

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Odontología

Escuela Profesional de Odontología



GRADO DE DIFICULTAD QUIRÚRGICA SEGÚN EL ÍNDICE DE PEDERSON DE TERCEROS MOLARES INFERIORES IMPACTADOS EN PACIENTES QUE ACUDIERON AL CENTRO RADIOGRÁFICO ORAL RX AREQUIPA 2022

Tesis presentada por el bachiller:

Coaguila Rojas, Abelardo Gustavo

Para optar el Título Profesional de

Cirujano Dentista

Asesor:

Dr. Perea Flores, Mario Grover

**Arequipa-Perú
2024**

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ODONTOLOGIA

TITULACIÓN CON TESIS

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 27 de Noviembre del 2023

Dictamen: 009752-C-EPO-2023

Visto el borrador del expediente 009752, presentado por:

2009100901 - COAGUILA ROJAS ABELARDO GUSTAVO

Titulado:

**GRADO DE DIFICULTAD QUIRÚRGICA SEGÚN EL ÍNDICE DE PERDERSON DE TERCEROS
MOLARES INFERIORES IMPACTADOS EN PACIENTES QUE ACUDIERON AL CENTRO
RADIOGRÁFICO ORAL RX AREQUIPA 2022**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

**29286016 - ALVARADO ACO ALBERTO ARMANDO
DICTAMINADOR**



**29716878 - PORTILLA MIRANDA SEREY DORIS
DICTAMINADOR**



**44750740 - TOMASIO CABALLERO JORGE
DICTAMINADOR**



GRADO DE DIFICULTAD QUIRÚRGICA SEGÚN EL ÍNDICE DE PERDERSON DE TERCEROS MOLARES INFERIORES IMPACTADOS EN PACIENTES QUE ACUDIERON AL CENTRO RADIOGRÁFICO ORAL RX AREQUIPA 2022

ORIGINALITY REPORT

5%

SIMILARITY INDEX

5%

INTERNET SOURCES

1%

PUBLICATIONS

2%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1 hdl.handle.net Internet Source 2%

2 repositorio.unjbg.edu.pe Internet Source 1%

3 Submitted to Universidad Católica de Santa María Student Paper 1%

4 www.repositorio.usac.edu.gt Internet Source 1%

Exclude quotes Off

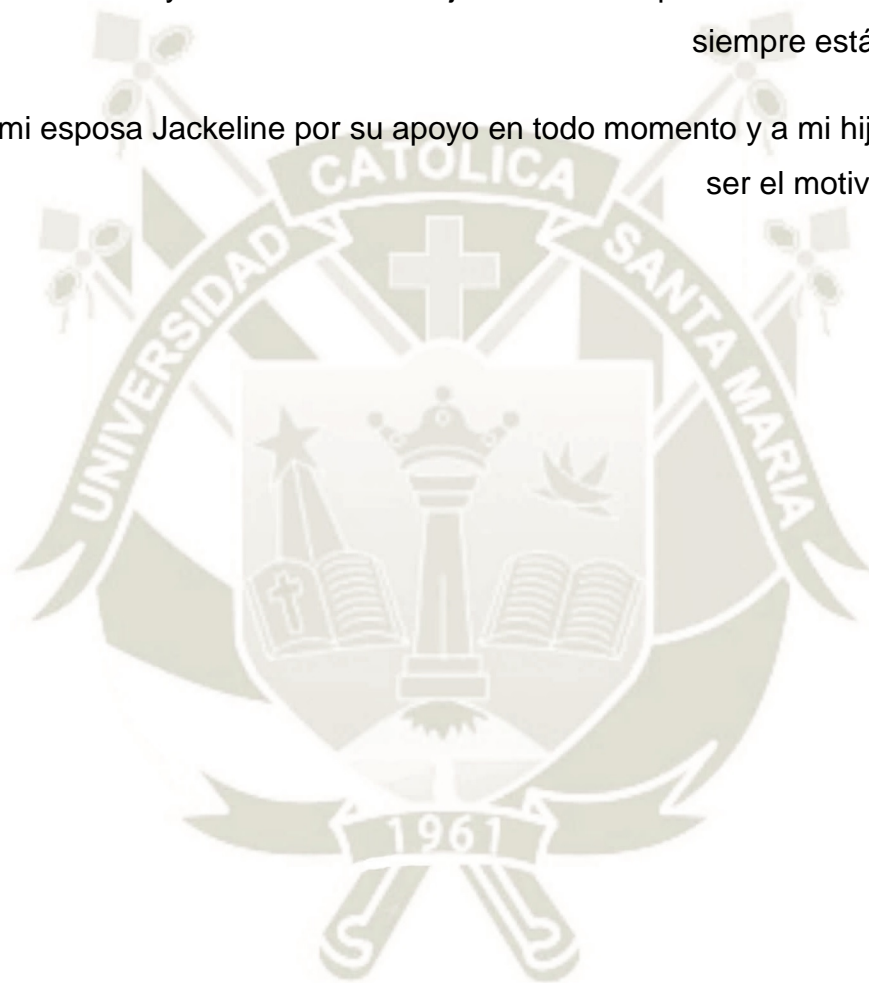
Exclude matches < 1%

Exclude bibliography Off

DEDICATORIA

A Dios que me concede su bendición, así como a mis padres por el apoyo incondicional y los valiosos consejos en esta etapa. A mis hermanas porque siempre están presentes.

A mi esposa Jackeline por su apoyo en todo momento y a mi hija Alessa por ser el motivo de mi vida.



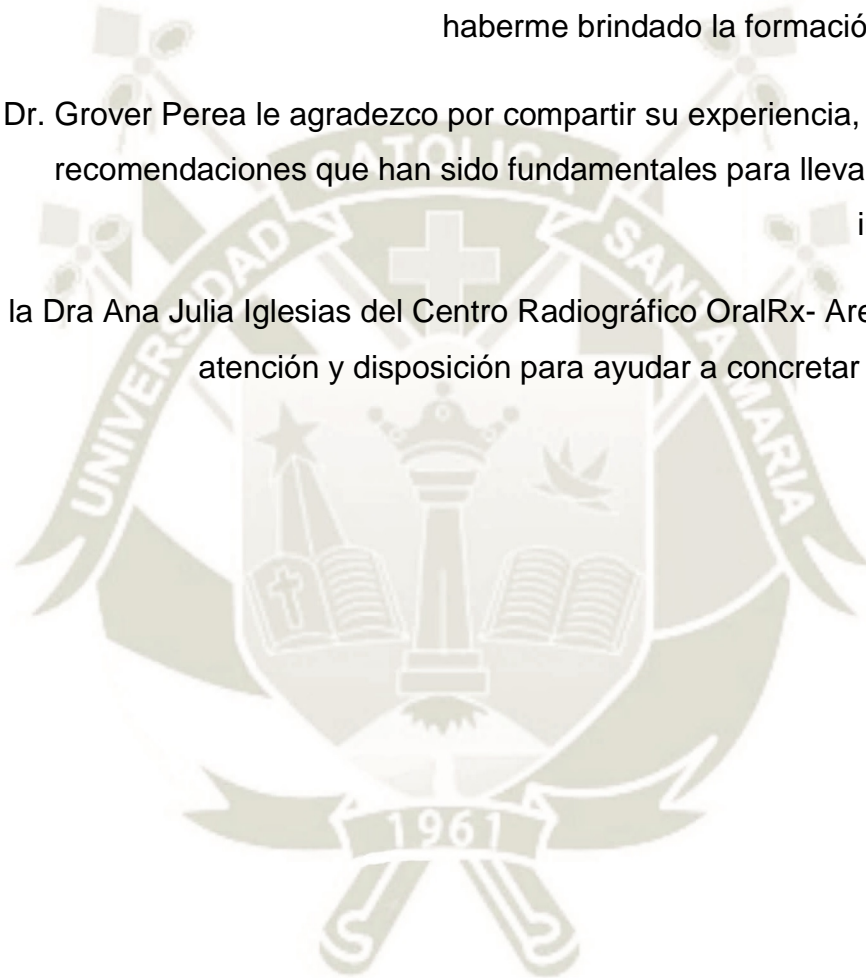
AGRADECIMIENTO

Inicialmente, deseo expresar mi gratitud a Dios por favorecerme con una familia que está siempre presente y por dirigirme a diario en mi existencia.

A la Facultad de Odontología de la Universidad Católica de Santa María por haberme brindado la formación profesional

Al Dr. Grover Perea le agradezco por compartir su experiencia, orientación y recomendaciones que han sido fundamentales para llevar a cabo esta investigación.

A la Dra Ana Julia Iglesias del Centro Radiográfico OralRx- Arequipa, por la atención y disposición para ayudar a concretar este estudio.



RESUMEN

Los terceros molares inferiores en su mayoría son indicados para exodoncia, ya que muchos se encuentran impactados, por eso es necesario una radiografía panorámica para tener en cuenta todos los reparos anatómicos presentes en ese paciente y poder elegir un plan para la atención adecuada a fin de realizar una cirugía con éxito en el menor tiempo posible, tratando de disminuir los riesgos.

Los índices donde muestran el nivel de complejidad debe ser usados con mayor frecuencia para poder darnos una idea de la dificultad del procedimiento a realizar.

Objetivo: Determinar el grado de dificultad quirúrgica según el índice de Pederson de los terceros molares impactados en pacientes que acudieron al servicio de radiografías el centro radiográfico Oral-Rx Arequipa.

Materiales y métodos: Se establecieron que 385 radiografías conforman el tamaño de la muestra, las cuales fueron analizadas y se elaboró una tabla en Microsoft Excel 2016, se necesitaron artículos de escritorio, una laptop, artículos de medición.

Resultados: De las 385 radiografías, se analizaron 770 terceros molares, de los cuales 587 se encontraban impactados y 183 no estaban impactados o no cumplían los criterios de inclusión. Los resultados en cuanto a la dificultad quirúrgica fueron: nivel moderadamente difícil con un 48.2%, siendo este el más predominante, seguido de poco difícil con un 34.8% y por último el grado Difícil con el 17% del total de casos.

Palabras clave: Tercer molar, impactados, Pederson.

SUMMARY

The majority of the lower third molars are indicated for extraction, since many are impacted, which is why a panoramic x-ray is necessary to take into account all the anatomical concerns present in that patient and to be able to choose an appropriate treatment plan with the aim of perform surgery successfully in the shortest time possible, trying to reduce the risks.

The indices that indicate the degree of difficulty should be used more frequently to give us an idea of the complexity of the procedure to be performed.

Objective: To determine the degree of surgical difficulty according to the Pederson index of impacted third molars in patients who attended the radiography service at the Oral-Rx Arequipa radiographic center.

Materials and methods: For this, a sample size of 385 x-rays was determined, which were analyzed and a table was created in Microsoft Excel 2016, stationery, a laptop, and measuring items were needed.

Results: Of the 385 radiographs, 770 third molars were analyzed, of which 587 were impacted and 183 were not impacted or did not meet the inclusion criteria. The results indicated that the degree of surgical difficulty was moderately difficult, with 48.2%, this being the most predominant, followed by slightly difficult with 34.8% and finally the difficult degree with 17% of the total cases.

Keywords: Third molar, impacted, Pederson.

ÍNDICE

Resumen	V
Summary.....	VI
Capítulo I	
I. Planeamiento Teórico	03
1. Problema de la investigación	03
1.1. Determinación del problema	03
1.2. Enunciado	04
1.3. Descripción del problema	04
1.3.1. Área del conocimiento	04
1.3.2. Análisis u Operacionalización de variable	04
1.3.3. Interrogantes básicas	05
1.3.4. Taxonomía de la investigación	05
1.4. Justificación	06
2. Objetivos	07
3. Marco teórico	08
3.1. Tercer molar mandibular impactado	08
3.2. Erupción dentaria	08
3.2.1. Etapas de la erupción dentaria	09
3.3. Radiografías panorámicas	09
3.3.1. Definición	10
3.3.2. Indicaciones	10
3.3.3. Anatomía normal de terceros molares inferiores retenidos en radiografías panorámicas.....	11
3.3.4. Errores en las radiografías panorámicas	11
3.4. Caracterización de la posición de terceros molares	15
3.4.1. Clasificación de Winter	15
3.4.2. Clasificación de Pell y Gregory	16

3.4.3. Clasificación de Pederson	18
3.5. Revisión de antecedentes	21
CAPITULO II	
II. PLAMEAMIENTO OPERACIONAL	30
1. Técnica, instrumentos y materiales de verificación	30
1.1. Técnica	30
1.2. Instrumentos	30
1.3. Materiales de verificación	31
2. Campo de verificación	32
2.1. Ubicación espacial	32
2.2. Ubicación temporal	32
2.3. Unidades de estudio	32
3. Estrategia de recolección de datos	35
3.1. Organización	35
3.2. Recursos	36
3.3. Validación del instrumento	36
4. Estrategias para manejar los datos	36
4.1. Plan de análisis de datos	37
CAPITULO III	
I. RESULTADOS	39
II. DISCUSION	51
III. CONCLUSIONES	53
IV. RECOMENDACIONES	54
V. REFERENCIAS	55
VI. ANEXOS	59

INTRODUCCIÓN

La radiografía panorámica es habitualmente empleada de manera estándar como método básico imagenológico de evaluación de los terceros molares (1).

Los terceros molares impactados representan un asunto de gran relevancia en la odontología contemporánea debido a que estas pueden estar asintomáticas por varios años, pero en algún momento pueden dar lugar a patologías relevantes (2).

Hay múltiples razones para realizar la extracción de un tercer molar inferior. Este proceso puede resultar sencillo o complejo; para anticipar el nivel de dificultad, será esencial comprender los factores que lo influyen (3).

Para 1988, Pederson emplea clasificación de Pell y Gregory además de la clasificación de Winter, para examinar las variables: relación espacial, profundidad, espacio disponible (4).

El estudio actual tiene el propósito de conocer el grado de dificultad quirúrgica en terceros molares observados en las radiografías tomadas en el centro radiográfico Oral-Rx.



I. Planeamiento Teórico

1. Problema de la investigación

1.1. Determinación del problema

La necesidad por establecer el grado de dificultad quirúrgica de las exodoncias de un tercer molar, ha sido determinada esencialmente por la importancia de este procedimiento ya que estas cirugías son comunes en la práctica diaria de los Cirujanos Dentistas; mediante una minuciosa revisión de los estudios previos para poder establecer qué tan complejas son muchas de estas exodoncias, y a través de la consulta con expertos para evaluar el tema según algunos factores reconocidos.

El tercer molar inferior muchas veces carece de espacio suficiente en donde posicionarse correctamente en la mandíbula, por tal motivo; las posibilidades de impactarse aumentan. Para poder determinar que tan compleja estará la cirugía de esa pieza es necesario clasificarla en una escala según sus características radiográficas.

A fin de anticipar la dificultad quirúrgica para estos terceros molares es necesario emplear sistemas de clasificación; se tomarán en cuenta distintas características como la posición de la pieza dentaria, su relación con la rama de la mandíbula, la profundidad de la pieza con respecto al segundo molar, entre otras. Para ello es indispensable el uso de la radiografía panorámica.

1.2. Enunciado

Grado de dificultad quirúrgica según el índice de Pederson de terceros molares inferiores impactados en pacientes que acudieron al centro radiográfico Oral Rx en el año 2022.

1.3. Descripción Del Problema

1.3.1. Área del Conocimiento

- a. **Área General** : Ciencias de la Salud
- a. **Área Específica** : Odontología
- a. **Especialidad** : Radiología
- a. **Línea o Tópico:** Análisis radiográfico

1.3.2. Operacionalización de la Variable

VARIABLE SITUACIONAL	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	INDICADORES	SUBINDICADORES DE 1ER ORDEN	SUBINDICADORES 2DO ORDEN
Nivel de dificultada quirúrgica según el índice de Pederson	Etapa pre-operatoria destinada a un análisis de las radiografías panorámicas de los pacientes.	Relación espacial	Mesioangular	1 pto.
			Horizontal	2 ptos.
			Vertical	3 ptos.
			Distoangular	4 ptos.
		Profundidad	Nivel A	1 pto.
			Nivel B	2 ptos.
			Nivel C	3 ptos.
		Relación respecto a la rama ascendente	Clase I	1 pto.
			Clase II	2 ptos.
			Clase III	3 ptos.
		Grado de dificultad quirúrgica según Pederson.	Poco difícil	3 a 4 ptos.
			Moderadamente difícil	5 a 6 ptos.
			Muy difícil	7 a 10 ptos.

1.3.3. Interrogantes Básicas

- c.1. ¿Cuál es el grado de dificultad quirúrgica según Pederson, en los pacientes que acudieron al servicio de radiografías del centro radiográfico OralRx?
- c.2. ¿Cuál es la profundidad de los terceros molares inferiores impactados en relación del segundo molar de los pacientes que acudieron al servicio de radiografías del centro radiográfico OralRx?
- c.3. ¿Cuál es la relación respecto a la rama ascendente de la mandíbula de los terceros molares inferiores impactados de los pacientes que acudieron al servicio de radiografías del centro radiográfico OralRx?
- c.4. ¿Cuál es la relación espacial angular de los terceros molares inferiores impactados de los pacientes que acudieron al servicio de radiografías del centro radiográfico OralRx?

