



UNAP



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

TESIS

**“PREVALENCIA DEL GRADO DE COMPLEJIDAD EN TERCERAS
MOLARES INFERIORES SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE
PEDERSON Y SU RELACIÓN CON EL SEXO, IQUITOS 2020”**

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

PRESENTADO POR:

MARCO ANTONIO SANDOVAL ISUIZA

JOHANNA LISBETH LAO HERRERA

ASESOR:

C.D. ALEJANDRO CHÁVEZ PAREDES, Dr.

IQUITOS, PERÚ

2021



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS N° 41-CGyT-UI-FO-UNAP-2021

En Iquitos, en el auditorio de la Facultad de Odontología a los 25 días del mes de marzo de 2021, a horas 9:00 am, según Resolución Decanal N° 036-2021-FO-UNAP, se dio inicio a la sustentación pública de la Tesis titulada: **“PREVALENCIA DEL GRADO DE COMPLEJIDAD EN TERCERAS MOLARES INFERIORES SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE PEDERSON Y SU RELACIÓN CON EL SEXO, IQUITOS 2020”**, Presentado por los Bachilleres: **Marco Antonio Sandoval Isuiza y Johanna Lisbeth Lao Herrera**, para optar el Título Profesional de **Cirujano Dentista**, que otorga la Universidad de acuerdo a Ley y Estatuto.

El Jurado calificador y dictaminador designado mediante Resolución Decanal N° 029-2021-FO-UNAP, está integrado por:

Dr. Jorge Francisco Bardales Ríos
Mg. Raúl Carranza del Águila
Mg. Karina Amelia Juárez Concha



Luego de haber escuchado con atención y formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas: correctamente

El jurado después de las deliberaciones correspondientes, llegó a las siguientes conclusiones: La Sustentación pública y la Tesis han sido: aprobada por unanimidad con la calificación de 16


Estando los Bachilleres apto para obtener el Título Profesional de Cirujano Dentista. Siendo las 10:00am se dió por terminado el acto de sustentación de tesis


.....
Dr. Jorge Francisco Bardales Ríos
Presidente del Jurado




.....
Mg. Raúl Carranza del Águila
Miembro


.....
Mg. Karina Amelia Juárez Concha
Miembro


.....
Dr. Alejandro Chávez Paredes
Asesor

Somos la Universidad licenciada más importante de la Amazonia del Perú, rumbo a la acreditación

Calle San Marcos N° 185, Distrito de San Juan Bautista, Provincia Maynas,
Región Loreto - Perú - www.unapiquitos.edu.pe

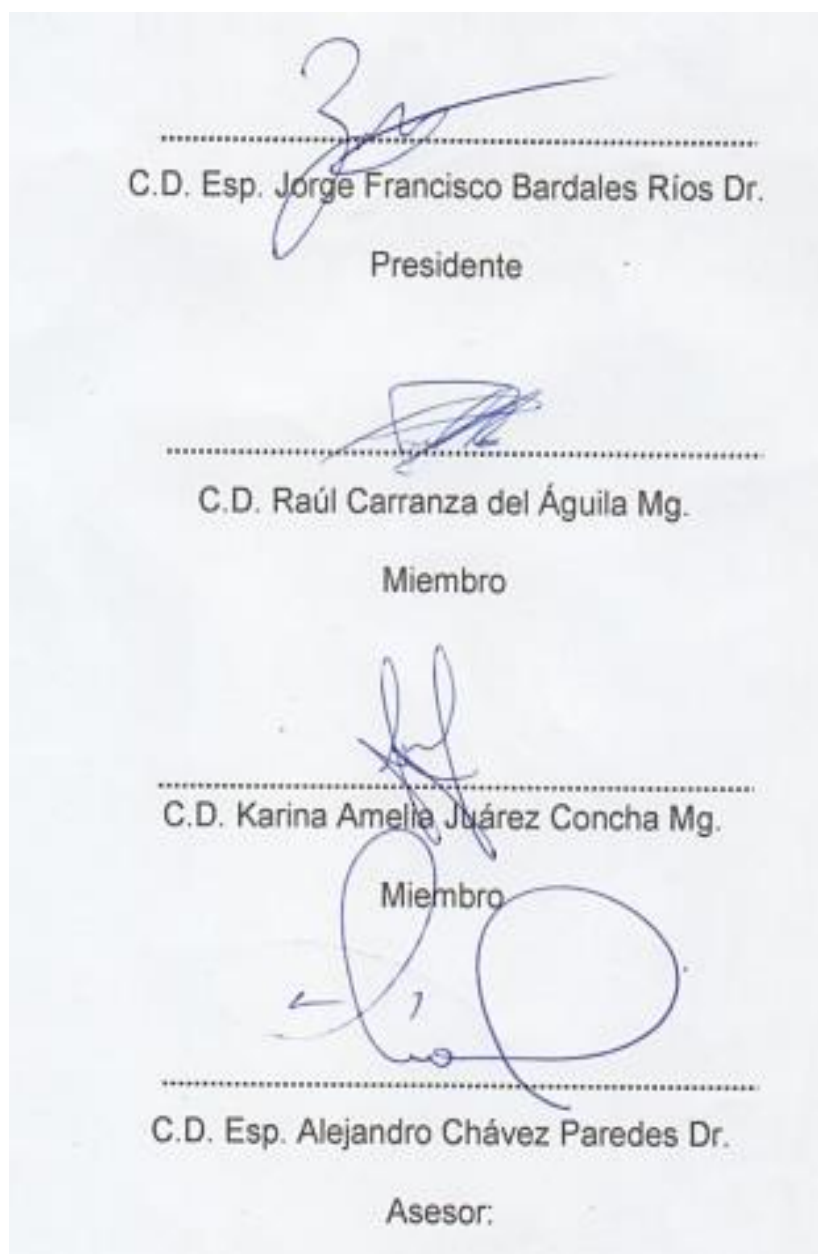


TESIS

**“PREVALENCIA DEL GRADO DE COMPLEJIDAD EN TERCERAS MOLARES
INFERIORES SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE
PEDERSON Y SU RELACIÓN CON EL SEXO, IQUITOS 2020”**

FECHA DE SUSTENTACIÓN: jueves 25 de marzo del 2021.

MIEMBROS DEL JURADO:



DEDICATORIA

A Dios, que me da diariamente las más grandes bendiciones para mi vida.

En memoria de mi abuelo Victor, que me enseñó que no importan los años que uno tenga, que con trabajo duro y sacrificio se puede alcanzar los anhelos más profundos del corazón si uno así lo decide. Por su constante amor y comprensión durante mi niñez, y por su cariño genuino hasta el último día de su vida.

A mi familia entera y a mi tía Vicky en especial que ha sido un constante apoyo en esta etapa muy bonita de mi vida, a mi hermana Conny, que estuvo conmigo en los momentos más difíciles que pasé durante mis estudios, y sin duda alguna a mis amigos; James Beuzeville, Shariza Alvarado, Marcela López, Anny Ríos; que con sus compañerismo y sinceridad hicieron y hacen que mi carrera profesional y la vida misma sea liviana y más llevadera, ya que me motivaron y me regalaron momentos de mucha alegría. A todos ustedes les dedico este logro, sin ustedes no lo hubiera logrado.

Marco Sandoval Isuiza

A Dios, por guiarme en cada paso y siempre mostrarme el camino correcto.

A mi hija por impulsar a cumplir mis objetivos, por hacer cada día maravilloso lleno de retos, contigo todo puedo.

A mi esposo por exigir lo mejor de mí, y motivarme cada día a ser mejor

A mis abuelos y padres que confiaron y me apoyaron en los momentos más importantes en mi Vida.

Johanna Lao Herrera

AGRADECIMIENTO

Agradezco al Dr. Michel Tafur Tafur, que ha sido una parte importante para esta investigación y que sin él no lo hubiera podido culminar. Muchas gracias por sus consejos y apoyo incondicional durante mis estudios y por brindarme su amistad y confianza.

A Dra. Úrsula Rodríguez Sanjurjo, que me guió, enseñó y motivó a ser humano antes que profesional, que me enseñó a tratar a cada paciente como si fuera lo más importante que existe en esta vida, y brindar una atención de calidad siempre. Muchas gracias por la enseñanza constante durante mis años de estudios, gracias por los consejos que me brindó, los llevaré presente a donde vaya.

A Dr. Alejandro Chávez Paredes, nuestro asesor, por guiarnos y orientarnos para poder concluir satisfactoriamente esta investigación. Muchas gracias maestro, por su paciencia.

Marco Sandoval Isuiza.

