⁾.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la prevalencia de la posición de las terceras molares mandibulares, según la clasificación de Pell y Gregory en radiografías panorámicas, en el Centro de Especialización de Radiología Odontológica - CERO, Huancayo 2018?

1.3 Objetivo de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar cuál es la prevalencia de la posición de las terceras molares mandibulares, según la clasificación de Pell y Gregory en radiografías panorámicas en el Centro Especializado de Radiología Odontológica - CERO, Huancayo 2018.

1.3.2 Objetivos específicos

1. Determinar la prevalencia de la posición de las terceras molares mandibulares según la clasificación de Pell y Gregory en radiografías panorámicas, en cuanto al sexo.
2. Determinar la prevalencia de la posición de las terceras molares mandibulares según la clasificación de Pell y Gregory en radiografías panorámicas, en los grupos etarios.
3. Determinar la prevalencia de la posición de las terceras molares mandibulares según la clasificación de Pell y Gregory en radiografías panorámicas, lado derecho e izquierdo.

1.4 Justificación de la investigación

La investigación fue necesaria y conveniente porque en la práctica permitirá tomar decisiones coherentes, al momento de realizar la intervención quirúrgica de las terceras molares mandibulares, gracias al adecuado diagnóstico clínico y el análisis complementario de las radiografías panorámicas que permitirán aplicar un protocolo quirúrgico exitoso.

La justificación social está enmarcada en una cirugía bien planificada que traerá como consecuencia un post operatorio menos traumático, con una recuperación más rápida y con menores complicaciones posibles, esto por supuesto, aunado a la destreza del operador. Por lo tanto, la extrapolación de los resultados de esta investigación, traerá beneficios para la comunidad y la sociedad en general.

Y por último el valor teórico o científico está dado porque este estudio contribuirá al conocimiento de nuestros futuros odontólogos, para facilitar la prevalencia de la localización y ubicación de las terceras molares mandibulares, datos que los que no se tienen reportes en nuestra región, lo que constituye un aporte valioso en el campo teórico-cognitivo.

1.5 Limitación de la investigación

No existieron limitaciones resaltantes en el presente estudio por tratarse de una revisión retrospectiva de radiografías panorámicas, que se encuentran en los archivos y/o base de datos del Centro Especializado de Radiología Odontológica CERO, Huancayo 2018, al cual se accedió, previa autorización del gerente general.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

A continuación, se presentan los estudios realizados a nivel internacional y nacional que están relacionados con la presente investigación.

2.1.1 Internacionales

Meza W. (2017)⁽⁴⁾. En su tesis, Prevalencia y Clasificación de los Terceros Molares incluidos en pacientes que acudan al quirófano de la facultad de odontología de la UDLA durante del periodo de setiembre-octubre 2017, Quito – Ecuador, cuyo objetivo fue determinar la prevalencia en pacientes que presenten terceros molares impactados con diferentes inclusiones en el maxilar superior e inferior y además, describir la posición de las terceras molares según la clasificación de Winter y Pell y Gregory y comparar la prevalencia entre ambos maxilares. Este estudio tuvo como método, la evaluación de las radiografías que se encontraban en el archivo de las historias de la facultad de odontología que tengan los datos personales completos en total como muestra 47 radiografías que fueron seleccionadas de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión; las cuales fueron observadas a través de un negatoscopio. Respecto a la clasificación de Pell y Gregory, tuvo como resultados una mayor prevalencia de la posición B en la pieza 38 con un 52.5% y en la pieza 48 con un 40.0%; en la segunda clasificación, con relación al tercer molar y la rama ascendente, la mayor prevalencia la tuvo clase II con un 46.2% en la pieza 38 y 51.5% en la pza. 48. Las conclusiones, de acuerdo con la clasificación de Pell y Gregory constataron el predominio de la clase B según la profundidad de inserción, y en la clase II según la inclusión dentro de la rama mandibular.

Bustamante N. (2017)⁽⁵⁾. En su tesis sobre Frecuencia de la Posición de los Terceros Molares Mandibulares Según la Clasificación de Winter y Pell & Gregory en radiografías panorámicas digitales de pacientes de 18 a 40 años que acudieron al centro radiológico de la Universidad Católica de Cuenca durante el periodo septiembre 2016 - octubre 2017; Cuenca – España, tuvo como objetivo, determinar la frecuencia de la posición de terceros molares mandibulares según la clasificación

de Winter y Pell & Gregory en radiografías panorámicas digitales de pacientes de 18 a 40 años. Respecto a su metodología, fue un estudio descriptivo, observacional retrospectivo donde se evaluaron un total de 702 terceros molares mandibulares en 401 radiografías panorámicas digitales. Las radiografías panorámicas digitales fueron visualizadas en el programa Microsoft Power Point 2016, en cada radiografía de acuerdo con la clasificación de Pell & Gregory, se trazaron 2 líneas verticales: una en el borde anterior de la rama ascendente mandibular y otra en la cara distal del segundo molar contiguo, para determinar la Clase de la posición del diente, de la misma manera se trazaron 2 líneas horizontales: una en el plano oclusal de las piezas contiguas y otra a nivel cervical, para definir el tipo de posición del diente. En sus resultados, de acuerdo con el análisis, según la clasificación de Pell y Gregory, la posición más prevalente fue la II B (36,32%, N=255) también frecuente para ambos géneros y lados de la arcada dentaria. Se concluyó, de acuerdo con la clasificación de Pell y Gregory, que la posición más frecuente fue la IIB. Además, en ambas clasificaciones se determinó, que dichas posiciones fueron las más frecuentes en ambos géneros y lados, entre los 18 y 40 años.

Ortiz F, Tobar N. (2017)⁽⁶⁾. En la investigación, Frecuencia de Posición de Terceros Molares Inferiores en radiografías panorámicas de la universidad Finis Terrae en el año 2017, Santiago-Chile, tuvieron como objetivo determinar la frecuencia de posición en de terceros molares mandibulares en radiografías panorámicas; la metodología de éste estudio observacional, descriptivo de corte transversal que permitió la evaluación de 533 radiografías panorámicas donde fueron seleccionadas 99 de ellas que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión en pacientes entre 18 y 25 años de ambos géneros, presencia de terceros molares inferiores con su formación radicular completa y presencia de terceros molares de forma bilateral. Se evaluaron 198 terceros molares según la clasificación de Pell y Gregory y la clasificación Winter.

Los resultados encontrados reflejan que la posición más prevalente en la población según Pell y Gregory fue A2 con un 39% seguida de A1 con un 21% siendo estas posiciones las más prevalentes tanto para hombres como para mujeres. En conclusión, se logró establecer que la posición más frecuente según Winter es la vertical y de Pell y Gregory es la A2.

Días E. et al. (2009)⁽¹⁾. En su investigación sobre la Prevalencia de la Posición de Terceros Molares retenidos con relación a la Clasificación de Pell y Gregory, tuvieron como objetivo realizar un levantamiento radiográfico, utilizando radiografías panorámicas para evaluar la posición de terceros molares inferiores retenidos de pacientes atendidos en una Clínica de Radiología en la ciudad de Curitiba, Paraná, Brasil, empleándose la clasificación tradicional de Pell & Gregory. Metodológicamente fue un estudio documental, retrospectivo donde de un total de 3,660 radiografías panorámicas digitalizadas, fueron seleccionadas 430 radiografías que encuadraban en los criterios de inclusión y exclusión. Para la recolección de datos, se utilizó una ficha específica en la cual se registraba la edad (estratificada a cada 5 años) y el género del respectivo paciente, así como la clasificación Pell & Gregory para los terceros molares inferiores retenidos, para evaluar la prevalencia del tercer molar inferior retenido y su localización. Los resultados encontrados mostraron que pacientes de género femenino, con edad entre 20-25 años, fueron los más afectados por la retención del tercer molar. Según la clasificación utilizada, existía un predominio de la posición A, Clase II en ambos lados (derecho e izquierdo).

2.1.2 Nacionales

Serrano J. (2018)⁽²²⁾. En su trabajo de investigación Frecuencia en la Posición de los Terceros Molares inferiores y su Patología asociada en pacientes de los 18 a 30 años que acuden a la clínica docente Estomatológico de la universidad Alas Peruanas en Lima; en el año 2018; tuvieron como objetivo determinar la posición de los terceros molares inferiores y su patología asociada en pacientes; con respecto a la metodología utilizada en este estudio fue de tipo no experimental y de nivel descriptivo, transversal y observacional; en este trabajo de investigación se utilizó 300 imágenes panorámicas, de los cuales fueron seleccionadas 118 según los criterios de inclusión y exclusión planteados; los datos fueron digitalizados y procesados en el sistema SPSS. Versión 20. Obteniendo como resultado mayor prevalencia, en el lado izquierdo, de la clase II con 51,7% y el tipo con mayor prevalencia fue la B con 33,9%; y en el lado derecho la clase II con un 50,8% y la posición A con 44,9%.

Novoa L. (2017)⁽⁷⁾. En su trabajo de investigación Posición Frecuente de la

Tercera Molar inferior en pacientes atendidos en un Centro de diagnóstico por Imágenes, el 2017, Lima –Perú, tuvieron como objetivo determinar la posición más frecuente de la tercera molar inferior utilizando la clasificación de Pell Gregory y Winter. La Metodología de este estudio fue de tipo descriptivo, retrospectivo, transversal; para esta investigación se requirió 105 radiografías panorámicas digitales de los cuales 57,1% (60) correspondían al género femenino y 42,9% (45) al género masculino; de ambos lados con un total de 210 terceras molares inferiores elegidas de acuerdo a los criterios inclusión y exclusión; según el eje longitudinal basado en la clasificación de Winter, según el espacio disponible y la profundidad relativa en el hueso según la clasificación de Pell y Gregory; para su mejor resultado se dividieron en 3 grupos etáreos de 18 a 21 años, 22 a 25 años y 26 a 30 años. Para el análisis se utilizó el método cuantitativo y la técnica de la observación, como instrumento se utilizó una ficha de registro de datos; los datos se procesaron en el programa estadístico SPSS v24 y Microsoft Excel 2016. Los resultados que hallaron fueron: de acuerdo al eje longitudinal la posición más frecuente fue la vertical 49,5% (52 casos) en el lado derecho y 48,6% (51 casos) en el lado izquierdo. Según el espacio disponible la posición más frecuente fue Clase II 52,4% (55 casos) en ambos lados. De acuerdo a la profundidad la posición más frecuente fue Posición A 51,4% (54 casos) en el lado izquierdo y 49,5% (52 casos) en el lado derecho. El género más frecuente fue el femenino y el grupo etáreo de 18 a 21 años. Concluyeron que la posición más frecuente de la tercera molar inferior fue posición vertical y la Clase II-A, en ambos lados mandibulares.

Sthorayca F. (2017)⁽³⁾. En su investigación Frecuencia de Terceros Molares Inferiores retenidos según la clasificación de Pell y Gregory y Winter; tuvo como objetivo determinar: la frecuencia de los terceros molares inferiores retenidos en radiografías panorámicas digitales empleando la clasificación de Pell y Gregory y la clasificación de Winter; utilizando 242 radiografías panorámicas digitales obteniendo 484 molares que se registraron en una ficha de recolección datos según los criterios de la clasificación de Pell y Gregory y Winter de acuerdo a hemiarcada y género. Respecto a su diseño es de tipo observacional, descriptivo retrospectivo transversal. Donde encontró como resultado tanto en la hemiarcada derecha e izquierda y género mayor frecuencia de la clase II con un 71.3% y el tipo B con un 51%. Y con respecto a la segunda clasificación de Winter se obtuvo la

prevalencia de la posición mesioangulada con un 47.3% tanto en género y hemiarcada.

Pozo K. (2016)⁽⁹⁾. En su tesis Posición del Tercer Molar en relación a la Ubicación del canal mandibular en pacientes adultos jóvenes de la ciudad de Huánuco 2016. Tuvo como objetivo determinar la posición del tercer molar en relación a la ubicación del canal mandibular en pacientes adultos jóvenes. Respecto a su metodología, fue un estudio de tipo básico, de nivel explicativo y de diseño descriptivo correlacional. La muestra fue de 30 pacientes adultos jóvenes de 19 a 25 años y de ambos sexos que acudieron a los centros radiológicos CERO Y CEDIDENT de la ciudad de Huánuco. Para la recolección de datos como instrumento se utilizó la ficha de observación. Los resultados con referencia a la posición del tercer molar inferior izquierdo según la clasificación de Pell y Gregory, el que prevaleció fue Clase III Tipo C 36,7%, en las terceras molares inferiores izquierda y derecha tanto en el género masculino como en el femenino, seguido de la clase II tipo B con un 26,7%, la posición del tercer molar inferior izquierdo con relación a la ubicación del canal mandibular según la clasificación de Ezoddini, fue en mayor porcentaje donde hay contacto, pero sin cambios estructurales en un 46,7%. Las conclusiones a las que arribó fue que según la clasificación de Pell y Gregory la clase III tipo C fue la posición más prevalente para ambos molares inferiores. Según la clasificación de Ezoddini la relación con mayor prevalencia fue que existe contacto, pero sin cambios estructurales para ambos molares inferiores.