1.3.4. Taxonomía de la Investigación

ABORDAJE	TIPO DE ESTUDIO					DISEÑO	NIVEL
	Por la técnica de recolección	Por el tipo de dato	Por el nº de mediciones de la variable	Por el nº de muestras o poblaciones	Por el ámbito de recolección		
Cualitativo	Observacional	Retrospectivo	Transversal	Descriptivo	Documental	No experimental	descriptivo

1.4. Justificación

Su justificación presenta los siguientes motivos:

a. Viabilidad

El estudio es viable, por considerar la disponibilidad y accesibilidad del estudiante a los instrumentos en cantidad y proporción estadísticamente adecuadas, así como el presupuesto, recursos y método.

b. Novedad

La investigación será innovadora, ya que no se trató previamente aplicando estas variables en esta muestra determinada y así evaluar la dificultad de la cirugía oral antes del procedimiento, a pesar de la existencia de antecedentes investigativos que ofrecen diferentes enfoques específicos.

c. Importancia

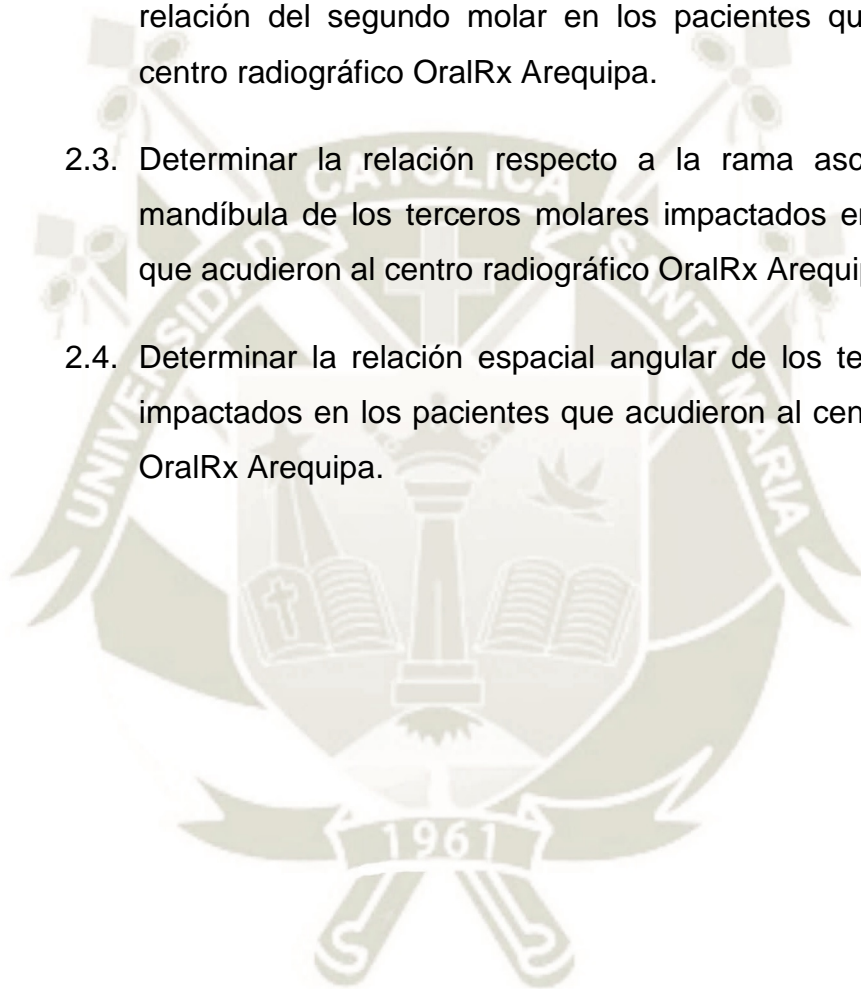
La importancia científica del estudio es indiscutible, y se refiere principalmente a la contribución cognitiva esencial de la investigación en relación con los niveles de dificultad quirúrgica de acuerdo al índice de Pederson, y posibles correspondencias o semejanzas en el nivel de complejidad en hombres y mujeres que podrían derivarse de la comparación de la investigación descriptiva.

d. Interés personal

Es importante resaltar además la motivación personal necesaria para llevar a cabo la investigación para alcanzar la titulación de Cirujano Dentista y por el interés en el ámbito de la Cirugía Oral.

2. Objetivos

- 2.1. Determinar el grado de dificultad quirúrgica según Pederson de los terceros molares impactados en los pacientes que acudieron al centro radiográfico OralRx Arequipa 2022.
- 2.2. Determinar la profundidad de terceros molares impactados en relación del segundo molar en los pacientes que acudieron al centro radiográfico OralRx Arequipa.
- 2.3. Determinar la relación respecto a la rama ascendente de la mandíbula de los terceros molares impactados en los pacientes que acudieron al centro radiográfico OralRx Arequipa.
- 2.4. Determinar la relación espacial angular de los terceros molares impactados en los pacientes que acudieron al centro radiográfico OralRx Arequipa.



3. Marco teórico

3.1. Tercer molar mandibular impactado

El tercer molar exhibe una variedad de aspectos, abarcando distintas formas, tamaños, disposiciones y anormalidades. La corona del tercer molar puede variar en tamaño, ya sea pequeña, grande o de tamaño estándar; con un número de protuberancias dentro del rango típico o exhibiendo una diversidad de estructuras como tricúspide, tetracúspide o multicúspide, y a veces conteniendo lóbulos, tubérculos o protuberancias adicionales. No se encuentra otro molar con características semejantes a las presentes en el tercer molar inferior, relacionado al; número, forma, el tamaño, posición y las irregularidades de las raíces. Además de sus aspectos exteriores, sus cualidades internas también son altamente distintivas (5).

Para Santos (2017), se describe como un diente que permanece total o parcialmente oculto y se encuentra en contacto con otro diente, estructura ósea o tejido suave, lo que dificulta la salida natural, de acuerdo a la ubicación relativa a la anatomía. Este diente puede entenderse como el que no emerge por la presencia de la obstrucción física en la trayectoria de erupción (6).

3.2. Erupción dentaria

Referente al vocablo "erupción", proveniente del término latín "erumpere" que significa "estallar", describe el proceso mediante el cual un diente experimenta un desplazamiento axial, a partir de la etapa de formación dentro de la mandíbula hasta llegar al plano oclusal; convirtiéndose así en un diente funcional. Siempre acompañado de desplazamientos y modificaciones que son parte del crecimiento de los maxilares (7).

3.2.1. Etapas de la erupción dentaria

- Etapa Pre eruptiva: Se refiere a desplazamientos relacionados con el proceso de erupción dental, comienzan a lo largo de la fase del desarrollo coronal y la reorganización del lecho óseo en crecimiento.
- Etapa Pre funcional: Da comienzo al crecimiento de la raíz y prosigue hasta que el diente emerja en la boca, antes de llegar al plano oclusal; antes de ser funcionales.
- Etapa eruptiva funcional: Las piezas dentarias continúan su proceso de erupción hasta que alcanzan el contacto con los dientes opuestos en la oclusión; tanto para posteriores como anteriores. Después de esto, experimentan movimientos eruptivos funcionales, que incluyen ajustes para compensar el crecimiento del maxilar superior e inferior (8).

3.3. Radiografías panorámicas

El equipo de radiografías panorámicas acopla 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. Las radiografías panorámicas pueden presentar una distorsión debido a la ampliación en cualquier área aproximadamente del 25%. La radiografía panorámica es reconocida como "Gold standard" por tal motivo es la más usada, además que no requiere una exposición prolongada a los rayos X. Permite la evaluación completa de la región dentoalveolar, el complejo maxilomandibular y las estructuras contiguas, así como la detección de cambios en la estructura, anatomía, fracturas de huesos, enfermedades óseas, y la condición de los dientes, que incluye su posición, cantidad y desarrollo, entre otros trastornos

relacionados con el sistema estomatognático y que pueden ser visualizados mediante radiografías (9).

3.3.1. Definición

La radiografía panorámica es un proceso empleado para obtener la representación visual completa en cuanto a dientes y estructuras de soporte en una toma. La expresión "panorámica" se refiere a la visión despejada y a la representación visual de todas las direcciones posibles. Por tanto, al fusionar múltiples imágenes en una única película, se logra una visión general de la mandíbula y también el maxilar (10).

3.3.2. Indicaciones

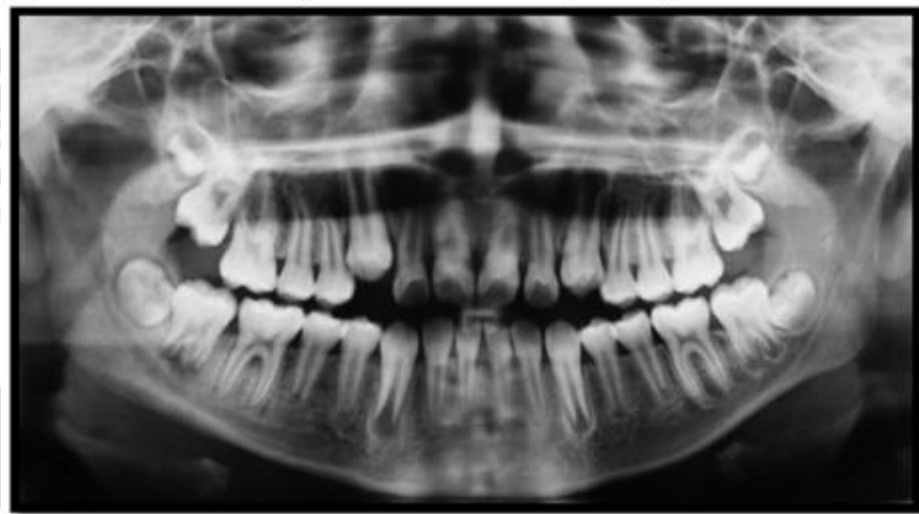
Las indicaciones para realizar la toma de las radiografías panorámicas son:

- Radiografías para diagnóstico.
- Examen de terceros molares.
- Evaluación de enfermedades.
- Lesiones.
- Irregularidades en el crecimiento.
- Evaluación de dientes temporarios y permanentes en proceso de erupción.
- Análisis de evolución del crecimiento.
- Dientes retenidos.
- Tratamiento ortodóntico, entre otros. (11).

3.3.3. Anatomía normal de terceros molares inferiores retenidos en radiografías panorámicas

En la radiografía panorámica de calidad, la mandíbula presenta una configuración en forma de "U", con los cóndilos posicionados aproximadamente a 2,5 cm del extremo lateral de la imagen radiográfica y a un tercio del borde superior de la misma. El plano oclusal presenta una leve curvatura o "línea de sonrisa" ascendente. Las raíces de los dientes anteriores; superiores e inferiores se distingue una mínima distorsión. Es una ampliación homogénea y balanceada en ambas partes de la línea media (12).

Figura No. 1. Imagen de una radiografía panorámica normal



Fuente: KODAK Dental. Alemania. Radiografía Panorámica Correcta. Hedelfinger Strasse 60.

3.3.4. Errores de las radiografías panorámicas

Hay varios elementos que pueden interferir con la calidad de una radiografía panorámica, lo que subraya la importancia de conocer los parámetros normales de ajuste del equipo de rayos X, tal como lo indica el fabricante. Además, errores humanos también pueden provocar distorsiones en la representación visual, se describen en seguida:

Figura Número 2: Arete ubicado en el lóbulo izquierdo de la oreja.



Fuente: KODAK Dental. Alemania. Radiografía Panorámica Correcta. Hedelfinger Strasse 60

En la figura 2, puede detectarse áreas opacas en la radiografía, y su visibilidad se ve reducida al mínimo. Este problema surge debido a la presencia de objetos metálicos, como joyas, en la imagen. Por lo tanto, es fundamental eliminar cualquier clase de accesorio previo a realizar la proyección radiográfica.

Figura No. 3 Piercing en la lengua proyectado sobre el paladar



KODAK Dental. Alemania. **Radiografía Panorámica Correcta.** Hedelfinger Strasse 60

La figura 3, muestra la zona opaca en el techo de la boca, la cual puede ser provocada debido a la presencia de una perforación en

la lengua del individuo. Es necesario retirar el piercing previo a realizar la radiografía.

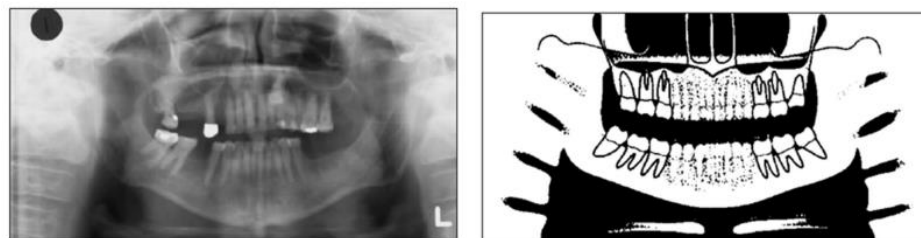
Figura 4: Artificio por gabacha de plomo.



KODAK Dental. Alemania. Radiografía Panorámica Correcta. Hedelfinger Strasse 60

En la Figura 4, se nota una zona opaca en la parte inferior de la película radiográfica, la cual tiene una forma similar a una "V" invertida o una "aleta de tiburón". Este fenómeno ocurre cuando el protector de plomo se posiciona sobre la línea del cuello, causando superposición con las estructuras habituales. Para solucionar este problema, se requiere ajustar y colocar correctamente el protector de plomo.

Figura 5: El individuo mordió la señal de posición más hacia adelante.

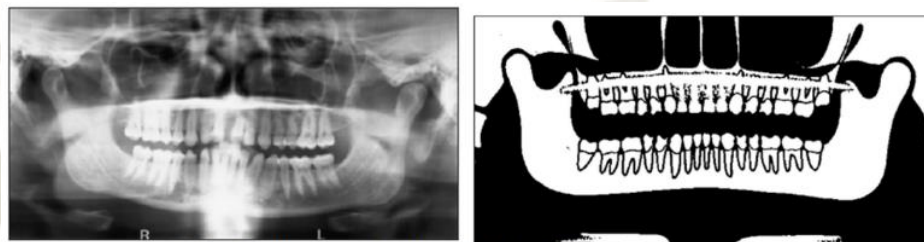


KODAK Dental. Alemania. Radiografía Panorámica Correcta. Hedelfinger Strasse60

En la figura 5, se muestra a los dientes delanteros difusos, de tamaño y anchura reducidos, con la columna visible en el borde de la placa radiográfica. Puede ocurrir porque el paciente muerde más

adelante de la marca de mordida. Por tal motivo es importante verificar que los dientes frontales estén alineados adecuadamente con las marcas.

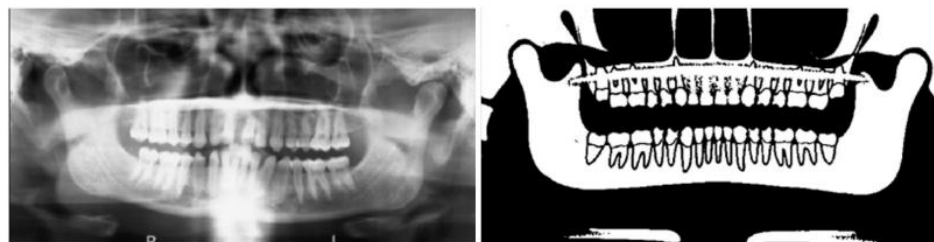
Figura 6: Mentón elevado en exceso: se observa el plano oclusal aplanado, el paladar cubre las raíces de los dientes superiores y la mandíbula se observa plana y ancha.



KODAK Dental. Alemania. Radiografía Panorámica Correcta. Hedelfinger Strasse 60

En la Figura 6, Se observa los ápices de las raíces de los dientes anteriores superiores borrosos por la superposición con la radiopacidad del paladar duro, el plano oclusal aplanado (sin la curvatura normal), la mandíbula es ligeramente más ancha y plana, y los cóndilos se encuentran desplazados lateralmente hacia los bordes laterales de la radiografía. Se debe a que el mentón del paciente está inclinado demasiado hacia arriba; para corregirlo se debe posicionar nuevamente al paciente, posicionar el vértice de la lengua sobre el paladar óseo y seguir las instrucciones de acuerdo al fabricante

Figura 7: Representación radiográfica irreal de la columna en la región central.



KODAK Dental. Alemania. Radiografía Panorámica Correcta. Hedelfinger Strasse 60

En la figura 7, Se observa una opacidad triangular en el centro de la imagen esto es una imagen fantasma de la columna cervical

debido a que la inclinación del cuello es excesiva, además que el tronco también se encuentra inclinado hacia delante. Se debe solicitar al paciente que haga un paso hacia delante y que posicione correctamente el cuello para corregirlo, se debe corregir la postura del paciente (12).