Empiezo agradeciendo a Dios por que sin él no estuviera concluyendo esta etapa en mi vida, A mis abuelos por ayudarme empezar este camino,

A mis papas por siempre apoyarme, y más que todo agradezco a la vida por darme una gran familia, mi hija que es mi universo y a mi esposo que es mi mundo. Gracias a todos ellos por haberme ayudado a librar mis grandes batallas.

Johanna Lao Herrera

ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA	i
ACTA DE SUSTENTACIÓN	ii
JURADO Y ASESORES	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE DE CONTENIDO	vi
INDICE DE TABLAS	viii
INDICE DE GRÁFICOS	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	1
Capítulo I: Marco Teórico	3
1.1. Antecedentes	3
1.2 BASES TEÓRICAS	6
1.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	8
CAPITULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES	12
2.1 Formulación de la hipótesis	12

2.2 Variable y su operacionalización	12
CAPITULO III: METODOLOGÍA	13
3.1 TIPO Y DISEÑO	13
3.2 DISEÑO MUESTRAL	13
3.2.1 POBLACIÓN	13
3.2.2 MUESTRA	14
3.3 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	17
3.4 ASPECTOS ÉTICOS	17
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	18
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	26
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES	28
CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES	30
CAPÍTULO VIII: REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	31
ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA	36
ANEXO 02: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	37
ANEXO 4	39

INDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 01: Distribución de la muestra según sexo, Iquitos 2020.	18
Tabla 02: Distribución de la muestra según presencia de tercera molar inferior y sexo, Iquitos 2020.	19
Tabla 03: Prevalencia del grado de complejidad de tercera molar inferior según clasificación de Pederson en el sexo masculino, Iquitos 2020.	20
Tabla 04: Prevalencia del grado de complejidad de tercera molar inferior según clasificación de Pederson en el sexo femenino, Iquitos 2020.	22
Tabla 05: Relación del grado de complejidad de tercera molar inferior según clasificación de Pederson y sexo, Iquitos 2020.	24
Tabla 06: Prueba de chi cuadrado para relacionar las variables grado de complejidad de Pederson y Sexo.	25

INDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 01: Distribución de la muestra según sexo.	18
Gráfico 02: Distribución de la muestra según presencia de tercera molar inferior y sexo, Iquitos 2020.	19
Gráfico 03: Prevalencia del grado de complejidad de tercera molar inferior según clasificación de Pederson en el sexo masculino, Iquitos 2020.	21
Gráfico 04: Prevalencia del grado de complejidad de tercera molar inferior según clasificación de Pederson en el sexo femenino, Iquitos 2020.	23
Gráfico 05: Relación del grado de complejidad de tercera molar inferior según clasificación de Pederson y sexo, Iquitos 2020.	24

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la prevalencia del grado de complejidad en terceras molares inferiores según la clasificación de Pederson y su relación con el sexo, Iquitos 2020.

La población de estudio estuvo conformada por 900 Rx tomados en un centro radiológico de Iquitos. Se estimó el número de radiografías según el sexo.

Sexo Masculino: 375 Rx. De Sexo Femenino: 525 Rx.

La muestra estuvo conformada por 270 radiografías, de las cuales 113 (41.8%) son de pacientes masculinos y 157 (58.2%) fueron del sexo femenino.

La investigación fue no experimental porque esto nos permitió analizar un fenómeno como se encuentra naturalmente, dentro de la realidad; diseño

Correlacional, porque nos permitió obtener la relación existente entre las variables en estudio; corte transversal, porque el estudio estuvo dado en un tiempo determinado y retrospectivo, porque el estudio se realizó con muestras radiográficas obtenidas con anterioridad. Nuestro resultado concluyó que el grado de complejidad más prevalente en terceros molares inferiores según clasificación de Pederson es el moderado y tiene relación con el sexo femenino, Iquitos, 2020 (valor de $p < 0,05 = 0,000$)

Palabras claves: molar retenida, clasificación de pederson, grado de complejidad

ABSTRACT

The present study aimed to determine the prevalence of the degree of complexity in lower third molars according to the Pederson classification and its relationship with sex, Iquitos 2020.

The study population consisted of 900 X-rays taken in a radiological center in Iquitos. The number of radiographs was estimated according to sex.

Male Sex: 375 Rx. Female: 525 Rx.

The sample consisted of 270 radiographs, of which 113 (41.8%) were of male patients and 157 (58.2%) were female.

The research was NON-EXPERIMENTAL because this allowed us to analyze a phenomenon as it occurs naturally, within reality; DESIGN

CORRELATIONAL, because it allowed us to obtain the existing relationship between the variables under study; CROSS SECTION, because the study was given in a specific time and RETROSPECTIVE, because the study was carried out with radiographic samples obtained previously. Our result concluded that the most prevalent degree of complexity in lower third molars according to Pederson's classification is moderate and is related to the female sex, Iquitos, 2020 (p value $<0.05 = 0.000$)

Keywords: retained molar, Pederson classification, degree of complexity

INTRODUCCIÓN

Vásquez V.M en su investigación del año 2009, menciona que los terceros molares son causas de diversos problemas de gran parte de la población a nivel mundial, ya que presentan una mayor prevalencia de retención, provocando molestias de tipo infecciosas, así como dolor facial, también son causas de tumores y quistes. ⁽¹⁾

Fuentes FR et al, en su estudio de 55 casos a terceros molares aleatoriamente concluye que las terceras molares debido a su variabilidad respecto a la posición, aproximadamente un 60% de terceros molares no llega a la fase de oclusión, y más aún, hasta un 50% de casos no alcanza la erupción fuera de la encía, definiéndose normalmente como molares retenidos, tal retención obstaculiza la erupción e influye su posición habitual, por lo que se pueden encontrar en el hueso en situaciones no habituales, como la posición horizontal, impidiendo de esta forma la erupción normal; de tal manera se recomienda, en estos casos la extracción de los terceros molares. La investigación refiere que las terceras molares son dientes que manifiestan complicaciones y ciertas anomalías debido su forma o relacionadas con su erupción, provocando así complicaciones durante y después de la cirugía. ⁽²⁾

Laskin D, en su libro de Cirugía Bucal y Maxilofacial menciona que observó que el 65,6% de las personas con una edad promedio de 20 años tenía de 1 a 4 cordales incluidos, separados de igual manera entre los cuatro cuadrantes.

De igual manera, la frecuencia de patología provocada por el tercer molar es muy alta, debido a condiciones embriológicas y anatómicas específicas. ⁽³⁾

N Almendros-Marqués en su estudio refiere que la ubicación del tercer molar inferior es compleja tanto para la erupción como para su tratamiento, todas,

proporcionan un grado de dificultad durante la exodoncia. La exodoncia de terceros molares es uno de los procedimientos quirúrgicos más realizados y es una piedra angular del campo de la cirugía oral y maxilofacial ⁽⁴⁾

Para este estudio nos hicimos la siguiente pregunta: ¿Cuál es el grado de complejidad más prevalente en terceros molares inferiores según la clasificación de Pederson y su relación con el sexo, Iquitos 2020?

Esta investigación pretende dar información a los estudiantes de pre grado para que puedan tener conocimiento sobre la prevalencia de I ce de a clasificación del índi Pederson haciendo la evaluación con radiografías digitales, y así obtengan mejores resultados post quirúrgicos y elegir un plan de tratamiento adecuado para cada caso.

En esta investigación se eligió la Clasificación de Pederson ya que sólo evaluaremos radiografías digitales, si bien es cierto que existen estudios en los que, se utilizaron otras clasificaciones como por ejemplo Gbotolorun, Cáceres, Koerner , etc. y donde a parte del análisis radiográfico toman en cuenta aspectos clínicos, nosotros, decidimos utilizar el Índice de Pederson porque su clasificación se basa única y exclusivamente en análisis radiográfico, podrías ser visto como una desventaja a las otras clasificaciones pero consideramos que es una alternativa aceptable que puede contribuir el grado d dificultad sin tener un contacto directo con los pacientes.

Esta investigación es totalmente viable ya que trabajaremos con radiografías panorámicas obtenidas gracias al apoyo de un centro radiológico de la ciudad.

Por tal motivo no se encontró ninguna limitación para realizar este trabajo de Investigación.

