

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



TESIS

“Influencia del tercer molar mandibular retenidos en pacientes con trastornos en la articulación temporomandibular que acuden al Centro Radiológico Cero – Huánuco 2022”

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

AUTORA: Millan Suasnabar, Fiorella Tatiana

ASESOR: Robles Leon, Jose Francisco

HUÁNUCO – PERÚ

2023

U

TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

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

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Salud pública en Odontología

AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2020)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Ciencias médicas, Ciencias de la salud

Sub área: Medicina clínica

Disciplina: Odontología, Cirugía oral, Medicina oral

D

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título Profesional de Cirujano Dentista

Código del Programa: P04

Tipo de Financiamiento:

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

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 75474789

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 22508228

Grado/Título: Doctor en ciencias de la salud

Código ORCID: 0000-0002-3238-0672

DATOS DE LOS JURADOS:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Rojas Sarco, Ricardo Alberto	Maestro en ciencias de la salud con mención en: salud pública y docencia universitaria	43723691	0000-0001-8333-1347
2	Preciado Lara, María Luz	Doctora en ciencias de la salud	22465462	0000-0002-3763-5523
3	Ortega Buitron, Marisol Rossana	Doctora en ciencias de la salud	43107651	0000-0001-6283-2599

H



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLÓGIA



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la Ciudad de Huánuco, siendo las 11:30 AM del día 09 del mes de mayo dos mil veintitrés en 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:

- | | |
|--|-------------------|
| • Mg. C. D. Ricardo Alberto Rojas Sarco | PRESIDENTE |
| • Dra. C.D. María Luz Preciado Lara | SECRETARIA |
| • Dra. C.D. Marisol Rossana Ortega Buitrón | VOCAL |
| • MG. C.D. Karina Paola Cavalié Martel | JURADO ACESITARIO |

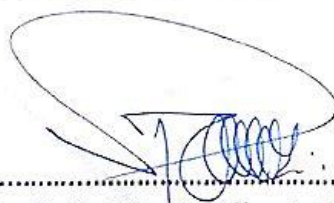
ASESOR DE TESIS Dr. C.D. José Francisco Robles León

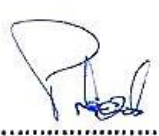
Nombrados mediante la Resolución N°659_2023-D-FCS-UDH, para evaluar la Tesis intitulada: "INFLUENCIA DEL TERCER MOLAR MANDIBULAR RETENIDOS EN PACIENTES CON TRASTORNOS EN LA ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR QUE ACUDEN AL CENTRO RADIOLÓGICO CERO – HUÁNUCO 2022", presentado por la Bachiller en Odontología, la Srta. FIORELLA TATIANA MILLAN SUASNABAR para optar el Título Profesional de CIRUJANA 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 *1º* y cualitativo de *Muy Buena*

Siendo las 12:30 P.M. del día 09 de mayo del año 2023, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.


.....
Mg. C. D. Ricardo Alberto Rojas Sarco
PRESIDENTE


.....
Dra. C.D. María Luz Preciado Lara
SECRETARIA


.....
Dra. C.D. Marisol Rossana Ortega Buitrón
VOCAL



CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

Yo, DR.CD Jose Francisco Robles Leon, asesor del P.A Odontología y designado mediante documento: RESOLUCIÓN 1864-2021-D-FCS-UDH de la estudiante Bach. MILLAN SUASNABAR FIORELLA TATIANA, de la investigación titulada **“INFLUENCIA DEL TERCER MOLAR MANDIBULAR RETENIDOS EN PACIENTES CON TRASTORNOS EN LA ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR QUE ACUDEN AL CENTRO RADIOLÓGICO CERO – HUÁNUCO 2022”**.

Puedo constar que la misma tiene un índice de similitud del 14% verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Antiplagio Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco, 12 de junio de 2023

CAP. III METROPOLITANO EsSalud

CD. José F. Robles Leon
DOCTOR EN CIENCIAS DE LA ODONTOLÓGIA

Robles Leon Jose Francisco,
DNI N° 22508228
Código Orcid N° 0000_0002_3238_0672

Tercera entrega

ORIGINALITY REPORT

14%

SIMILARITY INDEX

12%

INTERNET SOURCES

7%

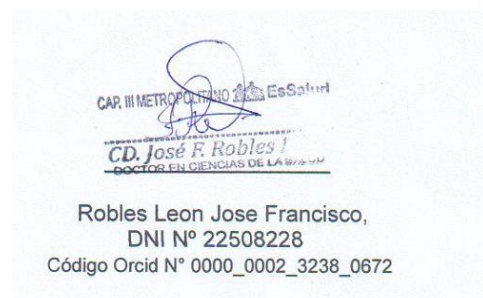
PUBLICATIONS

7%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

- 1** Submitted to American Heritage School
Student Paper <1 %
- 2** Submitted to Nepal Open University
Student Paper <1 %
- 3** Submitted to Universidad Nacional de Cañete
Student Paper <1 %
- 4** www.repositorioacademico.usmp.edu.pe
Internet Source <1 %
- 5** www.udh.edu.pe
Internet Source <1 %
- 6** García Castillo Sara. "Estudio comparativo de la fotoquimioterapia y fototerapia para el tratamiento de la dermatitis atópica", TESIUNAM, 2005
Publication <1 %
- 7** europub.co.uk
Internet Source <1 %
- 8** Submitted to Universidad Privada Antenor Orrego
Student Paper <1 %



DEDICATORIA

La presente tesis está dedicada a toda mi familia. Principalmente a mis padres, por formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores lo cual me han ayudado a seguir adelante en los momentos malos, por enseñarme a afrontar las dificultades sin perder nunca la cabeza ni morir en el intento.

AGRADECIMIENTO

A Dios por permitirme estar aquí, por la sabiduría, el entendimiento y las fuerzas que se necesitó en este proceso, a mi familia por su apoyo incondicional.

A la universidad por brindarme la oportunidad de lograr ser una profesional al servicio del país.

A mi asesor el Dr. José Robles León por la asesoría y conducción en el desarrollo de la presente tesis.

Al centro radiológico CERO por abrirme las puertas de dicho establecimiento, por darme las facilidades para desarrollar mi trabajo de investigación

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS	VII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	VIII
RESUMEN	IX
ABSTRACT.....	X
INTRODUCCIÓN.....	XI
CAPÍTULO I.....	12
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	12
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	13
1.2.1. PROBLEMA GENERAL.....	13
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	13
1.3. OBJETIVOS	14
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	14
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	15
1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA	15
1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA.....	15
1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA.....	15
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	15
1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	15
1.6.1. VIABILIDAD TÉCNICA	15
1.6.2. VIABILIDAD ECONÓMICA	15
1.6.3. VIABILIDAD OPERATIVA.....	15
CAPÍTULO II.....	16
MARCO TEÓRICO	16
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	16
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES.....	16
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES.....	18

2.1.3. ANTECEDENTES REGIONALES.....	19
2.2. BASES TEÓRICAS.....	20
2.2.1. TERCER MOLAR	20
2.2.2. ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR.....	22
2.2.3. TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES.....	23
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	25
2.4. HIPÓTESIS	26
2.5. VARIABLES	26
2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE.	26
2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE.....	26
2.5.3. VARIABLE INTERVINIENTE	26
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	27
CAPITULO III.....	28
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	28
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	28
3.1.1. ENFOQUE	28
3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	28
3.1.3. DISEÑO	28
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	29
3.2.1. POBLACIÓN.....	29
3.2.2. MUESTRA	29
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS. 30	
3.3.1. TÉCNICAS.....	30
3.3.2. INSTRUMENTOS	30
3.3.3. VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO	31
3.3.4. TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	31
3.4. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	32
3.4.1. TABULACIÓN DE DATOS.....	32
3.4.2. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	32
CAPITULO IV.....	33
RESULTADOS.....	33
4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS	33
4.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS	38

CAPÍTULO V.....	40
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	40
CONCLUSIONES	44
RECOMENDACIONES.....	45
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	46
ANEXOS.....	52

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Posición del tercer molar mandibular retenido en los pacientes con trastornos temporomandibulares	33
Tabla 2. Profundidad del tercer molar mandibular retenido en relación a los trastornos de la articulación temporomandibular	34
Tabla 3. Frecuencia de los diferentes tipos de articulación temporomandibular	35
Tabla 4. Frecuencia de los trastornos temporomandibulares según sexo ...	36
Tabla 5. Frecuencia de los trastornos de la articulación temporomandibulares según la edad	37
Tabla 6. Relación entre la posición de los terceros molares retenidos y los transtornos de la articulación temporomandibular	38
Tabla 7. Pruebas de chi-cuadrado	38
Tabla 8. Relación entre la profundidad de los terceros molares retenidos y los transtornos de la articulación temporomandibular.....	39
Tabla 9. Pruebas de chi-cuadrado	39

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Posición del tercer molar mandibular retenidos en los pacientes con trastornos temporomandibulares	33
Figura 2. Profundidad del tercer molar mandibular retenido en relación a los trastornos de la articulación temporomandibular	34
Figura 3. Frecuencia de los diferentes tipos de articulación temporomandibular	35
Figura 4. Frecuencia de los trastornos temporomandibulares según sexo..	36
Figura 5. Frecuencia de los trastornos de la articulación temporomandibulares según la edad.....	37

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar la influencia del tercer molar mandibular retenidos en pacientes con trastornos en la articulación temporomandibular que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022.

METODOLOGÍA: Tipo descriptivo, de enfoque cuantitativo, de nivel correlacional, de acuerdo a las variables en estudio presento un diseño correlacional, corte trasversal retrospectivo, muestra de estudio a 132 radiografías panorámicas.

RESULTADOS: Posición de tercer molar que predomina en presentar transtornos en la articulación temporomandibular, fue la posición de clase III con el 24.2%, con una profundidad de tipo A con un 25.8%, según el tipo de trastorno temporomandibular encontró mayor frecuencia fue el desplazamiento discal con un 25%, seguido de la luxación discal con reducción con el 14,4%.el sexo con presentar mayor frecuencia el femenino con un 21.2%, mientras que las edades de 27 a 33 años de edad con el 15.9% y las edades menos frecuentes fueron las edades de 41 a 47 años.

CONCUSIONES: Se demostró que la retención del tercer molar mandibular tiene un efecto en pacientes con trastornos de la articulación temporomandibular.

PALABRA CLAVE: tercer molar, retención, frecuencia de los trastornos, articulación temporomandibular, trastornos temporomandibulares.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the influence of the retained mandibular third molar in patients with temporomandibular joint disorders attending the CERO - Huánuco 2022 radiology center.

METHODOLOGY: The research was descriptive, with a quantitative approach, correlational level, according to the variables under study presented a correlational design, retrospective cross-sectional, in which 132 panoramic radiographs were taken as a study sample.