3.4. Caracterización de la posición de terceros molares

3.4.1. Clasificación de Winter

Winter presentó una nueva clasificación evaluando la ubicación del tercer molar con respecto de la línea del eje longitudinal del segundo molar (9).

a. Posición vertical: Los terceros molares posicionados verticalmente son aquellos que muestran su eje longitudinal paralelo al eje longitudinal del segundo molar (13).

b. Posición mesioangular: Los molares que están ubicados de forma mesioangular tienen la corona en dirección al segundo molar; su eje longitudinal forma con el eje longitudinal del segundo molar, un ángulo agudo abierto hacia abajo, el tercer molar se encuentra inclinado hacia el segundo molar (13).

c. Posición horizontal Se observa en los terceros molares que se presentan ubicados de tal manera que su corona está dirigida al segundo molar y su eje mayor es sensiblemente perpendicular al eje mayor del segundo, formando un ángulo de 90 grados abierto hacia abajo y atrás (13).

d. Posición distoangular En esta variedad, el tercer molar está colocado en el maxilar, con su corona dirigida, en grado variable,

hacia la rama ascendente, formando su eje mayor con el eje mayor del segundo, un ángulo abierto hacia arriba y atrás (13).

e. Posición linguoangular Bajo las circunstancias, el tercer molar muestra la corona orientada en dirección a la lengua y los ápices en dirección al exterior de la mandíbula. El ángulo conformado por la línea principal del tercer molar con respecto al segundo molar no se puede especificar (13).

f. Posición bucoangular Los terceros molares muestran la corona apuntando directamente a la parte exterior y la raíz en dirección al interior de la mandíbula (13).

g. Posición invertida La corona de los terceros molares está apuntando en dirección al borde inferior de la mandíbula, mientras que la raíz se encuentra en dirección del cóndilo. Esta ubicación puede presentar numerosas variaciones (13).

3.4.2. Clasificación de Pell y Gregory

Tiene en cuenta la relación del tercer molar con la rama ascendente mandibular y la profundidad relativa del tercer molar con relación a la línea oclusal del segundo molar, se explica los siguientes parámetros, para clasificar los terceros molares inferiores retenidos (14).

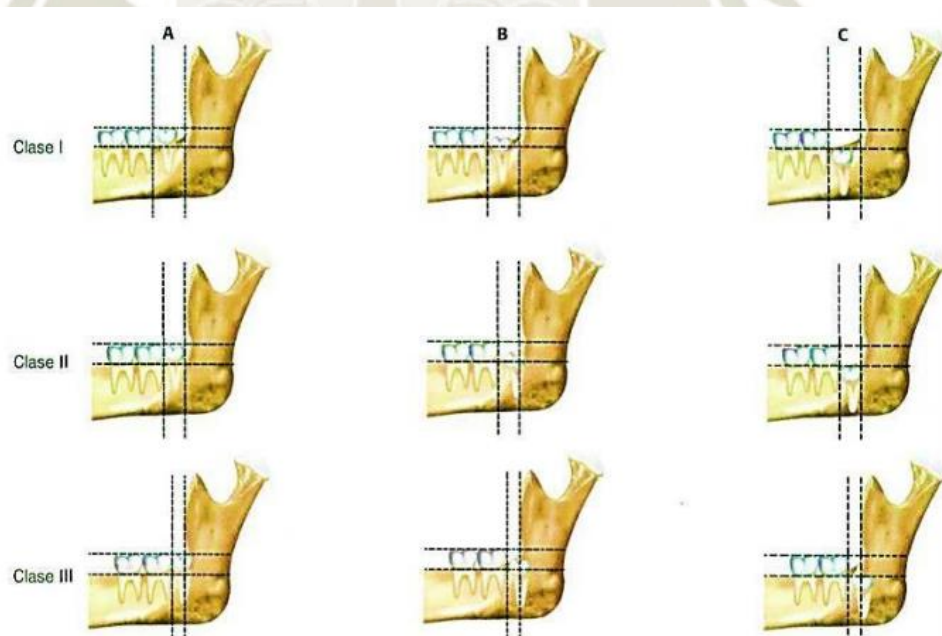
A. Relación del tercer molar con la rama ascendente mandibular

- a. **Clase I:** El espacio entre la superficie distal del segundo molar y la rama ascendente mandibular es mayor que el diámetro mesiodistal del tercer molar.
- b. **Clase II:** La distancia del área posterior del segundo molar y la rama mandibular resulta menor respecto al ancho del tercer molar en su dirección mesiodistal.

- c. **Clase III:** El tercer molar esta parcial o totalmente dentro de la rama de la mandíbula, (14).

B. Profundidad relativa del tercer molar

- a. **Nivel A:** El punto más alto del diente impactado, se encuentra en el mismo nivel o encima de la línea oclusal del segundo molar.
- b. **Nivel B:** El punto más alto del diente impactado, se encuentra por debajo de la línea oclusal del segundo molar, pero por encima de la línea cervical del segundo molar.
- c. **Nivel C:** El punto más alto del diente impactado, se encuentra por debajo de la línea cervical del segundo molar. (14).



Clasificación de Pell y Gregory
Fuente: Tirado J. (2015) (18)

3.4.3. Clasificación de Pederson

La categorización por dificultad para poder ser examinada es desarrollada por Pederson, basándose en clasificaciones de Pell y Gregory, así como Winter. Como este caso, se analizan las variables examinadas: relación espacial; profundidad y espacio disponible. (10)

Este sistema por categorización está basado en el estudio referente a la relación del tercer molar inferior y el segundo molar contigüo, relacionado con la rama de la mandíbula y con la profundidad relativa en el hueso.

Seguidamente, se procede a describir cada factor predictivo de acuerdo al índice de Pederson:

A. Relación Espacial: es el ángulo formado por la línea del eje longitudinal del tercer molar inferior y el segundo molar contiguo, ellos son clasificados en:

- **Posición Vertical:** el eje principal del tercer molar mandibular es paralelo con el eje principal del segundo molar contiguo.
- **Posición Mesioangular:** Se forma un ángulo agudo abierto hacia abajo formado por el eje principal del primer molar mandibular y el eje principal del segundo molar mandibular. Además, el tercer molar inferior tiene la parte superior orientada en dirección al segundo molar continuo. En resumen el tercer molar se encuentra inclinado hacia el segundo molar.
- **Posición Horizontal:** El eje principal del tercer molar mandibular se ubica perpendicularmente al eje principal respecto al segundo molar contiguo.

- **Posición Distoangular:** El tercer molar mandibular tiene su corona orientada hacia la rama de la mandíbula.

B) Profundidad: Con respecto al plano oclusal, se puede clasificar en 3 subclases:

1. **Clase A:** La superficie oclusal del diente se encuentra a igual nivel o ligeramente por debajo en el plano oclusal del segundo molar contiguo.

2. **Clase B:** La superficie oclusal del diente se sitúa por debajo del plano oclusal del segundo molar contiguo y por encima de la línea cervical del mismo.

3. **Clase C:** La superficie oclusal del diente impactado se encuentra debajo de la línea cervical del segundo molar contiguo (15).

C) Relación respecto a la rama ascendente de la mandíbula: Se evalúa la relación del tercer molar mandibular y la rama ascendente de la mandíbula, se puede clasificar en:

1. **Clase I:** La distancia que hay entre el segundo molar adyacente y el borde anterior de la rama ascendente de la mandíbula es mayor que el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar, hay espacio suficiente.

2. **Clase II:** La distancia que hay entre el segundo molar y el borde anterior de la rama ascendente de la mandíbula es menor que el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar, no hay espacio suficiente para el tercer molar.

3. **Clase III:** No hay espacio entre el segundo molar y el borde anterior de la rama mandibular, por lo que todo el diente o la

mayor parte de este queda impactado dentro de la rama mandibular (15).

Índice según Pederson	
Criterio	Puntaje
Relación espacial	
Mesioangular	1
Horizontal	2
Vertical	3
Distoangulado	4
Profundidad	
Nivel A	1
Nivel B	2
Nivel C	3
Relación rama ascendente	
Clase I	1
Clase II	2
Clase III	3
Puntuación de dificultad	
Poco difícil	3-4
Moderadamente difícil	5-6
Difícil	7-10

Figura 8: índice de Pederson. (fuente: Arias Montoya) (16).

3.5. Revisión de antecedentes investigativos

- a. **Título:** Grado de dificultad quirúrgica de terceros molares inferiores según el índice de koerner de pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la Universidad Señor de Sipán, 2015. (15)

Autor: Bach. Arias Montoya, Susan Stefany

Fuente: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/2949>

Resumen:

El presente estudio fue de tipo descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo, que tuvo como objetivo determinar el grado de dificultad quirúrgica de terceros molares inferiores según la clasificación de Koerner de pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Señor de Sipán durante el año 2015, para la cual se utilizó una ficha de recolección de datos. Previamente, se realizó la evaluación de 50 radiografías para la calibración de la investigadora llegando a un nivel de concordancia muy bueno. Se encontraron 35 historias clínicas que cumplieron con los criterios de inclusión, y para la obtención de los resultados, se utilizó estadística descriptiva aplicando tablas de distribución de frecuencias. De acuerdo al análisis, se observó que el grado de dificultad quirúrgica según el índice de Koerner fue el grado moderado (74.3%), seguido del grado mínimo (17.1%) y el grado muy difícil (8.6%). La posición más prevalente según la clasificación de Winter fue la vertical (65,7%) prevaleciendo el sexo femenino. Según la clasificación de Pell y Gregory, la clase más prevalente fue la clase I (57.1%) y la posición A (82.9%), en el que predominaron ambos sexos entre las edades de 18 a 25 años. Es necesario realizar la valoración del grado de dificultad de las terceras molares inferiores en el acto pre-quirúrgico, así los operadores estarán más orientados sobre las maniobras a realizar y preparados ante alguna complicación que se pueda presentar. Palabras clave: Dificultad quirúrgica, tercer molar, índice de Koerner (15)

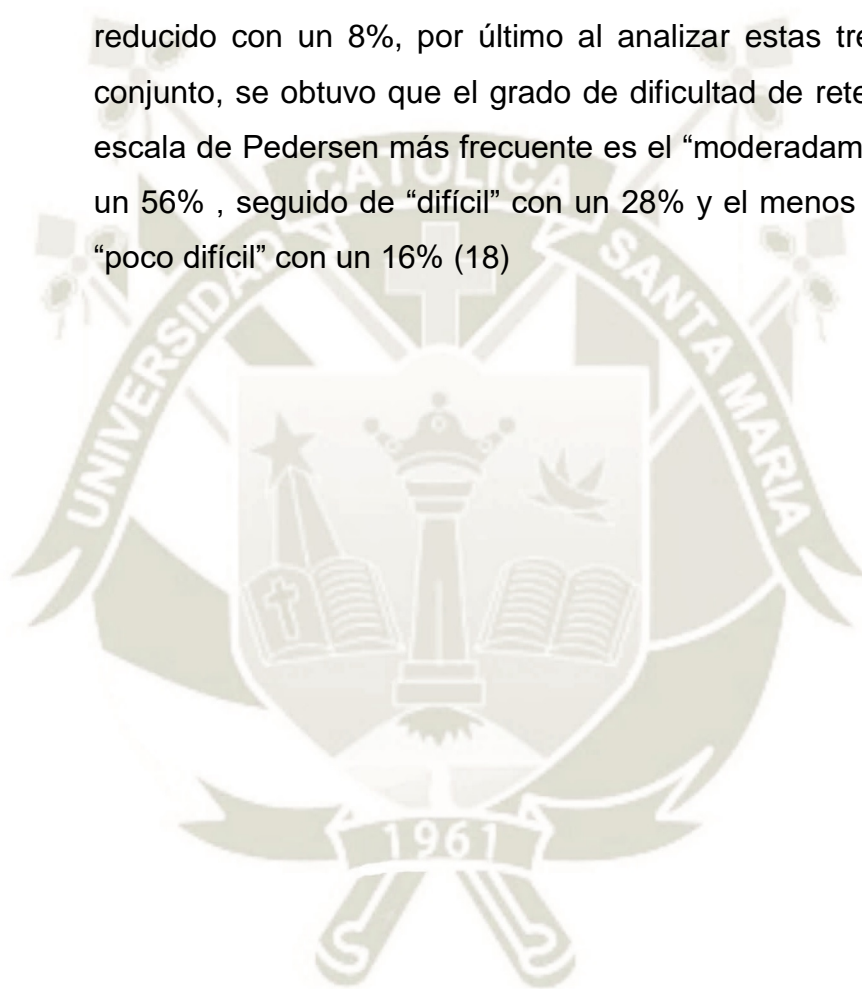
- b. Título:** Prevalencia y caracterización, según la escala de Pedersen de los terceros molares inferiores retenidos, en pacientes adultos que asistieron a las clínicas dentales de la facultad de Odontología, Universidad San Carlos de Guatemala durante el año 2015. (18)

Autor: Flor de María García Milián

Fuente: http://www.repositorio.usac.edu.gt/6166/1/T_2676.pdf

Resumen: El tercer molar, es la última pieza dentaria que erupciona, por tal motivo es la pieza que puede quedar retenida o impactada dentro de la mandíbula. Este estudio tiene como objetivo el determinar la prevalencia y el grado de retención de los terceros molares inferiores en pacientes hombres y mujeres, mayores de 18 años de la Facultad de Odontología Universidad San Carlos de Guatemala durante enero a noviembre de 2015. La evaluación del tercer molar inferior retenido se complementa con el uso de radiografías panorámicas y éstas han permitido desarrollar diferentes escalas de medición, para este estudio se utilizó la Escala de Pedersen que considera tres variables: profundidad respecto al plano de oclusión, relación espacial y relación respecto a la rama ascendente de la mandíbula, permitiendo caracterizar los terceros molares inferiores, para que posteriormente proporcione un índice de dificultad clasificándolo como muy difícil, moderadamente difícil y poco difícil. El estudio se llevó a cabo haciendo las mediciones por medio del programa computarizado OnDemand3D con el que cuenta la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, recolectando la información de una muestra de 88 casos de radiografías panorámicas con terceros molares inferiores y así se determinó que la prevalencia de la retención del tercer molar inferior en este estudio es de 66%. Con respecto a la profundidad, el 52% de terceros molares inferiores retenidos están en un nivel oclusal medio, siendo este el más frecuente, seguido del nivel oclusal alto con un 38% y el nivel oclusal bajo con un total de 10%. En la relación espacial respecto a la angulación del eje longitudinal del tercer molar, la mayor

cantidad de terceros molares inferiores retenidos, están en una posición mesioangular con un 63%, seguido de la posición horizontal con un 18%, vertical con un 17% y un 2% para la posición distoangular, siendo esta la menos frecuente de todas. Refiriéndose a la relación respecto a la rama ascendente de la mandíbula, el 73% de terceros molares inferiores no tienen espacio, seguidos de los que tienen suficiente espacio con un 19% y con menor frecuencia espacio reducido con un 8%, por último al analizar estas tres variables en conjunto, se obtuvo que el grado de dificultad de retención según la escala de Pedersen más frecuente es el “moderadamente difícil” con un 56% , seguido de “difícil” con un 28% y el menos frecuente es el “poco difícil” con un 16% (18)



- c. **Título:** Relación entre grado de dificultad quirúrgica y tiempo efectivo en exodoncias de terceros molares inferiores en pacientes atendidos en la clínica Optimal Dent. Lima 2020.

Autor: Feijóo Sheen, Alfredo Rodolfo

Fuente: <https://repositorio.uap.edu.pe/handle/20.500.12990/4859>

Resumen: Determinar relación entre el grado de dificultad quirúrgica y el tiempo efectivo en la exodoncia de terceros molares inferiores, se realizó el estudio en 25 pacientes donde pudimos realizar diferentes estudios para determinar su posición, relación espacial, su grado de dificultad, etc. realizamos los estudios con la clasificación de Winter y Pell & Gregory. Pudimos observar mediante el estudio realizado en la clínica Optimal Dent que el porcentaje de terceros molares inferiores que se analizaron fueron por ortodoncia, preventivo con más predisposición cada uno con un 36% cada uno mientras que otros un 28 %. Para la estadística utilizamos el programa SPSS donde pudimos observar que el cuadro de chi cuadrado de nuestra hipótesis principal el resultado que nos dio fue En vista de que el p-valor es de 0,001 (pvalor $r < 0,05$). se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, existe relación entre el grado de dificultad y el tiempo efectivo en la exodoncia de terceros molares inferiores en pacientes atendidos en la Clínica Optimal Dent, Lima 2020.

En nuestra hipótesis secundaria nos dio el resultado de que se rechaza la hipótesis nula, nos indica que existe relación entre el grado de dificultad según la localización y el tiempo efectivo en la exodoncia de terceros molares inferiores con un valor es de 0,001 (p-valor $r < 0,05$).

El resultado del estudio es que hay relación entre a mayor dificultad vamos a tener mayor tiempo efectivo de exodoncia.

Palabras claves: ortodoncia, spss, tiempo efectivo de exodoncia (19)

- d. **Título:** Relación entre el grado de dificultad y el tiempo efectivo en la exodoncia de terceros molares inferiores en pacientes de cirugía maxilofacial de la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego 2014.