Capítulo I: Marco Teórico

1.1. Antecedentes

En España el año 2019 Sainz de Baranda et al realizó un estudio cuyo objetivo fue corroborar si la escala de Pederson tiene una relación con el curso post operatorio evaluado desde la clínica (dolor, inflamación y trismo) y sanguínea (C- proteína reactiva, interleucina-6 [IL-6] y fibrinógeno). Se investigaron un total de 118 pacientes, se registraron marcados incrementos de proteína C reactiva sérica, IL-6 y fibrinógeno, aunque sin diferencias entre los diferentes niveles de dificultad quirúrgica. El índice de Pederson es un buen predictor de la complejidad quirúrgica en la exodoncia del tercer molar evaluada a partir de diferentes parámetros clínicos y sanguíneos. Las concentraciones de proteína C reactiva, IL-6 y fibrinógeno cambiaron considerablemente después de la operación, a pesar de ello no fueron variadas por el grado de dificultad quirúrgica.⁽⁵⁾

En Brasil, en el año 2017 PRIMO, realizó un estudio dando a conocer que las radiografías panorámicas son fundamentales para evaluar y clasificar la posición de los terceros molares, ya que ayuda a diagnosticar y organizar la exodoncia. Se evaluó las radiografías panorámicas de 310 pacientes, 197 mujeres y 113 hombres, obteniendo 1.211 terceros molares. En los terceros molares inferiores, las ubicaciones más predominantes fueron: el ángulo en relación al eje longitudinal del segundo molar, mesioangular (52,96 %), la profundidad fue de B (46,54 %) y los dientes con respecto la rama mandibular fue categorizado como Clase I (55,26 %).⁽⁶⁾

En Guatemala, en el año 2016 García F; ejecutó un estudio donde tomaron medidas con la ayuda del programa computarizado OnDemand3D perteneciente a la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, consiguiendo una muestra de 88 radiografías panorámicas con terceros molares inferiores y así se determinó que la retención del tercer molar inferior en este estudio es de 66%. Evaluando la clasificación de Pederson, se tuvo como resultados que el grado de dificultad de retención más predominante es el “moderadamente difícil” con un 56%, seguido de “difícil” con un 28% y el menos frecuente es el “poco difícil” con un 16%.⁽⁷⁾

En Perú, Tacna, el año 2013, Alarcón Y. estudió los terceros molares inferiores retenidos, que son una limitante para la erupción como para su tratamiento. Tuvo como objetivo: relacionar los grados de dificultad del tercer molar inferior retenido según la escalas establecidas por Pederson y por Cáceres en pacientes que acuden a la Clínica Odontológica de la UNJBG. Resultados: Se obtuvo mayor frecuencia en la posición mesioangular, nivel A, clase II y el grado de dificultad más frecuente fue el moderado con 70%. Se afirma que existe una relación significativa alta entre las clasificaciones de Pederson y de Cáceres en donde ($p=0,014$).⁽⁸⁾

Olate, S et al, el año 2014 realizaron una investigación que consistió en evaluar la posición de terceros molares inferiores con el tiempo quirúrgico de la exodoncia de los mismos. Se diseñó un estudio prospectivo en pacientes que consultaron en la División de la Cirugía Oral y Maxilofacial de la Universidad de La Frontera. Estableciendo la

posición de los terceros molares mediante la escala de Pederson, escala de Winter y escala de Pell y Gregory, considerando el tiempo quirúrgico desde el inicio de la intervención hasta la finalización de la misma; el análisis de datos se realizó con la prueba t test considerando un valor de $p < 0,05$ para obtener diferencias estadísticamente significativas. Se observó un tiempo quirúrgico de 12 ± 9 minutos y se observó que este fue estadísticamente asociado a la posición del molar y a la dificultad prevista. Se concluye que la posición del molar influye significativamente en el tiempo quirúrgico.⁽⁹⁾

Llerena G. y Cols el año 2006 en Perú realizaron una investigación que consistía en evaluar el tiempo de cirugía efectiva en la extracción de terceros molares realizadas por un Cirujano Oral y Máxilofacial con experiencia. Se examinaron radiográficamente 100 terceros molares inferiores indicados para extraer y se tomó registro de las historias clínicas respectivas, para obtener las clasificaciones de Pederson y las formas de las raíces comparando estas variables con el tiempo de cirugía efectiva al realizar las extracciones por un Cirujano Oral y Maxilofacial con experiencia. En cuanto a la relación espacial fue: 55% mesioangular 29% verticales, 9% distoangular y 7% horizontales. Respecto a la profundidad se obtuvo un orden de frecuencia de 70% el Nivel A, 25% Nivel B, seguido del 5% Nivel C. Y con respecto al espacio disponible se obtuvo un orden de frecuencia igual a 56% para la Clase II, 22% para la Clase I y 22% para la Clase III.⁽¹⁰⁾

CÉSPEDES H. en el año 2010, en Perú, realizó una investigación que consistía en la prevalencia de complicaciones postoperatorias en la

exodoncia de terceros molares inferiores según la Clasificación de Pederson en pacientes de 17-27 años de la sección de Medicina Oral y Cirugía Maxilofacial de la FAP. Se realizó un estudio descriptivo prospectivo transversal donde el objetivo de esta investigación fue determinar la frecuencia de las complicaciones postoperatorias de las exodoncias de terceros molares inferiores según la clasificación de Pederson así como su distribución según sexo y grupo etareo. El grado de relación entre las complicaciones postoperatorias de la exodoncia de terceros molares inferiores y la clasificación de Pederson es Mínima al presentarse sólo el 9,1% de complicaciones en la Clase IIA, 7,28% en la Clase IIB, 3,64% en la Clase IIC y 1,8% en las Clases IA, IB y IIIC.

.(11)

1.2 BASES TEÓRICAS

Evolución y etiología de los terceros molares

La evolución normal del tercer molar es alterada a menudo por las condiciones anatómicas; así, debemos destacar el insuficiente espacio retromolar, que produce la inclusión del cordal inferior. El espacio retromolar ha ido disminuyendo progresivamente durante el desarrollo mandibular a lo largo de la evolución filogenética, mientras que las dimensiones dentarias permanecen sensiblemente iguales que en los orígenes. Así, en la mandíbula del hombre neolítico, existía un espacio importante entre la cara posterior del tercer molar y el borde anterior de la rama ascendente. Este espacio, actualmente, ha desaparecido completamente y por ello el cordal no tiene espacio suficiente para

erupcionar y queda parcialmente enclavado en la rama ascendente y se ve obligado a desarrollarse en situación ectópica, generalmente en la cara interna de esta rama ascendente mandibular. ⁽¹²⁾

También debemos de considerar que la evolución de los hábitos alimenticios ha contribuido a modificar el tamaño de los maxilares, siendo marcado este cambio a nivel mandibular, aspecto evolutivo del Homo Sapiens Sapiens que se confirma por la disminución progresiva del espacio retromolar entre el borde anterior de la rama y la cara distal del tercer molar. ⁽¹³⁾

Dra. Madelyn Armand Lorié al, señala que el folículo suele empezar a formarse a los 7 años de edad, puede alcanzar el tamaño maduro a los 8,5-9 años y presenta su cápsula y corona totalmente formadas a los 10 años; sin embargo, aunque este proceso se encuentra sujeto a variaciones etarias, según diversas observaciones, cuando la corona de un tercer molar no se aprecia radiográficamente a los 10 años, la posibilidad de agenesia de estas piezas dentarias es de 50 %. La calcificación de la corona culmina más o menos a los 16 años, sus raíces se concretan aproximante a los 25 años. Por lo que el tercer molar, aparece entre las edades 16 y 25 años, pudiendo incluso no hacerlo nunca. ⁽¹⁴⁾

Radiografías Panorámicas

Es una técnica destinada a obtener en una sola imagen las piezas dentarias y estructuras de soporte. Es un procedimiento extraoral, basado en el principio de la tomografía. El término panorámica significa “una vista

sin obstáculo de una imagen en cualquier dirección”. Así, cuando las series de imágenes se combinan sobre una sola película, se crea una vista panorámica del maxilar y de la mandíbula y permite visualizar otras zonas de indudable responsabilidad para el Odontólogo, como senos maxilares y las articulaciones temporo-maxilares. (15,16)

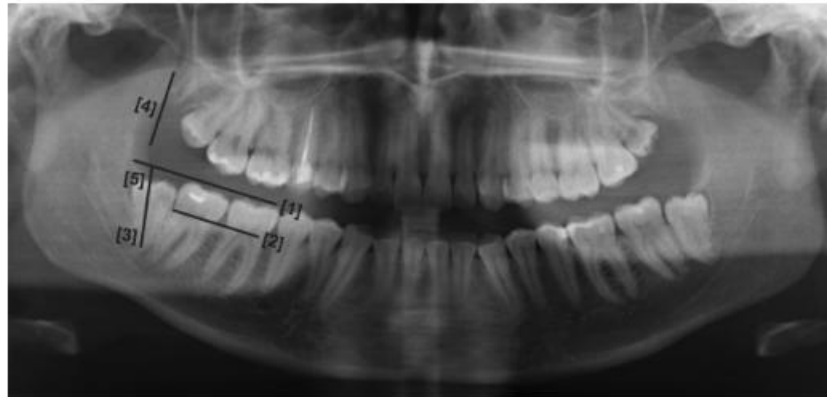


Figura N.º 1. Evaluación de Radiografía Panorámica previo a la extracción de terceros molares mandibulares. Líneas trazadas en planos oclusal (1), cervical (2), longitud de eje axial del tercer molar (3), margen anterior de rama ascendente (4) y ángulo entre la línea oclusal y el eje longitudinal del tercer molar (5). Freudlsperger et al. Lower Third Molar Position and Inflammatory Complications. J Oral Maxillofac Surg 2012 (17)

1.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Cirugía Bucal: Especialidad dental cuya actividad se efectúa dentro de la boca y tiene por finalidad el tratamiento de la patología quirúrgica de la cavidad bucal.

