

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA



TESIS

**“FRECUENCIA DE TRANSTORNOS ERUPTIVOS EN TERCERAS
MOLARES OBSERVADOS EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS
DE PACIENTES ADULTOS DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL
DE LIMA, 2019”**

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE CIRUJANO DENTISTA

AUTORA: Castillo Hermosilla Karen Estefany

ASESOR: Flores Bravo Christopher

HUÁNUCO – PERÚ
2021

U

D

H



TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional ()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Salud pública en estomatología.

AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2018-2019)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Ciencias médicas, ciencias de la salud

Sub área: Medicina clínica

Disciplina: Odontología, Cirugía oral, Medicina oral

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Grado académico de cirujano dentista en odontología

Código del Programa: P04

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 48189441

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): **41971686**

Grado/Título: Maestro en ciencias de la salud con mención en: odontoestomatología

Código ORCID: 0000-0002-3117-2580

DATOS DE LOS JURADOS:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Castro Martínez, Saldi Rosario	Especialista en radiología bucal y máxilo facial	22475403	0000-0002-8693-7173
2	Ortega Buitròn, Marisol Rossana	Doctora en ciencias de la salud	43107651	0000-0001-6283-2599
3	Huayta Natividad, Victor Manuel	Cirujano dentista	42137866	0000-0003-1133-0470



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS



En la Ciudad de Huánuco, siendo las **03:00 P.M.** del día 20 del mes mayo dos mil veintiuno en la plataforma del aula virtual de la Facultad de Ciencia de la Salud, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el **Jurado Calificador** integrado por los docentes:

- Esp. C.D. Saldi Rosario Castro Martínez **PRESIDENTE**
- Dra. C.D. Marisol Rossana Ortega Buitrón **SECRETARIA**
- C.D. Víctor Manuel Huayta Natividad **VOCAL**
- C.D. Gilberto Allca Velasco **JURADO ACCESITARIO**

ASESOR DE TESIS Mg. C.D. Christopher Flores Bravo

Nombrados mediante la Resolución N° 464-2021-D-FCS-UDH, para evaluar la Tesis intitulada: "**FRECUENCIA DE TRANSTORNOS ERUPTIVOS EN TERCERAS MOLARES OBSERVADOS EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE PACIENTES ADULTOS DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL DE LIMA 2019**", presentado por la Bachiller en Odontología, la Srta. **CASTILLO HERMOSILLA, Karen Estefany** para optar el Título Profesional de **CIRUJANO DENTISTA**.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas; procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado. Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándola **APROBADA** por **UNANIMIDAD** con el calificativo cuantitativo de **17** y cualitativo de **MUY BUENO**.

Siendo las 04:05 P.M. del día 20 del mes de mayo del año 2021, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

.....
ESP. C.D. Saldi Rosario Castro Martínez
PRESIDENTE

.....
DRA. C.D. Marisol Rossana Ortega Buitrón
SECRETARIA

.....
C.D. Víctor Manuel Huayta Natividad
VOCAL



CONSTANCIA

HACE CONSTAR:

Que, la Bachiller: **Srta. CASTILLO HERMOSILLA, Karen Estefany**; ha aprobado la Sustentación de Tesis quien solicita fecha y hora, jurados de sustentación del Informe final “**FRECUENCIA DE TRANSTORNOS ERUPTIVOS EN TERCERAS MOLARES OBSERVADOS EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE PACIENTES ADULTOS DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL DE LIMA 2019**”, para obtener el Título Profesional de Cirujana Dentista, realizada el día 20 de Mayo del dos mil veintiuno a horas 03:00 p.m. en la plataforma del aula virtual de la Facultad de Ciencias de la Salud, tal como consta en el Acta respectiva de Sustentación de Tesis.

Se expide la presente para los fines pertinentes.

Huánuco, 21 de mayo del 2021.

Mg. C.D. Mardonio Apac Palomino
Coordinador del P.A. de Odontología.

DEDICATORIA

En primer lugar a Dios, por regalarme la dicha de vivir y haberme permitido llegar hasta este momento tan importante en mi trayectoria profesional.

A mis padres y hermanito por ser la fortaleza más importante de mi vida y por darme su cariño, apoyo incondicional y que a pesar de todos los obstáculos que se presentan siempre me aconsejan a seguir luchando por mis sueños.

A mi abuelita por sus oraciones y a mis familiares por estar siempre alentándome y apoyándome en cada paso que doy.

AGRADECIMIENTOS

Se dice que la mejor herencia que nos dejan los padres son los estudios, sin embargo no creo que sea el único legado del cual yo particularmente me siento muy agradecida, Gracias mamita Martha y papito Jehú.

Quiero expresar un sincero agradecimiento a los Oficiales de Sanidad y al personal civil del Hospital Militar Central, especialmente al Coronel Walter Antonio Mora Lévano por sus sabios conocimientos, consejos y gran apoyo, sin duda un excelente amigo, colega y profesional.

A mi docente asesor Mg. Cristopher, Flores Bravo por guiarme en la elaboración del presente trabajo de investigación.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTOS	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS	V
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	VI
ÍNDICE DE ABREVIATURAS Y SÍMBOLOS.....	VII
RESUMEN.....	VIII
SUMMARY	IX
INTRODUCCIÓN	XI
CAPÍTULO I.....	13
1. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN.....	13
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	13
1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	14
1.2. OBJETIVOS.....	14
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	15
1.4. LIMITACIONES.....	15
1.5. VIABILIDAD	15
CAPÍTULO II.....	17
2. MARCO TEÓRICO.....	17
2.1. ANTECEDENTES.....	17
2.2. BASES TEÓRICAS.....	21
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	25
2.4. HIPÓTESIS.....	25
2.5. VARIABLES.....	25
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	26
CAPÍTULO III.....	27
3. MARCO METODOLÓGICO	27
3.1. Tipo de investigación	27
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	28
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	28

CAPÍTULO IV	31
4. RESULTADOS.....	31
4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS	31
CAPÍTULO V	40
5. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	40
5.1. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	40
5.2. CONCLUSIONES	41
5.3. RECOMENDACIONES.....	42
5.4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	43
5.5. ANEXOS.....	51

ÍNDICE DE TABLAS

1 DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES DE ACUERDO AL SEXO.....	31
2 ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA DE LA EDAD DE LOS PACIENTES.....	32
3 DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES DE ACUERDO AL GRUPO ETAREO.....	32
4 FRECUENCIA DE TRASTORNOS DE ERUPCIÓN DE TERCERAS MOLARES EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICA.....	33
5 FRECUENCIA DE TERCERAS MOLARES IMPACTADOS, SEGÚN SEXO DE LOS PACIENTES EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS.....	34
6 FRECUENCIA DE TERCERAS MOLARES RETENIDAS, SEGÚN SEXO DE LOS PACIENTES EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS.....	34
7 FRECUENCIA DE TERCERAS MOLARES INCLUIDAS, SEGÚN SEXO DE LOS PACIENTES EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS.....	35
8 FRECUENCIA DE TERCERAS MOLARES IMPACTADAS, SEGÚN GRUPO ETAREO DE LOS PACIENTES EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS.....	35
9 FRECUENCIA DE TERCERAS MOLARES RETENIDAS, SEGÚN GRUPO ETAREO DE LOS PACIENTES EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS.....	36
10 FRECUENCIA DE TERCERAS MOLARES INCLUIDAS, SEGÚN GRUPO ETAREO DE LOS PACIENTES EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS.....	37
11 FRECUENCIA DE TRASTORNOS DE ERUPCIÓN DE TERCERAS MOLARES SEGÚN PIEZAS DENTARIAS EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS.....	37
12 FRECUENCIA DE TRASTORNOS DE ERUPCIÓN DE TERCERAS MOLARES HEMIARCADA DENTARIAS EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS.....	38
13 FRECUENCIA DE TERCERAS MOLARES EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS, CLASIFICACIÓN DE WINTER.....	39

ÍNDICE DE GRÁFICOS

N°	NOMBRE DE LOS GRÁFICO	PAG.
1	Distribución de los pacientes de acuerdo al sexo	48
2	Distribución de los pacientes de acuerdo al grupo etareo	49
3	Frecuencia de trastornos de erupción de terceras molares en radiografías panorámicas	50

ÍNDICE DE ABREVIATURAS Y SÍMBOLOS

N°	Abreviaturas y/o Símbolos	Significado
1	RP	Radiografía Panarómica
2	RPIO	Radiografía Periapical Intraoral
3	TCHZ	Tomografía Computarizada de Haz Cónico
4	HMC	Hospital Militar Central

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar la frecuencia de los trastornos eruptivos más frecuentes en terceras molares observados en radiografías panorámicas.

MATERIALES Y MÉTODOS: El tipo de investigación fue descriptivo retrospectivo. La muestra consistió en 250 radiografías panorámicas, obtenidas del HMC Lima 2019. Los criterios de inclusión fueron Radiografías panorámicas de calidad y buen contraste, radiografías panorámicas de pacientes de 18 a 40 años de edad. El análisis de los datos se realizó en el programa STATA v. 16, se usó la estadística descriptiva porcentajes y frecuencia, medidas de tendencia central media desviación estándar valor mínimo y máximo y la estadística inferencia prueba de chi-cuadrado.

RESULTADOS: El 53.20% corresponden a pacientes de sexo femenino y 46.80% fue representada por los varones. La edad media fue 29 años. Los dientes impactados se presentaron con mayor frecuencia con 146 casos. En los pacientes femeninos se presenta con mayor frecuencia 77 casos dientes impactados; retenidas 8 casos e incluidos 25 casos. Existe diferencia significativa en la frecuencia de terceros molares impactados e incluidos en pacientes según grupo etáreo. Los dientes impactados se presentaron con mayor frecuencia de la pieza 3.8 (tercera molar inferior izquierda) con 120 casos.

CONCLUSIONES: Los trastornos eruptivos más frecuentes en terceras molares observados en radiografías panorámicas con mayor frecuencia el diente impactado seguido de los incluidos

PALABRAS CLAVE: Trastornos de erupción dentaria, radiografías panorámica, dientes incluidos, dientes retenidos, dientes impactados,.

SUMMARY

OBJECTIVE: To determine the frequency of the most frequent eruptive disorders in third molars observed in panoramic radiographs. **MATERIALS AND METHODS:** The type of research was retrospective descriptive. The sample consisted of 250 panoramic radiographs, obtained from HMC Lima 2019. The inclusion criteria were panoramic radiographs of good quality and good contrast, panoramic radiographs of patients between 18 and 40 years of age. Data analysis was performed in the STATA v. 16, the descriptive statistics were used percentages and frequency, measures of central tendency, mean standard deviation, minimum and maximum value, and the inference statistic of the chi-square test. **RESULTS:** 53.20% correspond to female patients and 46.80% were represented by males. The mean age was 29 years. Impacted teeth occurred more frequently with 146 cases. In female patients, 77 impacted teeth occur with greater frequency; 8 cases were retained and 25 cases were included. There is a significant difference in the frequency of impacted and included third molars in patients according to age group. The impacted teeth were more frequently present in tooth 3.8 (lower left third molar) with 120 cases. **CONCLUSIONS:** The most frequent eruptive disorders in third molars observed in panoramic radiographs, most frequently the impacted tooth followed by those included **KEY WORDS:** Tooth eruption disorders, impacted teeth, included teeth, retained teeth, panoramic radiographs.

INTRODUCCIÓN

Un diente impactado está cubierto total o parcialmente por mucosa y hueso durante más de 2 años después del tiempo de erupción fisiológica (1, 2). Impactación de los dientes es una anomalía dental comúnmente observada como clínica, aunque la prevalencia varía de un lugar a otro y de un diente a otro (3, 4), terceros molares son los dientes impactados más frecuentes seguidos por los caninos maxilares (5).

“La etiología de los dientes impactados es variada y multifactorial, como factores locales o sistémicos” (3, 4, 6). Los factores locales asociados con los dientes impactados son la carencia de espacio en la arcada dental, dilaceración de la raíz, trauma, anquilosis de los dientes primarios, deriva o inclinación hacia la línea media de las piezas dentarias como resultado de la pérdida prematura de los dientes primarios, posicionamiento ectópico de los brotes de los dientes, lesiones inflamatorias o patológicas, etc (2). Los factores sistémicos asociados con los dientes impactados son nutrición incorrecta, anemia, raquitismo, deficiencia de vitamina D, enfermedades endocrinas, síndromes, infecciones específicas como sífilis y tuberculosis, etc (7). Genética Los factores también pueden desempeñar un papel en estas condiciones (8).

Las radiografías panorámicas y periapicales se usan con frecuencia en el examen dental de rutina. La radiografía panorámica se emplea como la técnica de imagen primaria para la evaluación de los dientes impactados y las lesiones involucradas (9). La información obtenida de esta radiografía es útil para el diagnóstico, el seguimiento de la erupción dental y los resultados del tratamiento; pero en muchas ocasiones no es suficiente. Tomografía computarizada de haz cónico (CBCT) proporciona información precisa y precisa mejor que las radiografías convencionales en términos de relación del diente impactado con el diente adyacente, el piso nasal, el seno maxilar y el canal mandibular en tres dimensiones (9).

Los dientes impactados tienen el potencial de causar problemas graves, como el desarrollo de patologías y otras complicaciones debido a su proximidad a las estructuras anatómicas. Estos dientes pueden provocar lesiones de caries y reabsorción en los dientes adyacentes, enfermedad periodontal, pérdida ósea marginal en la superficie de la raíz de los dientes adyacentes y quistes o tumores (10).