Autor: Bach. Carol Díaz Encomendero

Fuente: https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/1072/1/REP_ESTO_CAROL.D%C3%80DAZ_RELACI%C3%93N.ENTRE.GRADO.DIFICULTAD.TIEMPO.EFECTIVO.EXODONCIA.TERCEROS.MOLARES.INFERIORES.pdf

Resumen: El presente trabajo de investigación de tipo descriptivo correlacional, se desarrolló con el propósito de determinar la relación que existe entre el grado de dificultad y el tiempo efectivo en la exodoncia de terceros molares inferiores en pacientes de cirugía maxilofacial de la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego. La población la conformó 113 pacientes, cuyas edades estuvieron comprendidas entre 18 y 35 años con pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión. Para la recolección de la información en el presente estudio se elaboró un instrumento donde se registrarán preguntas sobre los hallazgos asociados a la exodoncia de terceros molares. Las conclusiones a las que se llegaron fueron las siguientes: existe relación entre el grado de dificultad y el tiempo efectivo en la exodoncia de terceros molares inferiores en pacientes de Cirugía Maxilofacial de la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego en el año 2014. El tiempo promedio de cirugía efectiva de la exodoncia del tercer molar inferior en pacientes de Cirugía Maxilofacial de la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego en el año 2014 fue de 33.67 minutos con una desviación estándar de 14.51 minutos (23)

- e. **Título:** Grado de dificultad quirúrgica de cordales inferiores según Pedersón en ortopantomografías en el servicio de cirugía bucal y maxilofacial del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, Lima - 2016

Autor: Gonzáles Takano, Kenyi Koichi, Ureta Soto, Juan Alberto

Fuente:

<https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/1383?show=full>

Resumen: El proceso de la investigación se realizó con el objetivo de determinar el grado de dificultad quirúrgica de cordales inferiores según Pederson en el servicio de Cirugía Bucal y Maxilofacial del hospital Guillermo Almenara Irigoyen, Lima - 2016. El estudio fue de nivel descriptivo y de tipo Básica, con un diseño no experimental. La muestra estuvo conformada por 60 pacientes del servicio de Cirugía Bucal y Maxilofacial. El instrumento para la recolección de datos fue la guía de observación según la escala de Pederson. Por tanto, se obtuvo el resultado de: ($\chi^2 = 5.99$, $GL = 2$; $p = 0.64$) donde se aceptó la hipótesis de investigación (H_i): Existe menor grado de dificultad quirúrgica de cordales inferiores según Pederson en Ortopantomografías en el servicio de Cirugía Bucal y Maxilofacial. De esta manera, se llegó a las siguientes conclusiones: La mayor frecuencia (38.4%) de pacientes presentaron edades entre 18 a 21 años; con un 27.1% que indicaron tener el grado de dificultad quirúrgica moderada. El 60% pertenecen al sexo femenino; con un 35% que presentaron el grado de dificultad quirúrgica moderada. El 58.3% de pacientes presentaron grado de dificultad quirúrgica moderada de cordales inferiores; con un 31.7% del lado mandibular izquierdo y 26.7% del lado derecho.

- f. **Título:** Grado de dificultad quirúrgica de los terceros molares mandibulares impactados según los índices de Pederson, Kim y Zhang en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el Centro Médico Naval “Cirujano Mayor Santiago Távara”

Autor: Sally Sendy LEÓN ROBLES

Fuente:

<https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/18392?show=full>

Resumen: Objetivo: Determinar el grado de dificultad quirúrgica de los terceros molares mandibulares según los índices de Pederson, Kim y Zhang en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el Servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial del Centro del Centro Médico Naval “Cirujano Mayor Santiago Távara” en el año 2019. Material y Métodos: El estudio fue de tipo descriptivo, de corte transversal. La muestra estuvo conformada por las radiografías panorámicas digitales de 170 terceros molares mandibulares. Resultados: El grado de dificultad quirúrgica según el índice de Pederson fue “Moderadamente difícil” (43,53%), “Poco difícil” (28,24%) y “Difícil” (28,24%); el grado de dificultad quirúrgica según el índice de Kim fue “Poco difícil”(60,59%), seguido de “Moderadamente difícil” (32,35%) y los menos frecuentes “Difícil” (6,47%) y “Muy difícil” (0,59%); el grado de dificultad quirúrgica según el índice de Zhang fue “Moderadamente difícil” (51,18%), seguido de “Poco difícil” (45,29%) y el menos frecuente “Difícil” (3,53%). Conclusiones: El grado de dificultad quirúrgica de los terceros molares mandibulares impactados según los índices de Pederson y Zhang presentaron con mayor frecuencia la categoría “Moderadamente difícil”, mientras que según el índice de Kim presentó frecuentemente la categoría “Poco difícil” (20)

- g. Título:** Relación entre el Grado de Dificultad según el Índice de Gbotolorum y el Tiempo de Cirugía Efectiva en Los Pacientes del Servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial del Centro Médico Naval 2015.

Autor: Manuel Humberto Rojas Arca

Fuente: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/4231/Rojas_am.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Resumen: Las terceras molares inferiores son las piezas dentarias que con más frecuencia requieren extracción debido a diversas causas. Generalmente presentan alguna condición anómala. Los estudios previos para la exodoncia, evalúan la dificultad quirúrgica y su asociación con complicaciones y el tiempo operatorio, son generalmente clasificados con la escala de Pell y Gregory, hoy en día hay nuevas propuestas para diagnosticar de manera más precisa la complejidad quirúrgica. **OBJETIVO:** Determinar la asociación entre el grado de complejidad quirúrgica mediante el índice de Gbotolorum con el tiempo operatorio efectivo en cirugía de terceras molares inferiores en el servicio de Cirugía Oral y maxilofacial del Centro Medico Naval Cirujano mayor "Santiago Távara en el transcurso del año 2014. **MATERIALES Y METODOS:** la muestra está conformada 100 pacientes que acudieron al servicio de Cirugía Oral y Maxillofacial Se solicitó el consentimiento de los pacientes para hacer uso de sus datos personales como: edad, peso y talla. Luego se procedió a analizar las radiografías para obtener la profundidad del punto de elevación y apreciar la morfología radicular. El tiempo de cirugía efectiva se midió desde la incisión hasta la avulsión de la pieza dentaria. **RESULTADOS:** Se registraron 43 exodoncias como cirugías fáciles (43%), 53 como moderadas (53%) y 4 como difíciles (4%). El tiempo promedio de cirugía efectiva fue de $7,32 \pm 4,51$ minutos. No se halló relación estadísticamente significativa entre el tiempo de cirugía efectiva y el grado de dificultad según el índice de Gbotolorum. **PALABRAS CLAVE:** tercera molar inferior, tiempo de cirugía efectiva, Gbotolorum, índice de complejidad, dificultad quirúrgica.. (22)



Capítulo II

I. Planeamiento operacional

1. Técnica, instrumentos y materiales de verificación

1.1. Técnica

a. Especificación de la técnica

Para ello podrá utilizarse la OBSERVACION esto para poder obtener información de las radiografías para establecer el grado de dificultad quirúrgica de los terceros molares impactados.

b. Esquematización

VARIABLE	TÉCNICA
Grado de dificultad quirúrgica de terceros molares impactados según índice de Pederson	Observación

c. Descripción de las técnicas

Se observaron las radiografías y se complementó con el llenado de una ficha, donde se incluyeron los parámetros que determinaran el grado de dificultad de acuerdo al índice de Pederson.

- Se inició con los permisos respectivos al centro radiográfico Oral Rx.
- Nos facilitaron las radiografías de pacientes atendidos dentro del centro radiográfico, aplicamos los criterios respecto a inclusión y exclusión mencionados.
- Se procedió a la observación de cada radiografía tomando en cuenta cada indicador que se requiere.
- A continuación, se llenó la ficha para recolectar datos (adjuntada dentro del anexo).

- Se procede con el llenado de la matriz de datos.

1.1. Instrumentos

a. Instrumento Documental:

a.1. Especificación

Se aplicó un instrumento estructurado de nombre FICHA DE RECOLECCION DE DATOS, correspondientes a los indicadores de cada variable.

En ella se procederá a pasar todos los datos que hemos recolectados mediante la observación de las radiografías.

a.2. Estructura

VARIABLE	EJE	INDICADORES	EJES
Grado de dificultad quirúrgica de terceros molares impactados según índice de Pederson	1	<ul style="list-style-type: none"> • Profundidad • Orientación • Relación con la rama de la mandíbula • Grado de dificultad quirúrgica de Pederson. 	1.1 1.2 1.3 1.4

a.3. Modelo del instrumento:

Estará dentro de la sección de anexos.

a.4. Modelo de calificación

Índice de Pederson

- Díficil :De 7 a 10
- Moderadamente difícil : De 5 a 6
- Poco difícil : De 3 a 4

b. Instrumentos mecánicos

- Laptop
- Fichas de recolección
- Reglas
- Celular

1.2. Materiales de verificación

- lápiz, borrador, tajador, lapiceros, corrector.
- Compás.

2. Campo de verificación

2.1. Ubicación Espacial

a. Ámbito general

Arequipa - Yanahuara

b. Ámbito Específico

Centro radiográfico Oral Rx Arequipa – Yanahuara.

2.2. Ubicación Temporal

El estudio fue realizado realizado en abril y junio de 2023.

2.3. Unidades de Estudio

a. Alternativa:

Muestra

b. Identificación de los grupos

- Muestra

c. Control de los grupos

c.1. Criterios de inclusión

- Radiografías panorámicas realizadas en el centro radiográfico Oral Rx sede Yanahuara.
- Pacientes con terceros molares inferiores impactados.
- Pacientes de 18 años o más.
- Pacientes del género masculino y femenino.

c.2. Criterios de exclusión

- Pacientes con terceros molares correctamente erupcionados.
- Pacientes que no están dentro del intervalo de edades especificado.
- Radiografías que no permitan realizar la evaluación requerida.
- Pacientes con terceros molares con menos de dos tercios de la estructura de la raíz.

d. Asignación

Las radiografías de los pacientes serán asignadas de manera aleatoria.

e. Tamaño de los grupos

Datos:

Universo: 9700 radiografías

n = Tamaño de muestra necesario

N = Tamaño de la población

z = Valor crítico de la distribución normal estándar que corresponde a confiabilidad (aquí, $z = 1.96$ para confiabilidad de 95%).

p = Proporción esperada de la población se puede usar un valor de 0.5 para calcular el tamaño de muestra)

q = 1 - p

e = Error permitido preferido (en esta situación, $e = 0.05$)

Sustituyendo los valores, se obtiene:

$$n = 9700 * (1.96^2 * 0.5 * 0.5) / [(9700 - 1) * 0.05^2 + 1.96^2 * 0.5 * 0.5]$$

n = 384.16

Por consiguiente, se requiere una muestra de tamaño **385** para realizar un análisis estadístico descriptivo con confiabilidad de 95%, una precisión del 5% y población a 9700 radiografías.

3. Estrategias de recolección de datos

3.1. Organización

- Permiso otorgado por el Decano
- Organización conjunta y autorización del centro radiográfico Oral Rx sede Yanahuara.

3.2. Recursos

a. Recursos Humanos

a.1. Investigador : Abelardo Gustavo Coaguila Rojas

a.2. Asesor(a) : Dr. Perea Flores, Mario Grover

b. Recursos Virtuales

Microsoft Word

Microsoft Excel

c. Recursos Económicos

Fue auto financiado.

3.3. Validación del instrumento

Los expertos confirmarán la validez del instrumento mediante un proceso de validación. Consulte la matriz de validación adjunta en los anexos.

4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS

a. Plan de Procesamiento de los Datos

b. Tipo de procesamiento

Se hizo un proceso manual y computarizado en Microsoft Excel y Microsoft Word.

c. Operaciones del procesamiento

b.1. Clasificación

Los datos recopilados mediante los instrumentos se organizaron en una MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN que se incluyó en los anexos.

b.2. Codificación

Digital.

b.3. Conteo

Se utilizaron matrices de conteo.

b.4. Tabulación

Se utilizaron tablas de frecuencia

b.5. Graficación:

Se elaboraron gráficos circulares con porcentajes y frecuencia.

4.1. Plan de Análisis de Datos

a. Tipo de análisis

Cualitativo, descriptivo.

b. Tratamiento Estadístico

VARIABLE	TIPO	ESCALA DE MEDICIÓN	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA	PRUEBA
Grado de dificultad quirúrgica de terceros molares impactados según índice de Pederson	Ordinal	Ordinal	Frecuencias absolutas Frecuencias porcentuales	Estadística descriptiva.





CAPITULO III

I. RESULTADOS

Se tomaron en cuenta las radiografías tomadas en el centro radiográfico OralRX Arequipa, de un universo de 9700 radiografías se tomó una muestra de 385 radiografías las cuales fueron observadas.

Se tomó en cuenta la edad, sexo y los criterios de inclusión. Se evaluó respecto a la clasificación de Winter, Pell y Gregory y estas fueron ordenadas con ayuda de la clasificación de Pederson que nos dará una escala cualitativa de la complejidad de los terceros molares observados.

Todos estos datos estuvieron observados y su análisis se hizo en Excel por medio de tablas y gráficas.

Tabla N°1

La siguiente tabla nos muestra la clasificación por grupo etario y sexo, tomando en cuenta como edad de inicio 18 años.

RANGO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
18-28 AÑOS	121 (31.4%)	141 (36.7%)	262 (68.1%)
29-39 AÑOS	51 (13.3%)	34 (8.8%)	85 (22.1%)
40-50 AÑOS	12 (3.2%)	10 (2.6%)	22 (5.8%)
51- A MAS	8 (2.0%)	8 (2.0%)	16 (4.0%)
TOTAL	192 (49.9%)	193 (50.1)	385 (100%)

Tabla 1.- Elaboración propia 2023

Tenemos que del total de radiografías de pacientes que son 385 ; el grupo etario más grande es de 18 a 28 años, con el 68.1%, seguido del grupo 29 a 39 años con el 22.1 %, el grupo etario de 40 a 50 años tiene el 5.8%, y por último grupo estaría conformado por el grupo etario de 51 años a más , con solo el 4% de pacientes.

Entonces concluimos que el grupo etario con más índice de pacientes es de 18 a 28 años, tanto para hombres como para mujeres, el grupo etario con menor índice de pacientes con terceros molares impactados es el de 51 años a más.

Gráfico N°1: Distribución por edad y sexo de los pacientes con radiografías panorámicas de terceros molares inferiores impactados, del centro radiográfico Oral-Rx Arequipa 2022.

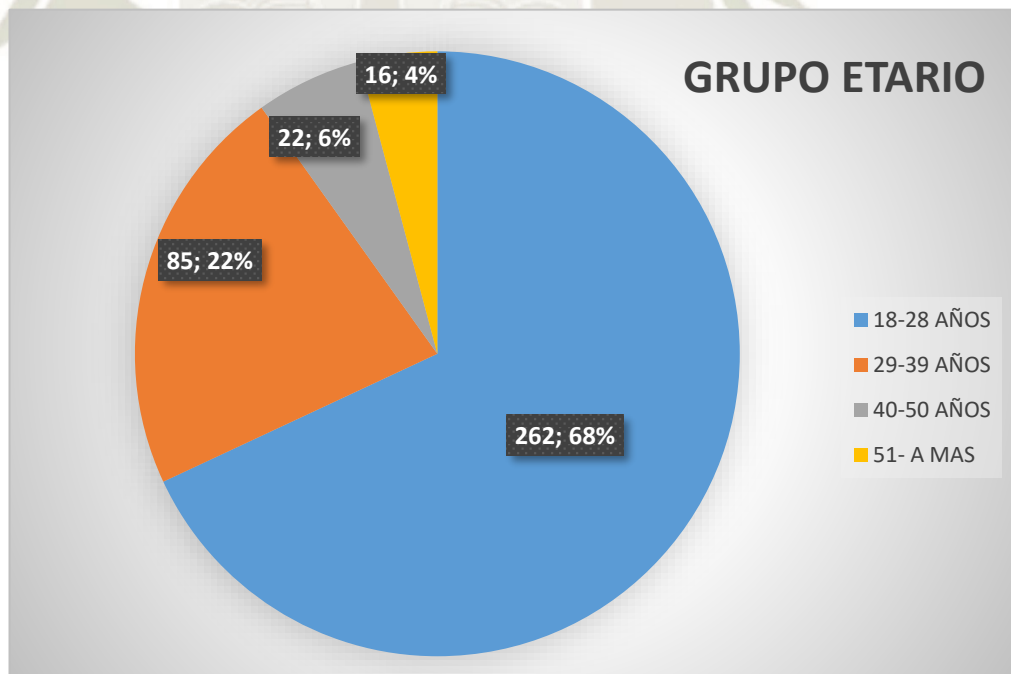


Gráfico de elaboración propia 2023

El mayor número de casos los encontramos en rango de edad de 18 a 28 años, mientras que el menor número de casos lo encontramos en el rango de 51 años a más.

Tabla N°2

Distribución de la muestra de terceros molares impactados en hombres y mujeres. De un total de 385 radiografías, se obtuvo 192 de varones y 193 de mujeres, es decir que observamos 770 terceros molares (piezas 38 y 48). Presentamos la siguiente tabla.