Cirugía De Terceras Molares: Es un tipo de exodoncia compleja que se ha convertido en un procedimiento frecuente de las que se realizan en la cavidad bucal, e incluye tres etapas: la fase preoperatoria, el acto quirúrgico y la fase postoperatoria.

Clasificación de Winter: Clasificación que valora la posición del tercer molar en relación al eje longitudinal del segundo molar.

Clasificación de Pell y Gregory: Clasificación basada en una evaluación de las relaciones del tercer molar con el segundo molar y con la rama ascendente de la mandíbula, y con la profundidad relativa del tercer molar en el hueso. ⁽¹⁸⁾

Clasificación de Pederson: Es difícil evaluar factores que compliquen la extracción de terceras molares por las grandes variaciones entre los pacientes y la dificultad de crear un diseño de estudio. El diente es fácilmente categorizado radiográficamente, sin embargo unos pocos estudios han apostado por analizar factores pre operativos que compliquen la cirugía. Pederson propuso un índice de dificultad para la extracción de terceras molares mandibulares impactadas. El puntaje total de acuerdo al grado de dificultad está basado principalmente en la anatomía local y las radiografías. ⁽¹⁹⁾

Clasificación De Pederson	
Classification	Value
Spatial relationship	
Mesioangular	1
Horizontal/transverse	2
Vertical	3
Distoangular	4
Depth	
Level A: high occlusal level	1
Level B: medium occlusal level	2
Level C: deep occlusal level	3
Ramus relationship/space available	
Class 1: sufficient space	1
Class 2: reduced space	2
Class 3: no space	3
Difficulty index	
Very difficult	7-10
Moderately difficult	5-6*
Slightly difficult	3-4

Figura N.º 2: Fuente: Pederson GW. Oral Surgery. Philadelphia: WB Saunders, 1988. (Quoted by Koerner KR. The removal of impacted third molars-principles and procedures. Dent Clin North Am 1944; 38: 261.

A continuación, se describen, cada una de las variables de la clasificación o escala de Pederson:

Profundidad: Respecto al plano oclusal de los otros dientes.

Nivel A, (Nivel oclusal alto), valor 1: El punto más alto del diente está a nivel, o por arriba de la superficie oclusal del segundo molar.

Nivel B, (Nivel oclusal medio), valor 2: El punto más alto del diente se encuentra por debajo de la línea oclusal pero por arriba de la línea cervical del segundo molar.

Nivel C, (Nivel oclusal bajo), valor 3: El punto más alto del diente está al nivel, o debajo, de la línea cervical del segundo molar inferior.

Relación respecto a la ascendente: acceso al tercer molar o relación entre este y la rama ascendente de la mandíbula

Clase I, (Suficiente espacio), valor 1: Existe suficiente espacio entre la rama ascendente de la mandíbula y la parte distal del segundo molar para albergar todo el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.

Clase II, (Espacio Reducido), valor 2: El espacio entre la rama ascendente de la mandíbula y la parte distal del segundo molar es menor que el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.

Clase III, (No espacio), valor 3: Todo o casi todo el tercer molar está dentro de la rama de la mandíbula.

Relación Espacial: Angulación entre el eje longitudinal de la tercera molar y el del segundo molar. La posición del tercer molar, basándose en la dirección de su axis, con respecto al eje longitudinal de la corona

del segundo molar es: Mesioangular, valor 1; horizontal, valor 2; vertical, valor 3; y distoangular, valor 4.⁽²⁰⁾

Sexo: Los términos sexo y género suelen usarse como sinónimos, pero a la vez son tan diferentes ya que la definición de sexo se basa como las diferencias y características biológicas, anatómicas, fisiológicas y cromosómicas de los seres humanos que los diferencian como hombres o mujeres; son características con las que se nace, universales e inmodificables. A pesar el género es el conjunto de ideas, acciones y atribuciones que una sociedad considera adecuados para cada sexo.⁽²¹⁾

Clase C

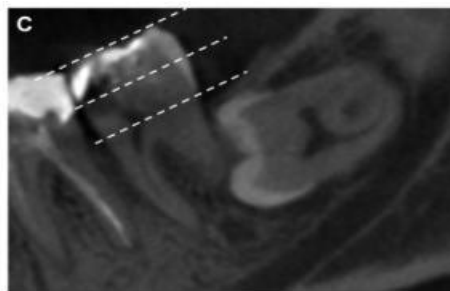


Figura #3. Pell & Gregory Clase C. Oenning et al. Second Molars' Propensity to Resorption. J Oral Maxillofac Surg 2015⁽²²⁾

Mesioangular, Clase II

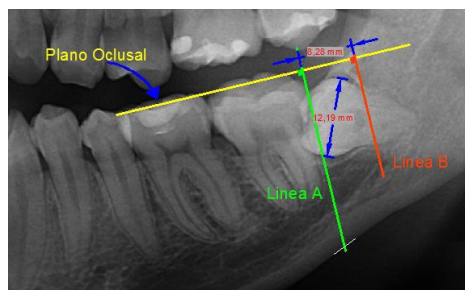


Figura # 4 Se aprecia la falta de espacio entre la rama ascendente de la mandíbula y la parte distal del segundo molar para albergar el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar. Da como resultado una Clase II

CAPITULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1 Formulación de la hipótesis

El grado de complejidad más prevalente en terceros molares inferiores según clasificación de Pederson es el moderado y tiene relación con el sexo femenino, Iquitos, 2020

2.2 Variable y su operacionalización

Variable 1: Grado de complejidad en terceros molares inferiores.

Variable 2: Sexo.

VARIABLES	INDICADORES	INDICES	VALORACIÓN
Grado de complejidad	Relación espacial	mesioagular (1 pto.)	Minima 3 a 4 pts. Moderada de 5 a 6 pts. Dificil de 7 a 10 pts.
		horizontal/transversal (2pts.)	
		vertical (3 pts.)	
		distoangular (4 pts.)	
	Profundidad	Nivel A (1 pto.)	
		Nivel B (2 pts.)	
		Nivel C (3 pts.)	
	espacio disponible	Clase I (1 pto.)	
		Clase II (2 pts.)	
		Clase III (3 pts.)	
Sexo	Masculino	/	
	Femenino		

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1 TIPO Y DISEÑO

El diseño que se empleará en el estudio será NO EXPERIMENTAL porque esto nos permitirá analizar un fenómeno como se encuentra naturalmente, dentro de la realidad; DISEÑO CORRELACIONAL, porque nos permitirá obtener la relación existente entre las variables en estudio; CORTE TRANSVERSAL, porque el estudio estará dado en un tiempo determinado y RETROSPECTIVO, porque el estudio se realizará con muestras radiográficas obtenidas con anterioridad.

3.2 DISEÑO MUESTRAL

3.2.1 POBLACIÓN

La población de estudio estará conformada por 900 Rx tomados en un centro radiológico de Iquitos. Se estimó el número de radiografías según el sexo.

Sexo Masculino: 375 Rx.

Sexo Femenino: 525 Rx.