RESULTS: The position of the third molar that was most influential in presenting temporomandibular joint disorders was the class III position with 24.2%, with a depth of type A with 25.8%. The most frequent type of temporomandibular disorder was disc displacement with 25%, followed by disc luxation with reduction with 14.4%. The sex with the highest frequency was female with 21.2%, while the ages from 27 to 33 years old with 15.9% and the least frequent ages were from 41 to 47 years old.

CONCLUSIONS: Mandibular third molar retention was found to have an effect in patients with temporomandibular joint disorders.

KEYWORD: third molar, retention, frequency of disorders, temporomandibular joint, temporomandibular disorders.

INTRODUCCIÓN

Uno de las principales razones para realizar el desarrollo del trabajo de investigación es dar a conocer la influencia del tercer molar mandibular retenido en pacientes con disfunción en la articulación temporomandibular, debido a que existen pocos estudios con relación al tema de investigación. Los terceros molares según su ubicación impactan, retienen o incluyen puede influenciar en múltiples alteraciones con el pasar del tiempo, entre los más frecuentes viene hacer la influencia en la posición de dientes anteriores, siendo responsables de las alteraciones en la oclusión, que generan una descompensación de las fuerzas masticatorias ocasionando el mal funcionamiento de la articulación temporomandibular provocando un trastorno. Por lo tanto, se necesitaba investigación para determinar el impacto del tercer molar retenido en pacientes con trastornos de la ATM que visitan el centro radiológico CERO – Huánuco 2022.

Para los resultados que nos ayuden al desarrollo del trabajo de investigación se siguió el esquema proporcionados por la universidad de 5 capítulos, el cual el capítulo uno se describió el problema en estudio, se formuló las preguntas generales y específicas, luego se hizo los objetivos que se quiso lograr en el estudio se justificó por que se está realizando el estudio se describió las limitaciones y la viabilidad, para el capítulo dos se buscos antecedentes relacionados al tema se hizo un esquema de las teorías se definieron las variables y dimensiones del estudio , se formuló una hipótesis y se operacionalizaron las variables y dimensiones del estudio en el análisis del diseño de investigación del capítulo tres, el enfoque que presentó a que nivel perteneció el estudio y el diseño que se usó, luego se describió la población y muestra, la técnica que fue empleado, el análisis y la tabulación del estudio. Los resultados se analizaron utilizando tablas de frecuencia y gráficos en el Capítulo 4, y la información de antecedentes se discutió en el Capítulo 5. Finalmente, en el Capítulo 6, se formaron las conclusiones y recomendaciones del estudio ⁽¹⁾.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Estos trastornos son una seria amenaza para la salud oral debido a los efectos de varios cambios en la articulación temporomandibular y los músculos que se usan para masticar. Los muchos cambios y sus efectos han hecho que los trastornos de la articulación temporomandibular, que afectan tanto a la articulación como a los músculos de la masticación, sean un problema importante en la salud bucal ⁽²⁾.

Los trastornos ATM son causados por varias enfermedades o cambios, generalmente el desarrollo de los dientes. Uno de estos cambios es un tercer molar mandibular conservado, que puede ocurrir debido a una falla en la erupción debido a quistes, tumores o destrucción del diente adyacente. Los terceros molares inferiores son fragmentos que pueden sufrir diversos cambios a lo largo del tiempo debido a su ubicación en la arcada dentaria. El cambio más común afecta la posición de los dientes, ocasionando apiñamiento de los incisivos inferiores del paciente, cambios en la oclusión, descompensación de músculos masticatorios, disfunción articular temporomandibular y disfunción orgánica ⁽³⁾.

Los autores mencionaron que más del 50% de las personas conservaron los terceros molares mandibulares, considerando esto como un factor de riesgo para que los pacientes sufran cambios de deformidad temporomandibular, por lo que determinaron si la extracción de estas piezas es importante en este caso de forma preventiva ⁽⁴⁾.

Otro estudio encontró que los terceros molares en su erupción eran diferentes, dividiéndolos en inclusivos, retenidos e inclusivos. Además, están vinculados a trastornos, la obstrucción de tejidos, son comunes en hombres jóvenes y adolescentes sin antecedentes de enfermedad ⁽⁵⁾. La investigación tiene el propósito de determinar la influencia del tercer molar mandibular retenido y como esta patología afecta en la articulación temporomandibular

observados en el centro radiológico CERO (Centro Especializado de Radiología Odontológica) de la localidad de Huánuco durante el año 2022.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cómo influye el tercer molar mandibular retenido en los pacientes con trastornos en la articulación temporomandibular que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

Pe.01.

¿Cuál la posición del tercer molar mandibular retenido en los pacientes con trastornos en la articulación temporomandibular que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022?

Pe.02.

¿Cómo influye la profundidad del tercer molar mandibular retenido en los pacientes con trastornos en la articulación temporomandibular que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022?

Pe.03.

¿Cuáles son los diferentes tipos de trastornos en la articulación temporomandibular que presentan los pacientes que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022?

Pe.04.

¿Cuál es la frecuencia de los trastornos en la articulación temporomandibular que presentan pacientes que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022 según edad?

Pe.05.

¿Cuál es la frecuencia de los trastornos en la articulación temporomandibular que presentan pacientes que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022 según el sexo?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la influencia del tercer molar mandibular retenidos en pacientes con trastornos en la articulación temporomandibular que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

Oe.01.

Identificar la influencia de la posición del tercer molar mandibular retenido en los pacientes con trastornos en la articulación temporomandibular que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022.

Oe.02.

Identificar la influencia de la profundidad del tercer molar mandibular retenido en los pacientes con trastornos en la articulación temporomandibular que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022

Oe.03.

Identificar los diferentes tipos de trastornos en la articulación temporomandibular que presentan los pacientes que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022.

Oe.04.

Determinar la frecuencia de los trastornos en la articulación temporomandibular que presentan pacientes que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022 según edad.

Oe.05.

Determinar la frecuencia de los trastornos en la articulación temporomandibular que presentan pacientes que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022 según el sexo.

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

Hace un aporte teórico a la salud bucal, aumentando el conocimiento de las alteraciones temporomandibulares provocadas por la erupción del tercer molar.

1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

El estudio utiliza la observación y el análisis radiográfico para identificar los terceros molares retenidos y sus posibles cambios temporomandibulares, fortaleciendo los protocolos y orientando el diagnóstico y el tratamiento.

1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

Estudio encontró nuevos resultados que podrían orientar futuras investigaciones.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Falta de antecedentes locales limita esta investigación.

1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1. VIABILIDAD TÉCNICA

Para el análisis radiográfico, este estudio utilizó el software Easydent y una computadora Core i7.

1.6.2. VIABILIDAD ECONÓMICA

El investigador financiará todo el estudio, haciéndolo económicamente viable.

1.6.3. VIABILIDAD OPERATIVA

Un especialista en radiología bucal maxilofacial aconsejó y CERO permitió la toma de muestra.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Morales J. Guatemala, 2018. “Presencia de un tercer molar retenido asociado con fractura de ángulo de la mandíbula: estudio de casos y controles de pacientes de 19 a 49 años”. **Objetivo:** Determinar si un tercer molar retenido aumenta el riesgo de fractura del ángulo mandibular. **Metodología:** Análisis retrospectivo de casos y controles de 44 pacientes. **Resultados:** Los 44 pacientes presentaron fractura en ángulo mandibular tenían mediana de edad de 27,59 (19-49 años) mientras que los 44 controles tenían 30,52 (rango: 19-49 años), (chi cuadrado: 18,32, P=3,841). **Conclusión:** La retención de la ATM aumenta el riesgo de fractura mandibular en personas de 19 a 49 años que han sufrido un traumatismo facial ⁽⁶⁾.

Espejo E. Ecuador, 2017. “Formas de presentación de los terceros molares mandibulares incluidos e impactados”. **Objetivos:** Caracterizar las diversas manifestaciones de estos dientes en la población de estudio y describirlas. **Metodología:** Descriptivo, transversal, enfoque mixto, muestra de 164 pacientes. **Resultados:** Un estudio del eje longitudinal de los segundos molares y la posición de los terceros molares por sexo del paciente encontró que la inclinación vertical era más común en sujetos masculinos, lo que se correlaciona con los hallazgos de 251 impactos en 110 radiografías de dientes masculinos. Los terceros molares mesioangulares tenían mayor probabilidad de tocar la corona del segundo molar (54,8-75%). **Conclusión:** Las disfunciones ATM son trastornos articulares o de elementos circundantes ⁽⁷⁾.

Vélez E. Guatemala, 2016. “Trastornos Temporomandibulares En Estudiantes Del Cuarto Semestre, Jornada Vespertina De La

Facultad Piloto De Odontología”. **Objetivo** Determinar la prevalencia de trastornos temporomandibulares en alumnos, jornada vespertina. **Metodología:** Utilizando una muestra de 28 estudiantes, este estudio descriptivo analizó y describió los signos de las articulaciones de los estudiantes. **Resultado** 12 hombres y 16 mujeres no tienen trastornos, 44,4% de varones y 56,6% de mujeres presentan trastornos temporomandibulares, el 42,1% de hombres y el 57,9% de mujeres. **Conclusión:** Los trastornos temporomandibulares son cambios etiológicos complejos relacionados con trastornos oculares y articulares ⁽⁸⁾.

Montenegro J. Ecuador, 2015. “**Influencia de los terceros molares retenidos en pacientes con trastornos en la articulación Temporomandibular**”. **Objetivo** Analizar la influencia del tercer molar retenidos en pacientes con trastornos en el ATM. **Metodología:** Teoría inductivo-deductivo utilizando una muestra de 15 pacientes. **Resultado:** 15 pacientes (100%). El 60% de los encuestados informaron dolor en la articulación temporomandibular, mientras que el 40% no lo hizo. El 86% de los pacientes tenía ruido articular, mientras que el 14% tenía restricción mandibular. El 73% de los pacientes no tienen bruxismo, mientras que el 27% sí. **Conclusión:** Las disfunciones ATM son trastornos articulares o de elementos circundantes ⁽⁹⁾.

Castañeda D. Colombia, 2015. “**Prevalencia de dientes incluidos, retenidos e impactados en radiografías panorámicas de población de Bogotá, Colombia**”. **Objetivo:** Determinar la frecuencia de tercer molar, canino y supernumerario que pueden ser diagnosticados como retenidos, incluidos o impactados por medio un análisis descriptivo retrospectivo de Ortopantomografías digitales. **Metodología:** Teórico inductivo deductivo utilizando una muestra de 15 pacientes. **Resultados:** Solo el 34% del total de molares, caninos y supernumerarios fueron retenidos, contenidos o afectados. De las 500 personas encontradas, el 98,2% eran molares, el 14,5% caninos y el 1,3% supernumerario. El maxilar tuvo el mayor tercio molares (11%), mientras que la mandíbula tuvo la mayor cantidad de impactados

(53%). Los premolares supernumerarios fueron los más afectados (62,5%). Se encontraron perros afectados más frecuencia en el maxilar (85,71%) y hembras (64,3%). **Conclusión:** Los molares impactados en el nivel mesioangulares C fueron el tipo más común de molar terciario impactado; los molares a nivel supernumerario fueron el tipo más común de diente supernumerario impactado; Los impactos caninos se observó con mayor frecuencia en el maxilar superior y tuvieron un efecto desfavorable ⁽¹⁰⁾.