	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
IMPACTADOS	302 (39.2%)	285 (37%)	587 (76.2%)
AUSENTES	33 (4.3%)	43 (5.6%)	76 (9.9%)
DESCARTADAS	49 (6.4%)	58 (7.5%)	107 (13.9)
TOTAL	384 (49.9%)	386 (50.1%)	770 (100%)

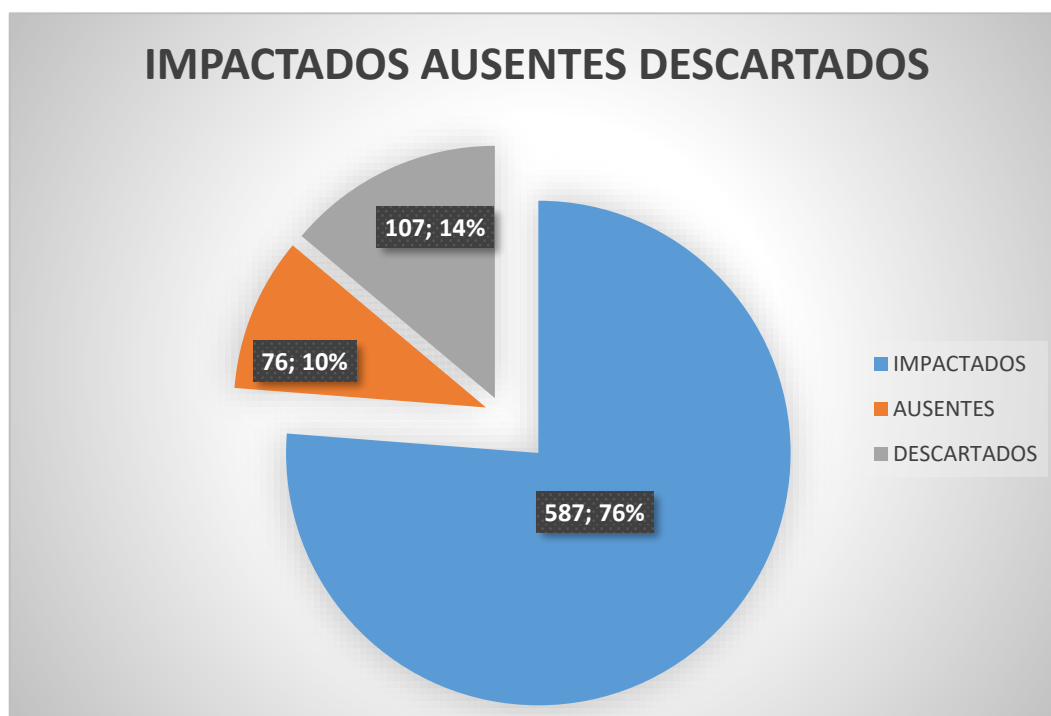
Tabla 2.- Elaboración propia 2023

En la tabla observamos que, de 770 terceros molares analizados, el 76.2% estaban impactados, el 9.9 % estaban ausentes, y el 13.9%, fueron descartadas ya que incumplían con criterios de inclusión.

El porcentaje de terceros molares impactados en hombres es mayor que en mujeres, sin embargo, el porcentaje de ausentes y descartadas es mayor en mujeres que en hombres.

La cantidad de piezas impactadas observadas en las 385 radiografías son 587 piezas, eso quiere decir que la cantidad de casos que utilizamos para el estudio son 587 ya que el resto de piezas estaban ausentes o no cumplían con los criterios de inclusión.

Gráfico N°2: Distribución de piezas dentales impactadas, ausentes y descartadas de las radiografías observadas del centro radiográfico OralRx Arequipa. Elaboración propia 2023



El siguiente grafico nos muestra distribución en cuanto a terceros molares observados, el 76% (387) son impactados; estas serán material para nuestra investigación, el 14% están descartados ya que incumplió criterios de inclusión y el 10% son piezas que estuvieron ausentes al momento de la observación de las placas radiográficas.

Tabla N°3

Profundidad del tercer molar impactado en relación al plano oclusal del segundo molar en hombres y mujeres.

PROFUNDIDAD	HOMBRES 48	HOMBRES 38	MUJERES 48	MUJERES 38	TOTAL
NIVEL A	74(12.6%)	80(13.6%)	77(13.1%)	59(10.1%)	290(49.4%)
NIVEL B	53(9.0%)	61(10.4%)	73(12.4%)	51(8.7%)	238(40.5%)
NIVEL C	15(2.6%)	19(3.2%)	9(1.5%)	16(2.7%)	59(10.1%)
TOTAL	302(51.4%)		285(48.6%)		587

Tabla de Elaboración propia 2023

Observamos que, de los 587 casos observados, tenemos que el 51.4% son varones y el 48.6% son mujeres. De todos los terceros molares impactados tenemos que el 49.4% tiene una clasificación de nivel A, eso quiere decir que se encuentran a nivel o por encima del plano oclusal, por otro lado, tenemos que el 40.5% en un NIVEL B, y solo el 10.1% está en una clasificación NIVEL C.

Además, la mayor prevalencia de casos con nivel A en hombres en la pieza 38 y la menor prevalencia se da en la pieza 38.

En la clasificación de nivel B, tenemos que la mayor prevalencia se da en la pieza 48 de mujeres, mientras que la menor prevalencia se da en la pieza 38 de mujeres.

En el nivel C, tenemos que la mayor prevalencia se da en la pieza 38 de hombres, y la menor prevalencia en la pieza 48 de mujeres.

Gráfico N°3; De la profundidad respecto al plano oclusal del segundo molar de los terceros molares impactados

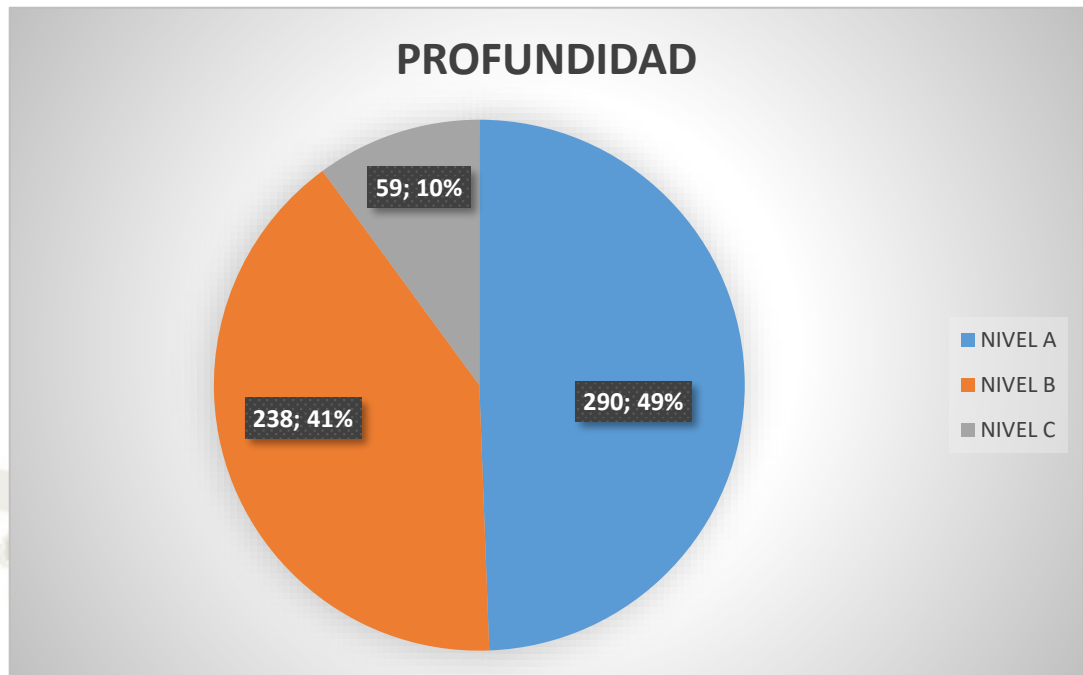


Gráfico de elaboración propia 2023

Como observamos en el gráfico, tenemos que el 49% de la muestra está en una clasificación nivel A, mientras que la clasificación nivel B tenemos el 41%, y para la clasificación nivel C solo tenemos el 10%, siendo esta la que tiene menos cantidad de casos.

Tabla N°4

Seguidamente para la tabla se mostrará la Relación con la rama ascendente de la mandíbula.

RELACIÓN/ RAMA	HOMBRES 48	HOMBRES 38	MUJERES 48	MUJERES 38	TOTAL
CLASE I	34(5.8%)	50(8.5%)	40(6.8%)	38(6.5%)	162(27.6%)
CLASE II	93(15.8%)	91(15.5%)	108(18.4%)	79(13.5%)	371(63.2%)
CLASE III	15(2.6%)	19(3.2%)	11(1.9%)	9(1.5%)	54(9.2%)
TOTAL	302(51.4%)		285(48.6%)		587

Tabla de Elaboración propia 2023

Observamos que, de los 587 casos observados que el 27.6% se clasifica como Clase I con respecto a la rama ascendente de la mandíbula, el 63.2% se clasifican como Clase II y el 9.2% como Clase III.

Podemos afirmar según nuestra tabla que; en la clase I, la mayor prevalencia se encuentran en la pieza 38 de hombres, y la menor prevalencia en la pieza 48 de hombres.

Mientras que en la clase II, la mayor prevalencia se encuentra en la pieza 48 de mujeres y la menor prevalencia en la pieza 38 de mujeres.

En la clase III tenemos que el grupo de mayor prevalencia se encuentra en la pieza 38 de hombres mientras la de menor prevalencia es la pieza 38 en mujeres.

La prevalencia de casos en la CLASE II es la mayor, ya que se cuenta con un 63.2%, eso indica que más de la mitad de terceros molares impactados no tienen el espacio suficiente para erupcionar, mientras que la menor prevalencia se encuentra en la CLASE III solo con el 9.2%.

Gráfico N°4: Según su relación a la rama mandibular

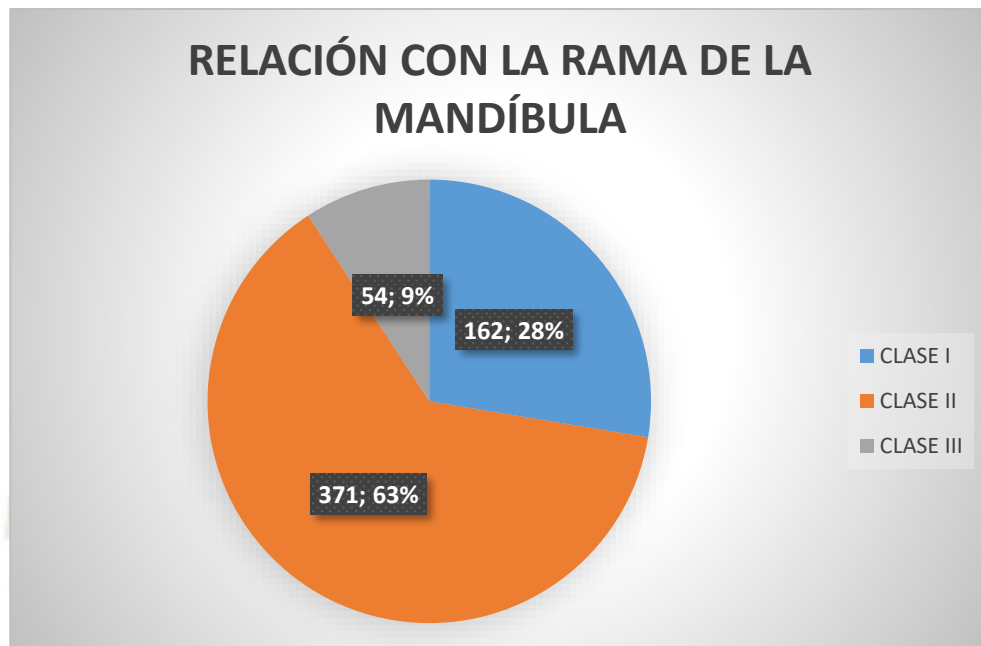


Gráfico de Elaboración propia 2023

Referente a su posición, relacionada a la rama ascendente de la mandíbula, se observa que un 63% corresponde a Clase II, mientras que el 28% corresponde a la Clase I, y finalmente, solo el 9% de los casos se clasifican como Clase III.

Tabla N°5

Para la siguiente tabla observamos la clasificación según la posición de los terceros molares impactados, de acuerdo a sexo y la pieza evaluada. Estos son los porcentajes correspondientes a cada una de las escalas.

POSICIÓN	HOMBRES 48	HOMBRES 38	MUJERES 48	MUJERES 38	TOTAL
MESIOANGULAR	70(11.9%)	75(12.8%)	90(15.3%)	73(12.4%)	308(52.5%)
HORIZONTAL	58(9.9%)	61(10.4%)	31(5.3%)	28(4.8%)	178(30.3%)
VERTICAL	12(2.0%)	20(3.4%)	33(5.6%)	19(3.2%)	84(14.3%)
DISTOANGULADO	2(0.3%)	4(0.7%)	6(1.0%)	5(0.9%)	17(2.9%)
TOTAL		302(51.4%)		285(48.6%)	587

Tabla de Elaboración propia 2023

Observamos que el 52.5% de todos los casos están en una posición mesioangulada, el 30.3% se encuentran en una posición horizontal, tenemos que el 14.3% están en posición vertical y solo el 2.9% están en posición distoangulada, es la posición con menos frecuencia de casos.

Con estos datos podemos afirmar que la posición con más prevalencia es la posición mesioangulada con un 52.5% de casos y la posición con menor prevalencia es la posición distoangulada, ya que solo se presenta en un 2.9% de todos los casos.

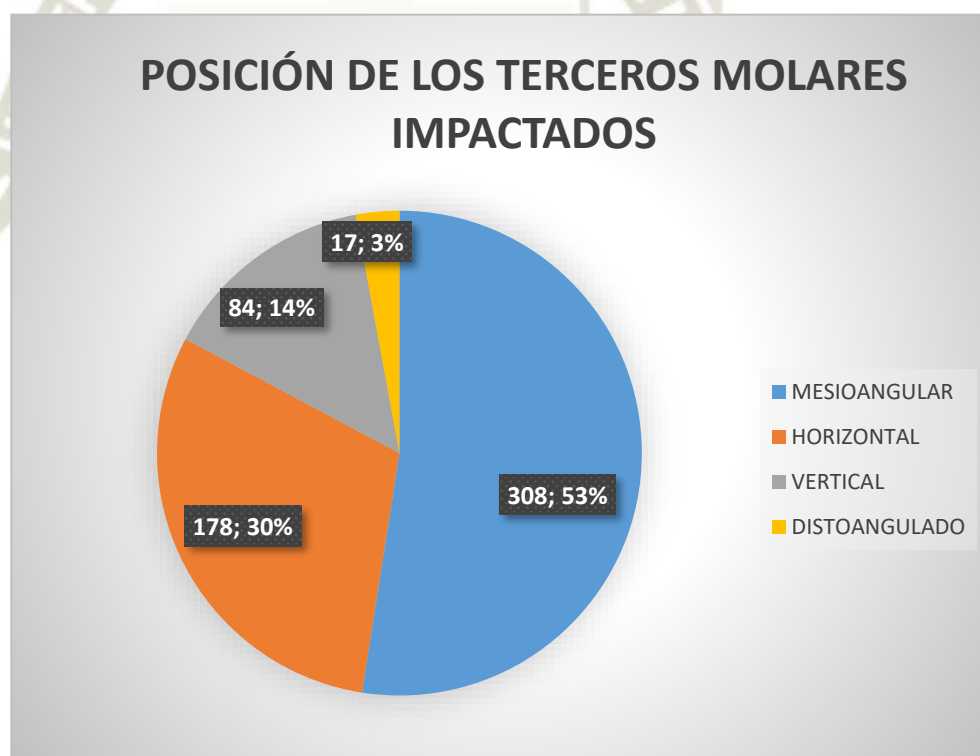
La posición mesioangulada se da con mayor frecuencia en la pieza 48 de mujeres y con menos frecuencia para la pieza 48 de hombres.

Horizontalmente, la mayor frecuencia para la pieza 38 de hombres y con menos frecuencia para la pieza 38 de mujeres.

Verticalmente tiene una mayor frecuencia para la pieza 48 de mujeres y menos frecuencia para la pieza 48 de hombres.

La posición distoangulada tiene mayor ocurrencia para la pieza 48 de mujeres, y menos frecuencia para la pieza 48 de hombres, además de que la posición distoagulada es la de menor frecuencia dentro de las clasificaciones de posición, solo el 2.9% de piezas tienen esta clasificación.

Gráfico N°5: Según la posición de los terceros molares impactados



Según la posición, tenemos que el 53% de los molares está en posición mesioangulada, un 30% está ubicado en posición horizontal, el 14% verticalmente y el 3% en distoangulado.

Tabla N°6

En la siguiente tabla observamos la clasificación según Pederson de los terceros molares impactados, referente al sexo y pieza evaluada. Con los porcentajes correspondientes a cada una de las escalas.

POSICIÓN	HOMBRES 48	HOMBRES 38	MUJERES 48	MUJERES 38	TOTAL
POCO DIFÍCIL	52(8.9%)	47(8.0%)	59(10.1%)	46(7.8%)	204(34.8%)
MODERADAMENTE DIFÍCIL	67(11.4%)	85(14.5%)	72(12.3%)	59(10.1%)	283(48.2%)
DIFÍCIL	23(3.9%)	28(4.8%)	28(4.8%)	21(3.6%)	100(17.0%)
TOTAL		302(51.4%)		285(48.6%)	587

Tabla de Elaboración propia 2023

Observamos que, de los 587 casos observados, tenemos que el 51.4% corresponden a varones y el 48.6% a mujeres. Además, según la clasificación de Pederson tenemos que el 34.8% de todos los casos están en la clasificación poco difícil, el 48.2% se encuentran en la clasificación de moderadamente difícil, esta es la clasificación con mayor prevalencia de las tres y por último tenemos que el 17% se encuentran en la clasificación difícil, es decir que la clasificación difícil es la menos prevalente que observamos.

Dentro de la clasificación poco difícil, tenemos que la pieza 48 en mujeres tiene la mayor prevalencia, y por otro lado la pieza 38 en mujeres tiene la menor prevalencia.

En la clasificación moderadamente difícil, se da con mayor frecuencia en la pieza 38 de varones, por otro lado la de menor frecuencia es la pieza 38 en mujeres.

La clasificación difícil, se da con mayor frecuencia en la pieza 38 de varones y la pieza 48 en mujeres con un 4.8% respectivamente, mientras la de menor frecuencia es en la pieza 38 en mujeres.