3.2.2 MUESTRA

La muestra estará conformada por 270 radiografías, obtenida por medio de la fórmula para poblaciones finitas y se determinó de la siguiente manera:

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

Dónde:

N : Población

n : Muestra

Z : 95% nivel de confianza (1,96)

p : 0,50

q : 0,50

E : 0,05

Ajustando tenemos que:

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

$$n = \frac{900 * (1,96)^2 * 0,50 * 0,50}{0,05^2 * (900 - 1) + (1,96)^2 * 0,50 * 0,50} = 269.45$$

$$n = 270 \text{ pacientes}$$

Luego de obtenido la muestra, se procedió a la estratificación probabilística según sexo, acorde a la formula siguiente:

$$n_1 = \frac{N_1}{N} * n$$

Quedando conformada la estratificación de la muestra por edad de la siguiente manera:

SEXO	Muestra estratificada	
n ₁ : masculino	113 Rx	
n ₂ femenino	157 Rx	
Total	270	Rx

Criterios de inclusión:

- Radiografías con presencia de terceras molares inferiores en su toma radiográfica, en el centro radiológico.
- Radiografías donde se aprecia que la edad es mayor o igual a 15 años,
- Radiografías Digitales
- Radiografías con estadío Nolla mayor o igual a 8.

Criterios de exclusión:

- Radiografías que no presentan terceros molares inferiores.
- Radiografías donde se aprecia que la edad es menor de 15 años.
- Radiografías convencionales.
- Radiografías que presentan estadío nolla menor de 8.
- Radiografías donde hay presencia de alguna patología que imposibilita la observación de la zona del tercer molar inferior.

Técnicas E Instrumentos:

- La Técnica que se empleó fue observacional.
- Instrumento de Lista de Cotejo

3.3 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1. Solicitud dirigida al gerente general del centro radiológico SODGEN solicitando las imágenes radiográficas panorámicas de su archivo.
2. Tabulación y selección de las imágenes radiográficas según los criterios de inclusión. Con ayuda del C.D Alejandro Chávez Paredes y el Ortodoncista George Zambrano Reátegui.
3. Clasificación de las imágenes radiográficas según sexo.
4. Llenado de la hoja de recolección de datos (ver anexo N 1)

Procesamientos y Análisis de Datos

Los datos obtenidos serán analizados con tablas de frecuencias simples y porcentajes utilizando el paquete estadístico SPSS versión 20.0 para Windows, la prueba estadística será la prueba paramétrica o de distribución libre chi cuadrada.

3.4 ASPECTOS ÉTICOS

La información de cada imagen radiográfica tales como los datos personales, diagnóstico y los resultados de la investigación serán de conocimiento exclusivo de los investigadores, conservando el anonimato de las personas.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

Luego de la recolección de datos, se procedió al análisis de los resultados según las variables y objetivos planteados en la investigación.

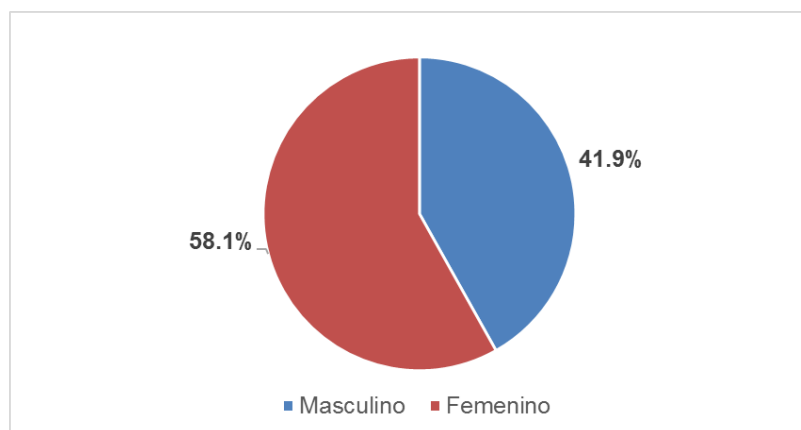
En la tabla y gráfico 01 se observa que del total de radiográficas examinadas el 41,9% son del sexo masculino y el 58,1% son del sexo femenino.

Tabla 01: Distribución de la muestra según sexo, Iquitos 2020.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	113	41,9
Femenino	157	58,1
Total	270	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos de Pederson

Gráfico 01. Distribución de la muestra según sexo.



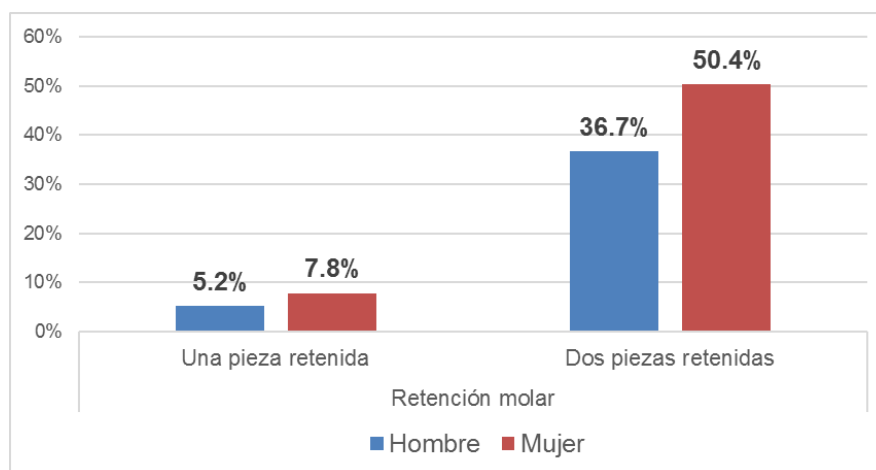
En la tabla y gráfico 02 se observa que del 41,9% de pacientes de hombres el 5,2% presentó una tercera molar inferior retenido y el 36,7% presentó dos terceras molares inferiores retenidos. Del 58,1% de pacientes mujeres el 7,8% presentó una tercera molar inferior retenido y el 50,4% presentó dos terceras molares inferiores retenidos.

Tabla 02: Distribución de la muestra según presencia de tercera molar inferior y sexo, Iquitos 2020.

Presencia de retención molar	Sexo		Total	
	Hombre	Mujer		
Una pieza retenida	N°	14	21	35
	%	5,2%	7,8%	13,0%
Dos piezas retenidas	N°	99	136	235
	%	36,7%	50,4%	87,0%
Total	N°	113	157	270
	%	41,9%	58,1%	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos de Pederson

Gráfico 02: Distribución de la muestra según presencia de tercera molar inferior y sexo, Iquitos 2020.



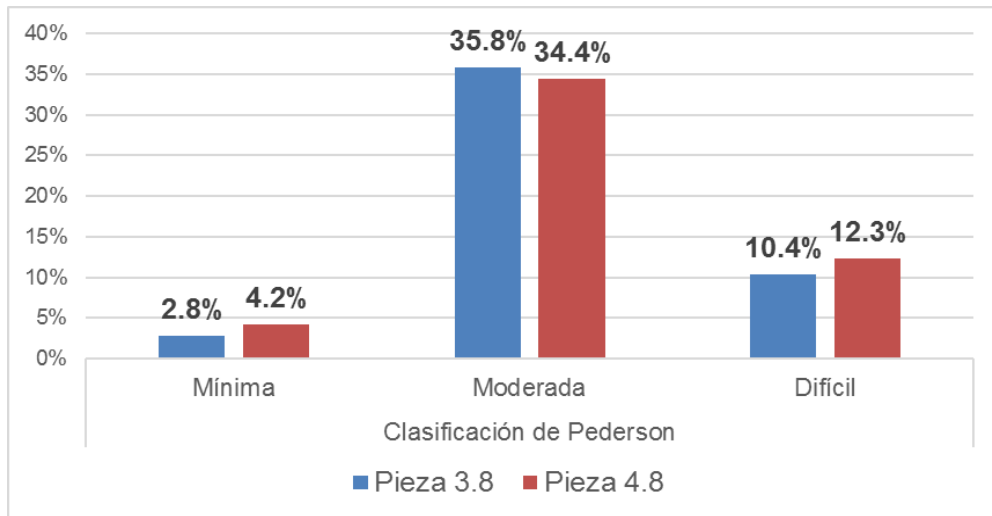
En la tabla y gráfico 03 se observa el grado de complejidad de terceras molares inferiores en el sexo masculino, en el lado izquierdo el 2,8% presentó un grado de complejidad mínima, el 35,8% presentó grado de complejidad moderada siendo la más prevalente, y el 10,4% presentó grado de complejidad difícil. En el lado derecho el 4,2% presentó un grado de complejidad mínima, el 34,4% presentó grado de complejidad moderada siendo la más prevalente, y el 12,3% presentó grado de complejidad difícil.

Tabla 03: Prevalencia del grado de complejidad de tercera molar inferior según clasificación de Pederson en el sexo masculino, Iquitos 2020.