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

García L. Perú-Lima, 2018. “Prevalencia de la posición, tipo y clase de las terceras molares inferiores en pacientes de un centro radiológico privado, Piura 2016”. **Objetivo:** Determinar la Prevalencia de la posición, tipo y clase de las terceras molares inferiores en pacientes. **Metodología:** Tipo de estudio retrospectivo, transversal, descriptivo, utilizando una muestra de 420 radiografías panorámicas digitales. **Resultados:** Las mujeres prefirieron vertical (20,9%). (100). La posición vertical en pacientes masculinos fue (17,4% (84) y la menos común fue I (0%) en ambos sexos. Entre los pacientes, el tipo A ocurrió el 20,54 % (98) de las veces, mientras que los tipos B y C ocurrieron el 14,73 % (71). En varones, el Tipo A tuvo el 19,71% (95) de dientes examinados, mientras que el Tipo C tuvo el 14,32% (69). **Conclusión:** La prescripción más común en el centro de radiología de Piura fue A ⁽¹¹⁾.

Ibarra F. Perú-Lima, 2017. “Frecuencia de la localización de las terceras molares inferiores en radiografías panorámicas”. **Objetivo:** Especificar la frecuencia de la localización de la tercera molar inferior a través de radiografías panorámicas. **Metodología:** Descriptivo, transversal, retrospectivo, 189 radiografías panorámicas. **Resultados:** Las 88 mujeres y los 101 hombres tenían edad promedio de 28,6 años. Posteriormente, las localizaciones de profundidad de Pell & Gregory mostraron que el tipo A era más común para 187 molares (56,2%). **Conclusión:** Frecuencia y localización de terceros molares por sexo fue

33,9% (N=113) para hombres y 36% (N=120) para mujeres en radiografías panorámicas ⁽¹²⁾.

Moran E. Perú-Arequipa 2015. “Influencia de los terceros molares inferiores mal posicionados en el trastorno de la articulación temporomandibular en pacientes de la clínica odontológica, Arequipa 2014”. **Objetivo:** Determinar el efecto de los terceros molares inferiores fuera de lugar en los trastornos de la ATM. **Metodología:** Tipo relacional con una muestra de 56 historias clínicas. **Resultado:** El 73,2 por ciento de los pacientes con influencia de terceros molares en el trastorno de la ATM tienen entre 17 y 27 años, el 69,5 por ciento de influencia del tercer molar en los pacientes con trastorno de la ATM son mujeres y el 32,1 por ciento tienen inclusión del tercer molar. **Conclusión:** Si los molares inferiores (los "terceros molares") desempeñan un papel en los trastornos de la ATM, estos trastornos se pueden prevenir ⁽¹³⁾.

2.1.3. ANTECEDENTES REGIONALES

Castro A. Perú-Huánuco, 2020. “Prevalencia de terceros molares mandibulares retenidos en pacientes de 18 a 30 años atendidos en el centro radiológico Cedident Huánuco 2019”. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de terceros molares mandibulares retenidos en pacientes de 18 a 30 años. **Metodología:** Descriptivo más que experimental, muestra incluyó radiografías panorámicas de 50 pacientes. **Resultados:** El 78% (39) de los pacientes de radiología del CEDIDENT-Huánuco tenían entre 18 y 25 años, mientras que el 22% (11) tenían entre 26 y 30 años. El centro de radiología CEDIDENT-Huánuco atiende al 52% (26) hombres y al 48% (24) mujeres. El 38% (19) de los pacientes con tercer molar retenidos tienen posición distoangular, mesiomandibular, vertical y horizontal; El 62% no lo hizo. El 56% tenía terceros molares retenidos en ambos lados, mientras que el 44% (22) no. El 48% tienen terceros molares retenidos. **Conclusión:** Un estudio de alta prevalencia encontró que el 48% de los pacientes

tenían los terceros molares mandibulares retenidos en todas las posiciones y todos los lados ⁽¹⁴⁾.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. TERCER MOLAR

2.2.1.1. DEFINICIÓN

El tercer molar retenidos es una pieza que se ubica en la arcada dentaria, especialmente las inferiores, la evolución humana, van desapareciendo o ya no erupcionado correctamente ⁽¹⁵⁾.

2.2.1.2. CLASIFICACIÓN DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS

- **Clasificación de Pell y Gregory**

Relación del cordal con respecto a la rama ascendente de la mandíbula y el segundo molar

- Clase I: Diámetro de corona del tercer molar puede encajar entre el orificio mandibular ascendente y el extremo mandibular distal.
- Clase II. El diámetro de medio a distal del tercer molar es menor que la distancia entre la cresta mandibular y la mitad distal del segundo molar.
- Clase III: ⁽¹⁶⁾.

Profundidad relativa del tercer molar en el hueso

- Posición A: La corona del diente, su punto más alto, por encima de la superficie oclusal del segundo molar.
- Posición B: Bajo de la línea de oclusión y arriba de la línea cervical del segundo molar.
- Posición C: El ápice del diente está por bajo de la línea cervical del segundo molar ⁽¹⁷⁾.

- **Clasificación de Winter**

- Mesioangulares. Los ejes se cruzan en un ángulo de casi 45 grados en la esquina superior delantera.
- Horizontal. Los ejes son paralelos entre sí. Dos ejes son paralelos entre sí.
- Distoangular. Ejes forma un ángulo de vértice anteroposterior de 45°
- Invertido.
- Clasificación de los patrones de deflexión coronal en vestibular lingual (cuando la corona se desvía hacia la lengua) ⁽¹⁸⁾.

2.2.1.3. CLASIFICACIÓN DE LOS TERCEROS MOLARES SUPERIORES RETENIDOS

- **Clasificación de Winter**

Clasificación de Winter como para la de Pell y Gregory:

- Relación diente-tuberosidad.
- Profundidad relativa del diente.
- Posición del diente con respecto al eje longitudinal del segundo molar

Clasificación de acuerdo con la posición del eje longitudinal del tercer molar, con respecto al eje longitudinal del segundo molar

- Vertical: 75%. Fácil extracción.
- Disto angular: 25%. Fácil extracción.
- Mesioangular: 12 % la ubicación de la pieza hace que sea más difícil de quitar.
- Horizontal: Esta posición es rara.
- Vestíbulo versión: es raro
- Linguo versión: menos de 1%.
- Invertida: menos de 1%.
- Transversa: eje horizontal ⁽¹⁹⁾.

- **Clasificación de Pell y Gregory**

- Posición A: Punto más alto del diente está por encima de la superficie oclusal del segundo molar.
- Posición B. Bajo de la línea de oclusión y encima de la línea cervical del segundo molar.
- Posición C. La porción superior está baja de la línea cervical del segundo molar ⁽²⁰⁾.

2.2.2. ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR

2.2.2.1. DEFINICIÓN

Ambas articulaciones se mueven simultáneamente en la base del cráneo. Solo cabeza conjunta. Cuando funciona, puedes hablar, masticar y asumir ⁽²¹⁾.

2.2.2.2. ANATOMÍA DE LA ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR

Es una diartrosis bicondilar con dos superficies convexas suspendidas por un filtro de cartílago con movimientos libres de fricción y un disco adaptable.

Cóndilos: Ángulo mandibular elíptico, una sección más estrecha se conecta a la rama, el cóndilo tiene un ojo de 20 a 22 mm, mira hacia atrás y hacia adelante y tiene un techo de agua de dos gotas, los cóndilos rara vez son simétricos.

Disco Articular: El menisco articular, que permite que la mandíbula se mueva con suavidad, provoca la mayoría de los trastornos temporomandibulares ⁽²²⁾.

Membrana Sinovial: La membrana de tejidos laxos cubre el interior de la cápsula. Zona articular más vascularizada. Separar grasa para juntas. Mantiene vivas las articulaciones. El amorfo líquido sinovial extracelular nutre y protege las articulaciones ⁽²³⁾.

Cápsula Articular: Se inserta en el temporal y mandíbula ⁽²⁴⁾.

2.2.2.3. FUNCIONES DE LA ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR

Cuando el cóndilo se encuentra en la cavidad glenoidea, esta articulación bicondilar se comporta como una articulación recíproca.

Cada superficie ATM tiene un papel en el movimiento articular: la vertiente posterior de la eminencia articular regula el ángulo de desplazamiento mandibular, a través del cóndilo. A medida que la mandíbula avanza, los incisivos inferiores golpean los posteriores, por lo que debe bajar y avanzar en cierto ángulo para seguir moviéndose ⁽²⁵⁾.

Martin Granizo señala que los humanos son capaces de realizar una amplia variedad de movimientos mandibulares, incluidos abrir y cerrar, moverse de lado a lado, sacar y retraer la mandíbula, y más. Durante la apertura de la cavidad oral, una rotación condilar inicial a través de su eje mayor transversal abre 25 mm en el compartimento inferior ⁽²⁶⁾.

2.2.3. TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES

2.2.3.1. DEFINICIÓN

Son un grupo de síntomas que apuntan a problemas en el sistema masticatorio en su conjunto, incluida la mandíbula, el ATM y los músculos que controlan la masticación.

2.2.3.2. ALTERACIONES DEL COMPLEJO CÓNDILO-DISCO

- **Desplazamiento discal:** cuando el disco se desplaza fuera de la articulación, dejando la lámina retrodiscal. Un clic abre o cierra, incluido un clic recíproco.
- **Luxación discal con reducción:** Cuando se produce una luxación y el disco y el cóndilo dejan de articularse. Ocurre cuando el paciente mueve la mandíbula para devolver el cóndilo a la parte posterior del disco.

- **Luxación discal sin reducción:** El disco no se puede reposicionar, el cóndilo avanza, forzando el avance del disco, con una apertura mandibular de 25-30 mm ⁽²⁷⁾.

2.2.3.3. INCOMPATIBILIDADES ESTRUCTURALES DE LAS SUPERFICIES ARTICULARES

- **Alteración morfológica:** A partir de agrandamientos de los bordes y perforaciones, los cambios de forma del disco pueden incluir aplanamientos en la fosa o cóndilo.
- **Adherencias:** Ocurre cuando el material articular se adhiere a la superficie, creando un espacio entre el disco y el cóndilo, o entre el disco y el alvéolo. Suelen ser temporales y ocurren debido a la carga estática a largo plazo de la estructura articular ⁽²⁸⁾.
- **Subluxación:** Es una hipermovilidad de la ATM, que se manifiesta por un repentino movimiento hacia adelante del cuneiforme durante la última fase de apertura de la boca, no es causada por ninguna alteración patológica sino por características anatómicas.
- **Luxación espontánea:** Si aparece repentinamente y obstruye la boca del paciente, puede deberse a un gran golpe o a un procedimiento dental prolongado ⁽²⁸⁾.