Gráfico N°6: Clasificación de acuerdo al índice de Pederson

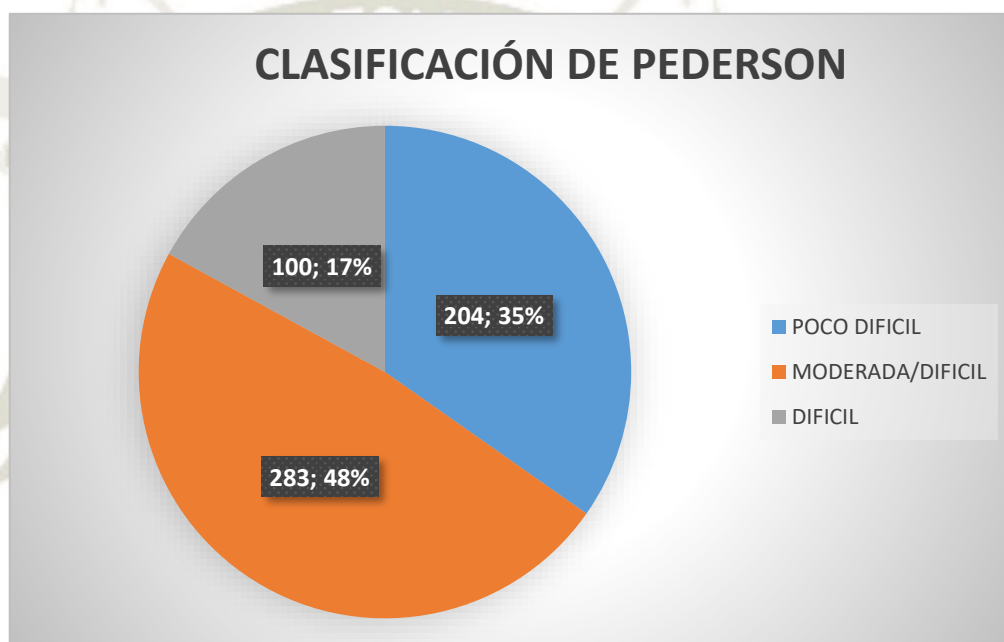


GRÁFICO de elaboración propia: Grado de dificultad quirúrgica de acuerdo al índice de Pederson para los terceros molares impactados de aquellos pacientes que se presentaron en la atención de radiografías de ORALRX-Arequipa.

Tenemos que el 48% de los casos pertenecen a la clasificación moderadamente difícil, el 35% pertenecen a la clasificación poco difícil y solo el 17% a la clasificación difícil.

II. DISCUSIÓN

Para nuestro estudio se trató que la población de varones y damas sea la misma, eso nos asegura unos resultados más confiables y que no haya mucha diferencia entre estos 2 grupos.

En el estudio se obtuvo que el nivel de dificultad quirúrgica con mayor prevalencia de acuerdo al índice de Pederson en los terceros molares impactados ES MODERADAMENTE DIFÍCIL teniendo un 48.2%, mientras que un grado POCO DIFÍCIL representa el 34.8% y un grado DIFÍCIL representa el 17% de toda la muestra. Según el estudio de García Milian, Flor 2016 (18) el más frecuente es moderadamente difícil con 56%, lo que nos indica una similitud, caso contrario se da en la clasificación poco difícil, que en su estudio cuenta solo con el 16%, en cambio nuestro resultado fue del 34.8%. de igual manera sucede en la clasificación difícil, el estudio según García Milian (18) se obtuvo el 28%, y en este estudio dio el 17% como resultado.

Sin embargo, en relación a la profundidad mayormente común en este estudio era de nivel A (49.4%), pero en el estudio de García Milián, Flor 2016 (18), dio como índice más común el nivel B, con un 52% de su muestra. El nivel B en el presente estudio está representado por el 40.5% del total de casos. En cuanto a la posición los resultados coinciden en que la más frecuente es la mesioangulada y la menos frecuente es la distoagulada. Para la relación con la rama también observamos resultados similares, ya que la clase II es la más común y la menos común es la case III.

En cuanto al estudio de Arias Montoya S. 2015 (15), tenemos que no se encuentra mucha similitud, donde la postura más común es la vertical y está relacionada a la clase I, en tanto si hay similitud en la profundidad, ya que el nivel A es el más prevalente en ambos estudios.

En comparación con el estudio de LEÓN ROBLES 2019 (20), tenemos que en los factores que analizamos se obtuvo resultados muy similares,

tanto de ubicación (mesioangular), profundidad (nivel A) y relación por rama (clase II). No solo eso, sino que además tenemos que en el grado de dificultad también obtuvimos resultados similares, siendo el más predominante: moderadamente difícil, en segundo lugar: el poco difícil y como menos predominante el difícil.



III. CONCLUSIONES

1. El grado de dificultad quirúrgica según el índice de Pederson con mayor prevalencia de los terceros molares impactados es: “moderadamente difícil” con 48.2%, seguido del “poco difícil” con 34.8% y por último el “difícil” con 17%.
2. Con respecto a la profundidad, tenemos que la profundidad nivel A es la más frecuente de los casos con el 49.4%, mientras que la menos frecuente es la profundidad nivel C con solo el 10.1% de todos casos.
3. Con respecto a la relación con la rama de la mandíbula, tenemos que la clase II fue la más predominante con el 63.2%, y la menos predominante fue la clase III con el 9.2%.
4. Con respecto a la posición; tenemos que la más predominante es la posición Mesioangulada con el 52.5%, mientras que la posición la distoangular es la que tiene menor índice de casos, es el 2.9% de total de muestras.
5. El grupo etario de 18 a 28 años de los pacientes que acudieron al servicio de radiografías en OralRX fue el que tuvo mayor prevalencia de casos de terceros molares impactados.

IV. RECOMENDACIONES

Los cirujanos dentistas deber conocer los índices de dificultad quirúrgica y además siempre ordenar una radiografía panorámica para poder ver la anatomía radiográfica que rodea la pieza y tener una idea más acertada de la complejidad que pueda tener una cirugía de tercer molar inferior, y así poder derivar al especialista de cirugía bucal y maxilofacial.

Es importante difundir el análisis preoperatorio en la extracción del tercer molar mandibular, para decidir un correcto plan de tratamiento, con menos tiempo operatorio y así reducir las posibles complicaciones en el procedimiento y esto nos permitirá lograr un tratamiento exitoso.

Se recomienda Realizar otros estudios que comparen los resultados obtenidos con el índice de Pederson y otras escalas para determinar si hay diferencias o similitudes.

Se recomienda implementar programas digitales en los centros radiológicos con las diferentes clasificaciones de los índices de grado de dificultad quirúrgica para los terceros molares impactados.

V. REFERENCIAS BIBIOLGRÁFICAS

1. Meyer R, Bagheri S. Nerve Injuries from Mandibular Third Molar Removal. Atlas Oral Maxillofacial Surg Clin N Am 2011; 19: 63-78
2. Bodson T. The Management of the Asymptomatic, Disease-Free Wisdom Thooth: Removal Versus Retention. Atlas Oral Maxillofacial Surg Clin N Am 2012; 20: 169-176
3. Llerena García G. Cols. Tiempo de cirugía efectiva en la extracción de terceros molares realizadas por un cirujano oral y maxilofacial con experiencia. Revista. Estomatológica Herediana Universidad Peruana Cayetano Heredia.; [Serie de internet]. 2006 [Acceso el 3 de noviembre 2013] Vol. 16 Núm. 19; pp. 40 – 45. Disponible en: http://revistas.concytec.gob.pe/scielo.php?pid=S1019-43552006000100008&script=sci_arttext
4. Laskin D. Cirugía Bucal y Maxilofacial. Buenos aires: Editorial Médica Panamericana; 1987. pp.58, 59
5. Cáceres, E., Martínez González, J. M., Meníz, C., López, M. C., & Madrigal, C. (1998). Estudio del grado de dificultad en la extracción de terceros molares inferiores en relación con la experiencia del profesional; Periodo preoperatorio. Arch Odontoestomatol, 1998. [Serie de internet]. [Acceso el 18 octubre 2013]; vol. 14, p.229-37. disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=3372433>.
6. JO, Dos Santos JA, Dias-Ribeiro E. Prevalência das posições de terceiros molares retidos em radiografias panorâmicas: estudo retrospectivo no sertão nordestino. Arch Heal Investig. 2017;6(7):328–31. doi: <https://doi.org/10.21270/archi.v6i7.2081>
7. Cardoso RM, Cardoso RM, Cardoso RM, Bezerra M. O dilema do cirurgiãodontista na decisão da extração dos terceiros molares. Odontol clín-cient. IX. Referencias bibliográficas 80 2012;11(2):103–8. Disponible en:

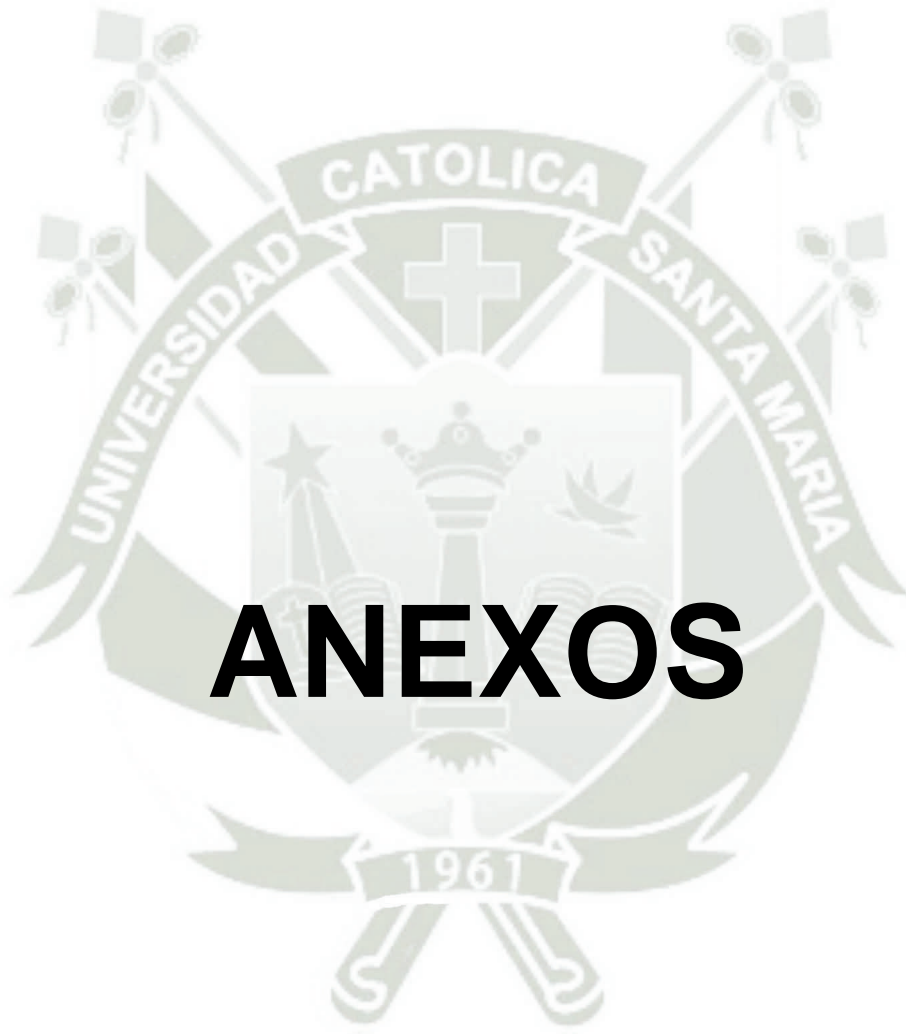
- http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-38882012000200003 (3).
8. Kumar GS. Orban ' s oral histology and embryology. 15th. India: Elsevier India; 83 2019.
 9. Gómez E, Campos A. Histología, embriología e ingeniería tisular bucodental. 2ª ed. Madrid – España: Editorial Médica Panamericana; 1999.
 10. Cortell-Ballester, Isidoro e Silvestre-Donat, Francisco Javier. Factores predictivos de dificultad en la extracción de terceros molares incluidos. .Artículo científico 2 parte. . [serie en internet]; 2007 [Serie de internet]; pp. 38-43. Vol. 61 nº 1. Disponible en: http://www.icoev.es/oris/62-1/factores_predictivos.pdf.
 11. Padilla, A. (2010). Radiografía panorámica. Visto en <https://issuu.com/padilla4/docs/tecnicapanoramica.pdf>
 12. KODAK, Dental. (2010). Radiografía panorámica correcta.
 13. Winter GB. Principles of exodontia as applied to the impacted third molar. St. Louis: American Medical Books; 1926. pp. 21-58.
 14. Pell GJ. Gregory BT. Impacted mandibular third molars: classification and modified techniques for removal. J Dental Digest. 1933 Sept; pp.330-338.
 15. Arias S. Grado de dificultad quirúrgica de terceros molares inferiores según el índice de koerner de pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Señor de Sipán, 2015 [Tesis de Pregrado]. Pimentel, Perú: Universidad Señor de Sipán, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Estomatología; 2016. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/2949>
 16. Gargate J. Prevalencia de piezas dentarias retenidas en pacientes de 15 a 60 años atendidos en el centro radiológico cero huánuco 2017 [Tesis

- de Pregrado]. Huánuco, Perú: Universidad de Huánuco, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela académico profesional de odontología; 2018. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/1395Carranza> F. Periodontología Clínica de Glickman. Decima ed. México DF: Interamericana; 2012.
17. Andrea Patricia López Pacheco 2015. Frecuencia de la localización de los terceros molares inferiores en radiografías panorámicas digitales de pacientes atendidos en el servicio de radiología oral y maxilofacial de la clínica dental docente – San Isidro, de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima – Perú, en el periodo 2011 – 2015.
 18. Flor de María García Milián, 2016. Prevalencia y caracterización, según la escala de Pedersen de los terceros molares inferiores retenidos, en pacientes adultos que asistieron a las clínicas dentales de la facultad de odontología, Universidad San Carlos De Guatemala durante el año 2015.
 19. Feijóo Sheen, Alfredo Rodolfo, 2020. Relación entre grado de dificultad quirúrgica y tiempo efectivo en exodoncias de terceros molares inferiores en pacientes atendidos en la Clínica Optimal Dent. Lima 2020, Perú.
 20. Sally Sendy LEÓN ROBLES, 2019. Grado de dificultad quirúrgica de los terceros molares mandibulares impactados según los índices de Pederson, Kim y Zhang en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el Centro Médico Naval “Cirujano Mayor Santiago Távara”
 21. 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 [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Odontología; 2015.
 22. Manuel Humberto Rojas Arca, Relación entre el Grado de Dificultad según el Índice de Gbotolorum y el Tiempo de Cirugía Efectiva en Los

Pacientes del Servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial del Centro Médico Naval 2015.

23. Carol Diaz Encomendero, Relación entre el grado de dificultad y el tiempo efectivo en la exodoncia de terceros molares inferiores en pacientes de Cirugía Maxilofacial de la Clínica Estomatológica de la Universidad privada Antenor Orrego 2014.
24. Takano Kenyi Koichi, Ureta Soto, Juan Alberto, Nivel de complejidad quirúrgica de terceros molares mandibulares de acuerdo con la clasificación de Pedersen en las Radiografías Panorámicas del área de la cirugía bucal y maxilofacial del hospital Guillermo Almenara Irigoyen, Lima, 2016.





ANEXOS

V. ANEXO

Ficha de recolección de datos

Numero de ficha:

Edad:

Nombre:

Sexo:

Número de pieza		
Evaluación radiográfica según PEDERSON		
Variable	Dimensión	Indicador
Relación espacial	Mesioangular	
	Horizontal	
	Vertical	
	Distoangular	
Profundidad	Nivel oclusal alto	
	Nivel oclusal medio	
	Nivel oclusal bajo	
Relación respecto a la rama ascendente	Espacio suficiente	
	Espacio reducido	
	No hay espacio	
Sumatoria total		
Índice de dificultad quirúrgica	"Poco difícil"	3-4
	"Moderadamente difícil"	5-6
	"Difícil"	7-10

Número de ficha

Edad:

Nombre:

Sexo:

Número de pieza		
Evaluación radiográfica según PEDERSON		
Variable	Dimensión	Indicador
Relación espacial	Mesioangular	
	Horizontal	
	Vertical	
	Distoangular	
Profundidad	Nivel oclusal alto	
	Nivel oclusal medio	
	Nivel oclusal bajo	
Relación respecto a la rama ascendente	Espacio suficiente	
	Espacio reducido	
	No hay espacio	
Sumatoria total		
Índice de dificultad quirúrgica	"Poco difícil"	3-4
	"Moderadamente difícil"	5-6
	"Difícil"	7-10

MATRIZ DE DATOS EXCEL

Los números 11 y 22 indican que la pieza que fue analizada no está presente (11) o no cumple criterios (22).