Tirado J. (2015)⁽⁸⁾. En su tesis Posición más Frecuente de Terceras molares Mandibulares según la clasificación de Pell y Gregory con relación al factor género en el Hospital Central FAP, Lima – Perú; consideró como objetivo determinar cuál es la posición más frecuente de las terceras molares mandibulares según el factor género de los pacientes que acuden al Departamento de Estomatología del Hospital Central FAP. Respecto a su metodología fue descriptiva, transversal, retrospectiva, la población estuvo conformada por 130 pacientes de ambos sexos, en el rango de 18 a 40 años de edad; a quienes se les tomó radiografías panorámicas, durante el periodo de enero a junio del 2011, se realizó una recolección de radiografías teniendo en cuenta los criterios de inclusión exclusión y se registraron en una ficha de recolección de datos. En sus resultados existe una

mayor frecuencia de la clase II posición B, en las terceras molares inferior derecha e izquierda representado por un 39.2% y 37.7% respectivamente entre los pacientes de ambos géneros.

Chávez N. (2012)⁽¹⁰⁾. En la tesis Ubicación de Terceras Molares inferiores Según la Clasificación de Winter y la clasificación de Pell y Gregory en radiografías panorámicas de pacientes entre 18 a 50 años de la clínica odontológica de la universidad privada Norbert Wiener, en el periodo 2012-2014, Lima – Perú, tuvo el objetivo de determinar la ubicación de la posición de las terceras molares mandibulares según la Clasificación de Winter y según la Clasificación de Pell y Gregory en pacientes de 18 a 50 años. Respecto a su metodología, fue un estudio observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo donde se utilizaron 101 radiografías panorámicas considerando las terceras molares por cada radiografía se tomaron las dos terceras molares mandibulares y se utilizó las Clasificaciones de Winter y Pell – Gregory. Obteniendo como resultados según la clasificación de Pell y Gregory la posición IIB con 40.1%, seguido de IB con 23.8%, el IA con el 10% y la posición IIA con el 8.9%, de igual manera en cuanto a grupos etarios y sexo. Y concluyendo de acuerdo a la clasificación de Winter, las posiciones más prevalentes fueron la horizontal, Mesioangular y vertical y, según la clasificación de Pell y Gregory fue la IIB, seguida de IB; además, se determinó que dichas posiciones fueron las más frecuentes en ambos sexos y grupos de edades.

Pérez L. (2008)⁽¹¹⁾. En su tesis sobre Posición de Terceras Molares Mandibulares, según la clasificación de Pell y Gregory, y su relación con el biotipo facial, en pacientes de 18 a 40 años, del servicio de ortodoncia, del Hospital Santa Rosa, años 2008- 2016, Lima – Perú. Considero su objetivo determinar si existe relación entre la posición de la tercera molar mandibular según la clasificación de Pell y Gregory y el biotipo facial en pacientes de 18 a 40 años.

Respecto a la metodología de investigación es observacional, no probabilístico, descriptivo y transversal, se recopiló radiografías panorámicas y cefalométricas teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión; para la correlación interexaminador, se valoró con el índice de concordancia Kappa y para la recolección de datos se utilizó una ficha registrando los datos del paciente, posición de la tercera molar inferior y el biotipo facial; para el procesamiento de datos se

realizó en una laptop Toshiba Corei 5, Windows 7; mediante el Software IBM SPSS Statistics v. En su resultado se logró determinar la prevalencia de la clase II posición B, en cuanto al biotipo facial más frecuente fue el meso facial, estableciendo una relación de mediana intensidad entre la posición de la tercera molar mandibular y el biotipo facial. Concluyendo que la asociación entre la posición de las terceras molares mandibulares basándose en la clasificación de Pell y Gregory, en cuanto al biotipo facial se determinó un nivel de significancia de 0,05 (5%) y con un nivel de confianza de 95%.

2.1.3 Bases teóricas de la investigación

2.1.3.1 Tercera Molar

Órgano terminal de la serie dentaria, el tercer molar tiene características morfológicas propias, diferenciales, presenta variaciones en su porción radicular generalmente es trio o tetrarradicular, sin embargo, puede presentar un número mayor de raíces. ⁽¹⁴⁾. Las terceras molares son las últimas piezas dentarias que aparecen en boca, suelen erupcionar entre las edades de 18 y 25 años y en muchos casos no pueden verse dentro de las arcadas dentarias, debido a que existe un alto porcentaje de impactación de esta pieza con la segunda molar por debajo del tejido gingival motivo por el cuál aparentan no haber erupcionado, su calcificación comienza 9 años, pero su corona no termina la calcificación hasta los 15-16 años; la calcificación completa de sus raíces no sucede hasta los 25 años de edad, y va a realizarse en un espacio muy limitado, su longitud total es de 17mm,(corona 7mm,10 de radicular) diámetros mesiodistal 10.5mm;vestibulolingual 9.5mm.Ocluye con $\frac{1}{4}$ distal de la corona del segundo molar y con el tercer molar superior⁽¹⁴⁾.

Etiología

La frecuencia de patología inducida por el tercer molar es muy elevada, y en nuestro medio sobre todo el cordal inferior, debido a condiciones embriológicas y anatómicas singulares⁽¹⁵⁾.

Condiciones Embriológicas

Los terceros molares nacen de un mismo cordón epitelial, pero con la característica de que el mamelón del tercer molar se desprende del segundo molar, como si de un diente de reemplazo se tratara. El hueso, en su crecimiento, tiene tendencia a

tirar hacia atrás las raíces no calcificadas de este molar. Todo esto explica la oblicuidad del eje de erupción que le hace tropezar contra la cara distal del segundo molar. La muela del juicio normal evoluciona siempre de abajo arriba y de atrás hacia delante, siguiendo la dirección del "gubernaculum dentis". Así pues, la evolución normal se hace según una línea curva de concavidad posterior. El germen del tercer molar inferior nace al final de la lámina dentaria. Esta región del ángulo mandibular va a modificarse durante la formación del molar, por alargamiento óseo de la misma hacia atrás. Este fenómeno acentúa su oblicuidad primitiva y le obliga. La evolución de este diente se efectúa en un espacio muy limitado, entre el segundo molar y el borde anterior de la rama ascendente, entre las dos corticales óseas externas que son espesa y compacta, por lo que se desvía más bien hacia la cortical interna, con lo que termina implantándose hacia lingual, si es que lo logra. El enderezamiento del diente termina, por lo general, a los 18 años; sin embargo, estos obstáculos suelen ser origen de impactaciones y anomalías de posición en la arcada dentaria. Así, la corona del cordal debe normalmente reflejarse en la cara distal del segundo molar, enderezarse y seguir su erupción hasta llegar al plano oclusal. Este proceso es poco predecible y son posibles las evoluciones de todos los tipos⁽¹⁵⁾.

Condiciones Anatómicas

La evolución normal del tercer molar es alterada a menudo por las condiciones anatómicas; así, debemos destacar el insuficiente espacio retromolar, que produce la inclusión del cordal inferior. El espacio retromolar ha ido disminuyendo progresivamente durante el desarrollo mandibular a lo largo de la evolución filogenética, mientras que las dimensiones dentarias permanecen sensiblemente iguales que en los orígenes. Así, en la mandíbula del hombre neolítico, existía un espacio importante entre la cara posterior del tercer molar y el borde anterior de la rama ascendente. Este espacio, actualmente, ha desaparecido completamente y por ello el cordal no tiene espacio suficiente para erupcionar y queda parcialmente enclavado en la rama ascendente y se ve obligado a desarrollarse en situación ectópica, generalmente en la cara interna de esta rama ascendente mandibular⁽¹⁵⁾. Las referencias anatómicas empeoran aún más el problema provocado por la falta de espacio óseo. Estas son:

- **Delante.** El segundo molar limita el enderezamiento del tercer molar que puede traumatizarlo a cualquier nivel.
- **Debajo.** El tercer molar está en una relación más o menos estrecha con el paquete vásculo-nervioso contenido en el conducto dentario inferior. Esta proximidad es el origen de distintas alteraciones reflejas.
- **Arriba.** La mucosa, laxa y extensible, no se retrae con el cordal, con lo que se puede formar, detrás del segundo molar, un fondo de saco donde los microorganismos pueden multiplicarse y provocar una infección⁽¹⁵⁾.

Clínica

Aunque en ocasiones los cordales incluidos pueden permanecer asintomáticos toda la vida, lo más frecuente es que estos dientes participen en distintos procesos patológicos. Los accidentes originados por el tercer molar son variados y de intensidad distinta; alcanzan todos los niveles y producen todos los cuadros clínicos desde un proceso local de escasa importancia (caries en la cara distal del segundo molar) hasta estados más graves como la producción de una grave infección del suelo de la boca, la formación de un quiste dentígero o la aparición de una lesión neoplásica en los tejidos foliculares circundantes (carcinoma intraóseo). Cuando se presenta patologías graves, se coincide acerca de las indicaciones y contraindicaciones de la extracción del tercer molar, pero la manera de proceder en los cordales asintomáticos o que causan problemas leves requiere una consideración cuidadosa. Para decidir si está indicada la extracción en estos casos, es necesario conocer la patología potencial relacionada con estos dientes, además de las secuelas que pueden acarrear tales problemas. Los accidentes en relación con el cordal suelen aparecer preferentemente entre los 17 y 28 años, aunque pueden verse a todas las edades (desde los 15 a 90 años). Parece existir un ligero predominio en la mujer y los estados fisiológicos femeninos exacerban o despiertan estos problemas. En individuos de raza negra no acostumbra a existir "falta de espacio" y en general no suelen aparecer tantos accidentes de erupción del tercer molar, al contrario de la raza blanca y en individuos de nuestro país. En estos últimos, las complicaciones aumentan en número y en intensidad en las últimas generaciones⁽¹⁵⁾.

Tercer Molar Inferior y Fracturas de Mandíbula

El tercer molar inferior debilita el ángulo mandibular, en especial si está incluido, lo que hace que las fracturas iatrogénicas o traumáticas sean relativamente frecuentes a este nivel. La presencia de un tercer molar incluido multiplica la posibilidad de fractura entre 2, 3 y 8 veces. La predisposición es mayor si la inclusión es bilateral. En estudios experimentales se ha comprobado que se requiere hasta un 60% menos de fuerza para provocar una fractura de mandíbula si el cordal está incluido. Si un cordal se encuentra en el foco de fractura, él mismo puede estar fracturado y entonces ser el motivo de que se produzca una infección, osteítis, etc., lo cual implicaría mala osificación. Por ello, en estos casos debe hacerse su exodoncia, igualmente, si el tercer molar dificulta la reducción de la fractura o separa los fragmentos del foco de fractura deberá efectuarse su extracción.

Recomendamos extraer el tercer molar incluido en caso de reducción de una fractura de ángulo mandibular que lo afecte, con el fin de disminuir al máximo la aparición de complicaciones. Si el cordal está en la línea de fractura y no se da alguna de las circunstancias ya nombradas, no procede intentar extraerlo de entrada, puesto que esto implicaría un traumatismo innecesario y desplazar más los fragmentos óseos, lo cual sólo complicaría la reducción y fijación ulterior.

El tercer molar en muchos casos juega un papel importante en el mantenimiento en buena posición de los fragmentos, impidiendo la ascensión de la rama ascendente. Los accidentes infecciosos suelen controlarse bien con la cobertura antibiótica sistemática, retardando la extracción a cuando, al menos, ya se ha formado el callo fibroso. En estos casos se difiere la extracción del cordal hasta la completa osificación del foco de fractura (6 meses) ⁽¹⁵⁾.

Diagnóstico

El diagnóstico se basa en una correcta historia clínica y un minucioso examen clínico y radiológico. Anotando todos los datos que estos estudios nos aportarán para establecer un correcto diagnóstico, lo cual es primordial para efectuar el

tratamiento pertinente en cada caso; particularmente con relación muy estrecha con el conducto dentario inferior. Un estudio más preciso, requiere del uso de una tomografía computarizada⁽¹⁵⁾.

Historia Clínica

Es preciso comenzar el estudio del paciente con una correcta anamnesis, investigando todos los antecedentes que puedan ser de interés, sin descuidar todos los signos y síntomas del proceso o enfermedad actual⁽¹⁵⁾.

Clasificación de Pell y Gregory

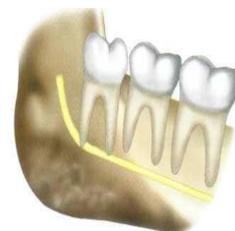
Para el estudio de las posibles localizaciones de los cordales incluidos, usaremos la clasificación de Pell y Gregory. Esta clasificación se basa en una evaluación de las relaciones del cordal con el segundo molar y con la rama ascendente de la mandíbula, y con la profundidad relativa del tercer molar en el hueso ⁽¹⁵⁾.

1.- Relación del Cordal con Respecto a la rama Ascendente de la Mandíbula y el Segundo Molar

- **Clase I.** Existe suficiente espacio entre la rama ascendente de la mandíbula y la parte distal del segundo molar para albergar todo el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.
- **Clase II.** El espacio entre la rama ascendente de la mandíbula y la parte distal del segundo molar es menor que el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.
- **Clase III.** Todo o casi todo el tercer molar está dentro de la rama ascendente de la mandíbula⁽¹⁵⁾.