2.2.3.4. ENFERMEDADES SISTÉMICAS QUE AFECTAN LA ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR

- **Neoplasia:** Las neoplasias, tumores benignos y malignos, son una de las causas del trastorno de la articulación temporomandibular. Sus síntomas incluyen hinchazón, dolor espontáneo y palpación y movimiento de los dientes. Algunos tumores se encuentran en radiografías dentales, mientras que otros se encuentran en exámenes dentales y bucales de rutina. La localización y el tipo de tumor determinan el tratamiento ⁽²⁹⁾. La mayoría de los tumores necesitan resección y reconstrucción; sin embargo, los tumores benignos pueden

controlarse sin cirugía. Las metástasis de malignidad afectan con mayor frecuencia al cajero automático ⁽³⁰⁾.

- **Artritis:** Cuando el disco está fuera de lugar o tiene perforaciones, el individuo siente un fuerte roce en las articulaciones temporomandibulares al abrir y cerrar la boca ⁽³¹⁾.
- **Anquilosis:** La anquilosis extraarticular suele ser indolora, limita la apertura de la boca a 2,5 cm o menos. La anquilosis intraarticular (fusión ósea) causa dolor y limita severamente el movimiento mandibular ⁽³²⁾.
- **Hipermovilidad:** Con hiperlaxitud, la mandíbula puede deslizarse hacia adelante y luxarse, causando dolor y dificultad para cerrar la boca. La luxación puede ocurrir repentina y repetidamente ⁽³³⁾.

2.2.3.5. DIAGNÓSTICO POR IMAGEN

Imagenología para evaluar trastornos temporomandibulares puede estudiar óseo o tejidos blandos. Para el diagnóstico de fracturas, se necesitan imágenes apropiadas de los tejidos duros. Sin embargo, si hay interferencia, daño o inflamación del disco, también se necesitarán técnicas de imagen para ver los tejidos blandos ⁽³⁴⁾.

Ortopantomografía y las proyecciones radiográficas submentovertex y transcraneal se utilizan para evaluar la posición e integridad de las estructuras óseas de la ATM. Para un estudio más detallado de la morfología de las estructuras óseas, si los cambios clínicos o radiográficos lo indican, es necesario utilizar técnicas topográficas ⁽³⁵⁾.

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Luxación discal: Durante la apertura de la boca, el disco luxado vuelve a su posición habitual, pero durante el cierre mandibular se luxa de nuevo ⁽³⁶⁾.

Subluxación: Es una ruptura en la estructura de soporte del diente en un lugar donde el movimiento es imperceptible, pero el diente aún puede moverse ⁽³⁷⁾.

Desplazamiento discal: Disfunción articular, ruidos, artralgias, limitaciones funcionales, artrosis y absorción condilar ⁽³⁸⁾.

Submentovertex: La radiografía puede evaluar la presencia y extensión de lesiones expansivas en el paladar, senos esfenoidales, lámina etmoides, ángulo posterior mandibular y arcos cigomáticos ⁽³⁹⁾.

2.4. HIPÓTESIS

Hi: Existe influencia del tercer molar mandibular retenidos en pacientes con trastornos en la articulación temporomandibular que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022.

Ho: No existe influencia del tercer molar mandibular retenidos en pacientes con trastornos en la articulación temporomandibular que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022.

2.5. VARIABLES

2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE.

- Tercer molar mandibular retenidos

2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE.

- Trastornos en la articulación temporomandibular

2.5.3. VARIABLE INTERVINIENTE

- Edad
- Sexo

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	TIPO DE VARIABLES	ESCALA DE MEDICIÓN	FUENTE
Tercer molar mandibular retenidos	Es el que no erupcionado en la arcada dentaria a tiempo debido a un bloqueo mecánico	Posición (Clasificación de Pell y Gregory)	<ul style="list-style-type: none"> Clase I. Clase II. Clase III. 	Cualitativo	Ordinal	Ficha de observación
		Profundidad (Clasificación de Pell y Gregory)	<ul style="list-style-type: none"> Posición A. Posición B. Posición C. 	Cualitativo	Ordinal	Ficha de observación
VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	TIPO DE VARIABLES	ESCALA DE MEDICIÓN	FUENTE
Trastornos en la articulación temporomandibular	Grupo de afecciones que causan dolor en la articulación mandibular y los músculos circundantes	Clasificación o tipos de trastornos	<ul style="list-style-type: none"> Alteración del complejo cóndilo – disco Desplazamiento discal Luxación discal con reducción Luxación discal sin reducción Incompatibilidades estructurales de las superficies articulares Alteración morfológica Adherencias Subluxación Luxación espontánea 	Cualitativo	Nominal Politómico	Ficha de observación
VARIABLE INTERVINIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	TIPO DE VARIABLES	ESCALA DE MEDICIÓN	FUENTE
Sexo	Conjunto de rasgos biológicos, físicos, fisiológicos y anatómicos que distinguen a los humanos como hombres y mujeres	DNI	Femenino Masculino	Cualitativo	Nominal Dicotómico	Ficha de observación
Edad	Tiempo que pasa del nacimiento de un individuo.	DNI	20 – 26 años 27 – 33 años 34 – 40 años 41 – 47 años	Cuantitativo	Intervalo	Ficha de observación

CAPITULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.1.1. ENFOQUE

Presenta enfoque cuantitativo, permitió la observación empírica y su asociación con las dimensiones de la investigación.

3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Es correlacional: Se midió la asociación que existe entre ambas variables, si coincide con la asociación o no en la otra variable.

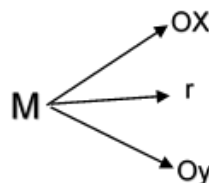
3.1.3. DISEÑO

Observacional analítico: Porque se describió dentro de una población de estudio y su distribución. El investigador solo midió y describió el fenómeno en la población de estudio.

Corte transversal: Debido a que esta investigación presento evidencia de asociación estadística válidas para variables inalterables en el tiempo.

Retrospectivo: Porque nos ayudó a probar sobre la planteada etiología de la enfermedad.

Para el estudio se utilizó el siguiente esquema:



Donde:

M: muestra de estudio.

Ox: Variable independiente.

Oy: Variable Dependiente.

R: Relación de datos de ambas variables.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

Se utilizaron 200 radiografías panorámicas digitalizadas para poblar la base de datos del centro radiológico CERO.

3.2.2. MUESTRA

La muestra obtuvo por medio del muestreo probabilístico el cual fue de 132 radiografías panorámicas digitales de pacientes que asistieron al centro radiológico CERO, teniendo en consideración los criterios de inclusión y exclusión.

Formula finita:

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{e^2 (N - 1) + Z^2 P Q}$$

Donde:

Z^2 = Nivel de confianza del 95 % (1.96).

P = Proporción estimada, asumiendo $p = 0,5$.

Q = $1 - P$.

e = Precisión o magnitud del error de 5 %.

N = 132.

Reemplazando:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5) (1 - 0.5) (200)}{(0.05)^2 (200) + (1.96)^2 (0.5) (1 - 0.5)}$$

n = 132 radiografías panorámicas

➤ **Criterios de inclusión:**

- Radiografías panorámicas digitales de pacientes que presentaron tercer molar retenida.
- Radiografías panorámicas digitales de pacientes adultos.
- Radiografías panorámicas digitales de pacientes de ambos sexos.
- Radiografías panorámicas digitales con buena apreciación de estructuras radiográficas de la articulación temporomandibular.

➤ **Criterios de exclusión:**

- Radiografías panorámicas digitales de pacientes que no presentaron terceros molares impactadas.
- Radiografías panorámicas digitales de pacientes menores de edad.
- Radiografías panorámicas convencionales.
- Radiografías panorámicas digitales con distorsión en las estructuras Oseas.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

3.3.1. TÉCNICAS

- Esta investigación se utilizaron la técnica de observación, porque es una herramienta que va estar orientadas a evaluar y analizar si las terceras molares mandibulares retenidas ocasionan posibles transtornos en la articulación temporomandibular.

3.3.2. INSTRUMENTOS

- La ficha de observación se utilizó para la recopilación de datos y las observaciones radiográficas se registraron después del análisis de la radiografía panorámica de las terceras molares mandibulares

retenidos y los posibles trastornos temporomandibulares que estos ocasionan.

3.3.3. VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Las herramientas que se ofrecieron fueron evaluadas por tres profesionales y la validez del contenido en cuanto a su pertinencia, objetividad y metodología.

3.3.4. TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

- Este procesamiento de datos se inició mediante el envío de una solicitud al centro radiológico CERO para poder realizar la investigación utilizando las radiografías panorámicas digitales de la base de datos de dicho centro. Una vez aceptada la solicitud de permiso se realizaron las coordinaciones correspondientes para iniciar la recopilación de datos, luego se hizo validar el instrumento por tres profesores especiales.
- Las imágenes radiográficas digitales fueron seleccionadas según criterios de inclusión y exclusión, para su visualización se utilizó una computadora portátil y el software Easydent. Después de seleccionar la muestra de investigación, analizamos las imágenes utilizando nuestro equipo.
- Para el análisis radiográfico del tercer molar mandibular retenida se utilizó la clasificación de Pell Gregory según la posición del tercer molar donde se tomaron los siguientes parámetros:
 - Clase I. El diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar puede encajar entre el borde ascendente de la mandíbula y su extremo distal.
 - Clase II. La distancia entre la rama mandibular y el punto medio del segundo diente es menor que la distancia del punto medio del tercer diente.
 - Clase III. Casi todo o todo el tercer molar se encuentra en la rama de la mandíbula.

- Para el análisis radiográfico del tercer molar mandibular retenida se utilizó la clasificación de Pell Gregory según la profundidad del tercer molar donde se tomarán los siguientes parámetros:
 - Posición A. La parte superior del diente (la corona) está nivelada o por encima de la superficie oclusal del segundo molar.
 - Posición B. El punto más alto del diente está por debajo de la línea oclusal, pero por encima de la línea cervical del segundo molar.
 - Posición C. El punto más alto del diente está al nivel, o debajo, de la línea cervical del segundo molar.
- Para el análisis de la variable trastornos temporomandibulares se tuvo en cuenta la clasificación o tipos de trastornos:
 - Alteración del complejo cóndilo – disco: Desplazamiento discal, Luxación discal con reducción, Luxación discal sin reducción
 - Incompatibilidades estructurales de las superficies articulares: Alteración morfológica, Adherencias, Subluxación, Luxación espontánea

3.4. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

3.4.1. TABULACIÓN DE DATOS

Se tabularon los datos mediante un ordenador Core i5 en el software estadístico SPSS V: 26.0 para luego ser analizados mediante cuadros y gráficos.