Las imágenes radiológicas son una herramienta vital para el diagnóstico y el tratamiento quirúrgico. Por lo tanto, el examen radiográfico preoperatorio preciso se considera indispensable antes de la exodoncia del cordal mandibular. Idealmente, esta radiografía debería ayudar al cirujano a evaluar la dificultad de la operación y elegir las técnicas quirúrgicas más apropiadas, por ejemplo, dónde extraer el hueso, cómo dividir el diente y en qué dirección se pueden levantar las raíces (11).

Las impactaciones mandibulares del tercer molar son quejas comunes en el consultorio dental. La extracción inmediata después de una evaluación preoperatoria meticulosa es importante para evitar complicaciones adversas relacionadas con su presencia o durante su extracción quirúrgica. La radiografía panorámica proporciona información esencial relacionada con las mandíbulas y sus estructuras circundantes y de soporte en una película. Se usan como películas de detección básicas en la práctica dental de rutina para diagnosticar anomalías de la dentición y las mandíbulas. El propósito del presente estudio es estimar que tan frecuente es la inclusión, retención e impactación de terceras molares

CAPÍTULO I

1. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

“Peterson, caracterizó los dientes impactados como aquellos dientes que no entran en erupción en el arco dental dentro del tiempo esperado” (12).

Los terceros molares tienen la mayor incidencia de impactación en la dentición humana y sus valores han aumentado (13)

“Como resultado, el procedimiento más frecuente en cirugía oral en todo el mundo es la extracción de los terceros molares impactados”(14). Un diente impactado, es decir, el tercer molar impactado es una afección patológica en la que el diente falla o no se exceptúa para entrar en erupción en el arco dental según los hallazgos clínicos y radiográficos (15).

La falta de erupción de estos dientes podría ser consecuencia de la maduración tardía de estos dientes, un aumento del tamaño de la corona, erupción distal de la dentición, falta de espacio, malposición o crecimiento esquelético limitado (16).

Un molar maxilar y mandibular impactado puede tomar una variedad de posiciones y niveles de impactación, lo que puede resultar en una variedad de patologías asociadas con su impactación (17).

Las patologías más comunes asociadas con los terceros molares son caries de dientes impactados o dientes adyacentes, reabsorción del segundo molar, pérdida ósea periodontal del diente adyacente y quistes odontogénicos (18).

Se ha debatido mucho en todo el mundo sobre la sugerencia de retener o extraer el tercer molar afectado y sigue en curso (18). Mercier y Precious (19) han publicado una revisión extremadamente amplia y equilibrada de este tema. En su artículo enfatizaron que de 149 publicaciones a las que se han referido, concluyeron que para un paciente en particular, los riesgos beneficios significativos deben considerarse individualmente. Además, los cirujanos orales son aquellos que deben considerar lo que será mejor para el paciente durante la evaluación de la extracción del tercer molar (19). Los dientes impactados tienen el potencial de causar serios problemas como el desarrollo de patologías y otras complicaciones debido a su proximidad a las estructuras anatómicas (20).

Estos dientes pueden provocar caries y reabsorción en los dientes adyacentes, enfermedad periodontal, pérdida de hueso marginal en la superficie de la raíz de los dientes adyacentes, quistes o tumores (21).

1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

PROBLEMA GENERAL

¿Cuáles son los trastornos eruptivos más frecuentes en terceras molares observados en radiografías panorámicas de pacientes de 18 a 40 años del Hospital Militar Central Lima 2019?

PROBLEMAS ESPECÍFICOS:

Pe 01

¿Cuál es la frecuencia de inclusión, impactación y retención de terceras molares en radiografías panorámicas?

Pe 02

¿Cuál es la frecuencia de inclusión, impactación y retención de terceras molares en radiografías panorámicas según edad de pacientes?

Pe 03

¿Cuál es la frecuencia de inclusión, impactación y retención de terceras molares en radiografías panorámicas según sexo?

Pe 04

¿Cuál es la frecuencia de inclusión, impactación y retención de terceras molares en radiografías panorámicas según hemiarcada?

Pe 05

¿Cuál es la frecuencia de inclusión, impactación y retención de terceras molares en radiografías panorámicas según la clasificación de Winter?

1.2. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Establecer la frecuencia de los trastornos eruptivos más frecuentes en terceras molares observados en radiografías panorámicas de pacientes de 18 a 40 años.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Oe 01

Establecer la frecuencia de inclusión, impactación y retención de terceras molares en radiografías panorámicas.

Oe 02

Establecer la frecuencia de inclusión, impactación y retención de terceras molares en radiografías panorámicas según edad.

Oe 03

Establecer la frecuencia de inclusión, impactación y retención de terceras molares en radiografías panorámicas según sexo.

Oe 04

Establecer la frecuencia de inclusión, impactación y retención de terceras molares en radiografías panorámicas según hemiarcada.

Oe 05

Establecer la frecuencia de inclusión, impactación y retención de terceras molares en radiografías panorámicas según la clasificación de Winter.

1.3. JUSTIFICACIÓN

TEÓRICA

La presente investigación es realizada con la finalidad de generar conocimientos acerca de dichos fenómenos (inclusión, retención e impactación) que frecuentemente se presentan en las terceras molares.

PRÁCTICA

Se lleva a cabo, porque se pretende perfeccionar el diagnóstico, de tal modo que ayudará al cirujano dentista a encaminarse mejor al procedimiento que deberá realizar y así evitar complicaciones que frecuentemente suceden a nivel de las terceras molares.

METODOLÓGICA

Servirá como antecedente para futuros trabajos de investigación, así como elaboración de instrumentos de estudio.

1.4. LIMITACIONES

Este estudio tiene limitaciones, debido a su diseño de estudio, y se basó en un solo centro de obtención de la muestra.

1.5. VIABILIDAD

Técnico

El instrumento de evaluación, útiles de escritorio y con el tiempo empleado para desarrollar esta investigación. Comprendido desde Setiembre a Octubre del 2019.

Operativo

Existen los recursos humanos que serán necesarios para el desarrollo de esta investigación teniendo en cuenta a los pacientes, así como el apoyo del asesor del proyecto y jurados respectivos.

Económico

El estudio es viable debido que será financiado por el investigador.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

A nivel Internacional

Priya P, Nasyam F, Ramprasad M y col. India, 2016. “Correlacionan de la evaluación clínica de los terceros molares mandibulares impactados”. **Objetivos:** Este estudio se realizó para comparar la evaluación clínica de los terceros molares de la mandíbula impactados con radiografía panorámica (rp) y radiografía periapical intraoral (rpio) y para evaluar la eficacia de iopa y. además, corroboramos los hallazgos de opg e iopa del ápice de la raíz del tercer molar mandibular impactado al canal alveolar inferior. **Metodología:** Se examinaron un total de 200 pacientes con pericoronitis que estaban indicados para extracción quirúrgica, de los cuales 50 pacientes fueron seleccionados para el estudio. todos los pacientes se sometieron a una encuesta radiográfica con un opg digital y una iopa de terceros molares mandibulares impactados, junto con una encuesta clínica para la relación anatómica, tipo de impactación, espacio disponible del canal nervioso. **Resultados:** El estudio reveló que la iopa fue más precisa para determinar en gran parte los factores que perjudican la cirugía del tercer molar, incluida la relación del reborde oblicuo externo (iopa vs opg = 96%: 90%), la relación anteroposterior con la rama (iopa vs opg = 70 %: 66%), profundidad de impactación vertical (iopa vs opg = 72%: 68%), número de raíces ($p = 0.013$), morfología de las raíces (iopa vs opg = 96%: 90%); sin embargo, se encontró que la opg era precisa al evaluar el tipo de impactación (iopa vs opg = 88%: 94%), la relación del canal, junto con la raíz del molar impactado (iopa vs opg = 74%: 86%). **Conclusiones:** Para concluir, aunque iopa tiene un ángulo marginal sobre opg en la evaluación de varios parámetros, solo el número de raíces tiene una mayor precisión ($p < 0.0013$) en iopa que con opg. sin embargo, la opg es la mejor opción a considerar cuando el paciente está asociado con trismo (22).

Peker I, Sarikir C, Alkurt MT y col. Turquía, 2014. “Radiografía panorámica y tomografía computarizada de haz cónico en el examen preoperatorio de terceros molares mandibulares impactados”. **Objetivo:** “Evaluar la correlación entre la tomografía computarizada de haz cónico (cbct) y los hallazgos de la radiografía ortopantomografía digital (dpr) en el examen preoperatorio de imtm”. **Metodología:** Este estudio retrospectivo incluyó 298 dientes en 191 individuos. La relación entre el canal alveolar inferior (iac) y el imtm (bucal, lingual, interradicular o inferior), la posición del imtm con respecto al iac (contacto, sin contacto), la forma morfológica de la mandíbula en la región imtm (redondo, extendido lingual, lingual cóncavo), el tipo de imtm (angular, vertical u horizontal) y el número de raíces del imtm se evaluaron en las imágenes cbct. se evaluaron las imágenes dpr para la cantidad de raíces del imtm y para los hallazgos radiográficos más comunes que indican una relación entre el iac y el imtm (oscurecimiento de las raíces, desviación del iac,

estrechamiento del iac e interrupción de la línea blanca) . Los datos se analizaron estadísticamente con el coeficiente de cramer v, el estadístico kappa. **Resultados:** Hubo una variedad significativa en el número de raíces detectadas en las imágenes dpr versus cbct. Hubo una significativa relación entre el tipo de imtm y la forma morfológica de la mandíbula en las imágenes cbct. el oscurecimiento de las raíces y la interrupción de la línea blanca en las imágenes dpr se asociaron significativamente con la presencia de contacto entre el imtm y el iac en las imágenes cbct. **Conclusiones:** La radiografía panorámica es inadecuada, mientras que cbct es útil para detectar múltiples raíces de imtm. cuando se observa oscurecimiento de las raíces e interrupción de la línea blanca en las imágenes panorámicas, existe una mayor probabilidad de contacto entre el imtm y el iac. se requiere cbct en estos casos (23).

Jung Y, Cho B. Corea, 2013. “Prevalencia de terceros molares faltantes e impactados en adultos mayores de 25 años”. Objetivo: Se basó en determinar la prevalencia de terceros molares faltantes e impactados en personas de 25 años o más. **Metodología:** La muestra del estudio de 3.799 pacientes fue elegida al azar de los pacientes que visitaron el hospital dental de la universidad nacional de pusan y se les tomaron radiografías panorámicas. los datos recopilados incluyeron presencia y estado de impactación, angulación y profundidad de impactación de terceros molares, y lesiones detectadas radiográficamente de terceros molares y segundos molares adyacentes. **Resultados:** hubo retención de al menos un tercer molar y el porcentaje fue mayor en hombres que en mujeres. La incidencia de los terceros molares disminuyó con el aumento de la edad. la incidencia de terceros molares parcialmente impactados disminuyó considerablemente después de los 30 años. los terceros molares superiores impactados verticalmente y los terceros molares inferiores mandibulares impactados horizontalmente se presentaron con frecuencia en todos los grupos de edad. entre los terceros molares maxilares, los impactados abajo del límite cervical del segundo molar estuvieron presentes con mayor frecuencia en todos los grupos de edad, y entre los terceros molares mandibulares, los terceros molares impactados profundamente fueron más frecuentes en los mayores de 40 años. la caries dental fue la más común lesión radiográfica de los terceros molares. los terceros molares con impacto mesioangular mostraron lesiones radiográficas en 13 (9,5%) segundos molares superiores adyacentes y 117 (27,4%) segundos molares inferiores. **Conclusiones:** El número de terceros molares restantes disminuyó y el porcentaje de profundidad de clase c aumentó con la edad. la caries fue la lesión más frecuente en los terceros molares. los terceros molares mesioangulares parcialmente impactados mostraron una alta incidencia de caries o pérdida ósea periodontal del segundo molar adyacente. el examen oral regular será esencial para mantener los terceros molares asintomáticos con buena salud (24).

Mahesh M, Mahima V, Patil K . India, 2011. “Una evaluación comparativa de radiografías panorámicas de película y digitales en la evaluación de la

posición y la morfología de los terceros molares mandibulares impactados”. **Objetivo:** La radiografía digital basada en fósforo fotoestimulable (psp) tiene muchas ventajas teóricas conocidas sobre la radiografía de película convencional, pero su eficacia diagnóstica debe evaluarse clínicamente. este estudio comparó la eficiencia de las radiografías panorámicas convencionales basadas en película con la de las radiografías panorámicas digitales basadas en psp en la evaluación de la posición y la morfología de los terceros molares mandibulares impactados. **Metodología:** Seleccionamos un total de 80 terceros molares mandibulares impactados que estaban dentro del criterio de exclusión e inclusión de este estudio. tanto las radiografías panorámicas convencionales basadas en película como las radiografías panorámicas digitales basadas en psp se tomaron de todas las muestras del estudio y luego se extrajeron quirúrgicamente los dientes. las radiografías panorámicas convencionales basadas en película y digitales basadas en psp se compararon por sus eficiencias relativas en la evaluación del estado de impactación, número de raíces, la morfología de la raíz, la posición del diente, el, y la proximidad al canal mandibular de los terceros molares mandibulares impactados. un cirujano oral calificó estos mismos factores durante / después de la exploración quirúrgica y esta evaluación se consideró el estándar de oro. los datos obtenidos se analizaron estadísticamente mediante estadística descriptiva, prueba de chi-cuadrado y prueba de mcnemar. **Resultados:** No hubo diferencias estadísticamente significativas entre la evaluación radiográfica convencional basada en película y la evaluación radiográfica panorámica digital basada en psp del estado de impactación, la posición del diente, el número de raíces y la proximidad al canal mandibular de los terceros molares mandibulares impactados ($p > 0.05$). sin embargo, hubo una diferencia significativa entre los dos métodos con respecto a la valoración de la morfología de la raíz de los terceros molares mandibulares impactados ($p = 0.00$). **Conclusiones:** Las radiografías panorámicas digitales basadas en psp fueron más precisas que las radiografías panorámicas convencionales basadas en película en la observación de la morfología de la raíz de los terceros molares mandibulares impactados. por lo tanto, concluimos que las radiografías panorámicas digitales basadas en psp se pueden utilizar como una alternativa efectiva a las radiografías panorámicas convencionales basadas en película para evaluar la posición y la morfología de los terceros molares mandibulares impactados (25).