Clase I



Clase II



Clase III

Figura: 1 Relación entre el tercer molar y la rama ascendente de la mandíbula (clasificación de Pell y Gregory) citado por Gay C, Berini L ⁽¹⁵⁾.

2.- Profundidad Relativa del Tercer Molar en el Hueso

- **Posición A.** El punto más alto del diente incluido está al nivel, o por arriba, de la superficie oclusal del segundo molar.
- **Posición B.** El punto más alto del diente se encuentra por debajo de la línea oclusal, pero por arriba de la línea cervical del segundo molar.
- **Posición C.** El punto más alto del diente está al nivel, o debajo, de la línea cervical de la segunda molar⁽¹⁵⁾.

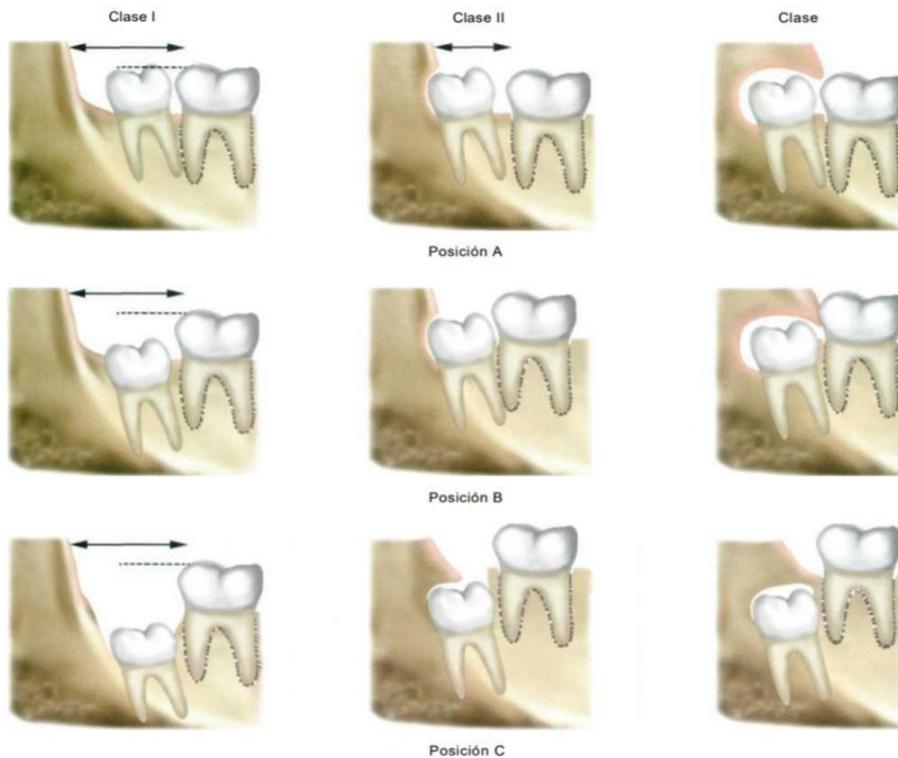


Figura: 2 Pell y Gregory. Clasificación de Terceros molares inferiores citado por Gay C, Berini L ⁽¹⁵⁾.

RADIOGRAFÍA PANORÁMICA

El equipo de radiografías panorámicas combina el desplazamiento de un estrecho haz de radiación con el desplazamiento de la zona a exponer de la película radiográfica y el desplazamiento del centro de radiación en forma coordinada, generando un área de foco donde están las arcadas y áreas vecinas.⁽¹⁹⁾

La radiografía panorámica es una técnica que se orienta a obtener una imagen de estructuras que incluyen el maxilar superior, maxilar inferior y estructuras de sostén.⁽¹⁸⁾ Desde extremo a extremo, permite visualizar estructuras como los cóndilos o la zona de los terceros molares. Al ser una imagen amplia y bilateral, permite comparar las estructuras contralaterales con facilidad y comodidad. Está sometida a los mismos parámetros de densidad radiográfica, gama de grises que es posible observar el contraste que rigen, todas las radiografías tanto extraorales como intraorales. Es una de las diversas técnicas, la más indicada para una evaluación rápida y eficiente de terceros molares.⁽¹⁷⁾

Dentro de la radiografía panorámica podemos encontrar 4 tipos de imágenes

- **Imágenes primarias o sombras Reales:** formadas por las estructuras dentro del área de foco.⁽¹⁹⁾
- **Imágenes dobles:** estructuras anatómicas que se encuentran en la línea media posterior, presentaran una imagen duplicada ya que el rayo pasa dos veces por ella.
- **Imágenes fantasmas:** áreas muy radiopacas o muy radiolúcidas presentes en un área del paciente, se pueden obtener “imágenes fantasmas”, la cual es una imagen proyectada en el lado contralateral de forma difusa, de mayor tamaño e invertida en sentido horizontal.
- **Falsas imágenes:** corresponden a imágenes que no tienen base anatómica. Las cuales podrían estar constituidas por elementos que lleva el paciente en su cabeza o cuello. Además, están las creadas por parte del equipo como olivas, posicionadores, apoya mentón, etc.⁽¹⁷⁾.

Factores a tomar en cuenta previo a la interpretación de una imagen panorámica:

- Estructuras cercanas al plano medio sagital tienen una imagen doble.
- Tejidos blandos también son distinguidos en una radiografía panorámica.
- Espacios aéreos como el faríngeo, el espacio entre el dorso de la lengua y el paladar se superponen a las imágenes de las estructuras anatómicas.

Estudio Radiológico de corona y raíces

Radiográficamente la dirección y tamaño radicular figuran el problema más importante, puesto que las maniobras destinadas a eliminar el molar retenido, tiene que ceder por el procedimiento mecánico, el anclaje de las raíces en el hueso deberá adaptarse a dichas características a fin de que las fuerzas y movimientos aplicados en la extracción sean las correctas ⁽¹³⁾. Es imprescindible realizar siempre un estudio radiológico preciso que muestre todo el tercer molar incluido y las estructuras que le rodean. Para ello, debe efectuarse una ortopantomografía o panorámico que nos dará una visión general, las radiografías periapicales estándar que sean precisas para valorar los detalles locales. Con estas placas radiográficas se hace un estudio detallado de la corona y las raíces del cordal, del hueso, del conducto dentario inferior, de las relaciones con el segundo molar. Asimismo, podemos detectar la posible presencia de patología asociada, por ejemplo, de tipo quística, por otro lado, tan frecuente.

Con el estudio clínico y radiológico será posible establecer la complejidad de la extracción del tercer molar, dato muy importante para el odontólogo; además debe tenerse presente que, si no efectuamos correctamente este estudio, podremos vernos implicados en problemas médico-legales, con una correcta interpretación de las radiografías podemos diagnosticar la mayoría de los factores locales que intervienen en la mayor o menor dificultad de la extracción del cordal⁽¹⁵⁾.

Vatech Pax-i3dGreen

Este sistema de rayos X digital 3 en 1 fácil de usar, proporciona la gama óptima de imágenes de haz cónico de campo de visión (FOV) de 5x5 a 16x10cm. Cuenta con un sistema de sensor de cambio automático para transferir sin problemas entre los sensores panorámicos y CBCT combinados con la tecnología One Shot que permite una menor dosis de exposición a los rayos X. Esto es lo último en sistemas dentales de imágenes digitales⁽²¹⁾.

Características:

A. Panorámico

Los sistemas de imágenes digitales, cuentan con tecnología de cambio automático de sensores inteligentes capaz de capturar imágenes panorámicas de alta calidad estándar, infantil, TMJ, sinusales cefalométricos. El sistema es capaz de capturar varios tamaños de imágenes especializadas de alta calidad en menos de 5.9 segundos.

B. Haz de cono 3D

Con amplias capacidades de diagnóstico, el escáner verde paX-i3D presenta un rango de FOV de 5x5 a 15x15 cm, lo que le permite seleccionar el tamaño de FOV correcto para reducir la exposición a la radiación.

C. Aleteo

Este sistema de imágenes incluye la opción de ingresar a un modo específico para capturar imágenes de mordida. Esto agrega un nivel de conveniencia y una excelente alternativa al método intraoral típico.

D. Integración Twain

Con muchos programas de imágenes disponibles en el mercado, es importante encontrar el que se ajuste a las necesidades de su consultorio, ya que se integra bien con la mayoría de los programas de software de imágenes.

E. Imágenes de alta calidad

El sistema de imágenes digitales, cuenta con tecnología panorámica de enfoque automático que produce las mejores imágenes radiográficas para los diagnósticos dentales más precisos sin la necesidad de múltiples reevaluaciones.

F. Sistema Premium

Este es un sistema de imágenes radiológicas dentales de vanguardia de la línea Vatech. Está diseñado para proporcionarle a su consultorio las mejores imágenes posibles en el mercado sin dejar de ser fácil de operar.

G. Ez 3D Software

Este sistema de haz cef + panorámico + está diseñado para hacer el mejor uso del software de imágenes Ez3D, lo que le permite organizar la versión más robusta y con más funciones del software de imágenes de la suite.

H. Panorámica dedicada

La función de cambio automático le permite cambiar sin problemas entre los modos Pano y CBCT, lo que le brinda las imágenes nítidas que necesita, sin dejar de tener en cuenta los intereses de sus pacientes.

I. Campo de visión medio

Los campos de visión son de 8 x 5 cm, 8 x 8 cm y 10 x 8 cm proporcionan a esta máquina la versatilidad para cualquier tipo de examen dental, desde diagnósticos generales hasta cirugía oral y de implantes.

J. Gran campo de visión

La gran opción de campo de visión de 15x15 cm, captura las estructuras maxilares y mandibulares, lo que la hace ideal para diagnósticos y una referencia para las prácticas de cirugía oral.

K. Campo de visión ajustable

Con campos de visión que van desde 5x5 cm a 15 x 15 cm, este CBCT se ajusta a las necesidades de diagnóstico, mientras mantiene la resolución más alta para las imágenes digitales más precisas.

L. Campo de visión enfocado

Con un FOV tan pequeño como 5x5 cm, esta máquina de haz cónico y panorex le permite localizar sus diagnósticos hasta los detalles minúsculos requeridos para incidencias como implantes únicos o estudios molares⁽²¹⁾.

2.1.4 Marco conceptual

Tercera Molar: Órgano terminal de la serie dentaria, el tercer molar tiene características morfológicas propias, diferenciales, presenta variaciones en su porción radicular generalmente es trio o tetrarradicular, sin embargo, puede presentar un número mayor de raíces^(13, 16).

Radiografía panorámica: Vista radiográfica del maxilar y la mandíbula que se extiende de izquierda a derecha de las fosas glenoideas⁽¹⁹⁾.

Clasificación: Organización sistemática en clases o grupos basada en características comunes percibidas.⁽¹⁴⁾

Clasificación de Pell y Gregory: Tiene en cuenta la relación del tercer molar con la rama ascendente mandibular y la segunda molar y la profundidad relativa del tercer molar en el hueso.

2.2. Variables

2.2.1 Tipos de variables

Variable de la Investigación (Cualitativa).

Posición de las terceras molares mandibulares según la clasificación de Pell y Gregory.

Operacionalización de las variables

VARIABLE DE INVESTIGACIÓN	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Posición de las terceras molares mandibulares según la clasificación de Pell y Gregory.	<p>1.-Relación del Cordal con Respecto a la rama Ascendente de la Mandíbula y el Segundo Molar.</p> <p>2.-Profundidad Relativa del Tercer Molar en el Hueso según Pell y Gregory.</p>	<p>- La distancia existente entre la rama interna de la mandibular y la superficie distal del segundo molar mandibular.</p> <p>- Posición o nivel del punto más alto de la tercera molar retenida con respecto a la superficie oclusal y la línea cervical de la segunda molar inferior.</p>	<p>Clase I: Existe suficiente espacio entre la rama ascendente de la mandíbula y la cara distal del segunda molar.</p> <p>Clase II: El espacio entre la rama ascendente de la mandibular y la cara distal de la segunda molar es menor al diámetro mesiodistal de la corona del cordal.</p> <p>Clase III: Todo o casi todo el tercer molar está dentro de la rama de la mandíbula.</p> <p>Posición A: El punto más alto de la pieza dentaria está al nivel o por arriba, de la superficie oclusal de la segunda molar.</p> <p>Posición B: El punto más alto de la pieza dentaria se encuentra por debajo de la línea oclusal pero por arriba de la línea cervical de la segunda molar.</p> <p>Posición C: El punto más alto de la pieza dentaria está al nivel, o debajo, de la línea cervical de la segunda molar.</p>	<p>Clase I</p> <p>Clase II</p> <p>Clase II</p> <p>P A</p> <p>P B</p> <p>P C</p>	Nominal
Variables de caracterización. Sexo	Carácter o cualidad biológica que distingue al hombre de la mujer según lo expresado por el análisis de las características morfológicas	Condición orgánica masculina o femenina, de los animales o plantas.	Características sexuales masculinas primarias y secundarias.	Masculino Femenino	Nominal
	(internas y externas).		Características sexuales femeninas primarias y secundarias.		