3.4.2. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

- Se utilizaron estadísticas descriptivas en tablas de frecuencia y gráficos para analizar variables independientes y dependientes.
- Se usó el análisis de correlación paramétrica Chi-cuadrado para correlacionar ambas variables.

CAPITULO IV

RESULTADOS

4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

Tabla 1. Posición del tercer molar mandibular retenido en los pacientes con trastornos temporomandibulares

Posición del tercer molar	Clase	fi	Frecuencia		Total
			Presenta	No presenta	
Clase I	fi		12	26	38
	%		9.1%	19.7%	28.8%
Clase II	fi		32	48	80
	%		24.2%	36.4%	60.6%
Clase III	fi		7	7	14
	%		5.3%	5.3%	10.6%
Total	fi		51	81	132
	%		38.6%	61.4%	100.0%

Fuente: Centro Radiológico CERO.

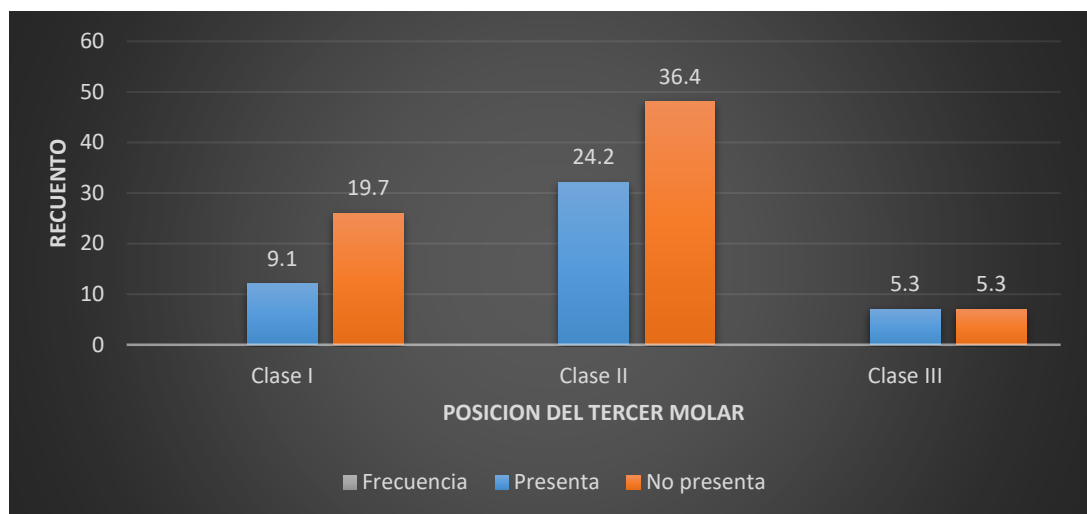


Figura 1. Posición del tercer molar mandibular retenidos en los pacientes con trastornos temporomandibulares

Interpretación

En la tabla y figura 1, se evidenció que la posición del tercer molar que influye en presentar trastornos en la articulación temporomandibular, fue la posición de clase II con el 24.2% y la menos influyente fue la posición clase III con el 5.3

Tabla 2. Profundidad del tercer molar mandibular retenido en relación a los trastornos de la articulación temporomandibular

			Frecuencia		Total
			Presenta	No presenta	
Profundidad del tercer molar	Posición A	fi	34	52	86
		%	25.8%	39.4%	65.2%
	Posición B	fi	10	21	31
		%	7.6%	15.9%	23.5%
	Posición C	fi	7	8	15
		%	5.3%	6.1%	11.4%
Total		fi	51	81	132
		%	38.6%	61.4%	100.0%

Fuente: Centro Radiológico CERO.

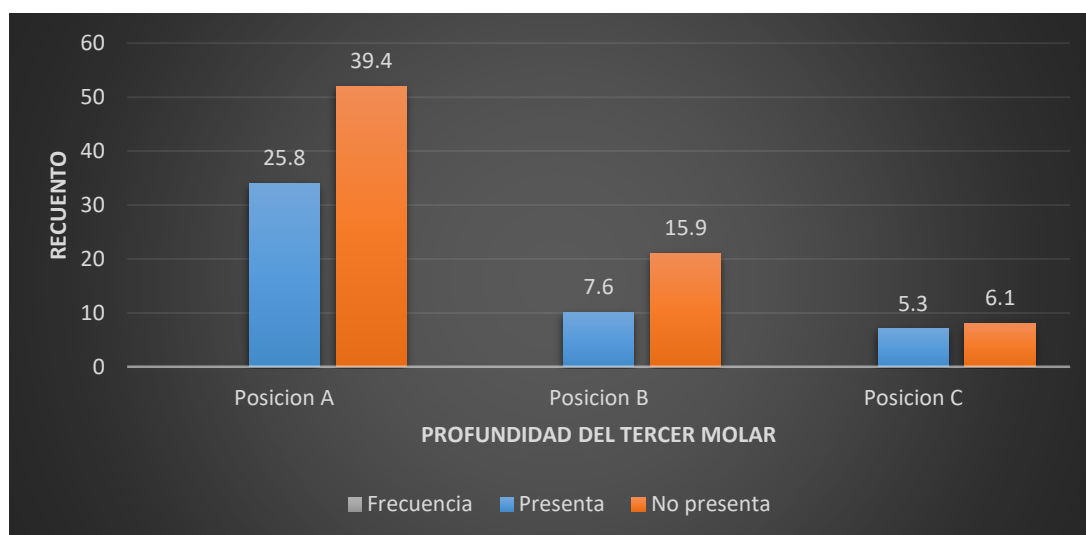


Figura 2. Profundidad del tercer molar mandibular retenido en relación a los trastornos de la articulación temporomandibular

Interpretación

En la tabla y figura 2, se encontró que la profundidad del tercer molar que presentó mayor relación con los trastornos temporomandibulares fue la profundidad de tipo A con un 25.8% mientras que la menos frecuente fue la posición C con el 5.3%.

Tabla 3. Frecuencia de los diferentes tipos de articulación temporomandibular

	Frecuencia	Porcentaje
Desplazamiento discal	33	25.0
Luxación discal con reducción	19	14.4
No presenta	80	60.6
Total	132	100.0

Fuente: Centro Radiológico CERO.

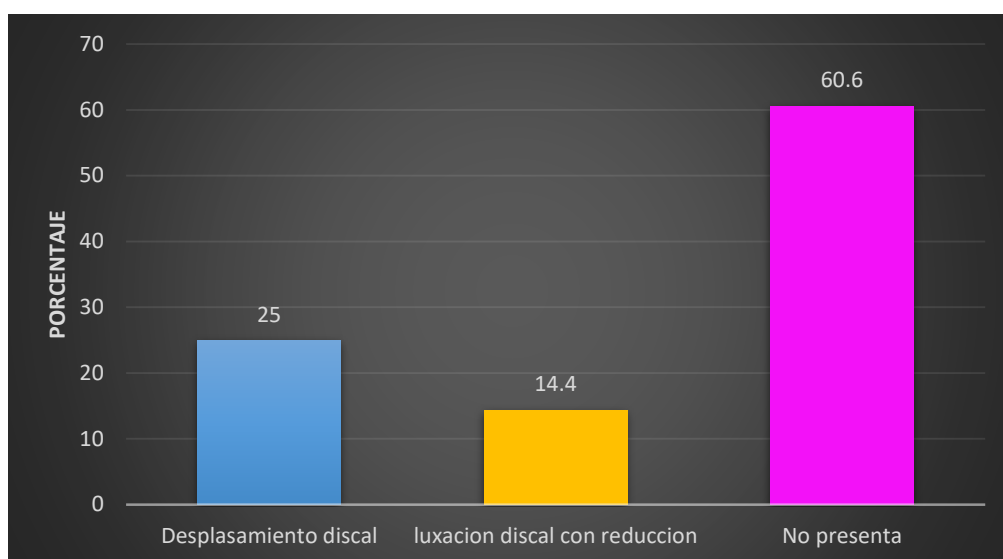


Figura 3. Frecuencia de los diferentes tipos de articulación temporomandibular

Interpretación

En la tabla y figura 3, se determinó que los trastornos más frecuentes que se encontró en relación a la retención de las terceras molares fue el desplazamiento discal con un 25%, seguido de la luxación discal con reducción con el 14.4%.

Tabla 4. Frecuencia de los trastornos temporomandibulares según sexo

			Frecuencia		Total
			Presenta	No presenta	
Sexo	Femenino	fi	28	52	80
		%	21.2%	39.4%	60.6%
	Masculino	fi	23	29	52
		%	17.4%	22.0%	39.4%
Total		fi	51	81	132
		%	38.6%	61.4%	100.0%

Fuente: Centro Radiológico CERO.

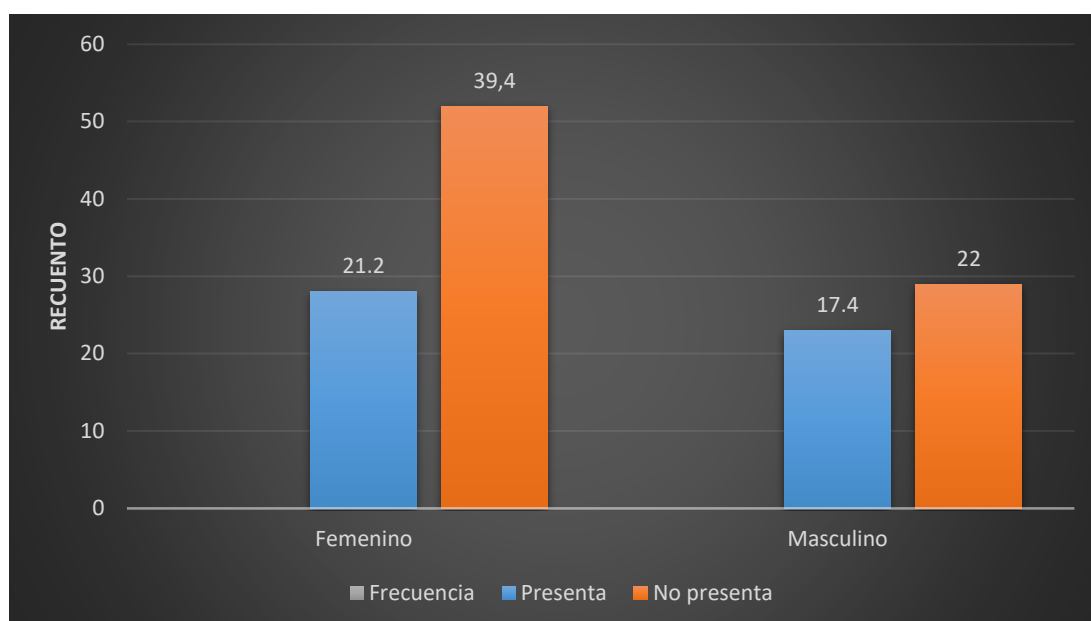


Figura 4. Frecuencia de los trastornos temporomandibulares según sexo

Interpretación

En la tabla y figura 4, se demostró que, el sexo que mayor relación tuvo relación con los trastornos de la articulación temporomandibular, fue el sexo femenino con un 21.2% mientras que el sexo masculino fue el menos frecuente con un 17.4%.