A nivel nacional

Duque K. Lima-Perú, 2016. “Frecuencia en la impactación, retención e inclusión de las terceras molares”. **Objetivo:** Fue establecer la frecuencia de impactación, retención e inclusión de las terceras molares **Metodología:** Fue de diseño descriptivo, el tipo de investigación fue retrospectivo, prospectivo y observacional y el enfoque cuantitativo. “La muestra estuvo integrada por 119 radiografías panorámicas tomadas del año 2015 al 2017”. “se utilizó una ficha de observación adhoc como instrumento para la recolección de datos,

elaborada por el investigador y validada por juicio de expertos”. **Resultados:** Se observó impactación en la mayoría de las terceras molares inferiores del lado derecho (4,8) siendo en un número de 83 con un porcentaje de 32.4%. **Conclusiones:** El mayor porcentaje son las piezas impactadas y cuadrantes inferiores (26).

Herrera k. Lima-Perú, 2009. “Prevalencia de terceras molares mandibulares retenidas atendidas en el Centro Quirúrgico de la Clínica Especializada En Odontología”. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de la posición de las terceras molares inferiores retenidas. **Metodología:** “La muestra estuvo constituida por 80 radiografías panorámicas o periápicales. Para la consignación de los datos, se comenzó fotografiando las radiografías para luego establecer el tipo de posición según la clasificación según Winter”. Las variables consideradas para este estudio fueron: el sexo, edad y número de pieza dentaria. **Resultados:** se evidenció que las terceras molares retenidas en la mandíbula según la clasificación de winter se dan en tres posiciones básicamente y fueron: mesioangular, horizontal y vertical. **Conclusiones:** Se concluyó que la posición más frecuente es la mesioangular y que la edad, sexo y número de la pieza dentaria no tiene influjo sobre esta posición (27).

A nivel Regional

Suárez J. Huánuco-Perú, 2017. “Prevalencia de piezas dentarias retenidas en pacientes de 15 a 60 años”. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de piezas dentarias retenidas. **Metodología:** empleó el método observacional, nivel descriptivo de tipo básico, retrospectivo y transversal. “La muestra estuvo conformada por las radiografías panorámicas digitales del archivo de enero a diciembre del 2017, donde se consideró los criterios de inclusión y exclusión”. **Resultados:** Fueron de un total de 800 casos, 207 presentaron imágenes compatibles con retención dentaria, de las cuales el 151(72,9%) corresponde a los de sexo femenino y el restante 27,1% esto quiere decir que 56 pacientes son de sexo masculino. según la frecuencia de las piezas dentarias retenidas se presenta el tercer molar superior (41,1%); canino superior (23,67%), luego tercer molar inferior (16,9%), segundo premolar inferior (4,83%), el segundo premolar superior (4,35%), el canino inferior y el incisivo central superior presentaron similar frecuencia (2,42%), primer premolar superior (1,93%), el incisivo central inferior y el primer premolar inferior también presentan similar frecuencia (0,97%) y finalmente se observó al primer molar superior en un 0,48%. **Conclusiones:** Que existe retención dentaria en un total de 25,9 %, prevaleciendo en pacientes menores de 30 años y en el sexo femenino, también las terceras molares superiores y el cuadrante ii con el 35,3% fue lo que más prevaleció en este estudio (28).

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. Dientes impactados

2.2.1.1. Definición

Es aquel que se encuentra total o parcialmente no erupcionado y está apoyado contra otro diente, hueso o tejido blando, de modo que es poco probable que brote más, según su posición anatómica (29).

La impactación del tercer molar ocurre en aproximadamente el 73%, de los adultos jóvenes en Europa (30), estos dientes generalmente erupcionan entre las edades de 17 y 21 años (31). Existe información donde la erupción del tercer molar tiene relación con el tipo de abolengo, como en Nigeria (32), los terceros molares mandibulares pueden entrar en erupción a los 14 años y en Europa a los 25 (33).

Factores como la dieta que pueden conducir al desgaste, la reducción del diámetro de la corona mesiodistal, el grado de uso del aparato masticatorio y la herencia genética también afectan el momento de la erupción del tercer molar (34).

Muchos investigadores insinúan que existe una mayor incidencia de impactación del tercer molar mandibular en mujeres en comparación con los hombres (35).

2.2.1.2. Epidemiología

La impactación de la muela del juicio (tercer molar) es común. Más del 72% de los suecos de 20 a 30 años tienen al menos una muela del juicio inferior impactada. La extracción de las muelas del juicio retenidas (sintomáticas y asintomáticas) es una operación que se realiza con frecuencia. Se estima que la incidencia de la extracción de muelas del juicio es de 4 por 1000 personas cada año en Inglaterra y Gales, lo que la convierte en uno de los 10 principales procedimientos para pacientes hospitalizados y ambulatorios. En un informe de 1994, hasta el 90% de las personas en listas de espera hospitalarias de cirugía oral y maxilofacial estaban esperando la extracción de las muelas del juicio. Ahora se realizan menos operaciones, posiblemente debido a la orientación.

2.2.1.3. Factores asociados

La impactación de las muelas del juicio puede ser más común ahora que en el pasado, ya que la dieta moderna tiende a ser más blanda.

La etiología de los dientes retenidos es variada y multifactorial, como factores locales o sistémicos (36). Los factores locales asociados con los dientes impactados son la falta de espacio en la arcada dental, dilaceración radicular, traumatismos, anquilosis de los dientes temporales, desviación hacia la línea media de los dientes producto de la pérdida prematura de los dientes temporales, posicionamiento ectópico de las yemas dentarias, lesiones inflamatorias o patológicas, etc (37). Los factores sistémicos asociados con los dientes impactados son nutrición incorrecta, anemia, raquitismo, deficiencia de vitamina D, enfermedades endocrinas, síndromes, infecciones específicas como

sífilis y tuberculosis, etc (38). Los factores genéticos también pueden jugar un papel en estas condiciones (39).

Se han sugerido varias causas en la literatura para la impactación del tercer molar. Se ha sugerido que la reducción evolutiva gradual en el tamaño de la mandíbula / maxilar humano ha resultado en una mandíbula / maxilar demasiado pequeña que puede acomodar los molares correspondientes (40).

También se ha encontrado que la dieta moderna no ofrece un esfuerzo decidido en la masticación, lo que resulta en la pérdida de la estimulación del crecimiento de las mandíbulas y, por lo tanto, el hombre moderno tiene dientes impactados y no erupcionados. Se ha sugerido que la principal causa básica de los dientes aberrantes / impactados en los adultos de Europa

Occidental, Gran Bretaña e Irlanda, EE. UU. Y Canadá se debe a la alimentación artificial de los bebés, los hábitos desarrollados durante la infancia, debido al cruzamiento, más consumo de alimentos dulces por parte de los niños y jóvenes que produce desproporción en la mandíbula y por ende en los dientes (41).

2.2.1.4. Clasificación de winter

La primera clasificación para el molar impactado

Vertical (38%)

Mesioangular (43%)

Horizontal (5%)

Distoangular (9%)

Invertido (3%)

Transverso (2%)

2.2.1.5 Cambios patológicos asociados con terceros molares impactados

Pericoronitis

Diversas investigaciones han descrito la relación de pericoronitis e impactación del tercer molar, y sigue siendo la principal causa de exodoncia de éstas piezas dentarias. Sin embargo, uno de los principales defectos de estos estudios es el hecho de que no existe una definición estándar de pericoronitis. También es probable que el proceso de erupción cause gingivitis menor, donde los síntomas pueden ser similares a la pericoronitis, y la falta de una buena definición de esta enfermedad puede llevar a los investigadores y médicos a clasificarla erróneamente. Aún así, la pericoronitis es sin duda el principal problema que desafían los dentistas cuando se trata de terceros molares inferiores impactados (45).

Dental caries

Los terceros molares inferiores impactados se extraen con mayor frecuencia también debido a la caries dental, que afecta al propio tercer molar impactado o la superficie distal del segundo molar (45).

Quistes y tumores asociados con el diente.

Se pueden observar quistes y tumores odontogénicos en algunos pacientes con terceros molares impactados, aunque son relativamente raros (46) La incidencia de quistes y tumores grandes que se producen alrededor de los terceros molares impactados difiere mucho en varios estudios, mostrando un amplio rango de 0,001% cuando se indicó una biopsia al 11% cuando el diagnóstico se

estableció clínicamente (47). Esta amplia variación indica que la presencia de un quiste es una indicación débil para la extracción profiláctica de terceros molares impactados. Se pueden encontrar cambios quísticos en el examen histopatológico del tejido blando asociado de los terceros molares impactados asintomáticos, comúnmente en pacientes mayores de 20 años. Stoelinga y Bronkhorst analizaron la incidencia, presentación múltiple y recurrencia de quistes agresivos de los maxilares y la transformación maligna de los quistes (48).

Periodontitis

Se ha informado que la incidencia de periodontitis varía del 1% al 5% en la superficie distal del segundo molar. La incidencia y prevalencia de periodontitis aumenta con la edad independientemente de la presencia o ausencia de los terceros molares, por lo que se ha observado una mayor incidencia de periodontitis entre los pacientes mayores en relación con las muelas del juicio impactadas. Hay una escasez de estudios que relacionen la periodontitis asociada con terceros molares impactados con la higiene bucal, lo que puede ser un factor de confusión (49).

Reabsorción de raíces

Se ha demostrado en algunos estudios que un tercer molar dejado *in situ* puede provocar la reabsorción de la raíz distal del segundo molar adyacente. Algunos estudios también han informado una asociación entre la reabsorción de la raíz en el ápice y el aumento de la edad.

2.2.2. Radiografías panorámicas

En un solo exámen, la radiografía panorámica permite una buena visualización de todos los elementos dentales y sus estructuras anatómicas en el complejo maxilomandibular (50). Además, el paciente está expuesto a una dosis baja de radiación (51). Para obtener excelentes visualizaciones de una estructura anatómica, la radiografía panorámica debe realizarse con altos estándares técnicos y la imagen debe revisarse cuidadosamente (52). Las radiografías panorámicas tomadas con altos estándares técnicos pueden proporcionar un buen hallazgo radiográfico en el diagnóstico de patologías en los maxilares (53). La radiografía panorámica debe realizarse de acuerdo con las recomendaciones del fabricante, y los pacientes deben permanecer perfectamente posicionados mientras la máquina gira simultáneamente alrededor de la cabeza del paciente (54). El tiempo de exposición está configurado para permitir la captura de imágenes de una rotación completa alrededor del paciente (55).

Durante la radiografía extraoral, el receptor de imagen es una combinación de dos pantallas intensificadoras que rodean una película. Cada pantalla intensificadora está recubierta con una capa de fósforo que emite fluorescencia cuando se activa mediante radiación de rayos X que penetra tanto en el paciente como en el casete. El casete es el compartimento que aloja una película radiográfica durante la radiografía (56). Este brillo fluorescente sensibiliza la película. La película utilizada en la radiografía panorámica es de

10 a 60 veces más sensible que la película utilizada en la radiación de rayos X de fluorescencia. Por lo tanto, estas pantallas altamente sensibles permiten una cantidad reducida de exposición a la radiación al mismo tiempo que producen imágenes de alta calidad. A medida que el tubo de rayos X y el receptor de imágenes rodean al paciente, la imagen se graba en la película y puede restringirse estrechando el tubo de rayos X o el colimador (57).

La calidad del resultado final está relacionada tanto con la posición del paciente durante la exposición como con la precisión de la posición de la mandíbula en el canal focal. La calidad de la imagen también puede verse influenciada por la proximidad de la región orofacial al canal focal deseado, el área mecánica ubicada entre la fuente de radiación y el receptor de imagen, que está diseñado para una mandíbula de tamaño mediano (58).

Hay cuatro planos anatómicos básicos que se utilizan para colocar correctamente a un paciente: el plano del ala-trago, el plano orbitario / meato (el plano de Frankfort), el plano canino / meato y el plano sagital medio. Los dispositivos para posicionar la cabeza y apoyar la barbilla también son importantes para un posicionamiento preciso. Se debe explicar cuidadosamente a los pacientes el propósito y el tipo de equipo que se utiliza con respecto al posicionamiento adecuado para la captura de imágenes. Lo más importante es que se les debe indicar a los pacientes que muerdan el bloque de mordida, cierren los labios y empujen la lengua contra el paladar (59). Además, se debe colocar un delantal plomado sobre las partes del cuerpo del paciente debajo del área de la cabeza y el cuello.