Grupo Etario	Dicho de diversos sujetos que tienen la misma edad, clasificación por sectores etarios.	Grupos de edades en la investigación científica.	18-40	18-24 25-30 31-35 36-40	Razón

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1 Método de la investigación

Se empleó el Método de la observación científica, en las radiografías panorámicas.

3.2 Tipo y nivel de investigación

Según de la planificación de la toma de datos es retrospectivo, transversal y de nivel descriptivo.

3.3 Diseño de la investigación

Se realizó un diseño epidemiológico no experimental; donde se evaluaron radiografías panorámicas de la base de datos del Centro Especializado de Radiología Odontológica CERO, Huancayo 2018.

3.4 Población de estudio

La población de estudio estuvo conformada por todas las radiografías panorámicas tomadas a los pacientes que acudieron al Centro Especializado de Radiología Odontológica - CERO, Huancayo, en el año 2018.

3.5 Muestra

El muestreo fue no probabilístico haciendo uso del método de conveniencia e incluyó todas aquellas radiografías panorámicas tomadas a pacientes en el rango de 18 a 40 años, de ambos sexos, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, obteniendo un total de 396.

Criterios de inclusión

- Radiografías panorámicas de pacientes con edades entre 18 a 40 años de edad de ambos sexos.
- Radiografías panorámicas de pacientes que presenten terceras molares inferiores, derecha y/o izquierda con raíz completa.
- Radiografías panorámicas de pacientes que presenten segunda molar inferior adyacente.

Criterios de exclusión

- Radiografías panorámicas de pacientes con Síndromes y/o enfermedades congénitas.
- Radiografías panorámicas de pacientes con tratamiento de ortodoncia.
- Radiografías panorámicas de pacientes que presenten patologías como enfermedad periodontal, quistes y tumores.
- Radiografías panorámicas de pacientes que presenten ausencia de primer molar inferior con la subsecuente mesialización de la segunda molar inferior.

3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

- Técnica

La observación científica.

- Instrumento

El instrumento empleado fue la ficha de recolección de datos, con los parámetros correspondientes según la clasificación de Pell y Gregory.

- Selección de las radiografías panorámicas

Se seleccionaron todas las radiografías panorámicas que cumplieron con los criterios de inclusión en total 396.

- Llenado en la ficha de recolección de datos

Con la radiografía panorámica se registró edad, género y el análisis radiográfico de las terceras molares inferiores; según la clasificación de Pell y Gregory.

3.7 Técnicas de procesamiento de la investigación.

Con los datos obtenidos a través de las fichas de observación se registró en el Programa Microsoft Office Excel 2017. Para luego ser analizados por estadística descriptiva en el programa SPSS V.20. Las variables cualitativas utilizaron el estadístico de prueba frecuencias absolutas y relativas, en tanto que para las variables cuantitativas se realizaron estimaciones puntuales y por intervalos de confianza de 95 % y un margen de error menos al 5%.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

A continuación, se analizaron los resultados siguiendo los objetivos planteados, se utilizó fichas individuales impresas y llenadas a mano. Los datos para nuestra investigación fueron obtenidos de las radiografías panorámicas de la base de datos del Centro Especializado de Radiología odontológica CERO. Luego, se registró en el programa Microsoft Office Excel 2017, para luego ser analizados por estadística descriptiva en el programa SPSS para Windows en su versión V.20 (SPSS INC. Chicago IL, USA).

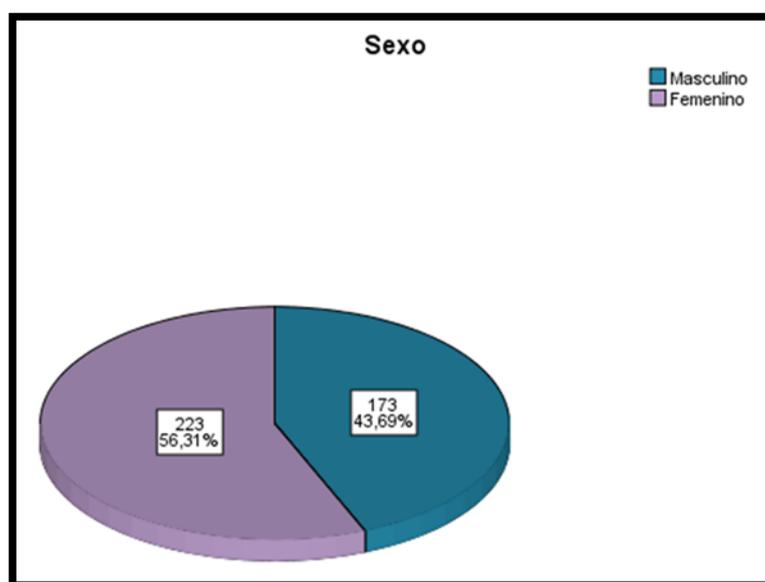
TABLA N° 01

FRECUENCIA PORCENTUAL DE LAS RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS
SEGÚN SEXO

Sexo		
	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Masculino	173	43.7
Femenino	223	56.3
Total	396	100.0

GRÁFICO N° 01

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS
SEGÚN SEXO



Interpretación: en la tabla y gráfico n° 01 se puede observar que el 56,31% de la muestra de radiografías panorámicas es del sexo femenino y el 43,69% son del sexo masculino.

Elaborado por: Bach. Lara Rivera Ruth Edibirges y Bach. Apumayta De La Cruz Flor de María.

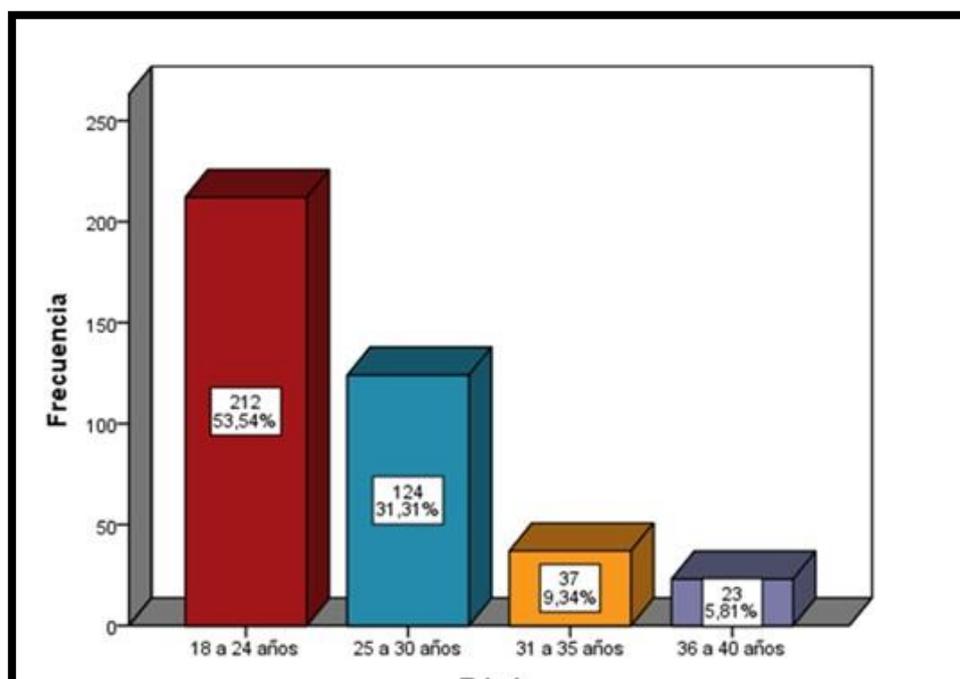
TABLA N° 02

FRECUENCIA PORCENTUAL SEGÚN GRUPO ETARIO

	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
18 a 24 años	212	53.5
25 a 30 años	124	31.3
31 a 35 años	37	9.3
36 a 40 años	23	5.8
Total	396	100.0

GRÁFICO N° 02

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN GRUPO ETARIO



Elaborado por: Bach. Lara Rivera Ruth Edibirges y Bach. Apumayta De La Cruz Flor de María.

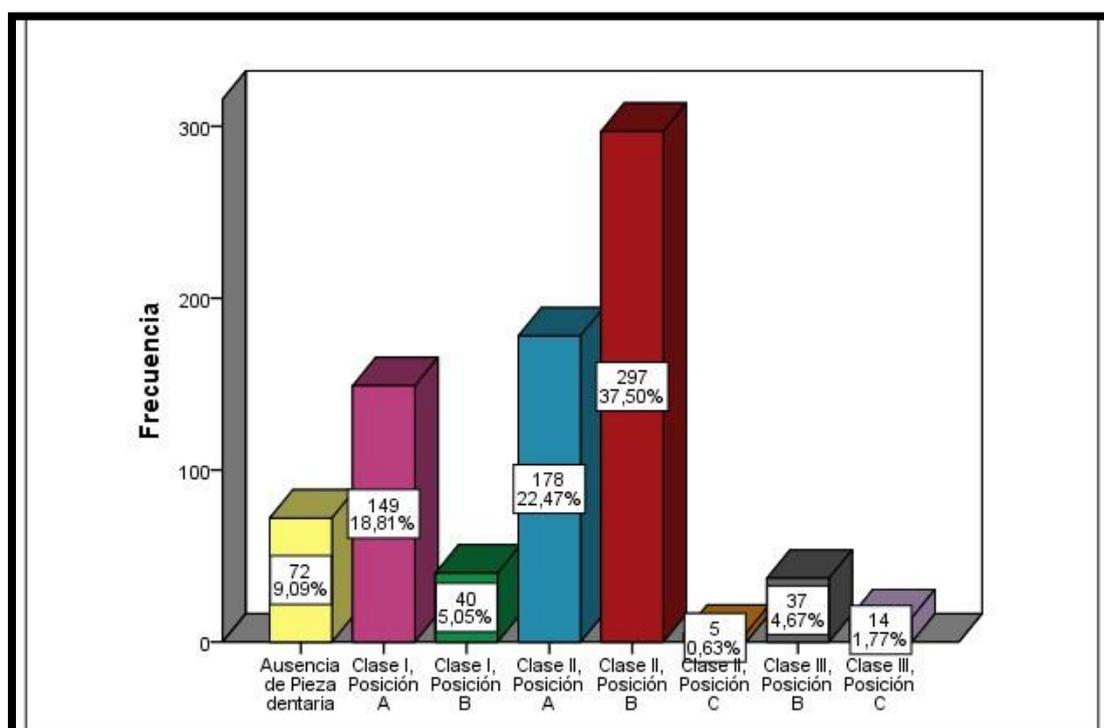
Interpretación: En la tabla y gráfico n° 02 se puede observar que de las 396 radiografías panorámicas el 53,5%(n=212) de la muestra corresponde al grupo etario de 18 a 24 años de edad, el 31,3%(n=124) al grupo etario de 25 a 30 años y el 9.3%(n=37) al grupo etario de 31 a 35 años y por ultimo con un 5.8% (n=23) al de 36 a 40 años.

TABLA N° 03

**FRECUENCIA PORCENTUAL DE LA VARIABLE POSICIÓN DE LAS
TERCERAS MOLARES MANDIBULARES**

	Frecuencia	Porcentaje
Ausencia de Pieza dentaria	72	9.1
Clase I, Posición A	149	18.8
Clase I, Posición B	40	5.1
Clase II, Posición A	178	22.5
Clase II, Posición B	297	37.5
Clase II, Posición C	5	.6
Clase III, Posición B	37	4.7
Clase III, Posición C	14	1.8
Total	792	100.0

**GRÁFICO N° 03 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA VARIABLE POSICIÓN
DE LASTERCERAS MOLARES MANDIBULARES**