Tabla 5. Frecuencia de los trastornos de la articulación temporomandibulares según la edad

Edad			Frecuencia		Total
			Presenta	No presenta	
20 - 26	fi		12	25	37
	%		9.1%	18.9%	28.0%
27 - 33	fi		21	27	48
	%		15.9%	20.5%	36.4%
34 - 40	fi		12	23	35
	%		9.1%	17.4%	26.5%
41 - 47	fi		6	6	12
	%		4.5%	4.5%	9.1%
Total	fi		51	81	132
	%		38.6%	61.4%	100.0%

Fuente: Centro Radiológico CERO.

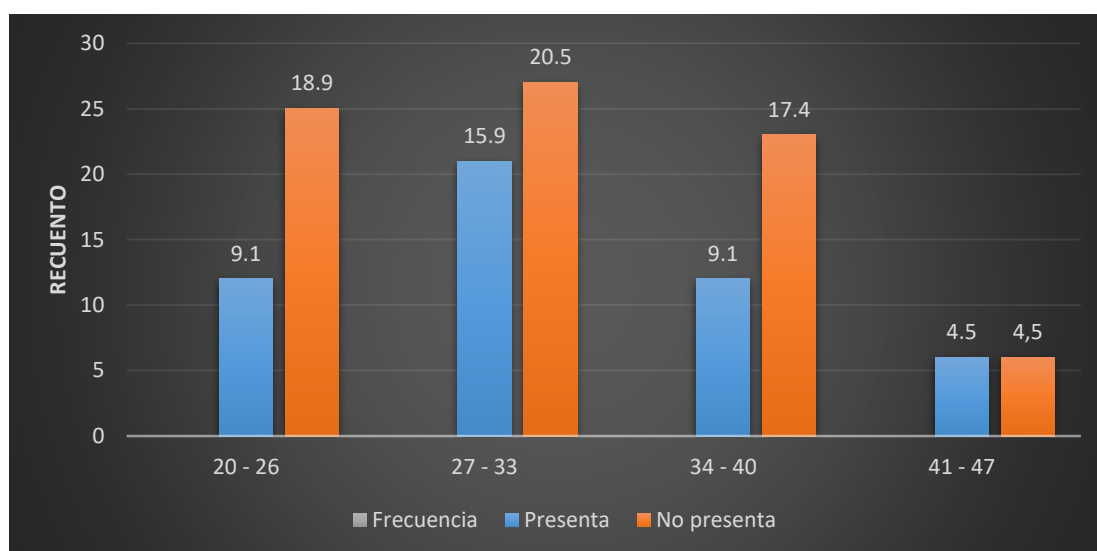


Figura 5. Frecuencia de los trastornos de la articulación temporomandibulares según la edad

Interpretación

En la tabla y figura 5, se encontró que, que los pacientes que presentaron trastornos de la articulación temporomandibulares con mayor frecuencia fueron las edades de 27 a 33 años de edad con el 15.9% y las edades menos frecuentes fueron las edades de 41 a 47 años.

4.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Tabla 6. Relación entre la posición de los terceros molares retenidos y los trastornos de la articulación temporomandibular

Posición del tercer molar	Clase	fi	Frecuencia		Total
			Presenta	No presenta	
Clase I	fi	12	26	38	
	%	9.1%	19.7%	28.8%	
Clase II	fi	32	48	80	
	%	24.2%	36.4%	60.6%	
Clase III	fi	7	7	14	
	%	5.3%	5.3%	10.6%	
Total	fi	51	81	132	
	%	38.6%	61.4%	100.0%	

Fuente: Centro Radiológico CERO.

Interpretación

Al análisis de los resultados en general, se observó que 38 pacientes en estudio presentaron una posición de la tercera molar clase I, 80 presentaron una clase II, y 14 presentaron una clase III, en relación con los trastornos de la articulación temporomandibulares se encontró que 51 pacientes presentaron trastornos del ATM, mientras que 81 pacientes no presentaron.

Tabla 7. Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	21,624 ^a	2	0.001
Razón de verosimilitud	21.625	2	0.002
Asociación lineal por lineal	21.604	1	0.000
N de casos válidos	132		

Interpretación

En la evaluación de la prueba no paramétrica del chi cuadrado se evidencio una relación significativa del chi cuadrado de 21,624a, con una significancia asintótica bilateral del valor p = 0.001, menor al valor p = 0.05, concluyendo que se puede afirmar con un 95% de confianza, que ambas variables presentan una relación y por ello se acepta la hipótesis de investigación que si existe influencia del tercer molar mandibular retenidos en pacientes con trastornos en la articulación temporomandibular que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022.

Tabla 8. Relación entre la profundidad de los terceros molares retenidos y los trastornos de la articulación temporomandibular

		Frecuencia		Total	
		Presenta	No presenta		
Profundidad del tercer molar	Posición A	fi	34	52	86
		%	25.8%	39.4%	65.2%
	Posición B	fi	10	21	31
		%	7.6%	15.9%	23.5%
	Posición C	fi	7	8	15
		%	5.3%	6.1%	11.4%
Total		fi	51	81	132
		%	38.6%	61.4%	100.0%

Fuente: Centro Radiológico CERO.

Interpretación

Al análisis de los resultados en general, se observó que 86 pacientes en estudio presentaron una profundidad del tercer molar tipo A, 31 presentaron una posición B, y 15 presentaron una posición C, en relación con los trastornos de la articulación temporomandibulares se encontró que 51 pacientes presentaron trastornos del ATM, mientras que 81 pacientes no presentaron.

Tabla 9. Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson	22,969 ^a	2		0.002
Razón de verosimilitud	22.974	2		0.002
Asociación lineal por lineal	22.012	1		0.000
N de casos válidos	132			

Interpretación

En la evaluación de la prueba no paramétrica del chi cuadrado se evidencio una relación significativa del chi cuadrado de 22,969a, con una significancia asintótica bilateral del valor $p = 0.002$, menor al valor $p = 0.05$, concluyendo que se puede afirmar con un 95% de confianza, que ambas variables presentan una relación y por ello se acepta la hipótesis de investigación que si existe influencia del tercer molar mandibular retenidos en pacientes con trastornos en la articulación temporomandibular que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Realizar el trabajo de investigación fue relevante puesto que uno de los problemas que se observan en los consultorios dentales con mayor frecuencia es la retención de los terceros molares esta patología si no es tratada oportunamente conlleva a presentar diferentes patologías entre ellas podemos encontrar a los trastornos de la articulación temporomandibular por eso la importancia del estudio que tuvo como propósito de determinar la influencia del tercer molar mandibular retenido y como esta patología afecta en la articulación temporomandibular observados en el centro radiológico CERO (Centro Especializado de Radiología Odontológica) de la localidad de Huánuco durante el año 2022.

A partir de los hallazgos encontrados se acepta la hipótesis de investigación que establece que existe influencia del tercer molar mandibular retenidos en pacientes con trastornos en la articulación temporomandibular que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022, debido a que mucho de los pacientes que presentaron la retención de las terceras molares mandibulares presentaron alteración en la articulación temporomandibular, ya sea por una alteración del complejo cóndilo – disco, como es el caso del desplazamiento discal, luxación discal con y sin reducción, o una Incompatibilidades estructurales de las superficies articulares, como es el caso de las alteración morfológica, adherencias y la subluxación.

Resultados que guardan relación por los estudios realizados por Espejo ⁽⁶⁾, Montenegro ⁽⁸⁾, Moran ⁽¹²⁾, quienes señalaron que uno de los factores causales de los trastornos temporomandibulares son la retención de los terceros molares mandibulares, trastornos que se van a ver afectados con mayor severidad de acuerdo a la posición y profundidad que estas terceras molares impactadas presentan ^{(6), (8), (12)}.

En cuando a la evaluación de la clase de posición que presentan las terceras molares retenidos se pudo evaluar mediante la clasificaciones de Pell Gregory donde se observó que la clasificación se basa en la relación del cordal

con el segundo molar y con la rama ascendente de la mandíbula, y con la profundidad relativa del tercer molar en el hueso, de acuerdo a la evaluación de los resultados obtenidos se evidencio que la posición del tercer molar que influyente en la presencia de los transtornos en la articulación temporomandibular, fue la posición de clase II con el 24.2% y la menos influyente fue la posición clase III con el 5.3%

En relación a la dimensión clasificación de la posición del tercer molar retenido según Pell y Gregory no guardo relación con los antecedentes descritos en el trabajo de investigación, ello se debe a que los autores no utilizaron la dimensión en su estudio por ello no se encontraron resultados relacionados.

Se encontró que la profundidad del tercer molar retenido que presento mayor relación con los transtornos temporomandibulares fue la profundidad de tipo A con un 25.8% mientras que la menos frecuente fue la posición C con el 5.3%.

Resultados que guardan relación con el estudio de Castañeda ⁽⁹⁾, García ⁽¹⁰⁾, Ibarra ⁽¹¹⁾, donde señalaron que la profundidad de los terceros molares retenidos está relacionada con los transtornos de la articulación temporomandibular, siendo la posición tipo A las más prevalentes, al igual que los resultados obtenidos en el trabajo de investigación donde se encontró que la profundidad del tercer molar que presento mayor frecuencia fue la profundidad de tipo A ^{(10), (11)}.

De acuerdo a los resultados obtenidos en el desarrollo de la investigación de pudo determinar que los transtornos temporomandibulares más frecuentes que se encontró en relación a la retención de las terceras molares fue el desplazamiento discal con un 25%, seguido de la luxación discal con reducción con el 14.4%.

En relación con la dimensión de los tipos de transtornos de la articulación temporomandibular evaluados radiográficamente no se encontró relación con los resultados de los estudios mencionados en el trabajo, porque los autores realizaron la evaluación clínica de los transtornos de la articulación

temporomandibular, a diferencia del estudio realizado, debido a que la evaluación de los trastornos de la articulación temporomandibular se hizo en radiografías panorámicas, por ello no se encontró resultados concernientes al tipo de evaluación, pero si se encontró relación que las terceras molares retenidos afectan la articulación temporomandibular de los pacientes.

En el análisis de los resultados se demostró que, el sexo que mayor relación tuvo relación con los trastornos de la articulación temporomandibular, fue el sexo femenino con un 21.2% mientras que el sexo masculino fue el menos frecuente con un 17.4%.