La radiografía panorámica ya es un procedimiento de rutina para la planificación protésica, diagnosticando cambios patológicos en el maxilar, identificando la presencia de fragmentos radiculares y cuerpos extraños, y determinando la altura del reborde alveolar. También se puede utilizar para evaluar afecciones sistémicas (60). Ya que existe una correlación significativa entre los cambios en el hueso trabecular en las radiografías panorámicas y las radiografías de muñeca (carpo) debido a la osteoporosis en la columna y el fémur detectada por densitometría ósea (61). Esta información adicional puede favorecer el diagnóstico temprano de la enfermedad, antes de la aparición de complicaciones que podrían debilitar la calidad de vida del paciente (62). No obstante, existen desventajas en el uso de esta modalidad de imagen, como las limitaciones de una imagen en dos dimensiones y la incidencia de distorsiones que pueden interferir con la planificación quirúrgica (62)

En la actualidad, la radiografía panorámica no solo está ampliamente disponible, sino que también es importante para diagnosticar alteraciones en la condición bucal. Proporcionan evidencia que se puede utilizar con el examen clínico para mejorar el proceso de diagnóstico. Así, la radiografía panorámica es un complemento útil y práctico durante el examen clínico de los dientes para diagnosticar caries, enfermedades de origen pulpar y enfermedades de los huesos faciales (63). Además, la radiografía panorámica permite al dentista examinar todos los dientes a la vez, incluidos los que aún están por debajo de la línea de las encías; por lo tanto, se pueden ver y diagnosticar caries,

fracturas dentales, infecciones u otras enfermedades de los huesos que sostienen los dientes (64).

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Dientes impactados

La impactación de los dientes es una anomalía dental comúnmente observada como clínica, aunque la prevalencia varía de un lugar a otro y de un diente a otro (65). Esto puede estar dado por una posición anómala o por una barrera física ya sea hueso o una pieza adyacente.

Dientes retenidos

Se define como aquellos dientes que completaron la formación de sus raíces pero que aún no ocuparon su posición en la arcada dentaria, esto quiere decir que completaron su tiempo de erupción, pero quedaron dentro de los maxilares, manteniendo su saco peri-coronario fisiológico intacto, estas se pueden clasificar en retención primaria y retención secundaria(66).

Dientes incluidos

Es cuando además de estar dentro del hueso maxilar está rodeado por su saco peri-coronario completo y no ha terminado su tiempo de erupción y formación, puede ser ectópica y heterotópica. (67).

2.4. HIPÓTESIS

Hi

Los trastornos eruptivos más frecuentes son las impactaciones en terceras molares observados en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en el Hospital Militar Central Lima, 2019.

Ho

Los trastornos eruptivos más frecuentes no son las impactaciones en terceras molares observados en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en el Hospital Militar Central Lima, 2019.

2.5. VARIABLES

Variable de estudio

Trastornos eruptivos

Variable interviniente

Edad

Sexo

Hemiarcada

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicador	Tipo de variables	Escala de medición	Técnica o instrumento
DE ESTUDIO Trastornos eruptivos	Las anomalías dentales del desarrollo pueden ser causadas por factores genéticos y ambientales, en particular durante las etapas de morfo-diferenciación o histo-diferenciación del desarrollo del diente.	Terceros molares impactados	Presencia: Sí No	Cualitativo	Nominal Dicotómica	Ficha de observación
		Terceros molares retenidos Terceros molares incluidos	Clasificación de Winter: Vertical. Distoangular Mesioangular Horizontal Invertido Transverso	Cualitativo	Nominal Politémica	Ficha de observación
INTERVINIENTE Hemiarcada	Es la mitad de una arcada dental el cual se divide en cuatro partes.	ARCADA DERECHA	Hemiarcada superior derecha Hemiarcada inferior derecha	Cualitativo	Nominal Politémica	Ficha de observación
		ARCADA IZQUIERDA	Hemiarcada superior izquierda Hemiarcada inferior izquierda	Cualitativo	Nominal Politémica	Ficha de observación
Sexo	Características biológicas y fisiológicas	GÉNERO	Femenino Masculino	Cualitativo	Nominal Dicotómica	Ficha de observación
Edad	Tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento.	AÑOS	18 - 25 25 - 32 32 - 40	Cuantitativo Discreta	Numérica	Ficha de observación

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de investigación

Según su finalidad el estudio es básica o pura. El objetivo principal es la obtención de un conocimiento teórico para entender mejor los conceptos acerca de los trastornos eruptivo terceras molares.

Además el estudio es Transversal, retrospectivo, observacional y descriptivo.

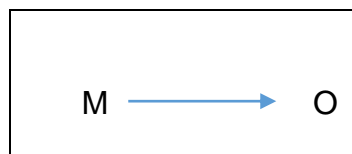
3.1.1. ENFOQUE

Cuantitativo

3.1.2. ALCANCE O NIVEL

Descriptivo. La investigación se centra en definir las características en este caso de los trastornos eruptivos, pero sin indagar las causas que lo producen.

3.1.3. DISEÑO METODOLÓGICO



Dónde:

M: Radiografías panorámicas

O_x: Frecuencia de terceras molares impactados, retenidos incluidos

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

Población

Estuvo formada por la totalidad de radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el H.M.C. Lima los meses de Setiembre y Octubre del 2019.

Muestra

Para la obtención de la muestra se utilizó el muestreo no probabilístico, por conveniencia, estuvo conformado por 250 radiografías panorámicas de pacientes de 18 a 40 años de que acudieran al H.M.C. Lima los meses de Setiembre y Octubre del 2019 y que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión

- ✓ Radiografías panorámicas de calidad con respecto a la angulación y el contraste.
- ✓ Radiografías panorámicas de pacientes de 18 a 40 años de edad.
- ✓ Pacientes de ambos sexos.

Criterios de exclusión

- ✓ Radiografías panorámicas con ausencia de las piezas dentales 1.8, 2.8, 3.8, 4.8

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Técnicas

Se utilizó la técnica de OBSERVACIÓN.

Instrumento de recolección de datos

Ficha de recolección de datos.

El instrumento de recolección de datos fue la ficha de observación.

Validación de instrumentos

Los instrumentos de recopilación de datos estuvieron validados a través de juicio de expertos, aplicado a tres profesionales, los cuales determinaron la validez del contenido.

3.3.1. Para la recolección de datos

La recolección de datos de las características radiográficas de las terceras molares impactadas, retenidas e incluidas, en el H.M.C. Lima 2019.

Procedimientos.

- Se pidió facultad al Director del Hospital Militar Central Lima 2019.
- Se identificaron las radiografías panorámicas que se adecuaban a la muestra según los criterios de elegibilidad.
- Se continuó con la identificación de las alteraciones de las terceras molares superiores e inferiores para determinar la frecuencia, y ubicación según la clasificación de Winter

3.3.2. Para la presentación de datos

La tabulación de la información se realizó en el programa excel, que luego fueron validados mediante la exploración de la base datos. Para el análisis de los datos se utilizó el software estadístico STATA versión 16.0 los resultados fueron reportados en cuadros estadísticos y gráficos.

3.3.3. Para el análisis e interpretación de los datos

Para dicho análisis estadístico se hizo la distribución de frecuencias porcentaje, y la medidas de tendencia central y y análisis de los resultados que se indican en las tablas simples y de contingencia y gráficos (barras, circulares). Medidas de tendencia central.

Para la contrastación de hipótesis se usó la prueba no paramétrica Chi cuadrado porque presenta la escala de medición Nominal.

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS

4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

Tabla 1
Distribución de los pacientes de acuerdo al sexo

Sexo	Freq.	Percent	Cum.
Masculino	117	46.80	46.80
Femenino	133	53.20	100.00
Total	250	100.00	

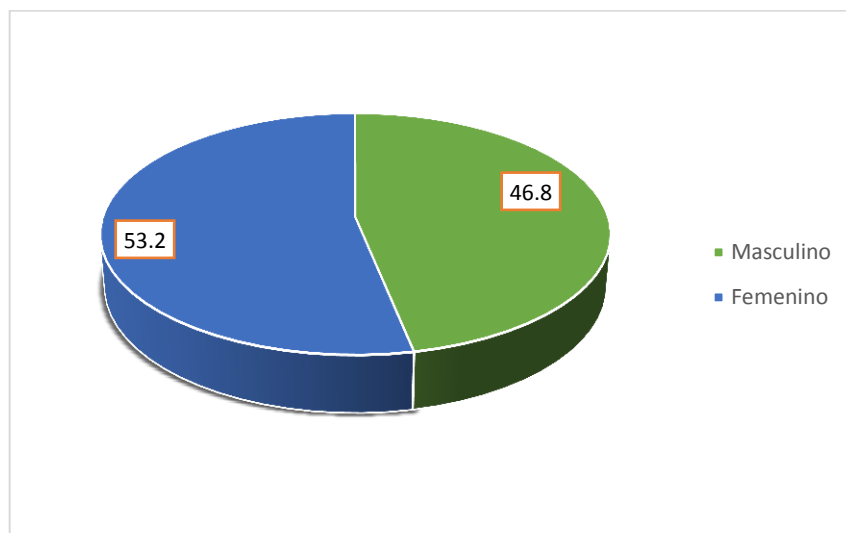


Figura 1
Distribución de los pacientes de acuerdo al sexo

Interpretación:

En el presente se muestra la distribución de los pacientes según sexo. El 53.20% corresponden a pacientes de sexo femenino y 46.80% fue representada por los varones.

Tabla 2
Estadística descriptiva de la edad de los pacientes

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Edad	250	29.41	6.75	18	40

Tabla 3
Distribución de los pacientes de acuerdo al grupo etareo

Grupo etareo	Freq.	Percent	Cum.
18 a 25	76	30.40	30.40
25 a 32	83	33.20	63.60
32 a 40	91	36.40	100.00
Total	250	100.00	

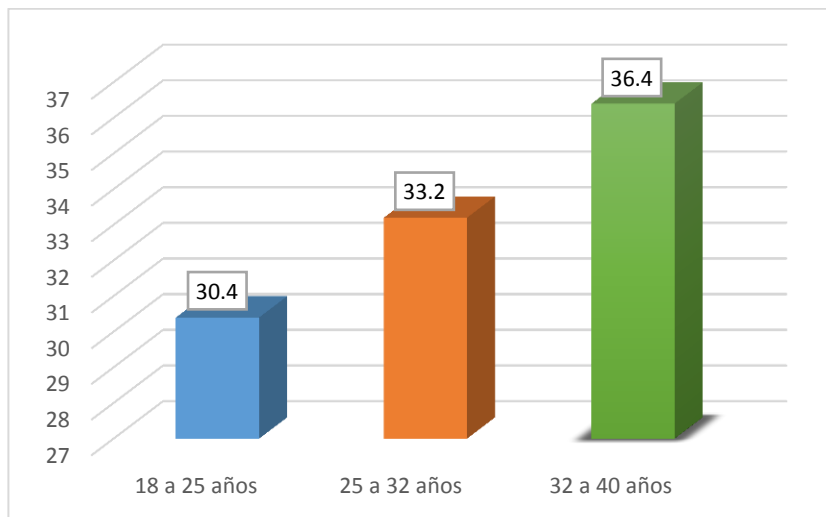


Figura 2
Distribución de los pacientes de acuerdo al grupo etareo

Interpretación:

En la tabla y gráfico 2 muestra la distribución de los pacientes según edad. El 36.40% corresponden a pacientes de 32 a 40 años, seguido de 25 a 32 años 33.2% y finalmente 18 a 25 con un 30.40%. La edad media fue 29 años.

Tabla 4
Frecuencia de trastornos de erupción de terceras molares en radiografías panorámicas

	Sí		No		Total	
	Freq.	Percent	Freq.	Percent	Freq.	Percent
Impactado	146	58.40	104	41.60	250	100.00
Retenido	12	4.80	238	95.20	250	100.00
Incluido	37	14.80	213	85.20	250	100.00

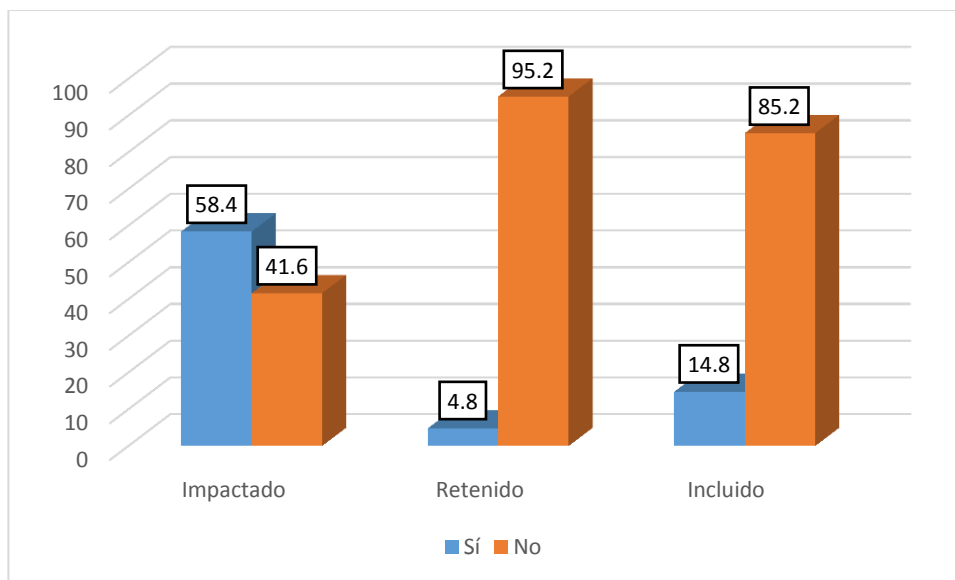


Figura 3
Frecuencia de trastornos de erupción de terceras molares en radiografías panorámicas

Interpretación:

En la tabla 4 se evidencia los trastornos de erupción de terceras molares. Los dientes impactados se presentaron con mayor frecuencia con 146 casos, seguidos de dientes incluidos con 37 casos y finalmente los retenidos con 12 casos.