Grado de complejidad de Pederson	Tercera molar inferior					
	Lado izquierdo (Pieza 3.8)		Lado derecho (Pieza 4.8)		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Mínima	6	2,8	9	4,2	15	7,1
Moderada	76	35,8	73	34,4	149	70,3
Difícil	22	10,4	26	12,3	48	22,6
Total	104	49,1	108	50,9	212	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos de Pederson Ausentes: Pza. 3.8 en 9 personas.
Pza. 4.8 en 5 personas

Gráfico 03: Prevalencia del grado de complejidad de tercera molar inferior según clasificación de Pederson en el sexo masculino, Iquitos 2020.



En la tabla y gráfico 04 se observa el grado de complejidad de terceras molares inferiores en el sexo femenino, en el lado izquierdo el 0,7% presentó un grado de complejidad mínima, el 33,1% presentó grado de complejidad moderada siendo la más prevalente, y el 16,0% presentó grado de complejidad difícil. En el lado derecho el 0,3% presentó un grado de complejidad mínima, el 32,8% presentó grado de complejidad moderada siendo la más prevalente, y el 33,1% presentó grado de complejidad difícil.

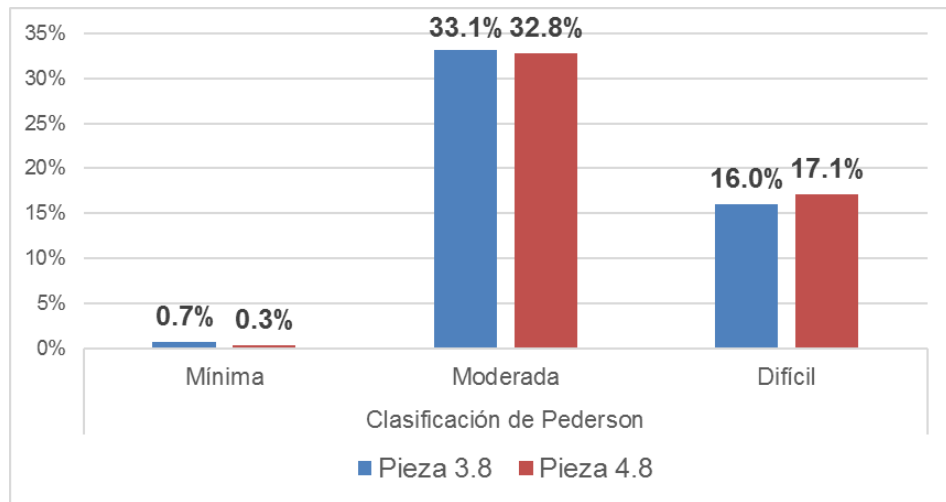
Tabla 04: Prevalencia del grado de complejidad de tercera molar inferior según clasificación de Pederson en el sexo femenino, Iquitos 2020.

Grado de complejidad de Pederson	Tercera molar inferior					
	Lado izquierdo (Pieza 3.8)		Lado derecho (Pieza 4.8)		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Mínima	2	0,7	1	0,3	3	1,0
Moderada	97	33,1	96	32,8	193	65,9
Difícil	47	16,0	50	17,1	97	33,1
Total	146	49,8	147	50,2	293	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos de Pederson

Ausentes: Pza. 3.8 en 11 personas Pza. 4.8 en 10 personas

Gráfico 04: Prevalencia del grado de complejidad de tercera molar inferior según clasificación de Pederson en el sexo femenino, Iquitos 2020.



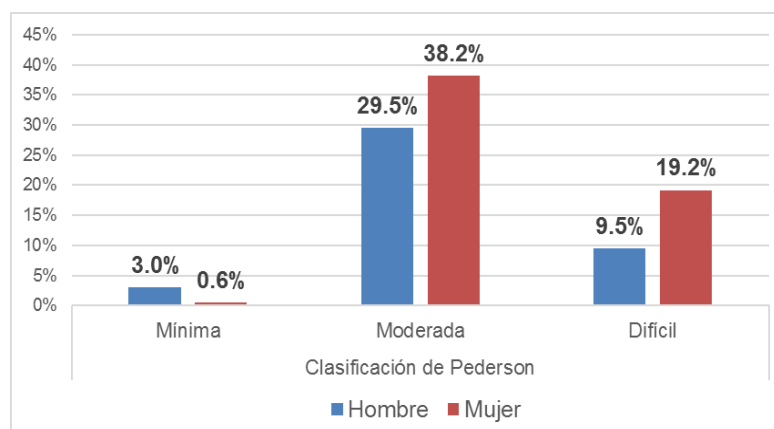
En la tabla y gráfico 05 se observa el grado de complejidad de terceras molares inferiores y su relación con el sexo, se muestra que en hombres el 3% presentó grado de dificultad mínimo, el 29,5% grado de complejidad moderado y el 9,5% grado de complejidad difícil. En mujeres el 0,6% presento grado de complejidad mínimo, el 38,2% grado de complejidad moderado y el 19,2% grado de complejidad difícil.

Tabla 05: Relación del grado de complejidad de tercera molar inferior según clasificación de Pederson y sexo, Iquitos 2020.

Clasificación de Pederson		Sexo		Total
		Hombre	Mujer	
Mínima	N°	15	3	18
	%	3,0%	0,6%	3,6%
Moderada	N°	149	193	342
	%	29,5%	38,2%	67,7%
Difícil	N°	48	97	145
	%	9,5%	19,2%	28,7%
Total	N°	212	293	505
	%	42,0%	58,0%	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos de Pederson.

Gráfico 05: Relación del grado de complejidad de tercera molar inferior según clasificación de Pederson y sexo, Iquitos 2020.



En la tabla 06 se observa la prueba de chi cuadrado, obteniendo un p_valor= 0,000 ($p < 0,05$); es decir, con un error menor al 5% podemos concluir que el grado de complejidad de Pederson está asociado con el sexo.

Es decir, el grado de complejidad más prevalente en terceros molares inferiores según clasificación de Pederson es el moderado y tiene relación con el sexo femenino.

Tabla 06: Prueba de chi cuadrado para relacionar las variables grado de complejidad de Pederson y Sexo.

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	17,682 ^a	2	0,000
Razón de verosimilitud	18,250	2	0,000
N de casos válidos	505		

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

En España el año 2019 Sainz de Baranda et al realizó un estudio cuyo objetivo fue corroborar si la escala de Pederson es un buen predictor de la dificultad quirúrgica para determinar así, si existe relación entre la escala de Pederson con el curso post operatorio evaluado desde la clínica (dolor, inflamación y trismo) y sanguínea (C- proteína reactiva, interleucina-6 [IL-6] y fibrinógeno). En mencionada investigación que fue realizada en España, se evidenció que la clasificación de Pederson era un buen predictor a pesar que se incluyó parámetros clínicos y sanguíneos post quirúrgicos. En nuestra investigación no incluimos parámetros clínicos, ni sanguíneos, pero pudimos obtener utilizando la escala de Pederson que el índice más prevalente es el moderado y se encuentra en un 67,7% en el sexo femenino de toda la muestra evaluada.

Primo, Fábio Tocheto en el año 2017 determinaron que para la evaluación y clasificación de la posición de los terceros molares, las radiografías panorámicas son importantes para el diagnóstico y planificación de la extracción. Luego de nuestra investigación coincidimos con este autor ya que las radiografías panorámicas nos proporcionan una visión completa bimaxilar y poder tener una visión amplia y profunda del futuro campo operatorio, y tomar las medidas preventivas usando el protocolo respectivo, de acuerdo al grado de dificultad hallado, luego de la evaluación radiográfica.

En nuestra investigación tuvimos una muestra de 270 Rx donde se concluyó que el grado de complejidad según el índice de Pederson es el moderado y es más prevalente en el sexo femenino en un 67,7%, sin embargo Flor García M. en el año 2016 hicieron un estudio con 88 radiografías donde los resultados mostraron que el grado de complejidad más alto fue el moderado con un 56%, utilizando el mismo índice. Se podría inferir que el grado de complejidad

moderado comparando con esta investigación guarda relación y tiene mayor relevancia ya que la población estudiada es mayor, y sigue siendo mayor del 50%

Yanet L. Alarcón, en el año 2013, estudió los terceros molares inferiores retenidos, que son una limitante para la erupción como para su tratamiento. Tuvo como objetivos: Relacionar los grados de dificultad del tercer molar inferior retenido según la escalas establecidas por Pederson y por Cáceres, y encontró una relación alta entre ambas clasificaciones. La investigación realizada por Yanet L. Alarcón, difiere de la nuestra ya que sólo evaluamos una solo clasificación, sin embargo; pudimos corroborar que la investigación antes mencionada obtiene resultados similares al nuestro ya que el grado de dificultad más frecuente fue el moderado con 70%.