Paciente	EDAD	SEXO	PIEZA	PX	Relación espacial	Profundidad	Relación respecto a la rama	Total	
1	18	M	48	182391		2	1	2	5
2	18	M	38	182391		2	1	2	5
3	19	M	48	182407		1	2	2	5
4	19	M	38	182407		1	2	2	5
5	20	F	48	121220		1	2	2	5
6	20	F	38	121220		2	1	2	5
7	35	M	48	182091		11			11
8	35	M	38	182091		3	2	2	7
9	30	M	38	182384		1	1	2	4
10	30	M	48	182384		2	1	2	5
11	19	F	48	182061		1	1	2	4
12	19	F	38	182061		22			22
13	20	F	48	181955		22			22
14	20	F	38	181955		1	2	1	4
15	24	F	48	182455		2	1	1	4
16	24	F	38	182455		2	1	2	5
17	19	f	48	180869		1	2	2	5
18	19	f	38	180869		1	2	2	5
19	19	f	48	182148		3	2	1	6
20	19	f	38	182148		2	1	2	5
21	20	f	48	182099		3	1	2	6
22	20	f	38	182099		1	1	2	4
23	21	f	48	182078		22			22
24	21	f	38	182078		3	1	2	6
25	21	f	48	182097		3	2	1	6
26	21	f	38	182097		3	2	1	6
27	22	f	48	181400		1	1	2	4

28	22	f	38	181400	22				22
29	22	f	48	181834	3	1		3	7
30	22	f	38	181834	22				22
31	26	f	48	5537	2	1		3	6
32	26	f	38	5537	2	1		3	6
33	26	f	48	182128	1	1		2	4
34	26	f	38	182128	11				11
35	51	f	38	181707	22				22
36	51	f	48	181707	2	3		1	6
37	20	f	48	181932	1	1		2	4
38	20	f	38	181932	2	1		2	5
39	22	f	38	182151	3	2		2	7
40	22	f	48	182151	11				11
41	25	f	48	180829	3	1		2	6
42	25	f	38	180829	11				11
43	31	f	48	181129	3	2		2	7
44	31	f	38	181129	22				22
45	32	f	48	180868	1	1		1	3
46	32	f	38	180868	1	1		1	3
47	32	f	38	181546	1	1		2	4
48	32	f	48	181546	22				22
49	33	f	38	181768	1	1		1	3
50	33	f	48	181768	22				22
51	34	f	48	181727	1	1		1	3
52	34	f	38	181727	22				22
53	39	f	38	181297	11				11
54	39	f	48	181297	2	2		3	7
55	40	f	48	181803	22				22
56	40	f	38	181803	1	2		1	4
57	19	f	48	181933	2	1		2	5
58	19	f	38	181933	2	1		2	5
59	66	f	48	182010	11				11
60	66	f	38	182010	2	3		1	6
61	21	m	48	182045	1	1		1	3

62	21	m	38	182045	1	2	2	5
63	18	m	48	180854	1	1	3	5
64	18	m	38	180854	1	1	3	5
65	40	m	48	181026	2	3	2	7
66	40	m	38	181026	2	3	2	7
67	18	m	48	181298	22			22
68	18	m	38	181298	1	2	2	5
69	18	m	38	180774	1	3	1	5
70	18	m	48	180774	3	2	2	7
71	21	m	48	180965	3	2	2	7
72	21	m	38	180965	1	2	2	5
73	32	m	38	55535	11			11
74	32	m	48	55535	2	1	2	5
75	35	m	48	180970	2	2	2	6
76	35	m	38	180970	1	1	2	4
77	47	m	48	182141	11			11
78	47	m	38	182141	2	3	1	6
79	18	m	48	182079	1	1	2	4
80	18	m	38	182079	1	1	3	5
81	20	m	38	180950	22			22
82	20	m	48	180950	2	2	2	6
83	20	m	48	181992	2	2	2	6
84	20	m	38	181992	1	2	2	5
85	20	m	48	181587	1	2	2	5
86	20	m	38	181587	1	2	2	5
87	21	m	48	182087	1	1	2	4
88	21	m	38	182087	1	1	2	4
89	23	m	48	181776	22			22
90	24	m	38	181776	2	2	2	6
91	27	m	38	181736	22			22
92	27	m	48	181736	1	1	2	4
93	30	m	48	181261	3	2	2	7
94	30	m	38	181261	3	2	2	7
95	30	m	48	191191	2	3	2	7

96	30	m	38	191191	1	1	2	4
97	33	m	48	181686	11			11
98	33	m	38	181686	1	2	2	5
99	33	m	48	182050	22			22
100	33	m	38	182050	1	1	1	3
101	38	m	38	181170	22			22
102	38	m	48	181170	2	2	2	6
103	47	m	48	180085	22			22
104	47	m	38	180085	2	2	1	5
105	56	m	38	181633	2	3	2	7
106	56	m	48	181633	2	2	2	6
107	18	m	38	182538	22			22
108	18	m	48	182538	1	1	2	4
109	23	m	38	181631	22			22
110	23	m	48	181631	2	1	2	5
111	53	m	48	123385	11			11
112	53	m	38	123385	3	1	2	6
113	18	f	48	157505	3	2	2	7
114	18	f	38	157505	1	2	3	6
115	18	f	48	181762	3	1	3	7
116	18	f	38	181762	1	1	2	4
117	19	f	38	182248	1	1	2	4
118	19	f	48	182248	1	2	2	5
119	20	f	48	181795	1	2	3	6
120	20	f	38	181795	1	1	3	5
121	21	f	48	157706	11			11
122	21	f	38	157706	1	2	2	5
123	22	f	48	158059	1	1	3	5
124	22	f	38	158059	3	2	2	7
125	22	f	38	158280	1	1	2	4
126	22	f	48	158280	3	1	2	6
127	23	f	48	182602	1	2	2	5
128	23	f	38	182602	1	1	2	4
129	24	f	48	123705	3	1	2	6

130	24	F	38	123705	4	2	2	8
131	25	F	38	123585	11			11
132	25	F	48	123585	3	1	2	6
133	26	f	38	172508	11			11
134	26	f	48	172508	4	1	2	7
135	27	f	48	123634	1	2	2	5
136	27	f	38	123634	1	2	2	5
137	27	f	48	181695	1	2	2	5
138	27	f	38	181695	1	1	3	5
139	27	f	48	182500	1	1	2	4
140	27	f	38	182500	1	1	3	5
141	28	f	38	181675	11			11
142	28	f	48	181675	1	2	2	5
143	30	f	48	182611	2	2	2	6
144	30	f	38	182611	1	2	2	5
145	35	f	38	181065	22			22
146	35	f	48	181065	1	1	1	3
147	39	f	38	181997	22			22
148	39	f	48	181997	3	2	1	6
149	44	f	38	181386	11			11
150	44	f	38	181386	2	1	1	4
151	54	f	48	12352	2	2	2	6
152	54	f	38	12352	2	2	1	5
153	66	f	38	181547	11			11
154	66	f	48	181547	2	3	1	6
155	18	f	48	123387	1	2	1	4
156	18	f	38	123387	1	2	2	5
157	18	f	38	123556	1	2	2	5
158	18	f	48	123556	3	1	2	6
159	18	f	38	157572	22			22
160	18	f	48	157572	1	1	2	4
161	18	f	48	157641	2	1	2	5
162	18	f	38	157641	1	1	2	4
163	18	f	48	157949	1	2	2	5

164	18	f	38	157949	1	2	1	4
165	19	f	48	123381	1	1	1	3
166	19	f	38	123381	3	2	1	6
167	19	f	38	123693	22			22
168	19	f	48	123693	1	2	1	4
169	19	f	38	123961	22			22
170	19	f	48	123961	1	1	1	3
171	20	f	38	157536	22			22
172	20	f	48	157536	1	1	1	3
173	20	f	48	123393	1	1	2	4
174	20	f	38	123393	1	1	2	4
175	20	f	38	123417	11			11
176	20	f	38	123417	1	1	1	3
177	20	f	38	123969	22			22
178	20	f	48	123969	3	2	1	6
179	20	f	48	157479	3	2	2	7
180	20	f	38	157479	1	2	2	5
181	20	f	48	157600	1	2	2	5
182	20	f	38	157600	1	2	2	5
183	20	f	38	158295	11			11
184	20	f	48	158295	1	2	1	4
185	21	f	48	157924	1	2	1	4
186	21	f	38	157924	1	2	1	4
187	21	f	48	158251	1	1	2	4
188	21	f	38	158251	1	1	1	3
189	22	f	48	123460	1	1	2	4
190	22	f	38	123460	1	1	2	4
191	22	f	38	124008	22			22
192	22	f	48	124008	1	1	2	4
193	22	f	38	157629	11			11
194	22	f	48	157629	2	3	1	6
195	24	f	38	158142	1	2	2	5
196	24	f	48	158142	3	2	2	7
197	25	f	38	123818	2	2	3	7

198	25	f	48	123818	11				11
199	25	f	48	157591	1	1		1	3
200	25	f	38	157591	22				22
201	25	f	48	158327	1	1		2	4
202	25	f	38	158327	11				11
203	25	f	38	182544	3	2		2	7
204	25	f	48	182544	3	2		2	7
205	27	f	48	123743	2	1		1	4
206	27	f	38	123743	22				22
207	27	f	48	157552	3	1		2	6
208	27	f	38	157552	3	1		2	6
209	27	f	48	157897	2	2		2	6
210	27	f	38	157897	2	3		2	7
211	28	f	48	124030	4	1		1	6
212	28	f	38	124030	22				22
213	29	f	48	157820	2	2		2	6
214	29	f	38	157820	2	2		2	6
215	29	f	48	158038	2	1		1	4
216	29	f	38	158038	22				22
217	31	f	38	123854	2	3		1	6
218	31	f	48	123854	22				22
219	31	f	48	157432	1	1		2	4
220	31	f	38	157432	22				22
221	31	f	38	157543	1	1		1	3
222	31	f	48	157543	11				11
223	32	f	48	123374	2	2		2	6
224	32	f	38	123374	11				11
225	32	f	48	123591	3	1		2	6
226	32	f	38	123591	22				22
227	33	f	48	158236	3	2		2	7
228	33	f	38	158236	3	2		1	6
229	37	f	38	123598	1	2		1	4
230	37	f	48	123598	22				22
231	43	f	48	123682	4	2		2	8

232	43	f	38	123682	4	1	1	6
233	21	m	48	123916	2	1	2	5
234	21	m	38	123916	2	1	2	5
235	18	m	38	157830	1	1	2	4
236	18	m	48	157830	22			22
237	18	m	48	181092	2	2	3	7
238	18	m	38	181092	3	1	2	6
239	20	m	48	181292	1	2	2	5
240	20	m	38	181292	1	2	2	5
241	20	m	38	182581	2	1	1	4
242	20	m	48	182581	22			22
243	22	m	48	182553	1	1	2	4
244	22	m	38	182553	1	1	1	3
245	22	m	38	182390	1	1	2	4
246	22	m	38	182390	11			11
247	23	m	38	182423	1	2	3	6
248	23	m	48	182423	3	2	2	7
249	24	m	48	181052	2	2	3	7
250	24	m	38	181052	1	1	3	5
251	24	m	48	182030	1	1	1	3
252	24	m	38	182030	2	2	2	6
253	25	m	48	182313	3	2	2	7
254	25	m	38	182313	3	2	2	7
255	26	m	48	158218	1	1	2	4
256	26	m	38	158218	1	2	2	5
257	26	m	48	181665	1	1	2	4
258	26	m	38	181665	1	1	1	3
259	26	m	38	158224	11			11
260	26	m	48	158224	1	2	1	4
261	27	m	48	171380	1	2	2	5
262	27	m	38	171380	2	3	1	6
263	30	m	38	181260	3	3	1	7
264	30	m	48	181260	3	2	1	6
265	30	m	48	123463	1	1	2	4

266	30	m	38	123463	2	2	2	6
267	47	m	48	107912	11			11
268	47	m	38	107912	4	2	1	7
269	55	m	48	182206	22			22
270	55	m	38	182206	2	3	2	7
271	18	m	48	123554	2	1	3	6
272	18	m	38	123554	2	1	3	6
273	18	m	48	157611	1	1	2	4
274	18	m	38	157611	3	1	1	5
275	18	m	48	182542	1	2	2	5
276	18	m	38	182542	1	2	2	5
277	19	m	48	123661	1	1	3	5
278	19	m	38	123661	1	2	3	6
279	19	m	48	157565	1	1	2	4
280	19	m	38	157565	1	1	2	4
281	19	m	48	157722	1	2	2	5
282	19	m	38	157722	1	1	2	4
283	20	m	48	123920	2	2	2	6
284	20	m	38	123920	2	1	3	6
285	20	m	48	124050	1	1	3	5
286	20	m	38	124050	3	2	3	8
287	20	m	48	157564	1	1	3	5
288	20	m	38	157564	1	2	2	5
289	21	m	48	123414	1	1	1	3
290	21	m	38	123414	22			22
291	21	m	38	158265	1	1	2	4
292	21	m	48	158265	22			22
293	23	m	48	157915	1	2	3	6
294	23	m	38	157915	1	2	3	6
295	23	m	38	158138	1	1	2	4
296	23	m	48	158138	11			11
297	25	m	48	158044	1	1	3	5
298	25	m	38	158044	22			22
299	27	m	48	158076	1	2	3	6

300	27	m	38	158076	2	1	2	5
301	28	m	48	157579	1	1	1	3
302	28	m	38	157579	1	2	1	4
303	28	m	48	157896	2	1	1	4
304	28	m	38	157896	2	1	1	4
305	29	m	48	158194	4	1	1	6
306	29	m	38	158194	4	1	1	6
307	29	m	48	123843	1	1	1	3
308	29	m	38	123843	2	2	1	5
309	30	m	38	123603	1	2	1	4
310	30	m	48	123603	22			22
311	30	m	48	123476	1	2	2	5
312	30	m	38	123476	1	3	2	6
313	30	m	48	123528	2	1	1	4
314	30	m	38	123528	11			11
315	30	m	38	123650	2	2	1	5
316	30	m	48	123650	11			11
317	31	m	38	123462	2	2	1	5
318	31	m	48	123462	11			11
319	34	m	48	123721	1	2	1	4
320	34	m	38	123721	3	1	2	6
321	36	m	48	182545	2	3	2	7
322	36	m	38	182545	1	1	1	3
323	41	m	48	157818	2	2	2	6
324	41	m	38	157818	3	2	3	8
325	41	m	48	158301	2	3	3	8
326	41	m	38	158301	2	3	3	8
327	61	m	48	123406	1	3	2	6
328	61	m	38	123406	1	2	2	5
329	62	m	48	123644	1	2	2	5
330	62	m	38	123644	4	2	2	8
331	27	m	38	123757	2	2	1	5
332	27	m	48	123757	22			22
333	44	f	48	179794	1	1	2	4

334	44	f	38	179794	1	1	2	4
335	19	m	38	178349	4	1	2	7
336	19	m	48	178349	4	1	2	7
337	21	f	48	177088	1	1	2	4
338	21	f	38	177088	11			11
339	23	f	48	178550	2	2	3	7
340	23	f	38	178550	11			11
341	24	m	38	179028	1	1	1	3
342	24	m	48	179028	11			11
343	25	m	48	182704	2	1	2	5
344	25	m	38	182704	11			11
345	26	f	38	179355	2	2	1	5
346	26	f	48	179355	3	2	2	7
347	26	m	38	182697	2	1	1	4
348	26	m	48	182697	11			11
349	27	m	48	167998	1	1	1	3
350	27	m	38	167998	22			22
351	35	m	48	179627	2	2	2	6
352	35	m	38	179627	22			22
353	21	f	38	179629	1	3	2	6
354	21	f	48	179629	22			22
355	18	f	38	158064	1	2	2	5
356	18	f	48	158064	3	2	2	7
357	19	f	48	182784	1	1	2	4
358	19	f	38	182784	1	2	3	6
359	19	f	38	179501	1	2	1	4
360	19	f	48	179501	1	2	2	5
361	19	f	38	179663	1	2	2	5
362	19	f	48	179663	22			22
363	20	f	48	179764	2	1	2	5
364	20	f	38	179764	2	1	2	5
365	20	f	48	178684	1	2	2	5
366	20	f	38	178684	1	1	2	4
367	22	f	48	179562	1	1	2	4

368	22	f	38	179562	22			22
369	22	f	48	178412	1	1	2	4
370	22	f	38	178412	1	2	2	5
371	22	f	48	179850	1	2	2	5
372	22	f	38	179850	11			11
373	23	f	38	178924	1	1	2	4
374	23	f	48	178924	11			11
375	23	f	38	168388	3	2	2	7
376	23	f	48	168388	3	1	2	6
377	24	f	48	178997	1	1	1	3
378	24	f	38	178997	1	1	1	3
379	24	f	48	179307	2	3	2	7
380	24	f	38	179307	2	3	2	7
381	25	f	48	167957	3	1	2	6
382	25	f	38	167957	22			22
383	26	f	48	168239	1	2	1	4
384	26	f	38	168239	22			22
385	26	f	48	182746	1	2	2	5
386	26	f	38	182746	1	2	1	4
387	29	f	48	179458	1	1	2	4
388	29	f	38	179458	1	1	2	4
389	29	f	48	168157	1	1	1	3
390	29	f	38	168157	22			22
391	31	f	48	168339	4	2	2	8
392	31	f	38	168339	22			22
393	33	f	48	168284	3	2	1	6
394	33	f	38	168284	22			22
395	33	f	48	167791	4	1	2	7
396	33	f	38	167791	3	1	2	6
397	41	f	38	182714	3	3	2	8
398	41	f	48	182714	11			11
399	18	f	48	157644	1	1	2	4
400	18	f	38	157644	22			22
401	18	f	48	176749	1	1	2	4