4.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS Y PRUEBA DE HIPÓTESIS

Tabla 5
Frecuencia de terceras molares impactados, según sexo de los pacientes en radiografías panorámicas.

Impactado	Masculino		Femenino		Total		P
	f	%	f	%	f	%	
Sí	69	27.60	77	30.80	146	58.40	0.863
No	48	19.20	56	22.40	104	41.60	
Total	117	46.80	133	53.20	250	100.00	

Pearson chi2 = 0.0299

Interpretación:

En la tabla 5 se evidencia la frecuencia de terceras molares impactadas. En los pacientes femeninos se presenta con mayor frecuencia con 77 casos y 69 casos se presentaron en varones. Al aplicar la prueba chi-cuadrado el valor de $p > 0,05$ ($p = 0,863$). No existe diferencia significativa en la frecuencia de terceros molares impactados entre pacientes de sexo femenino y masculino.

Tabla 6
Frecuencia de terceras molares retenidas, según sexo de los pacientes en radiografías panorámicas.

Retenidas	Masculino		Femenino		Total		P
	f	%	f	%	f	%	
Sí	4	1.60	8	3.20	12	4.80	0.338
No	113	45.20	125	50.00	238	95.20	
Total	117	46.80	133	53.20	250	100.00	

Pearson chi2 = 0.9181

Interpretación:

En la tabla 6 se evidencia la frecuencia de terceras molares retenidas. En los pacientes femeninos se presenta con mayor frecuencia con 8 casos y 4 casos se presentaron en varones. Al aplicar la prueba chi-cuadrado el valor de $p > 0,05$ ($p = 0,338$). No existe diferencia significativa en la frecuencia de terceros molares retenidos en pacientes mujeres y varones.

Tabla 7
Frecuencia de terceras molares incluidas, según sexo de los pacientes en radiografías panorámicas.

Incluidas	Sexo						p
	Masculino		Femenino		Total		
	f	%	f	%	f	%	
Sí	12	4.80	25	10.00	37	14.80	0.058
No	105	42.00	108	43.20	213	85.20	
Total	117	46.80	133	53.20	250	100.00	

Pearson $\chi^2 = 3.6006$

Interpretación:

En la tabla 7 se evidencia la frecuencia de terceras molares incluidas. En los pacientes femeninos se presenta con mayor frecuencia con 25 casos y 12 casos se presentaron en varones. Al aplicar la prueba chi-cuadrado el valor de $p > 0,05$ ($p = 0,058$). No existe diferencia significativa en la frecuencia de terceros molares retenidos en pacientes mujeres y varones.

Tabla 8
Frecuencia de terceras molares impactadas, según grupo etareo de los pacientes en radiografías panorámicas.

Impactado	Grupo etareo						Total	p	
	18 a 25		25 a 32		32 a 40				
	f	%	f	%	f	%			
Sí	47	18.80	58	23.20	41	16.40	146	58.40	0.003
No	29	11.60	25	10.00	50	20.00	104	41.60	

Total	76	30.40	83	33.20	91	36.40	250	100.00
--------------	----	-------	----	-------	----	-------	-----	--------

Pearson chi2 = 11.5436

Interpretación:

En la tabla 8 se evidencia la frecuencia de terceras molares impactadas según grupo etareo. En pacientes de 25 a 32 años se presentan con mayor frecuencia los dientes impactados, seguido de pacientes de 18 a 25 años con 47 casos y finalmente con 41 casos de dientes impactados pacientes de 32 a 40 años. Al aplicar la prueba chi-cuadrado el valor de $p < 0,05$ ($p = 0,003$). Existe diferencia significativa en la frecuencia de terceros molares impactados en pacientes según grupo etareo.

Tabla 9
Frecuencia de terceras molares Retenidas, según grupo etareo de los pacientes en radiografías panorámicas.

Retenido	Grupo etareo								p
	18 a 25		25 a 32		32 a 40		Total		
	f	%	f	%	f	%	f	%	
Sí	4	1.60	4	1.60	4	1.60	12	4.80	0.966
No	72	28.80	79	31.60	87	34.80	238	95.20	
Total	76	30.40	83	33.20	91	36.40	250	100.00	

Pearson chi2 = 0.0683

Interpretación:

En la tabla 9 se evidencia la frecuencia de terceras molares retenidas según grupo etareo. En los tres grupos etateros 18 a 25 años, 25 a 32 años y 32 a 40 años presentaron una frecuencia de 4 casos de dientes retenidas. Al aplicar la prueba chi-cuadrado el valor de $p > 0,05$ ($p = 0,966$). No existe diferencia

significativa en la frecuencia de terceros molares impactados en pacientes según grupo etareo.

Tabla 10
Frecuencia de terceras molares incluidas, según grupo etareo de los pacientes en radiografías panorámicas.

Incluido	Grupo etareo								p
	18 a 25		25 a 32		32 a 40		Total		
	f	%	f	%	f	%	f	%	
Sí	29	11.60	6	2.40	2	0.80	37	14.80	0.000
No	47	18.80	77	30.80	89	35.60	213	85.20	
Total	76	30.40	83	33.20	91	36.40	250	100.00	

Pearson chi2 = 48.1179

Interpretación:

En la tabla 10 se evidencia la frecuencia de terceras molares incluidas según grupo etareo. En pacientes de 18 a 25 años se presentan con mayor frecuencia los dientes incluidos con 29 casos, seguido de pacientes de 25 a 32 años con 6 casos y finalmente con 2 casos de dientes incluidas pacientes de 32 a 40 años. Al aplicar la prueba chi-cuadrado el valor de $p < 0,05$ ($p = 0,000$). Existe diferencia significativa en la frecuencia de tercero molar incluido en pacientes según grupo etareo.

Tabla 11
Frecuencia de trastornos de erupción de terceras molares según piezas dentarias en radiografías panorámicas.

	1.8		2.8		3.8		4.8	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Impactado	61	24.40	69	27.60	120	48.00	116	46.40
Retenido	3	1.20	4	1.60	5	2.00	7	2.80

Incluido	30	12.00	33	13.20	28	11.20	25	10.00
Total	94	37.60	106	42.40	153	61.20	148	59.20

Interpretación:

En la tabla 11 se evidencia la frecuencia de trastornos de erupción de terceras según pieza dentaria. Los dientes impactados se presentaron con mayor frecuencia de la pieza 3.8 (tercera molar inferior izquierda) con 120 casos. En los dientes retenidos predomina la pieza 4.8. Y los dientes incluidos con mayor número de casos fue la pieza 2.8 (tercer molar superior izquierda).

Tabla 12
Frecuencia de trastornos de erupción de terceras molares según hemiarcada dentarias en radiografías panorámicas

	Hemiarcada					
	Derecha		Izquierda		Total	
	f	%	f	%	f	%
Impactado	177	73.14	189	72.97	366	73.06
Retenido	10	4.13	9	3.47	19	3.79
Incluido	55	22.73	61	23.56	116	23.15
Total	242	100.00	259	100.00	501	100.00

Interpretación:

En la tabla 12 se evidencia la frecuencia de trastornos de erupción de terceras según hemiarcada. Los dientes impactados predominaron en la hemiarcada izquierda con 189 casos. En los dientes retenidos prevaleció en la hemiarcada derecha con 10 casos. Y finalmente los dientes incluidos predominó en la hemiarcada izquierda con 61 casos.

Tabla 13
Frecuencia de trastornos de erupción de terceras molares dentarias en radiografías panorámicas

	Clasificación de Winter										Total	
	Mesioangular		Horizontal		Vertical		Distoangular		Invertido			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Pza 1.8												
Impactado	23	24.47	0	0.00	23	24.47	15	15.96	0	0.00	61	64.89
Retenido	1	1.06	1	1.06	0	0.00	1	1.06	0	00.00	3	3.19
Incluido	3	2.83	0	0.00	20	18.87	10	9.43	0	00.00	33	31.13
Pza 2.8												
Impactado	15	14.15	0	0.00	35	33.02	19	17.92	0	00.00	69	65.09
Retenido	1	0.94	1	0.94	1	0.94	1	0.94	0	00.00	4	3.77
Incluido	3	2.83	0	0.00	20	18.87	10	9.43	0	00.00	33	31.13
Pza 3.8												
Impactado	84	54.90	14	9.15	19	12.42	2	1.31	1	0.65	120	78.43
Retenido	2	1.31	0	0.00	3	1.96	0	0.00	0	0.00	5	3.27
Incluido	14	9.15	1	0.65	6	3.92	0	0.00	7	4.58	28	18.30
Pza 4.8												
Impactado	83	56.08	18	12.16	11	7.43	3	2.03	1	0.68	116	78.38
Retenido	1	0.68	3	2.03	2	1.35	1	0.68	0	0.00	7	4.73
Incluido	10	6.76	0	0.00	11	7.43	0	0.00	4	2.70	25	16.39

Interpretación:

En la tabla 13 se evidencia la frecuencia de trastornos de erupción de terceras según clasificación de Winter. La posición mesioangular de los dientes impactados, retenidos e incluidos presentó mayor frecuencia en las piezas dentaria 4.8, 3.8 1.8 y 2.8 con 56.8%, 54.60%, 24,47% y 14.15 respectivamente.

CAPÍTULO V

5. RESULTADOS

5.1. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Actualmente, los odontólogos y los cirujanos maxilofaciales enfrentan desafíos para determinar un principio rector constante con respecto a la extracción de la impactación asintomática del tercer molar.

“El procedimiento más frecuente en cirugía oral en todo el mundo es la extracción de los terceros molares impactados” (68). Un diente impactado, es decir, el tercer molar impactado es una afección patológica en la que el diente falla o no se exceptúa para entrar en erupción en el arco dental según los hallazgos clínicos y radiográficos. La falta de erupción de estos dientes podría ser consecuencia de la maduración tardía de estos dientes, un aumento del tamaño de la corona, erupción distal de la dentición, falta de espacio, malposición o crecimiento esquelético limitado (68).

Un molar maxilar y mandibular impactado puede tomar una variedad de posiciones y niveles de impactación, lo que puede resultar en una variedad de patologías asociadas con su impactación. Los cirujanos orales deben conocer el tipo y / o ángulo del tercer molar impactado antes de la cirugía para prevenir la perforación y fractura de la mandíbula, y para seleccionar los procedimientos de operación apropiados (69).

En nuestro estudio se encontró un 26% de trastornos de erupción dentaria observadas en radiografías panorámicas, Castañeda, et al. Se encontró una prevalencia del 34,7 % para retenidos, incluidos e impactados.

Los terceros molares impactados con mayor número de casos 146 (58.40%) y según la clasificación de Winter la posición de impacatación con mayor frecuencia fue Mesioangulado. Según otros estudios realizados los terceros molares tienen la mayor incidencia de impactación en la dentición humana y sus valores han aumentado. Similares también a lo encontrado por Castañeda, et al

quienes reportaron que los terceros molares más frecuentes fueron los mandibulares impactados mesioangulados. De igual forma Duque encontró que el mayor porcentaje son las piezas impactadas. Herrera llegó a la conclusión que la posición más frecuente es la mesioangular según la clasificación de Winter.

5.2. CONCLUSIONES

1. Los trastornos eruptivos más frecuentes en terceras molares observados en radiografías panorámicas con mayor frecuencia el diente impactado seguido de los incluidos.
2. La frecuencia de impactación fue de 146, inclusión 37 casos y dientes retenidos 12 casos de terceras molares en radiografías.
3. Los terceros molares impactados fueron más frecuentes en las mujeres. Pero no se encontró diferencias estadísticamente significativas con un valor $p > 0.05$.
4. Los terceros molares retenidos fueron más frecuentes en las mujeres. Pero no se encontró diferencias estadísticamente significativas con un valor $p > 0.05$.
5. Los terceros molares incluidos fueron más prevalente en mujeres. Pero no se encontró diferencias significativas con un valor $p > 0.05$.
6. En el grupo etareo de 25 a 32 años presentaron mayor frecuencia de terceros molares impactados, se encontró diferencias significativas en los tres grupos de edade con un valor $p < 0.05$.
7. En los tres grupos de edades presentaron la frecuencia de casos de terceros molares retenidos, no se encontraron variantes significativas en los tres grupos de edades con un valor $p > 0.05$.
8. En el grupo etareo de 18 a 25 años presentaron mayor frecuencia de terceros molares incluidos, se encontró diferencias significativas en los tres grupos de edades con un valor $p < 0.05$.

9. En las piezas dentarias 3.8 y 4.8 se encontró con mayor frecuencia trastornos de erupción. (Impactados, retenido e incluidos)
10. En la hemiarcada izquierda se presentaron mayor frecuencia de trastornos de la erupción de los terceros molares.
11. Según la clasificación de Winter la posición mesioangular de los terceros molares con trastornos de erupción predominó con 240 casos.

5.3. RECOMENDACIONES

1. Realizar investigaciones similares trastornos de la erupción dentaria con mayor número de muestra en la población urbana y rural.
2. Se recomienda investigar los trastornos de la erupción dentaria asociado al tipo de dieta alimenticia, tipos faciales.
3. Difundir los resultados obtenidos a la comunidad odontológica, para las consideraciones necesarias en el momento pre-operatoria y operatoria de las extracciones de las terceras molares.