Resultados que guardan relación con los resultados de Vélez ⁽⁷⁾, García ⁽¹⁰⁾, donde señalaron que el sexo que presento mayor frecuencia en presentar la retención de los terceros molares retenido y los trastornos temporomandibulares fue el sexo femenino, al igual que en nuestros resultados donde se encontró que el sexo presento asociación estadísticamente con la presencia de algún trastorno temporomandibular, como es el caso de alteración del complejo cóndilo – disco, como es el caso del desplazamiento discal, luxación discal con y sin reducción, o una Incompatibilidades estructurales de las superficies articulares, como es el caso de las alteración morfológica, adherencias y la subluxación.

A diferencia de los resultados de Ibarra ⁽¹¹⁾, donde señalo que el sexo que tuvo mayor prevalencia en presentar los terceros molares retenidos y los trastornos temporomandibulares fueron los pacientes del sexo masculino a diferencia con los resultados del estudio que fue el sexo femenino el más prevalente en presentar las alteraciones mencionados ⁽¹¹⁾.

Se encontró que, que los pacientes que presentaron trastornos de la articulación temporomandibulares con mayor frecuencia fueron las edades de 27 a 33 años de edad con el 15.9% y las edades menos frecuentes fueron las edades de 41 a 47 años.

Resultados que guardo relación con los estudios de Morales ⁽⁵⁾, Castro ⁽¹³⁾, quienes señalaron que los trastornos de la articulación temporomandibular en relación a la retención de los terceros molares

mandibulares estuvieron influenciados a su vez por la edad que presento el paciente, que fueron de 19 a 49 años, edades que se asemejan con el grupo etario de los pacientes participantes del estudio, ya que las edades de los pacientes con los que se trabajó fueron de 20 a 47 años ^{(5), (13)}.

Por todo lo sustentado en el trabajo de investigación y realizado la comparación con los otros estudios se determinó que los terceros molares retenidos es un factor causal de los trastornos temporomandibulares, por eso es importante que los profesionales de odontología pongan mayor énfasis en este tipo de patologías, porque con el pasar del tiempo el daño que pueda causar la retención del tercer molar en la articulación temporomandibular sea irreversible.

CONCLUSIONES

En esta investigación se llegó a las siguientes conclusiones:

- Se evidencio que la posición del tercer molar que más influye en la aparición de los trastornos en la articulación temporomandibular, es la posición de clase II con el 24.2% y la menos influyente la posición clase III con el 5.3%
- Se encontró que la profundidad del tercer molar que presento mayor relación con los trastornos temporomandibulares fue la profundidad de tipo A con un 25.8% mientras que la menos frecuente fue la posición C con el 5.3%.
- Se determinó que los trastornos de la articulación temporomandibular más frecuentes que se encontró en relación a la retención de las terceras molares fue el desplazamiento discal con un 25%, seguido de la luxación discal con reducción con el 14.4%.
- Se demostró que, el sexo que mayor relación tuvo con los trastornos de la articulación temporomandibular, fue el sexo femenino con un 21.2%.
- Se encontró que, que los pacientes que presentaron trastornos de la articulación temporomandibulares con más frecuencia fueron las edades de 27 a 33 años de edad con el 15.9%.

RECOMENDACIONES

- Los cirujanos bucales y ortodoncistas de Huánuco deben establecer medidas preventivas sistemáticas para evaluar y eliminar las complicaciones provocadas por la erupción del tercer molar en jóvenes rurales y periurbanos.
- En el caso del tercer molar retenidos que provoquen trastornos de la articulación temporomandibular o aumenten los síntomas, lo mejor es extraerlos y luego seguir al paciente para ver si mejoran o los rehabilitan.
- Realizar investigaciones relacionadas con otras muestras e instituciones regionales de salud dental para prevenir complicaciones dentales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Moreno Y, Ros M, Sánchez M, Also R, Reyes A. Trastornos temporomandibulares y dolor muscular en pacientes mayores de 18 años. *Multimed [Internet]*. 2021 oct [Consultado, 2021 jun 15]; 25(5): e1956. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182021000500001&lng=es. Epub 28-Sep-2021.
2. Bustillo J. Implicación de la erupción de los terceros molares en el apiñamiento anteroinferior severo. *Av. Odontoestomatol [Internet]*. 2016 abr [Consultado, 2021 jun 15]; 32(2): 107-116. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852016000200005&lng=es.
3. Moncunill J, Rivera A. Ortodoncia clínica. puesta al día sobre el tercer molar inferior: implicaciones en el tratamiento de ortodoncia. *Revista Caso Clínico. [Internet]* Barcelona, 2008: 1(4):180-184. [Consultado, 2021 jun 15]. Disponible en: <https://studylib.es/doc/5352698/puesta-al-d%C3%ADa-sobre-el-tercer-molar-inferior.-implicacion...>
4. Sánchez R, et al. Formas de presentación de los terceros molares mandibulares incluidos e impactados. *Hospital General Provincial Docente Riobamba. Revista Eugenio Espejo*, 2017: Vol. 11.
5. Morales J. Presencia de un tercer molar retenido asociado con fractura de ángulo de la mandíbula: estudio de casos y controles de pacientes de 19 a 49 años. *[Internet]* Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, 2018. [Consultado, 2021 jun 15]. Disponible en: <http://www.repositorio.usac.edu.gt/10346/1/T2719.pdf>
6. Espejo E. Formas de presentación de los terceros molares mandibulares incluidos e impactados. *REE [Internet]* 2017: Volumen 11 (2). [Consultado, 2021 jun 15]. Disponible en: <http://eugenioespejo.unach.edu.ec/index.php/EE/article/view/24/186>
7. Vélez E. Etiología De Los Trastornos Temporomandibulares En Estudiantes Del Cuarto Semestre, Jornada Vespertina De La Facultad Piloto De Odontología. *[Internet]* Ecuador: Universidad De Guayaquil,

2016. [Consultado, 2021 jun 15]. Disponible en:
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/19311/1/VELEZerick.pdf>
8. Montenegro J. Influencia de los terceros molares retenidos en pacientes con trastornos en la articulación Temporomandibular. [Internet] Ecuador: Universidad De Guayaquil, 2015. [Consultado, 2021 jun 15]. Disponible en:
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/17558/1/MONTENEGROjoselyn.pdf>
 9. Castañeda D. Prevalencia de dientes incluidos, retenidos e impactados en radiografías panorámicas de población de Bogotá, Colombia. [Internet] Colombia: Universidad Odontológica, 2015 [Consultado, 2021 jun 15]. Disponible en:
<https://web.a.ebscohost.com/abstract?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=01204319&AN=115953046&h=Glui6qAewUK6sNjog4YzinRnfgnh7XptbXB6i4OQxmZHsjXRd6aF7FAcP%2bu5t4bog6iUP6vQD9%2bonPo6cIJAjw%3d%3d&crl=c&resultNs=AdminWebAuth&resultLocal=ErrCrlNotAuth&crlhashurl=login.aspx%3fdirect%3dtrue%26profile%3dehost%26scope%3dsite%26authtype%3dcrawler%26jrnl%3d01204319%26AN%3d115953046>
 10. García L. Prevalencia de la posición, tipo y clase de las terceras molares inferiores en pacientes de un centro radiológico privado, Piura 2016. [Internet] Piura: Universidad Cesar Vallejo, 2018. [Consultado, 2021 jun 15]. Disponible en:
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/26355/Garcia_PLA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 11. Ibarra F. Frecuencia de la localización de las terceras molares inferiores en radiografías panorámicas. [Internet] Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2017. [Consultado, 2021 jun 15]. Disponible en:
https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/926/Frecuencia_IbarraBarros_Francisco.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 12. Moran E. Influencia de los terceros molares inferiores mal posicionados en el trastorno de la articulación temporomandibular en pacientes de la clínica odontológica Cirumaqp, Arequipa 2014. [Internet] Arequipa: Universidad Católica de Santa María, 2015. [Consultado, 2021 jun 15].

Disponible en:
<http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/3364/64.2577.O.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

13. Castro A. Prevalencia de terceros molares mandibulares retenidos en pacientes de 18 a 30 años atendidos en el centro radiológico Cedident Huánuco 2019. [Internet] Lima: Universidad de Huánuco, 2020. [Consultado, 2022 set 08]. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2723/CASTRO%20AGUIRRE%2c%20ALFREDO%20RAMSEY.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. CANUT J. Desarrollo de la Oclusión. 2ª edición. España: Editorial Masson; 2000.
15. Priya P, Nasyam F, Ramprasad M. Correlating the clinical assessment of impacted mandibular third molars with panoramic radiograph and intraoral periapical radiograph. J Int Soc Prevent Communit Dent. [Internet] 2016; 6:19-25. [Consultado, 2021 jun 15]. Disponible en: <https://www.jispcd.org/article.asp?issn=2231-0762;year=2016;volume=6;issue=9;spage=219;epage=225;aulast=Priya>
16. Cosme G. Tratado de cirugía bucal. Madrid: Editorial Ergon; 2004.
17. Navarro Vila, C. Cirugía oral. España: Editorial Arán; 2008.
18. Okeson J. Tratamiento de Oclusión y Afecciones Temporomandibulares. 6ª ed. España: Elsevier; 2008.
19. Echeverría J. El manual de odontología. España: Editorial Masson; 1994.
20. Figún M. Anatomía Odontológica y Aplicada. Argentina: Editorial Ateneo; 1999.
21. Lévano S, Sovero A. Evaluación anatómica de la articulación temporomandibular mediante resonancia magnética. Rev Estomatol Herediana. [Internet] 2020; 30(4):285-293. [Consultado, 2021 jun 27]. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v30n4/1019-4355-reh-30-04-285.pdf>
22. López J, Chimenos E, Blanco A. Diagnóstico por la imagen de los trastornos de la articulación craneomandibular. Av Odontoestomatol [Internet]. 2005; 21 (2): 71-88. [Consultado, 2021 jun 30]. Disponible en:

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852005000200003

23. Vásconez M. Bravo W. Villavicencio E. Factores asociados a los trastornos temporomandibulares en adultos de Cuenca, Ecuador. *Rev. Estomatol Herediana* [Internet]. 2017; 27 (1): 5-12 [Consultado; 2021 jul 1] Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v27n1/a02v27n1.pdf>
24. Lescas O, Hernández E, Sosa A. Trastornos Temporomandibulares. *Rev. de la Facultad de Medicina de la UNAM* [Internet] 2012; 55(1): 4- 11. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2012/un121b.pdf>
25. Kilpinen E, Melartin E. Radiographic signs in the temporomandibular and hand joints in patients with psoriatic arthritis. *Acta Odontol Scand.* [Internet] 1991; 49(4):191-196. [Consultado, 2021 jul 2]. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/00016359109005906>
26. Ramos M. Chauca J. Prevalencia de Signos y Síntomas de Trastornos Temporomandibulares en Pacientes Adultos que acuden al Centro de Salud Justicia Paz y Vida 2018. [Internet]. Huancayo: Universidad Peruana los Andes; 2018. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/756/TESIS%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
27. Busra T, Guldane M. Evaluation of mandibular morphometry in the bisphosphonate users. *Int. J. Morphol* [Internet] 37(2):654-663, 2019. [Consultado, 2021 jul 3]. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0717-95022019000200654&lng=en&nrm=iso
28. Barthelemy Y, et al. Mondie Gout of the temporomandibular joint: pitfalls in diagnosis *Craniomax Surg*, 29 (2001), pp. 307-310.
29. Ishida, H.D. Dorfman, P.G. Bullough Tophaceous pseudogout (tumoral calcium pyrophosphate dihydrate crystal deposition disease) *Hum Pathol*, 26 1995, pp. 587-593.
30. Martínez M, et al. Osteoartrosis de la articulación temporomandibular: Estudio clínico y radiológico de 16 pacientes. *Med Oral* 2004; 9:106-15.