Olate, S et al, en el año 2014, realizaron una investigación que consistió en investigar e identificar la influencia de la posición de terceros molares inferiores en el tiempo quirúrgico de la exodoncia de los mismos. Esta investigación difiere la nuestra porque no pudimos medir el tiempo quirúrgicamente del tercer molar para evaluar el grado de dificultad, sin embargo, los resultados en la investigación mencionada mostraron que la posición del molar influye significativamente en el tiempo quirúrgico, es decir, con un buen análisis en la escala de Pederson se puede inferir cuánto tiempo llevará aproximadamente la cirugía.

Frente a otras clasificaciones, donde se abarcan características clínicas, la clasificación de Pederson es una alternativa de diagnóstico de gran utilidad en momentos donde los protocolos de bioseguridad son más estrictos para evitar el contagio viral del sars.cov2, entonces, la fase prequirúrgica pasa a ser una etapa 100% biosegura.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

1. Del total de radiográficas examinadas el 41,9% son del sexo masculino y el 58,1% son del sexo femenino.
2. Del 41,9% de pacientes de hombres el 5,2% presentó una tercera molar inferior retenido y el 36,7% presentó dos terceras molares inferiores retenidos. Del 58,1% de pacientes mujeres el 7,8% presentó una tercera molar inferior retenido y el 50,4% presentó dos terceras molares inferiores retenidos.
3. El grado de complejidad de terceras molares inferiores en el sexo masculino, en el lado izquierdo el 2,8% presentó un grado de complejidad mínima, el 35,8% presentó grado de complejidad moderada siendo la más prevalente, y el 10,4% presentó grado de complejidad difícil. En el lado derecho el 4,2% presentó un grado de complejidad mínima, el 34,4% presentó grado de complejidad moderada siendo la más prevalente, y el 12,3% presentó grado de complejidad difícil.
4. El grado de complejidad de terceras molares inferiores en el sexo femenino, en el lado izquierdo el 0,7% presentó un grado de complejidad mínima, el 33,1% presentó grado de complejidad moderada siendo la más prevalente, y el 16,0% presentó grado de complejidad difícil. En el lado derecho el 0,3% presentó un grado de complejidad mínima, el 32,8% presentó grado de complejidad moderada siendo la más prevalente, y el 33,1% presentó grado de complejidad difícil.

5. El grado de complejidad de terceras molares inferiores y su relación con el sexo, se muestra que en hombres el 3% presentó grado de dificultad mínimo, el 29,5% grado de complejidad moderado y el 9,5% grado de complejidad difícil. En mujeres el 0,6% presento grado de complejidad mínimo, el 38,2% grado de complejidad moderado y el 19,2% grado de complejidad difícil.

6. Después de obtener la prueba de chi cuadrado, obteniendo un $p_valor=0,000$ ($p < 0,05$); es decir, con un error menor al 5% podemos concluir que el grado de complejidad de Pederson está asociado con el sexo.

7. La Cirugía de terceras molares, sobre todo los inferiores, requieren de un conocimiento previo del área a intervenir quirúrgicamente, por lo tanto el análisis radiográfico siguiendo una observación ordenada y registrada dentro de una clasificación, contribuye para tener un juicio adecuado prequirúrgico.

CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES

1. Ampliar esta investigación comparando la clasificación de Pederson con otros índices, para determinar cuál es el mejor instrumento que mida la relación con la variable Sexo que obtuvo en nuestro estudio una relación significativa con el grado de dificultad.
2. Capacitaciones sobre interpretación radiográfica a los estudiantes que llevan el curso de cirugía, y a los cirujanos dentistas para una adecuada identificación del grado de complejidad en terceros molares inferiores retenidas, utilizando la clasificación de Pederson.
3. Capacitar a los estudiantes de cirugía bucal sobre los nuevos protocolos quirúrgicos de exodoncia de terceros molares retenidas teniendo en cuenta el grado de dificultad para la cirugía.
4. Realizar cartilla de orientación al paciente esquematizando la clasificación de Pederson para que de esta manera sea más fácil poder explicar la fase quirúrgica.

CAPÍTULO VIII: REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Vásquez VM. Factores Predictivos de dificultad en relación con el tiempo de cirugía efectiva del tercer molar mandibular incluido. [Tesis bachiller]. Año 2009 Universidad Nacional Mayor de San Marcos; Lima, Perú.
Disponible en:
https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/2224/Vasquez_vm.pdf?sequence=1&isAllowed=y
2. Fuentes FR, Borie EE, Bustos ML, Thomas MD. Morfometría de Terceros Molares: un estudio de 55 Casos. *Int. J. Morphol.* 2009; 27(4) 1285-1289.
3. Laskin D. Cirugía Bucal y Maxilofacial. 3th ed. Buenos aires: Editorial médica Panamericana; 1987. pp.58, 59. Disponible en:
<https://es.scribd.com/document/413348962/Cirugia-Bucal-y-MaxiloFacial-Laskin>
4. N Almendros-Marqués. Factors influencing the prophylactic removal of asymptomatic impacted lower third molars. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.* 2008; pp. 29 35. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0901502707002482>
5. Sainz de Baranda, B., Silvestre, F.-J. y Silvestre-Rangil, J. Relationship Between Surgical Difficulty of Third Molar Extraction Under Local Anesthesia and the Postoperative Evolution of Clinical and Blood Parameters. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery.* Año 2019. Volumen 77. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30878593/>

6. Primo, F.T.; Primo, B. T.; Scheffer, M. A. R.; Hernández, P. A. G. & Rivaldo, E. G. "Evaluation of 1211 third molars positions according to the classification of Winter, Pell & Gregory". *Int. J. Odontostomat.*, 11(1):61-65, 2017. Disponible en:

<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-841017?lang=es>
7. Flor de María García Milián [Tesis bachiller] "Prevalencia y Caracterización, según la escala de Pederson 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" Disponible en:
http://www.repositorio.usac.edu.gt/6166/1/T_2676.pdf
8. Yanet Lucia Alarcón Maquera [Tesis bachiller] "Relación de los grados de dificultad de los terceros molares inferiores retenidos según los factores predictivos establecidos por Pederson y por Cáceres en pacientes que acuden a la clínica odontológica de la unjbg-tacna 2013" Disponible en:
http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/2023/347_2014_alarcon_maquera_yl_facs_odontologia.pdf?sequence=1&isAllowed=y
9. OLATE, S.; ALISTER, J. P.; THOMAS, D.; ALVEAL, R. & UNIBAZO, A. Posición del molar y tiempo quirúrgico en la exodoncia de terceros molares inferiores. *Int. J. Med. Surg. Sci.*, 1(1):17-20, 2014. Disponible en:
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852012000600002
10. 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

11. Céspedes Herrera M. Prevalencia de complicaciones postoperatorias en la exodoncia de terceros molares inferiores según la Clasificación de Pell y Gregory y Winter en pacientes de 17-27 años de la sección de medicina oral y cirugía Maxilofacial de la FAP.UIGV. [Tesis]. Perú- Lima Universidad Inca Garcilaso De la Vega; 2010. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchog/v84n6/0717-7526-rchog-84-06-0435.pdf>
12. Gay-Escoda C, Piñera-Penalva M, Velasco-Vivancos V, Berini-Aytés L. Cordales incluidos. Patología, clínica y tratamiento del tercer molar. En: Tratado de Cirugía Bucal. Tomo I. Gay- Escoda C, Berini-Aytés L. eds. Madrid: Ergon; 2004. p. 355-85. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-44472005000500007
13. García-Hernández, F., Araneda Rodríguez, P. Agenesia del tercer molar en pacientes atendidos en la Clínica Odontológica de la Universidad de Antofagasta, Chile. Int. J. Morphol., 27(2): 393-402, 2009. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v27n2/art14.pdf?origin=publication_detail
14. Dra. Madelyn Armand Lorié, Dra. Eloísa Beatriz Legrá Silot, Dra.Margot Ramos de la Cruz, Dr. Freddy Matos Armand “Terceros molares retenidos Actualización” REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA. Rev Inf Cient. 2015; 92(1

- Supl. 1):995-1010; Cuba 2015. Disponible en:
<http://www.revincientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/217/1389>
15. PADILLA, A (2010) Radiografía Panorámica, consultado el 20 de agosto 2016. Disponible en: https://issuu.com/padilla4/docs/técnica_panorámica.pdf
16. KODAK, DENTAL (2010), RADIOGRAFÍA PANORÁMICA CORRECTA, ALEMANIA: 10p. Disponible en:
<https://www.actaodontologica.com/ediciones/2012/1/art-11/>
17. Jorge Andrés Arellano Rodríguez [Tesis bachiller] “Estudio Comparativo de la Posición de Terceros Molares según la Clasificación de Pell & Gregory y Winter” Universidad San Francisco de Quito USFQ 2015. Disponible en: <https://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/4308>
18. Gay Escoda, Cosme. Cirugía Bucal. Primera edición. Editorial Oceano. Barcelona 2004
19. Pederson GW. Oral Surgery. Philadelphia: WB Saunders, 1988. (Quoted by Koerner KR. The removal of impacted third molars-principles and procedures. Dent Clin North Am 1944; 38: 261. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/11479095_Classification_of_surgical_difficulty_in_extracting_impacted_third_molars
20. Diniz-Freitas, M; et al. (2007). Pederson scale predict how difficult it Will be to extract lower third molars. Br. J. Oral Maxillofac. Surg., 45(1):23-26. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0266435605003748>.