5.4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Al-Zoubi H, Alharbi AA, Ferguson DJ, Zafar MS. Frequency of impacted teeth and categorization of impacted canines: A retrospective radiographic study using orthopantomograms. *Eur J Dent* 2017;11:117-21.
2. D'Oleo-Aracena MF, Arriola-Guillén LE, Rodríguez-Cárdenas YA, Ruíz-Mora GA. Skeletal and dentoalveolar bilateral dimensions in unilateral palatally impacted canine using cone beam computed tomography. *Prog Orthod* 2017;18:7.
3. Manjunatha BS, Chikkaramaiah S, Panja P, Koratagere N. Impacted maxillary second premolars: A report of four cases. *BMJ Case Rep* 2014;2014. doi: 10.1136/bcr-2014-205206
4. Alhammadi MS, Asiri HA, Almashraqi AA. Incidence, severity and orthodontic treatment difficulty index of impacted canines in Saudi population. *J Clin Exp Dent* 2018;10:e327-4.
5. Manjunatha BS, Chikkaramaiah S, Panja P, Koratagere N. Impacted maxillary second premolars: A report of four cases. *BMJ Case Rep* 2014;2014.
6. Syed KB, Alshahrani FS, Alabsi WS, Alqahtani ZA, Hameed MS, Mustafa AB, *et al.* Prevalence of Distal Caries in Mandibular Second Molar Due to Impacted Third Molar. *J Clin Diagn Res* 2017;11:ZC28-30.
7. Gecgelen M, Aksoy A. Etiology, diagnosis and treatment of impacted teeth. *Smyrna Med J* 2012;2:64-8.
8. Patil S, Maheshwari S. Prevalence of impacted and supernumerary teeth in the North Indian population. *J Clin Exp Dent* 2014;6:e116-20.
9. Chandak S, Shetty CM. Comparative study of dentascan and radiography for radiological evaluation of impacted teeth. *J Clin Diagn Res* 2014;8:RC01-5.
10. Matzen LH, Schropp L, Spin-Neto R, Wenzel A. Radiographic signs of pathology determining removal of an impacted mandibular third molar

assessed in a panoramic image or CBCT. *Dento Maxillo Fac Radiol* 2017;46:20160330.

11. Flygare L, Ohman A. Procedimientos de imagen preoperatorios para la extracción de muelas del juicio inferiores. *Clin Oral Investig*. 2008; 12 : 291–302. [PubMed] [Google Scholar]
12. Peterson LJ. Principios de manejo de dientes impactados. En: Peterson LJ, Ellis E III, Hupp JR, Tucker MR, editores. *Cirugía Oral y Maxilofacial Contemporánea*, 3ª ed. San Luis: Mosby; 1998. p. 215-48.
13. Bishara SE, Andreasen G. Terceros molares: una revisión. *Soy J. Orthod* . 1983. febrero; 83 (2): 131–7. 10.1016 / S0002-9416 (83) 90298-1
14. Jokić D, Macan D, Perić B, Tadić M, Biočić J, Đanić P, et al. Cirugía oral ambulatoria: experiencia de 1 año con 11680 pacientes del distrito de Zagreb, Croacia. *Croat Med J* . 2013. feb; 54 (1): 49–54.
15. Gisakis IG, Palamidakis FD, Farmakis ETR, Kamberos G, Kamberos S. Prevalencia de dientes impactados en una población griega. *J Investig Clin Dent* . 2011. mayo; 2 (2): 102–9.
16. Pursafar F, Salemi F, Dalband M, Khamverdi Z. Prevalencia de dientes impactados y sus signos radiográficos en radiografías panorámicas de pacientes remitidos a la escuela dental hamadan en 2009. *DJH* . 2011; 2 (2): 21–7.
17. Nazir A, Akhtar MU, Ali S. Evaluación de diferentes patrones de terceros molares mandibulares impactados y sus patologías asociadas. *Revista de investigación avanzada en ciencias médicas y dentales* | Vol. 2014; 2 (2).
18. Al-Khateeb TH, Bataineh AB. Patología asociada con terceros molares mandibulares impactados en un grupo de jordanos. *J Oral Maxillofac Surg* . 2006. nov; 64 (11): 1598–602.

19. Mercier P, Precious D. Riesgos y beneficios de la extracción de terceros molares impactados: una revisión crítica de la literatura. *Int J Oral Maxillofac Surg* . 1992. feb; 21 (1): 17–27.
20. Manjunatha BS, Chikkaramaiah S, Panja P, Koratagere N. Segundos premolares maxilares impactados: informe de cuatro casos. *Representante de caso BMJ* 2014; 2014.
21. Matzen LH, Schropp L, Spin-Neto R, Wenzel A. Signos radiográficos de patología que determinan la extracción de un tercer molar mandibular impactado evaluado en una imagen panorámica o CBCT. *Dento Maxillo Fac Radiol* 2017; 46: 20160330.
22. Priya P, Nasyam F, Ramprasad M, Penumatsa N, Akifuddin S. India 2016. Correlacionando la evaluación clínica de los terceros molares mandibulares impactados con radiografía panorámica y radiografía periapical intraoral. *J Int Soc Prev Community Dent*. 2016 Dic; 6 (Supl 3): S219-S225.
23. Peker I, Sarikir C, Alkurt MT, Zor ZF . Radiografía panorámica y tomografía computarizada de haz cónico en el examen preoperatorio de terceros molares mandibulares impactados. *BMC Salud Oral*. 14 de junio de 2014; 14:71.
24. Jung Y, Cho B. Prevalencia de terceros molares faltantes e impactados en adultos mayores de 25 años. *Imaging Sci Dent*. 2013 Dic; 43 (4): 219-25.
25. Mahesh M , Mahima V, Patil K. Una evaluación comparativa de radiografías panorámicas de película y digitales en la evaluación de la posición y la morfología de los terceros molares mandibulares impactados. *Indian J Dent Res*. 2011 marzo-abril; 22 (2): 219-24.
26. Duque K. Frecuencia en la impactación, retención e inclusión de las terceras molares en una Clínica Estomatológica entre los 17 y 40 años de edad. [Tesis optar el título profesional de cirujano dentista]. Lima Perú. Universidad Privada de Tacna. 2016.

27. Herrera k. prevalencia de terceras molares mandibulares retenidas atendidas en el Centro Quirúrgico de la Clínica Especializada En Odontología de la Universidad San Martín de Porres realizadas entre el año 2005 - 2009. [Tesis para optar al Título Profesional de Cirujano Dentista]. Lima Perú. Universidad San Martín de Porres. 2015.
28. Suárez J. Prevalencia de piezas dentarias retenidas en pacientes de 15 a 60 años atendidos en el Centro Radiológico CERO Huánuco 2017. Tesis para optar al Título Profesional de Cirujano Dentista]. Huánuco Perú. Universidad de Huánuco. 2017.
29. Janakiraman EN, Alexander M, Sanjay P. Análisis prospectivo de la frecuencia y los factores contribuyentes de las lesiones nerviosas después de la cirugía del tercer molar. J Craniofac Surg. 2010; 21 : 784–6.
30. Matsuyama J, Kinoshita-Kawano S, Hayashi-Sakai S, Mitomi T, Sano Asahito T. Impactación severa del segundo molar mandibular primario acompañada de desplazamiento del segundo premolar permanente. Caso Rep Dent. 2015; 2015 : 582462.
31. Bouloux GF, Steed MB, Perciaccante VJ. Complicaciones de la cirugía de terceros molares. Oral Maxillofac Surg Clin North Am. 2007; 19 : 117-28, vii.
32. Carvalho RW, do Egito Vasconcelos BC. Evaluación de factores asociados con la dificultad quirúrgica durante la extracción de terceros molares inferiores impactados. J Oral Maxillofac Surg. 2011; 69 : 2714-21.
33. Pahkala R, Pahkala A, Laine T. Patrón de erupción de dientes permanentes en una comunidad rural en el noreste de Finlandia. Acta Odontol Scand. 1991; 49 : 341–9.
34. Hattab FN, Alhaija ES. Evaluación radiográfica del espacio de erupción del tercer molar mandibular. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 1999; 88 : 285–91.

35. Juodzbaly G, Daugela P. Impactación del tercer molar mandibular: revisión de la literatura y propuesta de clasificación. *J Oral Maxillofac Res.* 2013; 4 : e1.
36. Syed KB, Alshahrani FS, Alabsi WS, Alqahtani ZA, Hameed MS, Mustafa AB, *et al.* Prevalencia de caries distal en segundo molar mandibular por tercer molar impactado. *J Clin Diagn Res* 2017; 11: ZC28-30.
37. Alhammadi MS, Asiri HA, Almashraqi AA. Índice de incidencia, gravedad y dificultad del tratamiento de ortodoncia de los caninos impactados en la población saudita. *J Clin Exp Dent* 2018; 10: e327-4.
38. Gecgelen M, Aksoy A. Etiología, diagnóstico y tratamiento de dientes impactados. *Smyrna Med J* 2012; 2: 64-8.
39. Patil S, Maheshwari S. Prevalencia de dientes impactados y supernumerarios en la población del norte de India. *J Clin Exp Dent* 2014; 6: e116-20.
40. Grover PS, Lorton L. La incidencia de dientes permanentes no erupcionados y casos clínicos relacionados. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1985; 59 : 420–5.
41. Matsuyama J, Kinoshita-Kawano S, Hayashi-Sakai S, Mitomi T, Sano Asahito T. Impactación severa del segundo molar mandibular primario acompañada de desplazamiento del segundo premolar permanente. *Caso Rep Dent.* 2015; 2015 : 582462.
42. Bishara SE, Andreasen G. Terceros molares: una revisión. *Soy J Orthod.* 1983; 83 : 131–7.
43. Pell GJ, Gregory GT. Terceros molares mandibulares impactados: Clasificación y terceros molares mandibulares impactados: Clasificación y técnica modificada para su extracción. *Dent Dig.* 1933; 39 : 330–8. [Google Académico]
44. Gbotolorun OM, Olojede AC, Arotiba GT, Ladeinde AL, Akinwande JA, Bamgbose BO. Terceros molares mandibulares impactados: Presentación y complicaciones postoperatorias en el Hospital

- Universitario de Lagos. Nig QJ Hosp Med. 2007; 17 : 26–9. [PubMed] [Google Académico]
45. Song F, Landes DP, Glennly AM, Sheldon TA. Extirpación profiláctica de terceros molares impactados: una evaluación de las revisiones publicadas. *Br Dent J.* 1997; 182 : 339–46.
46. Steed MB. Las indicaciones de las extracciones de terceros molares. *J Am Dent Assoc.* 2014; 145 : 570–3. [PubMed] [Google Académico]
47. Lytle JJ. Etiología e indicaciones para el manejo de dientes impactados. *Northwest Dent.* 1995; 74 : 23–32.
48. Stoelinga PJ, Bronkhorst FB. La incidencia, presentación múltiple y recurrencia de quistes agresivos de los maxilares. *J Craniomaxillofac Surg.* 1988; 16 : 184–95.
49. Lytle JJ. Etiología e indicaciones para el manejo de dientes impactados. *Northwest Dent.* 1995; 74 : 23–32.
50. Granlund CM, Lith A, Molander B, Gröndahl K, Hansen K, Ekestubbe A. Frequency of errors and pathology in panoramic images of young orthodontic patients. *Eur J Orthod* 2012;34:452–457.
51. Horner K. Review article: radiation protection in dental radiology. *Br J Radiol* 1994;67:1041–1049.
52. Devlin H, Yuan J. Object position and image magnification in dental panoramic radiography: a theoretical analysis. *Dentomaxillofac Radiol* 2013;42:29951683.
53. Yalcinkaya S, Künzel A, Willers R, Thoms M, Becker J. Subjective image quality of digitally filtered radiographs acquired by the Drr Vistascan system compared with conventional radiographs. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2006;101:643–651.
54. Gallimidi J, Brunel G, Castello J, Ohnona M, Tavernier JC, Mazza R. A practical method for the determination of the available bone height in oral implantology. *Rev Stomatol Chir Maxillofac* 1989;90:357–361.
55. White SC, Pharaoh MJ. In: *Oral radiology: principles and interpretation.* 5th ed. St. Louis: Mosby; 2004.

56. Ludlow JB, Platin E. A comparison of Web page and slide/tape for instruction in periapical and panoramic radiographic anatomy. *J Dent Educ* 2000;64:269–275.
57. Ch Van Ongeval. Digital mammography for screening and diagnosis of breast cancer: an overview. *JBR-BTR* 2007;90:163–166.
58. Rabukhina NA, Zhibitskaia EI, Ippolitov VP, Abdullaev Shlu. X-ray characteristics of changes in the jaw bones in phlegmons of the maxillofacial area. *Stomatologija (Mosk)* 1989;68:50–52.
- 59.). Närhi TO, Leinonen K, Wolf J, Ainamo A. Longitudinal radiological study of the oral health parameters in an elderly Finnish population. *Acta Odontol Scand* 2000;58:119–124.
60. Almog DM, Elad S, Shortell C. The role of panoramic radiographs in the medical surveillance of a patient at risk for stroke: case report. *Gen Dent* 2004;52:514–516.
61. Ciftçi Y, Kocadereli I, Canay S, Senyilmaz P. Cephalometric evaluation of maxillomandibular relationships in patients wearing complete dentures: a pilot study. *Angle Orthod* 2005;75:821–825.
62. Taguchi A, Ohtsuka M, Nakamoto T, Tanimoto K. Screening for osteoporosis by dental panoramic radiographs. *Clin Calcium* 2006;16:291–297.
- 63.). Rushton VE, Horner K. The use of panoramic radiology in dental practice. *J Dent* 1996;24:185–201.
64. Royal College of Radiologists, National Radiological Protection Board. Guidelines on radiology standards for primary dental care. London: National Radiological Protection Board; 1994. pp. 30.
65. Alhammadi MS, Asiri HA, Almashraqi AA. Índice de incidencia, gravedad y dificultad del tratamiento de ortodoncia de los caninos impactados en la población saudita. *J Clin Exp Dent* 2018; 10: e327-4.
66. Campos Aguilar F, Grau J, Lilia Dobles Jiménez A. Reporte de caso: Tracción orto quirúrgico de canino maxilar retenido. *Revista electrónica de la Facultad de Odontología, ULACIT.* 2014; 7(1):12-23. 23.