402	18	f	38	176749	1	2	1	4
403	19	f	48	157532	1	1	2	4
404	19	f	38	157532	22			22
405	19	f	48	157576	1	1	2	4
406	19	f	38	157576	1	2	2	5
407	19	f	48	177195	1	1	2	4
408	19	f	38	177195	22			22
409	19	f	48	177432	1	2	2	5
410	19	f	38	177432	1	2	2	5
411	19	f	48	177688	1	2	2	5
412	19	f	38	177688	1	1	1	3
413	19	f	48	178139	1	1	2	4
414	19	f	38	178139	11			11
415	20	f	38	157637	1	1	1	3
416	20	f	48	157637	11			11
417	20	f	48	157642	1	1	2	4
418	20	f	38	157642	1	1	2	4
419	20	f	38	157899	1	1	2	4
420	20	f	48	157899	22			22
421	20	f	38	177252	2	1	1	4
422	20	f	48	177252	1	1	1	3
423	21	f	38	157876	1	1	2	4
424	21	f	48	157876	1	1	2	4
425	21	f	38	158032	4	1	2	7
426	21	f	48	158032	4	1	2	7
427	21	f	48	158288	1	2	1	4
428	21	f	38	158288	22			22
429	21	f	48	176894	1	1	2	4
430	21	f	38	176894	22			22
431	21	f	48	176897	1	2	2	5
432	21	f	38	176897	11			11
433	21	f	48	177114	1	2	2	5
434	21	f	38	177114	22			22
435	21	f	48	177430	2	2	2	6

436	21	f	38	177430	2	2	2	6
437	21	f	48	177870	1	1	3	5
438	21	f	38	177870	1	1	3	5
439	21	f	48	178107	1	2	2	5
440	21	f	38	178107	11			11
441	21	f	48	182698	3	2	2	7
442	21	f	38	182698	11			11
443	22	f	48	157989	1	2	2	5
444	22	f	38	157989	1	2	2	5
445	22	f	38	158134	3	1	3	7
446	22	f	48	158134	11			11
447	22	f	48	177310	2	1	3	6
448	22	f	38	177310	1	1	2	4
449	22	f	48	177399	1	1	1	3
450	22	f	38	177399	1	1	1	3
451	22	f	48	177701	2	1	2	5
452	22	f	38	177701	1	1	2	4
453	23	f	48	176741	2	1	1	4
454	23	f	38	176741	22			22
455	23	f	48	177270	1	1	1	3
456	23	f	38	177270	1	1	1	3
457	23	f	38	177365	2	2	1	5
458	23	f	48	177365	22			22
459	24	f	48	176968	2	2	2	6
460	24	f	38	176968	1	2	2	5
461	24	f	38	182740	1	1	2	4
462	24	f	48	182740	11			11
463	25	f	48	157605	3	2	2	7
464	25	f	38	157605	11			11
465	25	f	38	158060	4	2	2	8
466	25	f	48	158060	2	2	2	6
467	25	f	48	176751	2	1	2	5
468	25	f	38	176751	2	1	1	4
469	25	f	48	176832	2	3	2	7

470	25	f	38	176832	11				11
471	25	f	48	176906	2	2		2	6
472	25	f	38	176906	1	3		2	6
473	25	f	48	178039	1	1		2	4
474	25	f	38	178039	22				22
475	26	f	38	157945	4	2		1	7
476	26	f	48	157945	22				22
477	26	f	48	176827	1	2		3	6
478	26	f	38	176827	2	2		1	5
479	26	f	48	177549	1	2		2	5
480	26	f	38	177549	11				11
481	26	f	48	178131	2	1		2	5
482	26	f	38	178131	2	1		2	5
483	27	f	48	157402	1	2		2	5
484	27	f	38	157402	1	2		2	5
485	27	f	38	176810	1	2		2	5
486	27	f	48	176810	22				22
487	28	f	48	157987	1	1		1	3
488	28	f	38	157987	1	1		1	3
489	28	f	38	158083	11				11
490	28	f	48	158083	1	2		2	5
491	28	f	48	177089	1	2		2	5
492	28	f	38	177089	22				22
493	29	f	48	157824	2	3		2	7
494	29	f	38	157824	2	3		2	7
495	30	f	48	157969	3	2		1	6
496	30	f	38	157969	3	2		2	7
497	30	f	38	178003	3	3		1	7
498	30	f	48	178003	22				22
499	31	f	48	157847	3	2		2	7
500	31	f	38	157847	11				11
501	31	f	38	182737	2	3		2	7
502	31	f	48	182737	22				22
503	32	f	48	157788	1	1		1	3

504	32	f	38	157788	22			22
505	32	f	38	177900	2	3	2	7
506	32	f	48	177900	3	2	2	7
507	33	f	38	176812	1	1	2	4
508	33	f	48	176812	1	2	1	4
509	35	f	48	177110	1	3	2	6
510	35	f	38	177110	1	3	2	6
511	38	f	48	176999	2	2	2	6
512	38	f	38	176999	11			11
513	40	f	38	176692	1	1	2	4
514	40	f	48	176692	1	2	2	5
515	43	f	38	157742	1	2	1	4
516	43	f	48	157742	11			11
517	44	f	38	177959	2	3	2	7
518	44	f	48	177959	22			22
519	45	f	48	157545	1	1	1	3
520	45	f	38	157545	22			22
521	45	f	38	188323	3	3	1	7
522	45	f	48	188323	11			11
523	57	f	48	176955	3	3	1	7
524	57	f	38	176955	11			11
525	76	f	48	176666	3	3	1	7
526	76	f	38	176666	3	3	1	7
527	77	f	38	177045	2	3	1	6
528	77	f	48	177045	22			22
529	37	m	48	182713	1	3	2	6
530	37	m	38	182713	11			11
531	21	m	48	16778	1	1	2	4
532	21	m	38	16778	1	1	3	5
533	32	m	48	167985	2	1	1	4
534	32	m	38	167985	11			11
535	36	m	48	168063	1	1	1	3
536	36	m	38	168063	22			22
537	18	m	48	178685	1	1	2	4

538	18	m	38	178685	2	1	2	5
539	20	m	48	178672	2	2	1	5
540	20	m	38	178672	1	1	1	3
541	21	m	48	178651	1	2	1	4
542	21	m	38	178651	1	2	1	4
543	21	m	48	157974	2	2	2	6
544	21	m	38	157974	2	2	2	6
545	26	m	38	168319	2	2	2	6
546	26	m	48	168319	22			22
547	27	m	48	178966	2	1	2	5
548	27	m	38	178966	2	1	2	5
549	27	m	38	179683	2	1	2	5
550	27	m	48	179683	1	1	3	5
551	28	m	38	178281	1	1	1	3
552	28	m	48	178281	22			22
553	28	m	48	179603	1	2	2	5
554	28	m	38	179603	11			11
555	30	m	48	168253	2	1	2	5
556	30	m	38	168253	2	1	2	5
557	36	m	48	168419	2	3	2	7
558	36	m	38	168419	11			11
559	18	m	48	158162	2	2	2	6
560	18	m	38	158162	2	2	1	5
561	18	m	48	176718	1	2	2	5
562	18	m	38	176718	2	2	1	5
563	18	m	48	177038	2	1	2	5
564	18	m	38	177038	1	1	2	4
565	18	m	48	177107	3	1	3	7
566	18	m	38	177107	1	1	3	5
567	18	m	48	177162	3	1	2	6
568	18	m	38	177162	2	1	2	5
569	18	m	48	177213	1	1	2	4
570	18	m	38	177213	1	1	2	4
571	18	m	48	177828	1	2	2	5

572	18	m	38	177828	1	1	2	4
573	19	m	48	157983	1	2	1	4
574	19	m	38	157983	22			22
575	19	m	38	177046	1	2	1	4
576	19	m	48	177046	22			22
577	20	m	48	176991	2	1	2	5
578	20	m	38	176991	1	1	1	3
579	20	m	38	177005	1	2	1	4
580	20	m	48	177005	22			22
581	20	m	48	177145	1	1	1	3
582	20	m	38	177145	22			22
583	21	m	48	176737	2	1	1	4
584	21	m	38	176737	22			22
585	21	m	48	176975	1	1	1	3
586	21	m	38	176975	22			22
587	21	m	48	177081	2	1	1	4
588	21	m	38	177081	1	1	1	3
589	21	m	38	177214	1	1	1	3
590	21	m	48	177214	22			22
591	21	m	38	177911	3	3	1	7
592	21	m	48	177911	22			22
593	21	m	38	177981	1	1	1	3
594	21	m	48	177981	22			22
595	22	m	48	158156	1	1	2	4
596	22	m	38	158156	1	2	2	5
597	22	m	48	158199	1	1	1	3
598	22	m	38	158199	2	2	1	5
599	22	m	38	176932	2	2	2	6
600	22	m	48	176932	22			22
601	22	m	48	177084	2	1	1	4
602	22	m	38	177084	1	1	2	4
603	22	m	38	177484	2	1	2	5
604	22	m	48	177484	22			22
605	22	m	38	177488	2	2	1	5

606	22	m	48	177488	22				22
607	22	m	48	177848	1	1		2	4
608	22	m	38	177848	1	1		2	4
609	24	m	48	176770	1	2		1	4
610	24	m	38	176770	3	2		2	7
611	24	m	48	177725	2	1		2	5
612	24	m	38	177725	2	1		2	5
613	24	m	38	1581133	2	1		2	5
614	24	m	48	1581133	22				22
615	25	m	38	176682	2	1		2	5
616	25	m	48	176682	1	1		2	4
617	25	m	48	176801	2	2		2	6
618	25	m	38	176801	1	1		2	4
619	25	m	38	176837	1	2		1	4
620	25	m	48	176837	1	1		2	4
621	25	m	48	177300	2	1		2	5
622	25	m	38	177300	2	2		1	5
623	25	m	38	177378	2	2		2	6
624	25	m	48	177378	11				11
625	25	m	48	177537	2	3		1	6
626	25	m	38	177537	2	1		1	4
627	25	m	48	182699	2	1		1	4
628	25	m	38	182699	2	2		1	5
629	26	M	38	157416	1	1		3	5
630	26	M	48	157416	22				22
631	26	M	48	176814	2	3		2	7
632	26	m	38	176814	2	3		3	8
633	27	m	38	158248	2	3		2	7
634	27	m	48	158248	22				22
635	27	m	48	158292	2	1		2	5
636	27	m	38	158292	3	2		2	7
637	27	m	48	176676	2	3		2	7
638	27	m	38	176676	2	3		2	7
639	27	m	48	177228	2	2		3	7

640	27	m	38	177228	11			11
641	27	m	48	177505	2	1	2	5
642	27	m	38	177505	2	1	2	5
643	27	m	48	177770	1	2	2	5
644	27	m	38	177770	11			11
645	28	m	38	157985	2	3	2	7
646	28	m	48	157985	11			11
647	28	m	48	176757	2	1	2	5
648	28	m	38	176757	2	1	2	5
649	29	m	48	177317	1	1	1	3
650	29	m	38	177317	1	1	1	3
651	30	m	48	177208	1	2	2	5
652	30	m	38	177208	3	3	1	7
653	31	m	48	157581	3	2	2	7
654	31	m	38	157581	3	3	1	7
655	31	m	38	176919	2	1	2	5
656	31	m	48	176919	11			11
657	31	m	48	176944	1	1	2	4
658	31	m	38	176944	22			22
659	31	m	38	182751	1	2	2	5
660	31	m	48	182751	22			22
661	31	m	38	196777	1	1	1	3
662	31	m	48	196777	22			22
663	32	m	48	158153	2	2	1	5
664	32	m	38	158153	22			22
665	32	m	38	158192	3	2	2	7
666	32	m	48	158192	1	1	1	3
667	32	m	48	176852	2	1	2	5
668	32	m	38	176852	2	1	2	5
669	32	m	48	177936	2	1	2	5
670	32	m	38	177936	2	1	2	5
671	32	m	48	183027	2	3	2	7
672	32	m	38	183027	1	2	2	5
673	33	m	48	157656	1	1	2	4

674	33	m	38	157656	1	1	2	4
675	33	m	48	157770	2	3	1	6
676	33	m	38	157770	1	1	1	3
677	33	m	48	177119	2	2	2	6
678	33	m	38	177119	11			11
679	33	m	48	177193	1	1	2	4
680	33	m	38	177193	2	2	3	7
681	33	m	38	177948	2	1	2	5
682	33	m	48	177948	11			11
683	34	m	38	157428	3	1	2	6
684	34	m	48	157428	22			22
685	34	m	38	176750	1	2	2	5
686	34	m	48	176750	22			22
687	34	m	48	176777	2	2	2	6
688	34	m	38	176777	1	2	2	5
689	34	m	38	176980	1	1	1	3
690	34	m	48	176980	22			22
691	36	m	48	177619	1	1	2	4
692	36	m	38	177619	2	1	2	5
693	37	m	38	177407	2	3	2	7
694	37	m	48	177407	22			22
695	39	m	38	176797	2	1	2	5
696	39	m	48	176797	11			11
697	41	m	38	176874	2	1	2	5
698	41	m	48	176874	11			11
699	42	m	48	182871	2	3	2	7
700	42	m	38	182871	1	2	1	4
701	44	m	48	157725	1	1	1	3
702	44	m	38	157725	22			22
703	45	m	38	158034	2	1	1	4
704	45	m	48	158034	11			11
705	45	m	48	177349	1	2	1	4
706	45	m	38	177349	22			22
707	45	m	48	177662	1	2	1	4

708	45	m	38	177662	11			11
709	52	m	48	177023	2	3	1	6
710	52	m	38	177023	1	1	1	3
711	53	m	48	176708	2	2	2	6
712	53	m	38	176708	11			11
713	73	m	38	177024	2	3	2	7
714	73	m	48	177024	11			11
715	19	f	48	123805	1	2	1	4
716	19	f	38	123805	1	2	2	5
717	55	f	38	182179	3	1	2	6
718	55	f	48	182179	22			22
719	19	f	48	123809	1	2	2	5
720	19	f	38	123809	22			22
721	19	m	38	177364	2	2	2	6
722	19	m	48	177364	11			11
723	35	f	48	178445	1	1	1	3
724	35	f	38	178445	22			22
725	18	m	38	176963	1	2	2	5
726	18	m	48	176963	22			22
727	22	f	48	51320	1	1	2	4
728	22	f	38	51320	3	1	2	6
729	23	m	48	50311	3	1	2	6
730	23	m	38	50311	3	2	2	7
731	20	f	48	123560	11			11
732	20	f	38	123560	1	1	2	4
733	19	m	38	123525	1	2	2	5
734	19	m	48	123525	1	2	2	5
735	21	m	38	123826	2	1	3	6
736	21	m	48	123826	2	2	2	6
737	19	m	48	124070	1	1	2	4
738	19	m	38	124070	3	1	2	6
739	21	f	48	123950	3	2	2	7
740	21	f	38	123950	22			22
741	21	f	48	182466	1	2	2	5

742	21	f	38	182466	1	2	2	5
743	21	m	38	182730	1	1	2	4
744	21	m	48	182730	1	1	2	4
745	20	m	48	182823	1	1	2	4
746	20	m	38	182823	1	1	3	5
747	21	f	48	182741	1	2	2	5
748	21	f	38	182741	1	2	2	5
749	20	m	48	157796	1	2	2	5
750	20	m	38	157796	1	1	2	4
751	20	f	48	182324	1	2	2	5
752	20	f	38	182324	1	2	2	5
753	21	f	48	181739	1	2	2	5
754	21	f	38	181739	11			11
755	19	f	48	188251	1	1	2	4
756	19	f	38	188251	2	1	2	5
757	22	m	48	158844	2	2	3	7
758	22	m	38	158844	1	1	3	5
759	23	f	48	177445	2	2	3	7
760	23	f	38	177445	11			11
761	32	m	48	158348	3	3	2	8
762	32	m	38	158348	1	3	1	5
763	25	m	48	182748	3	2	2	7
764	25	m	38	182748	3	2	2	7
765	27	m	48	182546	1	1	2	4
766	27	m	38	182546	22			22
767	20	f	48	182577	1	1	2	4
768	20	f	38	182577	3	1	2	6
769	24	f	48	177963	11			11
770	24	f	38	177963	1	1	2	4

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

1. ENUNCIADO

GRADO DE DIFICULTAD QUIRURGICA SEGÚN EL INDICE DE PEDERSON DE TERCEROS MOLARES INFERIORES IMPACTADOS EN PACIENTES QUE ACUDIERON AL CENTRO RADIOGRAFICO ORAL RX AREQUIPA EN EL AÑO 2022.

2. TESISTA

Coaguila Rojas, Abelardo Gustavo
Especialidad: Cirujano Dentista

3. FINALIDAD

Titulo Profesional Primera

3. VALIDACIÓN POR CRITERIOS

CRITERIOS	GRADACION VALORATIVA				
	Deficiente	Insuficiente	Media	Alta	Satisfactoria
1. Consistencia interna					
2. Consistencia externa					
3. Claridad					
4. Sensibilidad					
5. Fiabilidad					
6. Concreción – Objetividad					
7. Precisión					
8. Actualidad – Vigencia					
9. Pertinencia					
10. Exhaustividad					
11. Solvencia					
12. Suficiencia					
13. Orden lógico					

4. CONCLUSIÓN VALIDATORIA

[Empty rectangular box]

5. RECOMENDACIONES

[Empty rectangular box]

Arequipa,

VALIDADOR