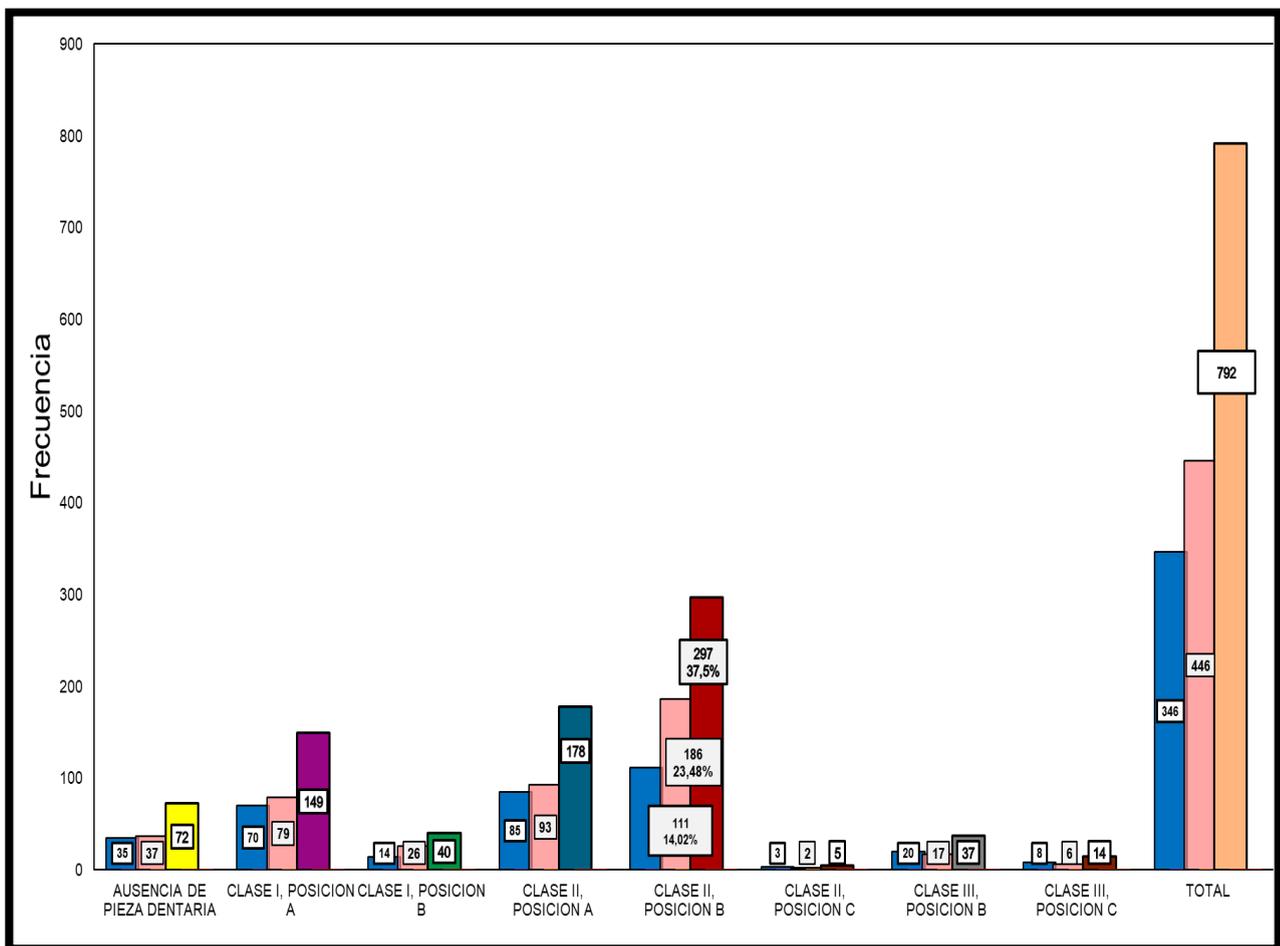
Elaborado por: Bach. Lara Rivera Ruth Edibirges y Bach. Apumayta De La Cruz Flor de María.

Interpretación: En la tabla y gráfico n° 03 se observa de un total de 792 terceras molares mandibulares, excluyendo las piezas ausentes, con un 37,5% (n=297) tiene mayor prevalencia la clase II posición B; seguido por la clase II posición A con un 22,5% (n=178) y clase I posición A con un 18,8% (n=149) de la muestra, así también podemos observar que el 9,1% (n=72) de las terceras molares estuvieron ausentes.

TABLA N° 04 FRECUENCIA PORCENTUAL DE LA POSICIÓN DE LAS TERCERA MOLARES MANDIBULARES EN CUANTO AL SEXO

	MASCULINO		FEMENINO		Total	%
	D-I	%	D-I	%		
Ausencia de Piezas D.	35	4.42%	37	4.67%	72	9.1%
Clase I, Posición A	70	8.84%	79	9.97%	149	18.8%
Clase I, Posición B	14	1.77%	26	3.28%	40	5.1%
Clase II, Posición A	85	10.73%	93	11.74%	178	22.5%
Clase II, Posición B	111	14.02%	186	23.48%	297	37.5%
Clase II, Posición C	3	0.38%	2	0.25%	5	0.6%
Clase III, Posición B	20	2.53%	17	2.15%	37	4.7%
Clase III, Posición C	8	1.01%	6	0.76%	14	1.8%
Total	346	43.69%	446	56.31%	792	100.0%

GRÁFICO N° 04 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POSICIÓN DE LAS TERCERAS MOLARES MANDIBULARES EN CUANTO AL SEXO



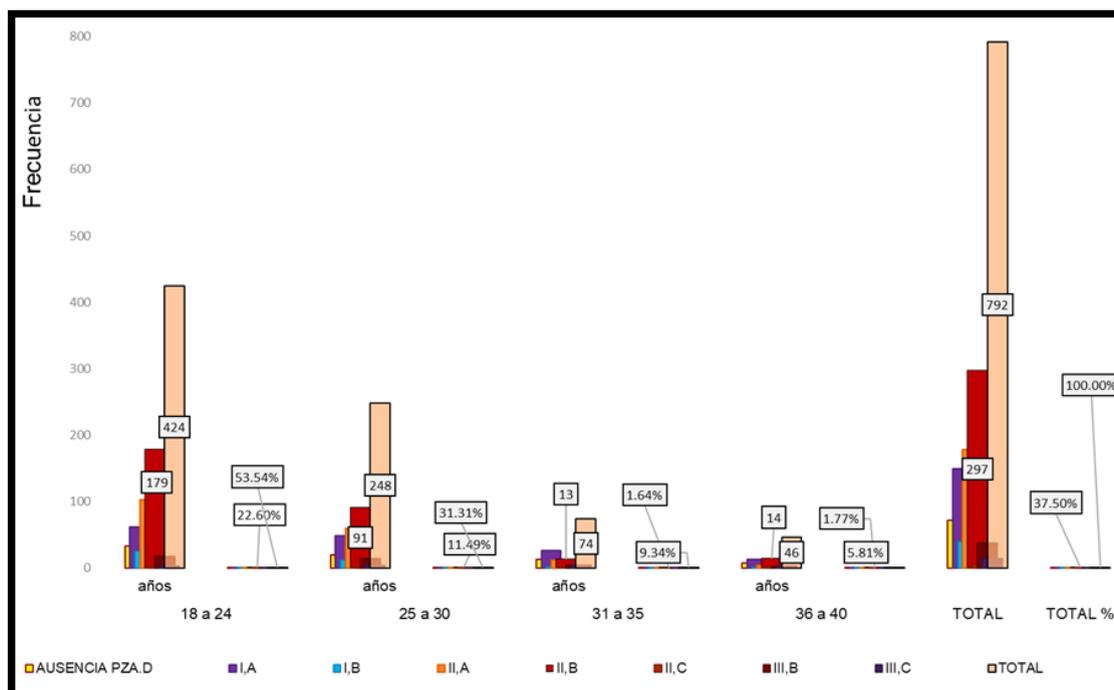
Elaborado por: Bach. Lara Rivera Ruth Edibirges y Bach. Apumayta De La Cruz Flor de María.

Interpretación: En la tabla y gráfico n° 04 se puede observar mayor prevalencia de clase II posición B en ambos sexos, de 792 terceras molares mandibulares, excluyendo las piezas ausentes (n=72). En el sexo femenino con un 23.48% (n=186) mientras que en el sexo masculino con un 14.02% (n=111) que representan a la misma clasificación.

TABLA N° 05 FRECUENCIA PORCENTUAL DE LA POSICIÓN DE LAS TERCERAS MOLARES MANDIBULARES EN LOS GRUPOS ETARIOS

	18 a 24 años		25 a 30 años		31 a 35 años		36 a 40 años		Total	Total%
Ausencia de Piezas Dentarias.	33	4.17%	19	2.40%	13	1.64%	7	0.88%	72	9.1%
Clase I, Posición A	62	7.83%	48	6.06%	26	3.28%	13	1.64%	149	18.8%
Clase I, Posición B	25	3.16%	12	1.52%	2	0.25%	1	0.13%	40	5.1%
Clase II, Posición A	103	13.01%	59	7.45%	12	1.52%	4	0.51%	178	22.5%
Clase II, Posición B	179	22.60%	91	11.49%	13	1.64%	14	1.77%	297	37.5%
Clase II, Posición C	2	0.25%	1	0.13%	0	0.00%	2	0.25%	5	0.6%
Clase III, Posición B	17	2.15%	14	1.77%	4	0.51%	2	0.25%	37	4.7%
Clase III, Posición C	3	0.38%	4	0.51%	4	0.51%	3	0.38%	14	1.8%
Total	424	53.54%	248	31.31%	74	9.34%	46	5.81%	792	100.0%

GRÁFICO N° 05 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LAS TERCERAS MOLARES MANDIBULARES EN LOS GRUPOS ETARIOS



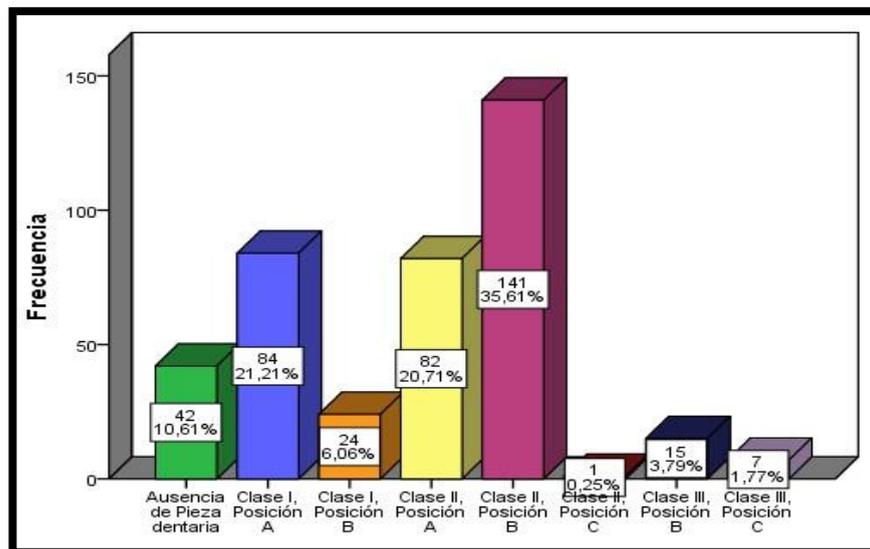
Elaborado por: Bach. Lara Rivera Ruth Edibirges y Bach. Apumayta De La Cruz Flor de María.

INTERPRETACIÓN: En la tabla y gráfico 05 se encontró que del total de 792 molares mandibulares con un 37.5 %(n=297), excluyendo las piezas ausentes (n=72), la prevalencia de la clase II posición B en todos los grupos a excepción del grupo etario de 31 a 35 año, donde la clase I posición A tuvo mayor predominio.

TABLA N° 06 FRECUENCIA PORCENTUAL DE LA POSICIÓN DE LAS TERCERAS MOLARES MANDIBULARES LADO DERECHO

	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Ausencia de Pieza dentaria	42	10.6
Clase I, Posición A	84	21.2
Clase I, Posición B	24	6.1
Clase II, Posición A	82	20.7
Clase II, Posición B	141	35.6
Clase II, Posición C	1	.3
Clase III, Posición B	15	3.8
Clase III, Posición C	7	1.8
Total	396	100.0

GRÁFICO N° 06 FRECUENCIA PORCENTUAL DE LA POSICIÓN DE LAS TERCERAS MOLARES MANDIBULARES LADO DERECHO



Interpretación En la tabla y gráfico n° 06 se puede observar mayor prevalencia de la clase II posición B con un 35,6% (n=141) en el lado derecho de ambos sexos, seguido por la clase I posición A con un 21,2% y clase II posición A con un 20,71% de la muestra, así también podemos observar que el 10,6% de las terceras molares del lado derecho estuvieron ausentes.