67. Castro J. Impactación de terceras molares inferiores y espacio disponible para su erupción en pacientes atendidos en la clínica dental del hospital militar central [Tesis]. Lima: Universidad Nacional mayor de san marcos. universidad nacional mayor de san marcos; 2007.
68. Pedro FL, Bandéca MC, Volpato L, Marques A, Borba AM, Musis C, et al. Prevalencia de dientes impactados en una subpoblación brasileña. La revista de la práctica dental contemporánea. J Contemp Dent Pract . 2014; 15 (2): 209–13. 10.5005 / jp-journals-10024-1516
69. Jung YH, Nah KS, Cho BH. Correlación de radiografías panorámicas y tomografía computarizada de haz cónico en la evaluación de una relación superpuesta entre el canal mandibular y los terceros molares impactados. Imaging Sci Dent. 2012;42 : 121-127.

5.5. ANEXOS
PERMISO PARA REALIZAR LA RECOLECCION DE DATOS



MINISTERIO DE DEFENSA
EJERCITO DEL PERU
HOSPITAL MILITAR CENTRAL

CONSTANCIA

EL SEÑOR CRL EP JEFE DEL SERVICIO DE RADIOLOGÍA BUCAL Y MÁXILO FACIAL DEL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGIA DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL "CRL LUIS ARIAS SCHEREIBER".

Deja constancia:

Que, la Srta. CASTILLO HERMOSILLA Karen Estefany con DNI-48189441, Interna de la Universidad de Huánuco, realizó su trabajo de investigación titulado "Frecuencia de trastornos eruptivos en terceras molares observados en radiografías panorámicas de pacientes adultos del Hospital Militar Central Lima 2019". Procedió a realizar la recolección de datos del mencionado tema a investigar desde el mes de Setiembre a Octubre del 2019.

Se expide el presente documento a solicitud del interesado para los fines que considere pertinente.

Jesús María, 31 de Octubre del 2019.

EN LA PAZ Y EN LA GUERRA



O - 84085002 - O+
WALTER MORALEVANO
Carpel EP

JEFE DEL SERVICIO DE RADIOLOGÍA BUCAL Y
MAXILOFACIAL DEL HMC

FICHAS DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS



UDH
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
P.A. DE ODONTOLOGÍA



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Título de la Investigación:

"FRECUENCIA DE TRANSFORMOS ECRIPTIVOS EN TERCEROS MOLARES OBSERVADOS EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE PACIENTES ADULTOS DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL JIMA, 2019"

I. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR

Apellidos y Nombres : CD. MORA LEVANO WALTER
Cargo o Institución donde labora : "HOSPITAL MILITAR CENTRAL"
Nombre del Instrumento de Evaluación : FICHA DE OBSERVACION
Teléfono : Lugar y fecha :
LIMA - 05/09/2019
Autor del Instrumento : KAREN CASTILLO HERCILLA

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Indicadores	Criterios	Valoración	
		SI	NO
Claridad	Los indicadores están formulados con un lenguaje apropiado y claro.	✓	
Objetividad	Los indicadores que se están midiendo están expresados en conductas observables.	✓	
Contextualización	El problema que se está investigando está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.	✓	
Organización	Los ítems guardan un criterio de organización lógica.	✓	
Cobertura	Abarca todos los aspectos en cantidad y calidad	✓	
Intencionalidad	Sus instrumentos son adecuados para valorar aspectos de las estrategias	✓	
Consistencia	Sus dimensiones e indicadores están basados en aspectos teórico científicos	✓	
Coherencia	Existe coherencia entre los indicadores y las dimensiones de su variable	✓	
Metodología	La estrategia que se está utilizando responde al propósito de la investigación	✓	
Oportunidad	El instrumento será aplicado en el momento oportuno o más adecuado	✓	

III. OPINIÓN GENERAL DEL EXPERTO ACERCA DE LOS INSTRUMENTOS

IV. RECOMENDACIONES

Huánuco, 05 de SETIEMBRE del 2019
WALTER MORA LEVANO
COP. N° 5558 RME N° 314
JEFE DEL SERVICIO DE RADIOLOGÍA
MILITAR Y MANIPULACIÓN
DEL HMC

Firma del experto
DNI



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Título de la Investigación:

*FRECUENCIA DE TRASTORNOS ERUPTIVOS EN TROCLOS MOLARES OBSERVADOS EN RADIOGRAFÍAS
PANORÁMICAS DE PACIENTES ADULTOS DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL LIMA, 2019*

I. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR

Apellidos y Nombres : CD. ESCOBAR MELGAR GUSTAVO
Cargo o Institución donde labora : "HOSPITAL MILITAR CENTRAL"
Nombre del Instrumento de Evaluación : FICHA DE OBSERVACIÓN
Teléfono : 950 059 070 Lugar y fecha :
LIMA - 05/09/2019
Autor del Instrumento : KAREW CASTILLO HERZOSILLA


II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Indicadores	Criterios	Valoración	
		SI	NO
Claridad	Los indicadores están formulados con un lenguaje apropiado y claro.	✓	
Objetividad	Los indicadores que se están midiendo están expresados en conductas observables.	✓	
Contextualización	El problema que se está investigando está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.	✓	
Organización	Los ítems guardan un criterio de organización lógica.	✓	
Cobertura	Abarca todos los aspectos en cantidad y calidad	✓	
Intencionalidad	Sus instrumentos son adecuados para valorar aspectos de las estrategias	✓	
Consistencia	Sus dimensiones e indicadores están basados en aspectos teórico científicos	✓	
Coherencia	Existe coherencia entre los indicadores y las dimensiones de su variable	✓	
Metodología	La estrategia que se está utilizando responde al propósito de la investigación	✓	
Oportunidad	El instrumento será aplicado en el momento oportuno o más adecuado	✓	

III. OPINIÓN GENERAL DEL EXPERTO ACERCA DE LOS INSTRUMENTOS

IV. RECOMENDACIONES

Huánuco, 05 de SETIEMBRE del 2019.


GUSTAVO ESCOBAR MELGAR
CIP 123456
ESP. MEDICINA Y PATOLOGÍA ORAL

Firma del experto
DNI



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
P.A. DE ODONTOLOGÍA



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Título de la Investigación:

"FRECUENCIA DE TRASTORNOS ERUPTIVOS EN TERCERAS MOLARES OBSERVADOS EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE PACIENTES ADULTOS DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL LIMA, 2019"

I. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR

Apellidos y Nombres : C.D. CASTRO MARTINEZ SARDI
Cargo o Institución donde labora : UNIVERSIDAD DE HUÁNUCOⁿ
Nombre del Instrumento de Evaluación : FICHA DE OBSERVACIÓN
Teléfono : 962 612 868 Lugar y fecha :
HUÁNUCO - 02/09/2019
Autor del Instrumento : KAREN CASTRO HERDOSA/LIA

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Indicadores	Criterios	Valoración	
		SI	NO
Claridad	Los indicadores están formulados con un lenguaje apropiado y claro.	✓	
Objetividad	Los indicadores que se están midiendo están expresados en conductas observables.	✓	
Contextualización	El problema que se está investigando está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.	✓	
Organización	Los ítems guardan un criterio de organización lógica.	✓	
Cobertura	Abarca todos los aspectos en cantidad y calidad	✓	
Intencionalidad	Sus instrumentos son adecuados para valorar aspectos de las estrategias	✓	
Consistencia	Sus dimensiones e indicadores están basados en aspectos teórico científicos	✓	
Coherencia	Existe coherencia entre los indicadores y las dimensiones de su variable	✓	
Metodología	La estrategia que se está utilizando responde al propósito de la investigación	✓	
Oportunidad	El instrumento será aplicado en el momento oportuno o más adecuado	✓	

III. OPINIÓN GENERAL DEL EXPERTO ACERCA DE LOS INSTRUMENTOS

IV. RECOMENDACIONES

Huánuco, 02 de SEPTIEMBRE del 2019

Dra. Saldi Castro Martínez
Especialista en Radiología Oral y Maxilofacial
C.O.P 3837 - R.N.E. 1457

Firma del experto
DNI



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
RESOLUCION N° 1057-2020 -D-FCS-UDH

Huánuco, 15 de Diciembre del 2020

VISTO, la solicitud con ID: 000001070 presentado por doña **Karen Estefany CASTILLO HERMOSILLA** alumna del Programa Académico de Odontología, Facultad de Ciencias de la Salud, en la que solicita Aprobación del Trabajo de Investigación (Título) intitulado: **“FRECUENCIA DE TRANSTORNOS ERUPTIVOS EN TERCERAS MOLARES OBSERVADOS EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE PACIENTES ADULTOS DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL LIMA, 2019 ”** ;

CONSIDERANDO:

Que, la recurrente ha cumplido con presentar la documentación exigida por la Comisión de Grados y Títulos del Programa Académico de Odontología, Facultad de Ciencias de la Salud, para ejecutar el Trabajo de Investigación conducente al Título Profesional;

Que, con Resolución N° 761-20- D-FCS-UDH de fecha 26-10-20 se designa como Jurados revisores al ESP. C.D. SALDI ROSARIO CASTRO MARTINEZ, DRA. C.D. MARISOL ROSSANA ORTEGA BUITRÓN Y C.D. VICTOR MANUEL HUAYTA NATIVIDAD encargados para la Revisión del Trabajo de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, Programa Académico de Odontología, de la Universidad de Huánuco;

Que, la Comisión de Revisión ha emitido la opinión sin observación alguna, recepcionado con fecha 14.12.20, por lo que se debe expedir la Resolución de aprobación, solicitado por la recurrente;

Estando a lo expuesto y en uso de las atribuciones conferidas por el Art. 45° del Estatuto de la Universidad de Huánuco y la Resolución N° 595-20-R-UDH del 03/AGO/20;

SE RESUELVE:

Artículo Primero.- **APROBAR** el Trabajo de Investigación intitulado: **“FRECUENCIA DE TRANSTORNOS ERUPTIVOS EN TERCERAS MOLARES OBSERVADOS EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE PACIENTES ADULTOS DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL LIMA, 2019”** presentado por doña **Karen Estefany CASTILLO HERMOSILLA** alumna del Programa Académico de Odontología, Facultad de Ciencias de la Salud, quien ejecutará el mencionado Trabajo de Investigación.

Artículo Segundo.- Disponer que la Secretaría Académica de la Facultad de Ciencias de la Salud, registre el Trabajo de Investigación arriba indicado en el Libro correspondiente.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y ARCHIVESE.

Distribución: Exp. Grad./Interesada/P.Aodont/Archivo/JPZ /gtc.ç



VISTO, el expediente con ID: 00000351, presentado por doña **Karen Estefany CASTILLO HERMOSILLA** estudiante del Programa Académico de Odontología quien solicita cambio de Asesor para el Trabajo de Investigación (Título) intitulado: **“FRECUENCIA DE IMPACTACIÓN RETENCIÓN E INCLUSIÓN DE TERCERAS MOLARES EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE PACIENTES DE 18 A 40 AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL LIMA 2019”** ;

CONSIDERANDO:

Que, según el Reglamento de Grados y Títulos del Programa Académico de Odontología, Facultad de Ciencias de la Salud, en su Capítulo II, del Trabajo de Investigación o Tesis, Artículos 31° y 32° estipula “que por causas justificadas el estudiante podrá solicitar el cambio del Docente Asesor, de ser razonable la Decana, vía resolución atenderá lo solicitado” ;

Que, la interesada deberá solicitar asesor para obtener el Título Profesional de CIRUJANA DENTISTA el cual será nombrado por la Facultad en Coordinación con el Programa Académico de Odontología, y a propuesta del o la interesado (a), y;

Que, con Resolución N° 1821-18-D-FCS-UDH de fecha 12/NOV/18 se designó como asesora a la DRA. C.D. NANCY DORIS CALZADA GONZALES quien en la actualidad no mantiene vínculo laboral con nuestra Institución, por lo que deviene declarar precedente lo solicitado por la recurrente;

Que, según Oficio N° 090-2020-C.PA-ODONT-UDH-HCO de fecha 08/SET/20, el Coordinador del Programa Académico de Odontología, propone como nuevo Asesor al **MG. C.D. CRISTOPHER FLORES BRAVO**.