21. Comisión Nacional para Prevenir y Erradicar la Violencia Contra las Mujeres, año 2016, disponible en:

<https://www.gob.mx/conavim/articulos/sexo-vs-genero-por-que-es-importante-conocer-las-diferencias?idiom=es>

22. Jorge Andrés Arellano Rodríguez [Tesis bachiller] “Estudio Comparativo de la Posición de Terceros Molares según la Clasificación de Pell & Gregory y Winter” Universidad San Francisco de Quito USFQ 2015.

Disponible en:

<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/4096/IAtimojt051.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO DE LA INVESTIGACIÓN	PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	TIPO Y DISEÑO DEL ESTUDIO	POBLACIÓN DE ESTUDIO Y PROCESAMIENTO	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN
<p>“PREVALENCIA DEL GRADO DE COMPLEJIDAD EN TERCERAS MOLARES INFERIORES SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE PEDERSON Y SU RELACIÓN CON EL SEXO, IQUITOS - 2020”</p>	<p>¿Cuál es el grado de complejidad más prevalente en terceros molares inferiores según la clasificación de Pederson y su relación con el sexo, Iquitos 2020?</p>	<p>Determinar la prevalencia del grado de complejidad en terceros molares inferiores según clasificación de Pederson y su relación con el sexo, Iquitos, 2020</p> <p>Objetivos Específicos.</p> <ol style="list-style-type: none"> Determinar el grado de complejidad en terceros molares inferiores más prevalente en el sexo masculino según clasificación de Pederson, Iquitos, 2020 Determinar el grado de complejidad en terceros molares inferiores más prevalente en el sexo femenino según clasificación de Pederson, Iquitos, 2020 Relacionar la variable sexo con la variable grado de complejidad en terceros molares inferiores. 	<p>El grado de complejidad más prevalente en terceros molares inferiores según clasificación de Pederson es el moderado y tiene relación con el sexo femenino, Iquitos, 2020</p>	<p>El diseño que se empleará en el estudio será no experimental; diseño correlacional, corte transversal, y retrospectivo.</p>	<p>La población de estudio estuvo conformada por 900 Rx tomados en un centro radiológico de Iquitos. Se estimó el número de radiografías según el sexo.</p> <p>Sexo Masculino: 375 Rx. De Sexo Femenino: 525 Rx.</p>	<p>La Técnica que se empleó fue observacional utilizando el instrumento.</p> <p>Instrumento de Lista de Cotejo</p>

ANEXO 02: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- I. PRESENTACIÓN: El presente instrumento tiene como finalidad medir la variable: Grado de dificultad quirúrgica de las terceras molares inferiores, los resultados serán utilizados para determinar si existe relación entre el grado de dificultad y el sexo femenino.

Este instrumento de recolección de datos es parte de la investigación titulada: "PREVALENCIA DEL GRADO DE COMPLEJIDAD EN TERCERAS MOLARES INFERIORES SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE PEDERSON Y SU RELACIÓN CON EL SEXO IQUITOS, 2020" realizado por los bachilleres en odontología: Johanna Lao Herrera y Marco Antonio Sanadoval Iusiza, para optar el título profesional de cirujano dentista

- II. INSTRUCCIONES: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE TERCER MOLAR INFERIOR SEGÚN LA ESCALA DE PEDERSON.

Registro de datos del grado de dificultad quirúrgica en la extracción de terceros molares inferiores de pacientes que fueron atendidos en el Centro Radiológico de Iquitos.

III. CONTENIDO:

DATOS GENERALES DEL PACIENTE:

EDAD:

SEXO: Masculin

Femenin

TERCER MOLAR INFERIOR:

3.8	<input type="checkbox"/> PRESENTE	<input type="checkbox"/> AUSENTE
4.8	<input type="checkbox"/> PRESENTE	<input type="checkbox"/> AUSENTE

IV: VALORACIÓN:

ESCALA DE PEDERSON. No:					
Relación Espacial	Valor	Profundidad	Valor	Relación respecto a la rama ascendente	Valor
Mesioangular	1	Nivel A: nivel oclusal alto	1	Clase I: suficiente espacio	1
Horizontal	2	Nivel B: nivel oclusal medio	2	Clase II: espacio reducido	2
Vertical	3	Nivel C: nivel oclusal bajo	3	Clase III: no espacio	3
Distoangular	4				
Grado de Dificultad	Muy Difícil 7- 10 <input type="checkbox"/>		Moderadamente difícil 5- 6 <input type="checkbox"/>		Poco Difícil 3 -4 <input type="checkbox"/>
ESCALA DE PEDERSON. No:					
Relación Espacial	Valor	Profundidad	Valor	Relación respecto a la rama ascendente	Valor
Mesioangular	1	Nivel A: nivel oclusal alto	1	Clase I: suficiente espacio	1
Horizontal	2	Nivel B: nivel oclusal medio	2	Clase II: espacio reducido	2
Vertical	3	Nivel C: nivel oclusal bajo	3	Clase III: no espacio	3
Distoangular	4				
Grado de Dificultad	Muy Difícil 7- 10 <input type="checkbox"/>		Moderadamente difícil 5- 6 <input type="checkbox"/>		Poco Difícil 3 -4 <input type="checkbox"/>

ANEXO 4

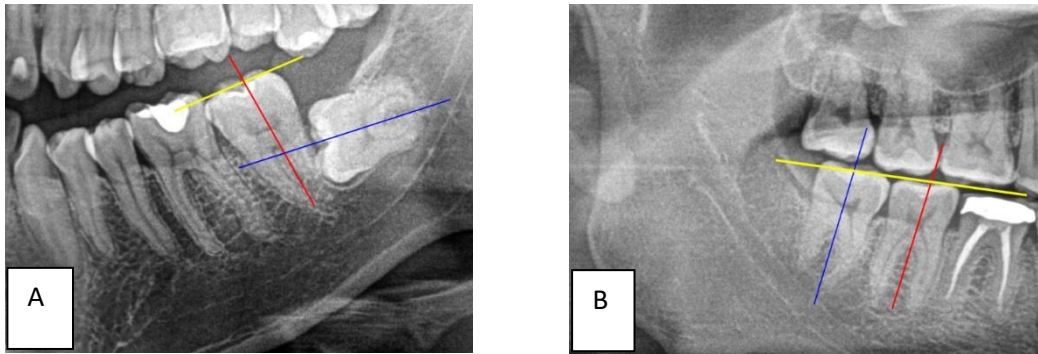
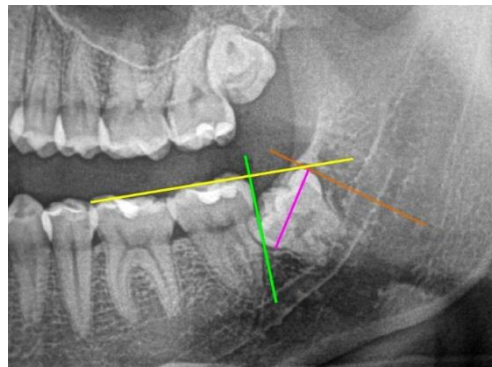


Imagen A e imagen B. Se traza la línea amarilla en el plano oclusal, la línea roja en el eje central del segundo molar, la línea azul en el eje central del tercer molar.



Se traza la línea amarilla en el plano oclusal, la línea verde va en distal del segundo molar, la línea naranja traza la rama ascendente de la mandíbula y se medirá ese espacio. Luego se medirá el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.



Imagen D e imagen E. Analizando las radiografías y recolección de datos