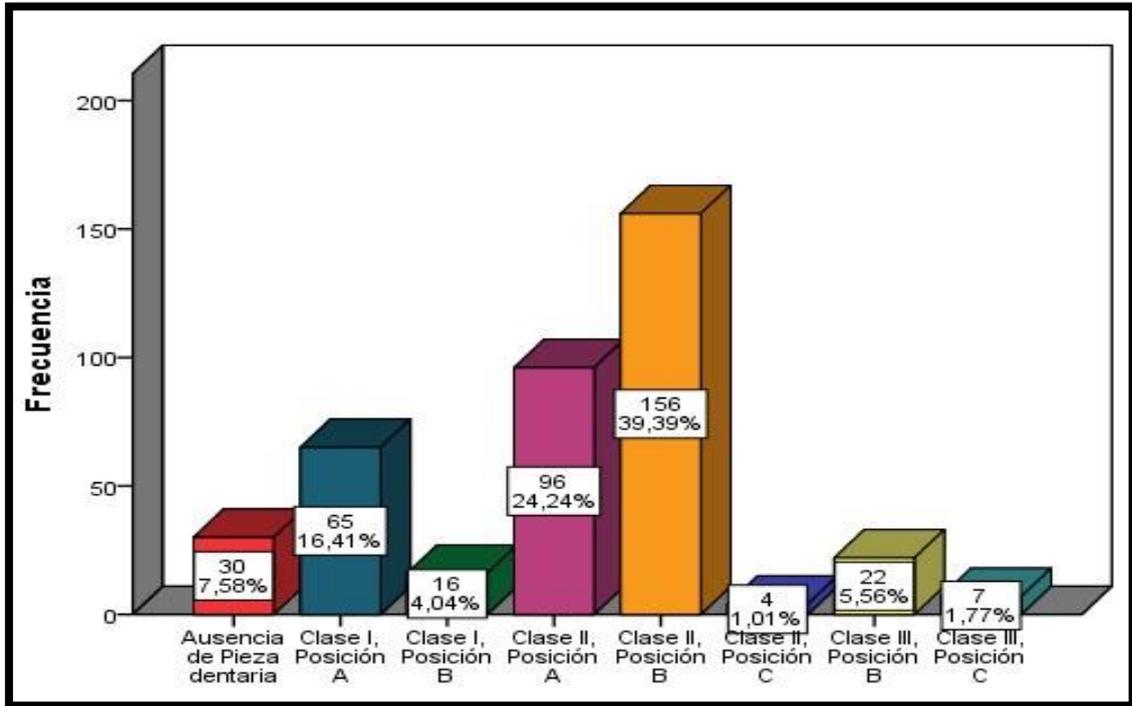
TABLA N° 07

**FRECUENCIA PORCENTUAL DE LA POSICIÓN DE LAS TERCERAS
MOLARES MANDIBULARES LADO IZQUIERDO**

	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Ausencia de Pieza dentaria	30	7.6
Clase I, Posición A	65	16.4
Clase I, Posición B	16	4.0
Clase II, Posición A	96	24.2
Clase II, Posición B	156	39.4
Clase II, Posición C	4	1.0
Clase III, Posición B	22	5.6
Clase III, Posición C	7	1.8
Total	396	100.0

Elaborado por: Bach. Lara Rivera Ruth Edibirges y Bach. Apumayta De La Cruz Flor de María.

GRÁFICO N° 07 FRECUENCIA PORCENTUAL DE LA POSICIÓN DE LAS TERCERAS MOLARES MANDIBULARES LADO IZQUIERDO



Elaborado por: Bach. Lara Rivera Ruth Edibirges y Bach. Apumayta De La Cruz Flor de María.

Interpretación En la tabla y gráfico n° 07 se puede observar mayor prevalencia de la clase II posición B, con un 39,39% (n=156), seguido por la clase II posición A con un 24,24%(n=96) y clase I posición A con un 16,41%(n=65) de la muestra. Asimismo, podemos observar que el 7,58%(n=30) de las terceras molares mandibulares del lado izquierdo estuvieron ausentes.

CAPÍTULO V DISCUSIÓN

Una vez presentado los resultados de las pruebas estadísticas realizadas y de su interpretación, considerando los objetivos planteados en la investigación y la información hallada en la literatura. Es necesario resaltar que la Clasificación de Pell & Gregory, establece la relación de las terceras molares respecto al espacio disponible para su erupción entre el segundo molar y la rama ascendente de la mandíbula, además de su profundidad relativa en el hueso y su relación con el segundo molar⁽¹⁵⁾ Por lo tanto, determinar la posición de las terceras molares mandibulares en nuestra población permitirá contar con una base de datos que servirá como referencia para un mejor planeamiento quirúrgico, evitando futuras complicaciones logrando que el paciente tenga una atención odontológica de excelente calidad con menor tiempo y sin traumas posquirúrgicos.

Después de los análisis estadísticos con respecto al objetivo general:

Determinar cuál es la prevalencia de la posición de las terceras molares mandibulares, según la clasificación de Pell y Gregory en radiografías panorámicas en el Centro Especializado de Radiología Odontológica - CERO, Huancayo 2018. Como se puede apreciar en la tabla 3 y grafico 3, de las 396 radiografías panorámicas, se encontró un total de 792 terceras molares excluyendo piezas dentales ausentes; obteniendo que la posición más frecuente de las terceras molares mandibulares, fue la clase II posición B, representado con el 37,5%. (n=297). Estos resultados tienen similitud con el estudio de Bustamante N. (2017)⁽⁵⁾, en su tesis cuyo objetivo fue determinar la frecuencia de la posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y Pell & Gregory en radiografías panorámicas digitales de pacientes de 18 a 40 años, donde la posición más frecuente fue la clase II, posición B con un 36.32%, tal como figura en la tabla

7. De igual forma Chávez N. (2012)⁽¹⁰⁾, cuyo objetivo fue determinar la ubicación de la posición de las terceras molares mandibulares según la Clasificación de Winter y según la Clasificación de Pell y Gregory en pacientes de 18 a 50 años, donde la clase II posición B fue la más representativa con un 40.01%. También Se encontró similitud con lo señalado por Sthorayca F. (2017) ⁽³⁾. En su investigación que tuvo como objetivo determinar la frecuencia de los terceros molares inferiores retenidos en radiografías panorámicas digitales empleando la clasificación de Pell y Gregory y la de Winter, donde encontró como resultado en ambos lados derecha e izquierda, género masculino y femenino mayor frecuencia de la clase II con un 71.3% y el tipo B con un 51%. A si mismo los resultados hallados en nuestro trabajo de investigación difiere con lo hallado en Huánuco por Pozo K. (2016) ⁽⁹⁾. En su tesis Posición del Tercer Molar en Relación a la Ubicación del canal mandibular, en pacientes adultos jóvenes de 19 a 25 á. de ambos sexos según la clasificación de Pell y Gregory; de una muestra de 30 radiografías panorámicas de los centros radiológicos CERO y CEDIDENT. Obtuvo como resultado la Prevalencia de la Clase III Posición C con un 36.7%; ambos sexos y edad.

Con respecto al primer objetivo específico que fue determinar la prevalencia de la posición de las terceras molares mandibulares según la clasificación de Pell y Gregory en radiografías panorámicas, en cuanto al sexo; tal como figura en la tabla 4 y gráfico 4, se obtuvo como resultado que la posición fue la clase II posición B, tanto en el sexo femenino como masculino. En el sexo femenino, de un total de 186 terceras molares mandibulares, con el 23.48% representa a la Clase II y posición B, mientras que, en el sexo masculino, de un total de 111 terceras molares mandibulares el 14.02% representan a la misma clasificación. Estos resultados tienen semejanza con la investigación de Chávez N. (2012)⁽¹⁰⁾, cuyo objetivo de su tesis fue determinar la ubicación de terceras molares inferiores según la clasificación de Winter y la clasificación de Pell y Gregory en radiografías panorámicas de pacientes entre 18 a 50 años de la clínica odontológica de la universidad privada Norbert Wiener. En su trabajo predominó la clase II, posición B con un 40.1%, de ello, el 18,8% corresponde al sexo femenino y el 21,3% al sexo masculino, siendo este último grupo donde se aprecia mayor prevalencia, a diferencia de nuestro trabajo, donde el mayor predominio estuvo en el sexo femenino, como ya se hizo referencia.

En el segundo objetivo específico: determinar la prevalencia de la posición de las terceras molares mandibulares según la clasificación de Pell y Gregory en radiografías panorámicas, en los grupos etarios; en la tabla y gráfico 5 se encontró que la clase II posición B fue la más prevalente en todos los grupos con un 37.5%(n=297) a excepción del grupo etario de 31 a 35 años, donde la clase I posición A tuvo mayor predominio. Estos resultados tienen semejanza con la investigación de Chávez N. (2012)⁽¹⁰⁾, donde la Clase II P B obtuvo el predominio con un 27.2% en el grupo etario de 18 a 24 años. Estos resultados encontrados son similares en cuanto a la clase, pero difieren en relación a la posición los hallazgos de Ortiz F, Tobar N. (2017)⁽⁶⁾ donde su objetivo fue determinar la frecuencia de posición de terceros molares mandibulares en radiografías panorámicas en pacientes entre 18 y 25 años de ambos géneros, donde prevaleció la clase II posición A con un 39% en casi todas las edades. A si mismo nuestros resultados difiere en cuanto a posición pero tienen similitud en relación a la clase, con el trabajo de investigación de Días E. y et al. (2009)⁽¹⁾. Donde tuvieron como objetivo realizar un levantamiento radiográfico, utilizando radiografías panorámicas para evaluar la posición de terceros molares inferiores. Los resultados encontrados mostraron que pacientes, con edad entre 20-25 años, fueron los más afectados por la retención del tercer molar. Según la clasificación utilizada, existía un predominio de la Clase II posición A.

Respecto a nuestro objetivo: determinar la prevalencia de la posición de las terceras molares mandibulares según la clasificación de Pell y Gregory en radiografías panorámicas, lado derecho e izquierdo. en la tabla y gráfico 6 de nuestro trabajo de investigación se puede observar que la clase II posición B en el lado derecho con un 35,6% (n=141). Con respecto al lado izquierdo en la tabla y gráfico 7 se puede observar mayor prevalencia de la clase II posición B con un 39,4%(n=156). Estos resultados son similares a lo hallado por Meza W (2017)⁽⁴⁾, en su tesis, donde el objetivo fue determinar la prevalencia en pacientes que presenten terceros molares impactados con diferentes inclusiones en el maxilar superior e inferior. De igual manera describir la posición de las terceras molares según la clasificación de Winter y Pell y Gregory; los resultados respecto a la clasificación de Pell y Gregory en el maxilar inferior derecho fueron de predominio

de la clase II con un 51,2% y la posición B con un 40.0%; con respecto al maxilar inferior izquierdo obtuvo como resultado la clase II con un 46,2% y la posición B con un 52,5%. Estos resultados son similares con el estudio de Serrano J. (2018)⁽²²⁾, que tuvo como objetivo determinar la relación de posición de terceras molares inferiores y su patología asociada en pacientes de 18 a 30 años que acuden a la clínica docente estomatológica de la universidad Alas Peruanas en el año 2018, obteniendo como resultado una mayor prevalencia, en el lado izquierdo, de la clase II con 51,7% y el tipo con mayor prevalencia fue la B con 33,9%; y en el lado derecho la clase II con un 50,8% y la posición A con 44,9% siendo este último resultado con respecto a la posición diferente a nuestro trabajo investigación. También se halló que nuestros resultados difieren con respecto al predominio del lado izquierdo con Tirado J. (2015)⁽⁸⁾. Quien en su tesis consideró como objetivo determinar la posición más frecuente de las terceras molares mandibulares según el factor género y la clasificación de Pell y Gregory en pacientes de 18 a 40 años, dando como resultado la clase II, posición B en el lado derecho con 39,2% y con un 37,7% en el lado izquierdo.

CAPÍTULO VI CONCLUSIONES

1. Se halló que la clase II, posición B tiene mayor prevalencia con un 37,5% (n=297), seguido por la clase II posición A con un 22,5% (n=178) y clase I posición A con un 18,8% (n=149), según la clasificación de Pell & Gregory en radiografías panorámicas en el Centro Especializado de Radiología Odontológica - CERO, Huancayo, 2018.
2. Se encontró que la posición de las terceras molares mandibulares, tuvo mayor prevalencia la clase II posición B en ambos sexos; en el sexo femenino con un 23.48% y en el sexo masculino con un 14.02%, de acuerdo a la clasificación de Pell y Gregory en radiografías panorámicas en el Centro Especializado de Radiología Odontológica – CERO, Huancayo, 2018.
3. Se ha identificado que la posición de las terceras molares mandibulares, según la clasificación de Pell y Gregory, tuvo mayor prevalencia la clase II posición B en la mayoría de los grupos etarios, siendo mayor en el grupo etario de 18 a 24 años con un 37,5% radiografías panorámicas en el Centro Especializado de Radiología Odontológica – CERO, Huancayo, 2018.
4. Se encontró la prevalencia según la clasificación de Pell y Gregory, la clase II posición B, en el lado derecho con un 35.06% y en el lado izquierdo con un 39.40%, en las radiografías panorámicas evaluadas en el Centro Especializado de Radiología Odontológica – CERO, Huancayo, 2018.

CAPÍTULO VII RECOMENDACIONES

1.- Se recomienda realizar el análisis del espacio disponible para la erupción de las terceras molares inferiores mediante las radiografías panorámicas antes de tomar una decisión en cuanto a la exodoncia de terceras molares.

2.- Se deben realizar otros estudios utilizando técnicas de imagen avanzada como tomografías computarizadas para valorar las señales radiográficas de las patologías relacionadas con la posición de las terceras molares inferiores.

3.- Las extracciones de las terceras molares mandibulares se deben realizar previa Historia Clínica, Dx. clínico y Evaluación a través de una Radiografía panorámica al paciente, ya que esta radiografía nos muestra la posición del tercer molar y la relación que tiene con sus estructuras anatómicas adyacentes.

4.- Se recomienda realizar la valoración del grado de dificultad de las terceras molares mandibulares en el acto pre-quirúrgico para prevenir complicaciones que se pueda ocasionar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Días E. et al. Prevalencia de la posición de terceros molares inferiores retenidos con relación a la clasificación de Pell & Gregory. ROM. 2009; 13: pp 229-233.
2. Ibarra F. Frecuencia de la localización de las terceras Molares Inferiores en Radiografías Panorámicas de Pacientes Atendidos en el centro de Atención Ambulatorio Central Guayas. [Tesis de Licenciatura]. [Guayaquil - Ecuador]: Universidad Cayetano Heredia; 2014.