Estando a lo expuesto y en uso de las atribuciones conferidas en el Art. 45° del Estatuto de la Universidad de Huánuco y la Resolución N° 665-2016-R-UDH de fecha 25/AGO/16;

SE RESUELVE:

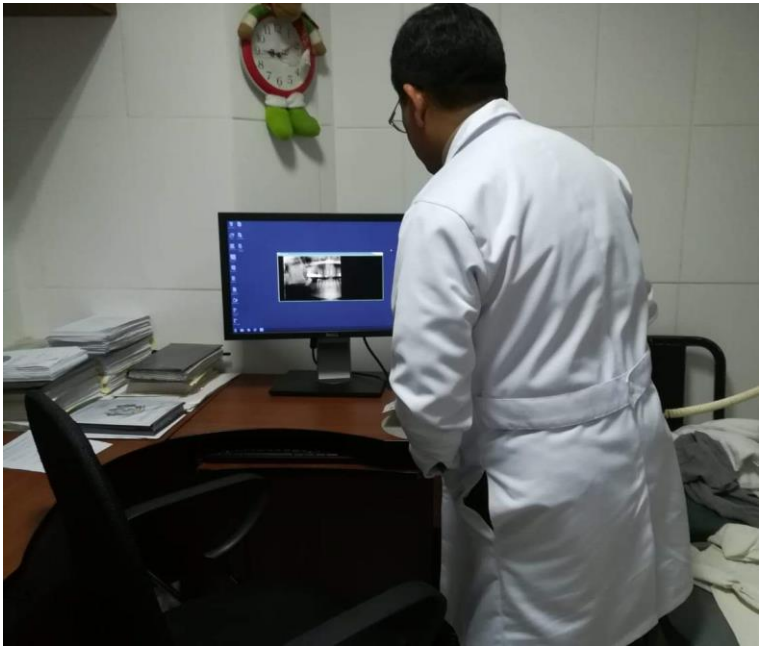
Artículo Único: DESIGNAR como nuevo ASESOR al **MG. C.D. CRISTOPHER FLORES BRAVO** en el contenido del Trabajo de Investigación (Título) intitulado: **“FRECUENCIA DE IMPACTACIÓN RETENCIÓN E INCLUSIÓN DE TERCERAS MOLARES EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE PACIENTES DE 18 A 40 AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL LIMA 2019”** ; presentado por doña **Karen Estefany CASTILLO HERMOSILLA** alumna del Programa Académico de Odontología, para obtener el Título Profesional de CIRUJANA DENTISTA.

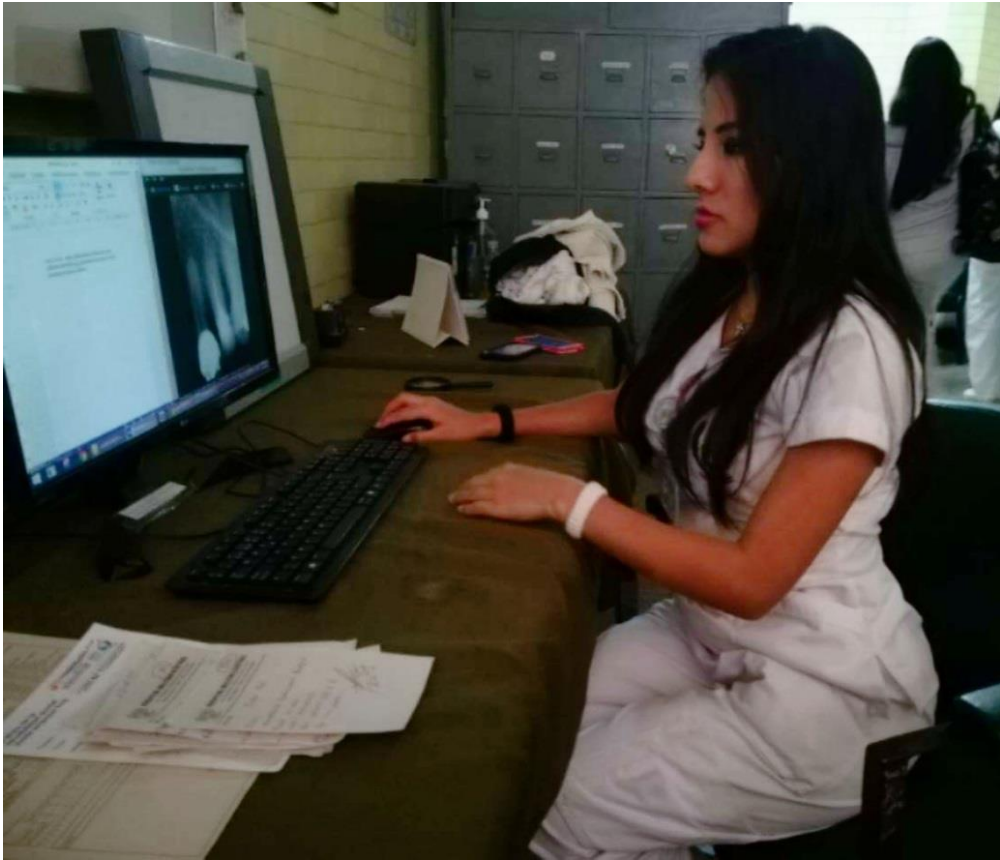
Tanto el Docente Asesor y la alumna, se sobre entiende que se ajustarán a lo estipulado en el Reglamento de Grados y Títulos del Programa Académico de Odontología, Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y ARCHIVESE


Distribución: P.A.Odont/Exp. Grad./ Interesada/Asesor/Archivo/JPZ/gtc.

FOTOS





MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	METODOLOGIA	POBLACIÓN Y MUESTRA	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
General	General	Hipótesis alterna (Hi)	Variable de estudio	Tipo de investigación	Población	Ficha de observación
¿Cuáles son los trastornos eruptivos más frecuentes en terceras molares observados en radiografías panorámicas de pacientes de 18 a 40 años atendidos en el Hospital Militar Central Lima 2019?	Establecer los trastornos eruptivos más frecuentes en terceras molares observados en radiografías panorámicas de pacientes de 18 a 40 años atendidos en el Hospital Militar Central Lima 2019.	Los trastornos eruptivos más frecuentes son las impactaciones en terceras molares observados en radiografías panorámicas.	Trastornos eruptivos	Según la finalidad : BÁSICA. Según número de mediciones : TRANSVERSAL. Según la planificación de las: RETROSPECTIVO. Según la intervención del investigador : OBSERVACIONAL. Según el número de variables analíticas : DESCRIPTIVO	Estará conformada por todas las radiografías panorámicas de los pacientes de que acudieron al Hospital Militar Central Lima los meses de Setiembre y Octubre del 2019.	
Específicos	Específicos	Hipótesis nula (Ho)	Variables interviniente	Diseño de investigación	Muestra	
Pe 01 ¿Cuál es la frecuencia de impactación, retención e inclusión de terceras molares en radiografías panorámicas? Pe 02 ¿Cuál es la frecuencia de impactación, retención e inclusión de terceras molares en	Oe 01 Establecer la frecuencia de impactación, retención e inclusión de terceras molares en radiografías panorámicas. Oe 02 Establecer la frecuencia de impactación retención e inclusión de terceras molares en radiografías	Los trastornos eruptivos más frecuentes no son las impactaciones en terceras molares observados en radiografías panorámicas.	Edad Sexo Hemiarcada	 Dónde: M: Muestra del estudio O_x: Frecuencia de terceras molares impactados, retenidos incluidos.	El proceso de selección del tamaño de la muestra, se realizará a través de un muestreo no probabilístico, por conveniencia. Estará conformado	

<p>radiografías panorámicas según edad? Pe 03 ¿Cuál es la frecuencia de impactación, retención e inclusión de terceras molares en radiografías panorámicas según sexo? Pe 04 ¿Cuál es la frecuencia de impactación, retención e inclusión de terceras molares en radiografías panorámicas según hemiarcada? Pe 05 ¿Cuál es la frecuencia de impactación, retención e inclusión de terceras molares en radiografías panorámicas según la clasificación de Winter?</p>	<p>panorámicas según edad. Oe 03 Establecer la frecuencia de impactación retención e inclusión de terceras molares en radiografías panorámicas según sexo. Oe 04 Establecer la frecuencia de impactación retención e inclusión de terceras molares en radiografías panorámicas según hemiarcada. Oe 05 Establecer la frecuencia de impactación retención e inclusión de terceras molares en radiografías panorámicas según la clasificación de Winter.</p>				<p>por 250 radiografías panorámicas e los pacientes de 18 a 40 años de que acudieran al Hospital Militar Central Lima los meses de Setiembre y Octubre del 2019 y que cumplan con los criterios de elegibilidad.</p>	
---	---	--	--	--	--	--



INSTRUMENTO
UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA



FICHA DE OBSERVACIÓN

N° Paciente: _____

Sexo: M F

Edad: _____

Frecuencia de tercera molar impactada

Presencia

Ausencia

Frecuencia de tercera molar incluida

Presencia

Ausencia

Frecuencia de tercera molar retenido

Presencia

Ausencia

Hemiarcada

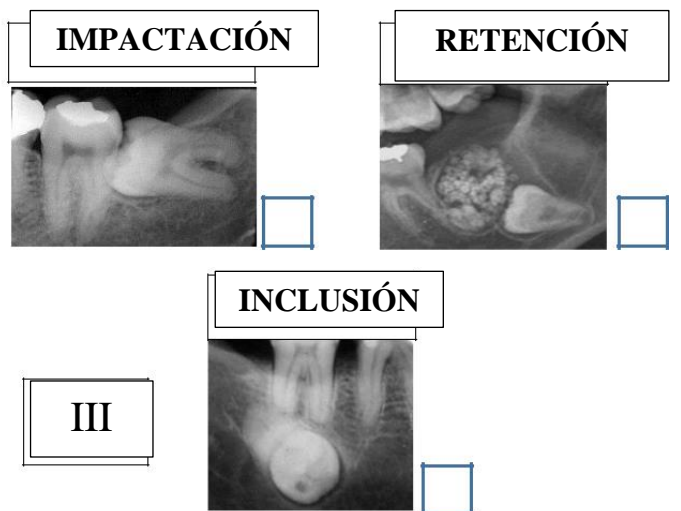
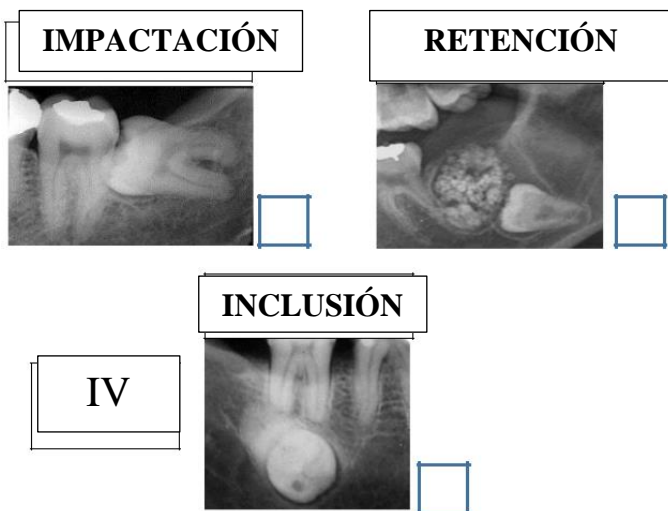
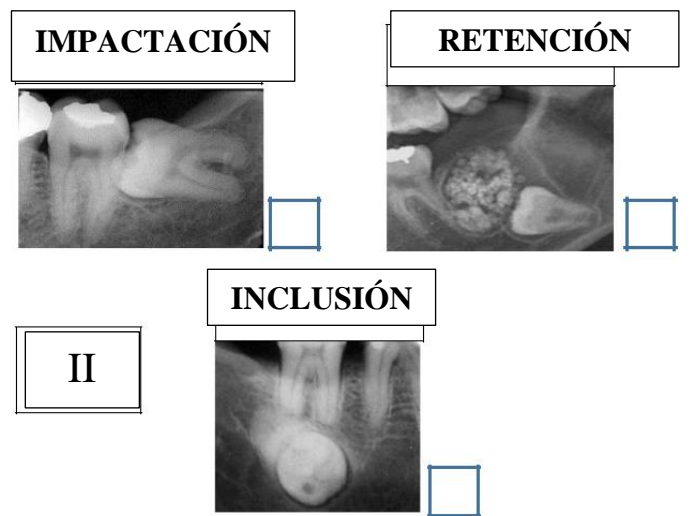
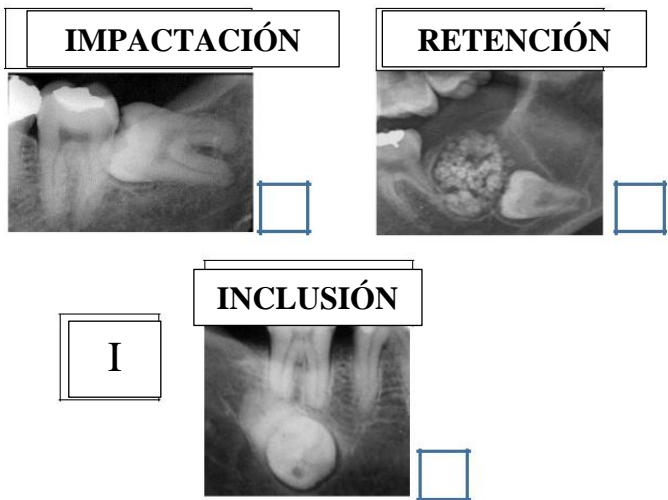
Superior derecha

Superior izquierda

Inferior derecha

Inferior izquierda

Clasificación de Winter



Nº				Impactado		Retención		Inclusión		1.8					2.8					3.8					4.8				
	Sexo									IMP	RET	INC	I	R	INC	IMP	RET	INC	IMP	RET	INC	IMP	RET	INC					
	Edad	M	F	Si	No	Si	No	Si	No	Clasificación Winter					Clasificación Winter					Clasificación Winter					Clasificación Winter				
										MA	H	V	DA	I	MA	H	V	DA	I	MA	H	V	DA	I	MA	H	V	DA	I
1																													
2																													
3																													
4																													
5																													
6																													
7																													
8																													
9																													
10																													
11																													
12																													
13																													
14																													
15																													