3. Sthorayca F. Frecuencia de Terceros Molares Inferiores Retenidos según la Clasificación de Pell-Gregory y la Clasificación de Winter; de Acuerdo a la Hemiarcada y Género en Radiografías Panorámicas Digitales de Pacientes Atendidos en un Centro de Diagnóstico por Imágenes de la Ciudad de Tacna, Rev.ET Vita 2017;Vol 12-Nº 2.
4. Meza W. Prevalencia y clasificación de los terceros molares incluidos en pacientes que acudan al quirófano de la facultad de odontología de la UDLA durante el periodo septiembre-octubre 2017 [Internet]. [Quito,Ecuador]: UDLA; 2017 [citado 3 de junio de 2019]. Disponible en: <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/8540>
5. Bustamante N. “Frecuencia de la posición de los terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y Pell & Gregory en radiografías panorámicas digitales de pacientes de 18 a 40 años que acudieron al centro radiológico de la Universidad Católica de Cuenca durante el periodo Septiembre 2016 - Octubre 2017.” [España]: Universidad Católica de Cuenca; 2017.
6. Ortiz F. y Tobar N. Frecuencia de posición de terceros molares inferiores en radiografías panorámicas de la Universidad Finis Terrae en el año 2017 [Internet] [Thesis]. [Chile]: Universidad Finis Terrae (Chile) Facultad de Odontología; 2017 [citado 18 de mayo de 2019]. Disponible en: <http://repositorio.uft.cl:80/xmlui/handle/20.500.12254/790>
7. Novoa L. Posición frecuente de la tercera molar inferior en pacientes atendidos en un centro de diagnóstico por imágenes, Lima - 2017 [Internet] [Thesis]. [LimaPerú]: Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza - UNTRM; 2017 [citado 3 de junio de 2019]. Disponible en: <http://repositorio.untrm.edu.pe/handle/UNTRM/1390>
8. Tirado J. Posición más frecuente de terceras molares mandibulares según la clasificación de Pell y Gregory con relación al factor género en el Hospital Central Fap [Internet]. [Lima – Perú]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015 [citado 18 de mayo de 2019]. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4273>
9. Pozo K. Posición del tercer molar en relación a la ubicación del canal mandibular en pacientes adultos jóvenes de la ciudad de Huánuco.
10. Chávez N. Ubicación de terceras molares inferiores según la clasificación de Winter y la clasificación de Pell y Gregory en radiografías panorámicas de pacientes entre 18 a 50 años de la clínica odontológica de la universidad privada Norbert Wiener, en el periodo 2012-2014, Lima – Perú.
11. Pérez L. Posición de terceras molares mandibulares, según la clasificación de Pell y Gregory, y su relación con el biotipo facial, en pacientes de 18 a 40 años, del servicio de ortodoncia, del Hospital Santa Rosa, años 2008- 2016.

12. NLM Catalog: Journals referenced in The NCBI Data bases [internet]
Vancouver: U.S. National Library of Medicine; 2016 [citado 4 de Octubre de 2019] Recuperado a partir de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/Journals>.
13. Gay C, Berini L. Cirugía Bucal. Barcelona, España: Océano/Ergon; 2010.
14. Figún M, Garino R. Anatomía Odontológica Funcional y Aplicada. 2a. 5a. Buenos Aires: El Ateneo; 2003.
15. Gay C, Berini L. Tratado de Cirugía Bucal. Tomo I. Barcelona, España: Océano/Ergon; 2004. 355-407 p.
16. Ries G, Müller E. Cirugía Bucal Patología, Clínica y Terapéutica. 10°. Buenos Aires: Ateneo; 2011.
17. Urzúa R. et al. Técnicas radiográficas dentales y maxilofaciales: aplicaciones. Buenos Aires: Amolca; 2005. 330 p.
18. White. S, Pharoah. Radiología oral principios e interpretación: 4.a ed. Madrid España: Elsevier Science; 1995.
19. Whaites E, Drage N. Fundamentos de radiología dental: cuarta edición. Barcelona: Elsevier España; 2018.
20. Stedman Diccionario ilustrado de Odontología | Stedman [Internet]. 2. a ed. Amolca; 2016 [citado 4 de julio de 2019]. Disponible en: <https://www.casadellibro.com/libro-stedman-diccionario-ilustrado-de-odontologia/9789585902084/2780203q>.
21. Vatech PaX-i3D Green Scan (Panorex + Cephalometric + Cone Beam) [Internet]. Capital Dental Equipment. [Citado 18 de mayo de 2019]. Disponible en: <http://www.capitaldentalequipment.com/pan-ceph/vatech-pax-i3d-green-scanpanorex-cephalometric-cone-beam/>.
22. Serrano J. (2018) En su trabajo de Investigación Frecuencia en la posición de terceras molares inferiores y su patología asociada en pacientes de 18 a 30 años que acuden a la clínica docente estomatológica de la universidad al peruanas en el año 2018.
23. Supo J. Metodología de la investigación para las ciencias de la salud 2da edición, Editorial Bioestadística EIRL Perú 2.

ANEXOS

N° DE RADIOGRAFÍA

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE LAS TERCERAS MOLARES MANDIBULARES

a.- EDAD:

b.- SEXO:

DATOS RADIOGRAFICOS:

ANÁLISIS DE PELL Y GREGORY:

1.-Relación del Cordal con Respecto a la rama Ascendente de la Mandíbula y el Segundo molar.

2.- Profundidad Relativa del Tercer Molar en el Hueso.

Tercera molar inferior derecho		Tercera molar inferior izquierdo	
Clase I	Posición A	clase I	posición A
Clase II	Posición B	clase II	posición B
Clase III	Posición C	clase III	posición C

Observaciones: -----

Fuente: Modificado de Tirado J. (2015). En su tesis: "Posición más frecuente de terceras molares mandibulares según la clasificación de Pell y Gregory con relación al factor género en el Hospital Central FAP", Lima – Peru.

ANEXO 2 MATRÍZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: POSICIÓN DE LAS TERCERAS MOLARES MANDIBULARES SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE PELL Y GREGORY EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS EN UN CENTRO RADIOLÓGICO DE HUANCAYO – PERÚ 2018.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p>GENERAL: ¿Cuál es la prevalencia de la posición de las terceras molares mandibulares, según la clasificación de Pell y Gregory en radiografías panorámicas, en el Centro Especializado de Radiología Odontológica-CERO Huancayo 2018?</p> <p>ESPECÍFICOS:</p> <p>1. ¿Cuál es la prevalencia de la posición de las terceras molares mandibulares según la clasificación de Pell & Gregory, en cuanto al sexo?</p> <p>2. ¿Cuál es la prevalencia de la posición de las terceras molares mandibulares según clasificación de Pell & Gregory, en los grupos etarios?</p> <p>3. ¿Cuál es la prevalencia de la posición de las terceras molares mandibulares según la clasificación de Pell y Gregory en radiografías panorámicas, lado derecho e izquierdo?</p>	<p>GENERAL: Determinar cuál es la prevalencia de la posición de las terceras molares mandibulares, según la clasificación de Pell y Gregory en radiografías panorámicas en el Centro Especializado de Radiología Odontológica-CERO, Huancayo 2018.</p> <p>ESPECÍFICOS:</p> <p>1. Determinar la prevalencia de la posición de las terceras molares mandibulares según la clasificación de Pell y Gregory en radiografías panorámicas, en cuanto al sexo.</p> <p>2. Determinar la prevalencia de la posición de las terceras molares mandibulares según la clasificación de Pell y Gregory en radiografías panorámicas, en los grupos etarios.</p> <p>3. Determinar la prevalencia de la posición de las terceras molares mandibulares según la clasificación de Pell y Gregory en radiografías panorámicas, lado derecho e izquierdo.</p>	No requiere.	<p>VARIABLE: Posición de las terceras molares mandibulares según la clasificación de Pell y Gregory.</p>	<p>1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN. -Tipo de Investigación: Retrospectivo, Transversal. -Nivel de Investigación: Descriptivo.</p> <p>2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN. Diseño Epidemiológico, no experimental.</p> <p>M → O Donde: M= La muestra donde se va a realizar el estudio. O = La observación que permite recoger la información de interés.</p> <p>3. TÉCNICA: La Observación científica.</p> <p>4. INSTRUMENTO: Ficha de recolección de datos según la clasificación de Pell y Gregory.</p>	<p>A. Población: Se evaluarán todas las radiografías panorámicas de los pacientes que acudieron al Centro Especializado de Radiología Odontológica-CERO-Huancayo, 2018.</p> <p>Tipo: No Probabilística. La muestra será elegida por conveniencia.</p> <p>Tamaño de la muestra: La muestra estará formada por todas las radiografías panorámicas del Centro Especializado de Radiología Odontológica-CERO Huancayo del año 2018, que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.</p>

				3. ENFOQUE: Cualitativo	
--	--	--	--	--------------------------------	--

RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS CON LAS DIFERENTES POSICIONES DE LAS TERCERAS MOLARES MANDIBULARES

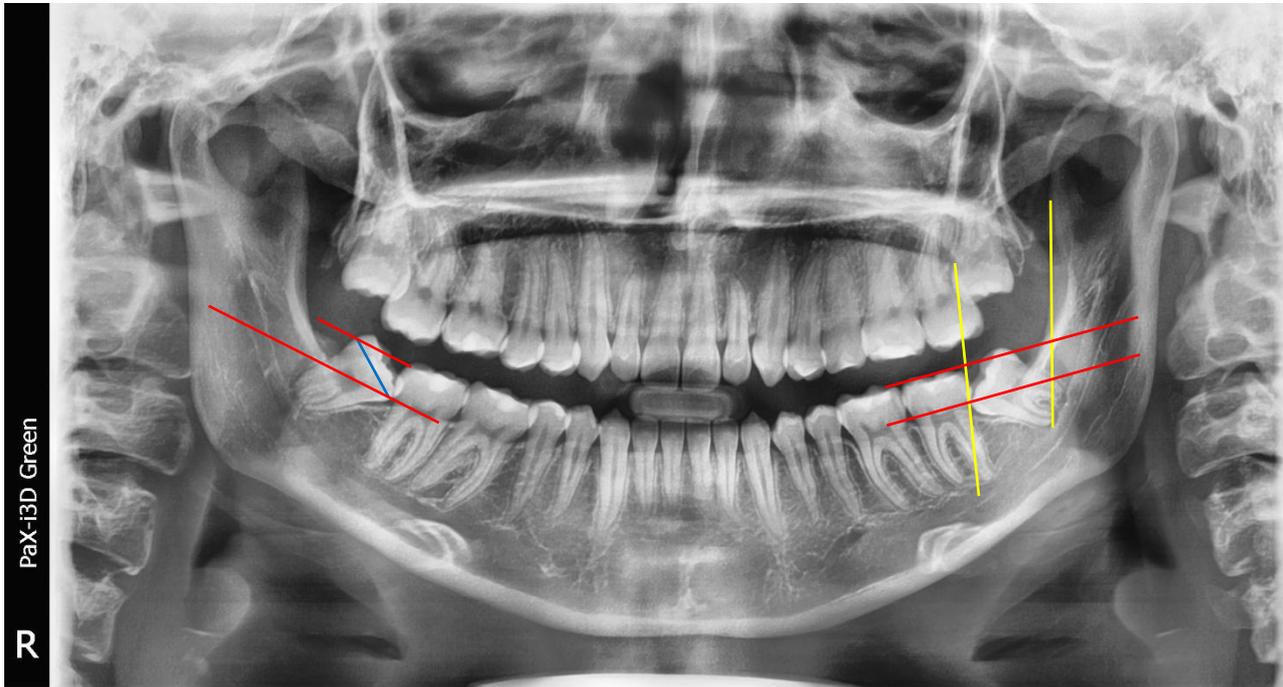


FIGURA N° 01: Clase I posición A

(Fuente: Centro Especializado de Radiología Odontológica-CERO, Huancayo 2018)

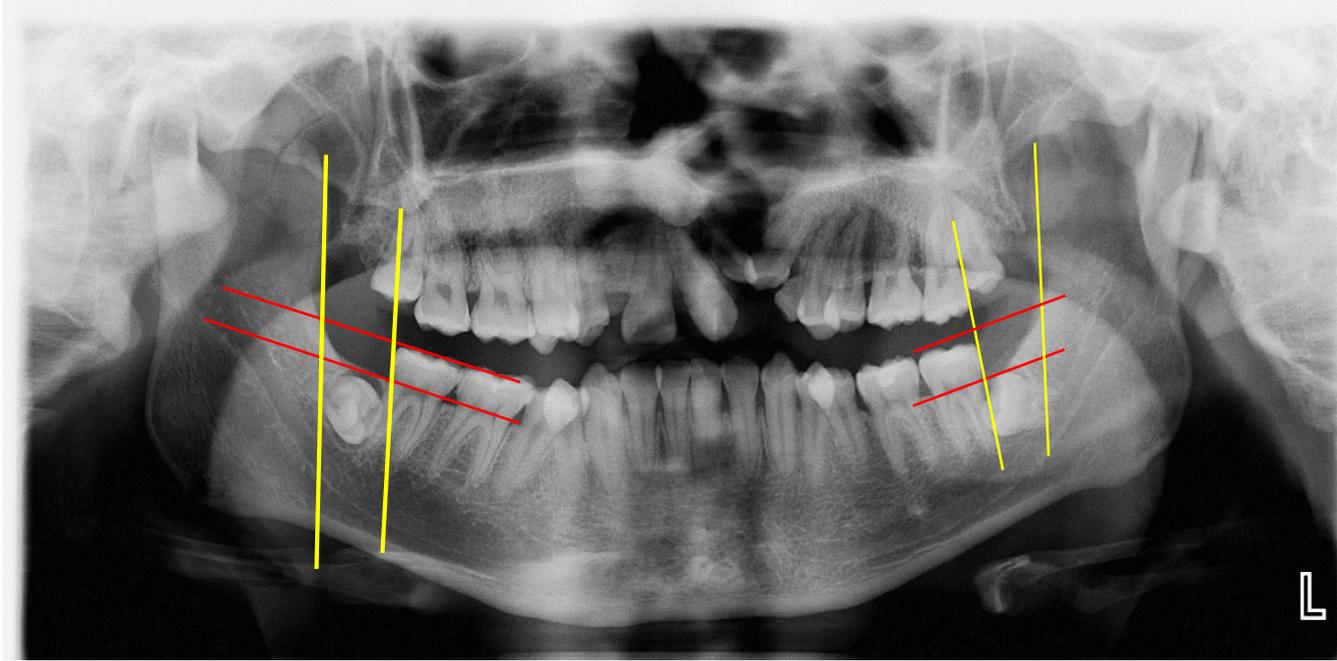


FIGURA N° 02: Clase I posición C

(Fuente: Centro Especializado de Radiología Odontológica-CERO, Huancayo 2018)

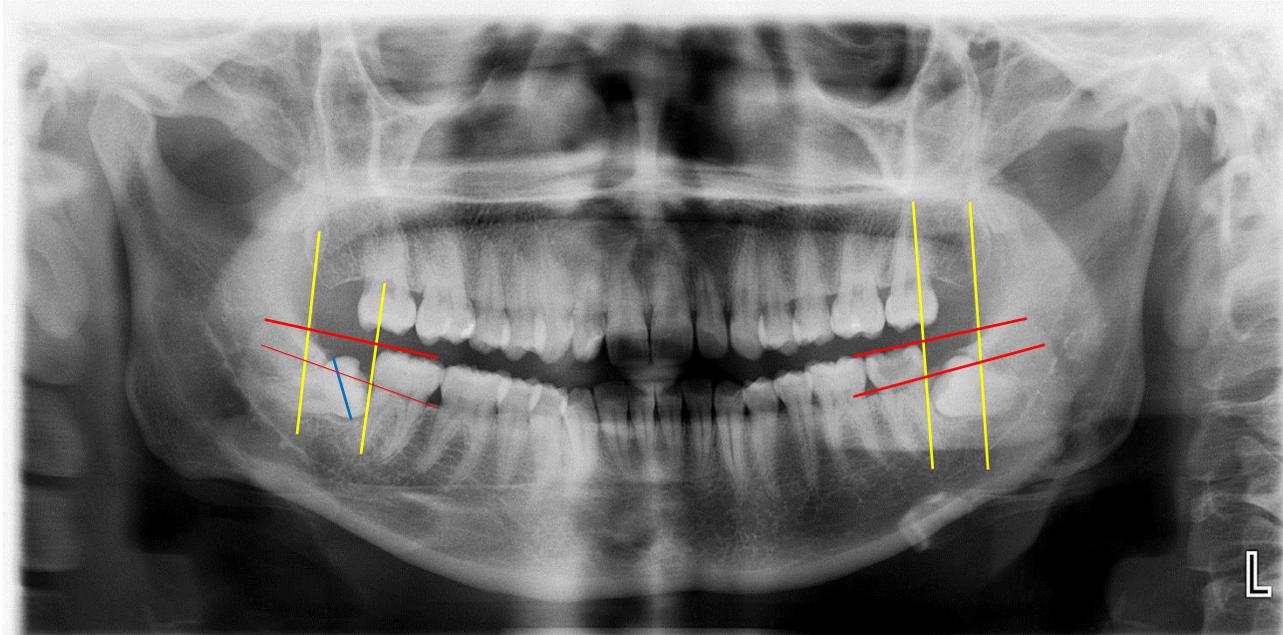


FIGURA N° 03: Clase I posición B

(Fuente: Centro Especializado de Radiología Odontológica-CERO, Huancayo 2018)

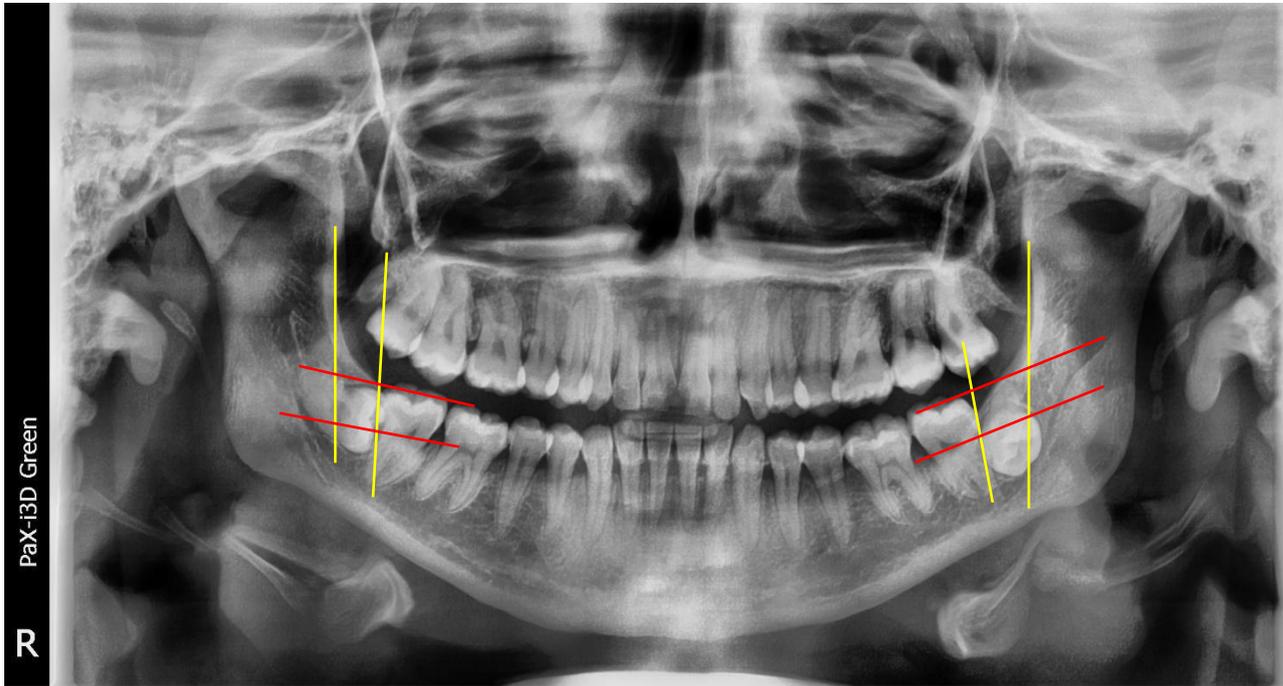


FIGURA N° 04: Clase II posición B

(Fuente: Centro Especializado de Radiología Odontológica-CERO, Huancayo 2018)

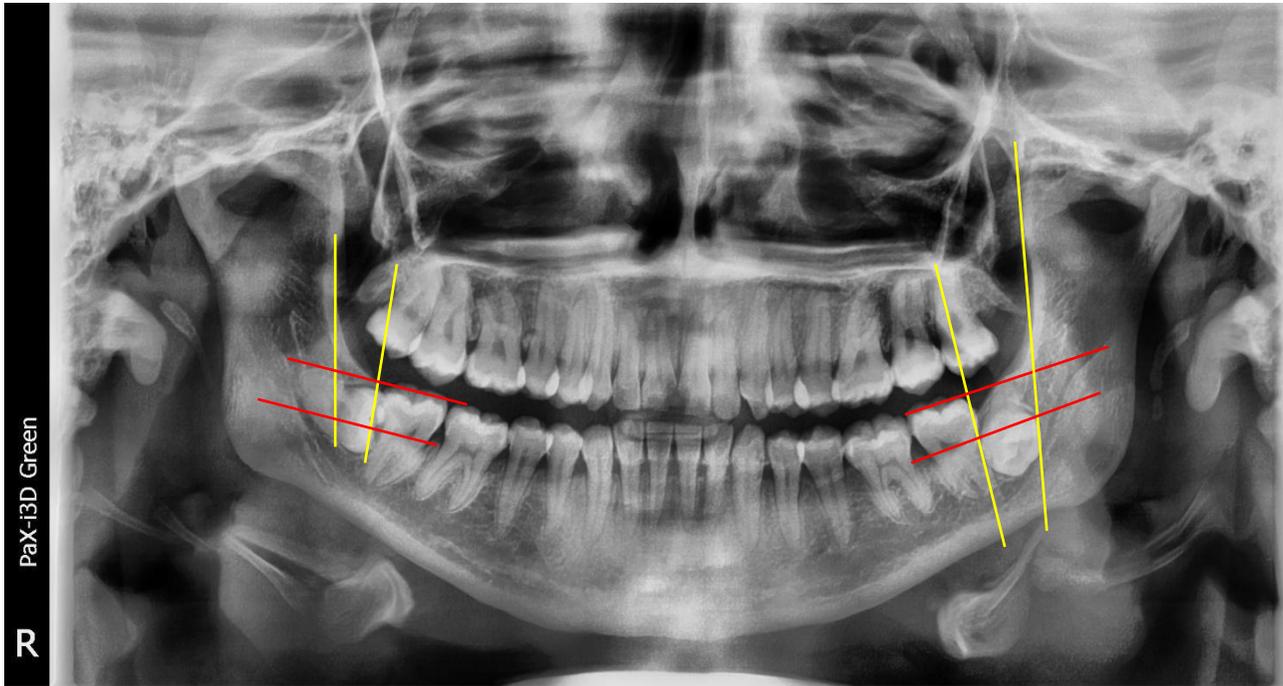


FIGURA N° 05: Clase III posición B

(Fuente: Centro Especializado de Radiología Odontológica-CERO, Huancayo 2018)

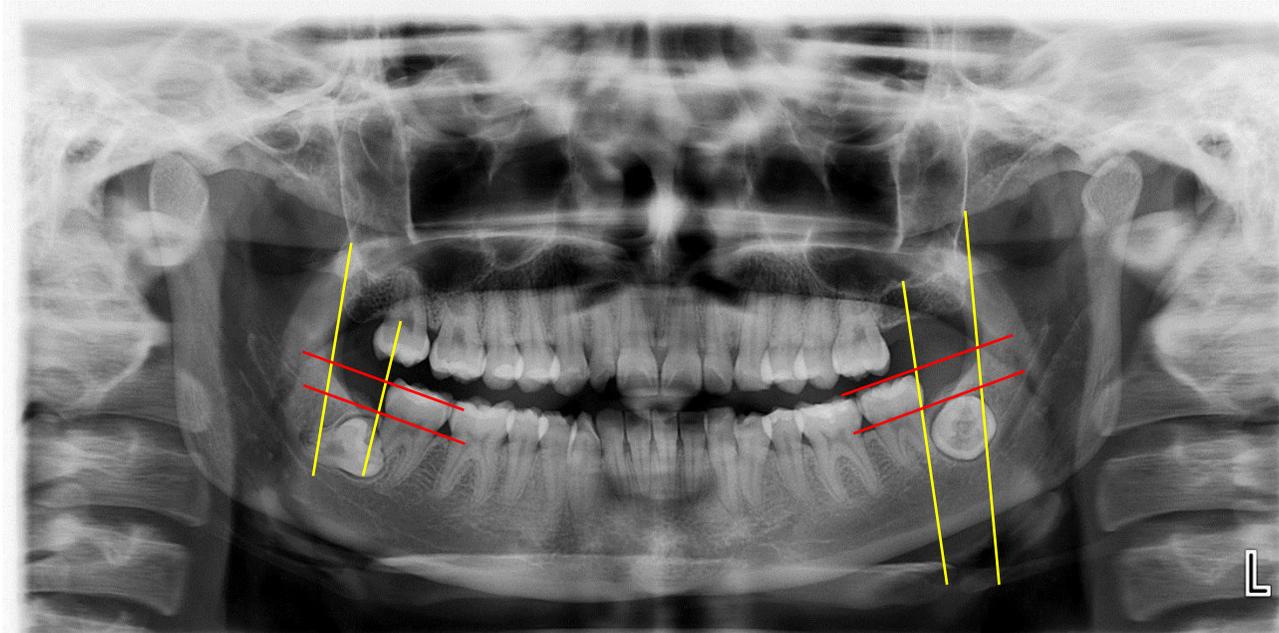


FIGURA N° 03: Clase II posición C

(Fuente: Centro Especializado de Radiología Odontológica-CERO, Huancayo 2018)