31. Simón EP, Lewis DM. Medical hypnosis for temporomandibular disorders: Treatment efficacy and medical utilization actiome. *Oral Surg. Oral Med Oral Pathol Oral Endod* 2000;90(1):54-63.
32. Schwartz L. Afecciones de articulación temporomandibular. Buenos Aires: Mundi S.A.;1963. pp. 19-34.
33. Chacaltana E. Prevalencia de trastornos temporomandibulares según el índice anamnésico simplificado de Fonseca en pacientes con diagnóstico de artritis reumatoide del Hospital Nacional Dos De Mayo. [Internet]. Perú: Universidad Nacional Mayor De San Marcos; 2015 [Consultado, 2021 jul 3]. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/3931/Chacaltana_he.pdf?sequence=1&isAllowed=y
34. Fuentes R, Arias A. Borie E. Radiografía Panorámica: Una Herramienta Invaluable para el Estudio del Componente Óseo y Dental del Territorio Maxilofacial. *Int. J. Morphol* [Internet] 2021; 39 (1): 268- 273. [Consultado, 2021 jul 4]. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v39n1/0717-9502-ijmorphol-39-01-268.pdf>
35. Días E, et al. Prevalencia de la posición de terceros molares inferiores retenidos con relación a la clasificación de Pell & Gregory. *Revista Odontológica Mexicana*. 2009; 13(4): 230-3.
36. Marengo F, et al. El espacio retromolar en pacientes mexicanos con terceros molares mandibulares erupcionados e impactados. *Rev. Latinoam de Ortod y Odontoped*. 2008; 1: 1-7.
37. Nilner M, Peterson A. Clinical and radiological findings related to treatment outcome in patients with temporomandibular disorders. *Dentomaxillofac Radiology* 1995; 24: 128-131.
38. Aoyama K, et al. Differential diagnosis of calcium pyrophosphate dehydrate deposition of the temporomandibular joint *Br J Oral Maxillofac Surg*, 2000, pp. 550-553
39. Mendoza, A, Palacio J, Rivera A. "Manual teórico práctico para el manejo de las disfunciones temporomandibular. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/198276575.pdf>

COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Millan F. Influencia del tercer molar mandibular retenidos en pacientes con trastornos en la articulación temporomandibular que acuden al Centro Radiológico Cero – Huánuco 2022 [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2023 [Consultado]. Disponible en: <http://...>

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema de Investigación	Objetivos	Hipótesis	Variables e Indicadores	Metodología	Población y muestra	Fuente (instrumento recolección de datos)
<p>General</p> <p>¿Cómo influye el tercer molar mandibular retenido en los pacientes con trastornos en la articulación temporomandibular que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022?</p> <p>Específicos:</p> <p>Pe.01.</p> <p>¿Cuál la posición del tercer molar mandibular retenido en los pacientes con trastornos en la articulación temporomandibular que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022?</p>	<p>General</p> <p>Determinar la influencia del tercer molar mandibular retenidos en la articulación temporomandibular que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022.</p> <p>Específicos.</p> <p>Oe.01.</p> <p>Identificar la influencia de la posición del tercer molar mandibular retenido en los pacientes con trastornos en la articulación temporomandibular que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022.</p>	<p>Hi: Existe influencia del tercer molar mandibular retenidos en la articulación temporomandibular que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022.</p> <p>Ho: No existe influencia del tercer molar mandibular retenidos en la articulación temporomandibular que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022.</p>	<p>Variable independiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tercer molar mandibular retenidos <p>Variable dependiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trastornos en la articulación temporomandibular <p>Variable interviniente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edad • Sexo 	<p>Tipo:</p> <p>Enfoque:</p> <p>enfoque cuantitativo porque permite la observación empírica y su asociación con las dimensiones de la investigación.</p> <p>Nivel de investigación</p> <p>Es correlacional:</p> <p>Porque se medirá la asociación que existe entre ambas variables, si coincide con la asociación o no en la otra variable</p> <p>Diseño</p>	<p>Población:</p> <p>La población estará conformada por 200 imágenes radiografías panorámicas que se encuentran en la base de datos del centro radiológico CERO.</p> <p>Muestra.</p> <p>La muestra se obtendrá mediante el muestreo probabilístico el cual será de 132 radiografías panorámicas de</p>	<p>Técnica de recolección de datos</p> <p>Observación</p> <p>Instrumento de recolección de datos</p> <p>Ficha de observación</p>

<p>Pe.02.</p> <p>¿Cómo influye la profundidad del tercer molar mandibular retenido en los pacientes con trastornos en la articulación temporomandibular que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022?</p>	<p>radiológico CERO – Huánuco 2022.</p> <p>Oe.02.</p> <p>Identificar la influencia de la profundidad del tercer molar mandibular retenido en los pacientes con trastornos en la articulación temporomandibular que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022</p>	<p>CERO – Huánuco 2022.</p>	<p>Observacional analítico</p> <p>Corte transversal</p> <p>Retrospectivo</p> <p>presentando la formula</p>	<p>pacientes que acudieron al centro radiológico CERO, teniendo en consideración los criterios de inclusión y exclusión.</p>
<p>Pe.03.</p> <p>¿Cuáles son los diferentes tipos de trastornos en la articulación temporomandibular que presentan los pacientes que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022?</p>	<p>Oe.03.</p> <p>Identificar los diferentes tipos de trastornos en la articulación temporomandibular que presentan los pacientes que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022.</p>		<p>siguiente:</p> <div data-bbox="1332 571 1563 678" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <pre> graph LR M --> Ox M --> r M --> Oy </pre> </div> <p>Dónde:</p> <p>M: Representa a la muestra de estudio</p> <p>Ox: Representa a la variable independiente.</p> <p>Oy: Representa a la variable dependiente.</p> <p>r: Relación de datos de ambas variables.</p>	
<p>Pe.04.</p> <p>¿Cuál es la frecuencia de los trastornos en la articulación temporomandibular que presentan los pacientes que acuden al centro radiológico</p>	<p>Oe.04.</p> <p>Determinar la frecuencia de los trastornos en la articulación</p>			

<p>CERO – Huánuco 2022 según edad?</p> <p>Pe.05.</p> <p>¿Cuál es la frecuencia de los trastornos en la articulación temporomandibular que presentan pacientes que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022 según el sexo?</p>	<p>temporomandibular que presentan pacientes que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022 según edad.</p> <p>Oe.05.</p> <p>Determinar la frecuencia de los trastornos en la articulación temporomandibular que presentan pacientes que acuden al centro radiológico CERO – Huánuco 2022 según el sexo.</p>
---	--

ANEXO 2: INSTRUMENTO

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

I. DATOS GENERALES

Numero de radiografía: -----

Género: _____

Edad: _____

Ficha de observación		
DIMENSIONES	PRESENTA	
	SI	NO
TERCER MOLAR MANDIBULAR RETENIDOS		
1. Posición (Clasificación de Pell y Gregory)		
a) Clase I.		
b) Clase II.		
c) Clase III.		
2. Profundidad (Clasificación de Pell y Gregory)		
a) Posición A.		
b) Posición B.		
c) Posición C.		
TRASTORNOS EN LA ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR		
1. Clasificación o tipos de trastornos		
• Alteración del complejo cóndilo – disco		
a) Desplazamiento discal		
b) Luxación discal con reducción		
c) Luxación discal sin reducción		
• Incompatibilidades estructurales de las superficies articulares		
a) Alteración morfológica		
b) Adherencias		
c) Subluxación		
d) Luxación espontanea		

Fuente: García L. Prevalencia de la posición, tipo y clase de las terceras molares inferiores en pacientes de un centro radiológico privado, Piura 2016.

ANEXO 3: PERMISO DEL CENTRO RADIOLÓGICO CERO



Solicito autorización para
ceder a las historias clínicas
y/o informes radiográficos
del año 2022

SEÑORA: Mg. CD. Saldi Rosario Castro Martínez.

Directora del centro radiológico CERO – Huánuco

Presente. -

Yo, **MILLAN SUASNABAR, FIORELLA TATIANA**, Bachiller de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad de Huánuco, con el debido respeto que se merece, me dirijo ante usted. Y expongo: que con la finalidad de ejecutar mi proyecto de tesis **“INFLUENCIA DEL TERCER MOLAR MANDIBULAR RETENIDOS EN PACIENTES CON TRASTORNOS EN LA ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR QUE ACUDEN AL CENTRO RADIOLÓGICO CERO – HUÁNUCO 2022.”**, solicito la autorización correspondiente para acceder a las historias clínicas y/o informes radiográficos de los pacientes atendidos durante el año 2022 en el centro radiológico CERO – Huánuco y poder recopilar la información necesaria.

Conocedora de su gran colaboración, comprensión y su apoyo a la investigación científica, pido a Ud. Acceder a mi solicitud

Huánuco – Perú, 10 de agosto, del 2022

GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO
Departamento Regional de Salud
Hospital Regional "Dr. Antonio Corcuera" Huánuco

Mg. Saldi Rosario Castro Martínez
C.O.P. 3827 804 1457
Jefe del Departamento de Radiología
H-R-H-V-N

ANEXO 4: VALIDACION DEL INSTRUMENTO



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



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Título de la Investigación:

"INFLUENCIA DEL TERCER MOLAR MANDIBULAR RETENIDOS EN PACIENTES CON TRASTORNOS EN LA ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR QUE ACUDEN AL CENTRO RADIOLÓGICO CERO – HUÁNUCO 2022."

V. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR

Apellidos y Nombres : Castro Martínez, Saldi Rosario
Cargo o Institución donde labora : Universidad de Huánuco
Nombre del Instrumento de Evaluación : Ficha de observación
Teléfono : 962612868
Lugar y fecha : Huánuco, julio, 5 del 2022
Autor del Instrumento : Millan Suasnabar, Fiorella Tatiana

VI. 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	✓	

VII. OPINIÓN GENERAL DEL EXPERTO ACERCA DE LOS INSTRUMENTOS

VIII. RECOMENDACIONES

Huánuco, 5, julio, del 2022

GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO
Gobierno Regional Huánuco

Esp. Saldi Rosario Castro Martínez
C.O.P 3837 R.N. 1457
Jefe del Dept. Odontología
P.A.H. V-A
Firma del Experto



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Título de la Investigación:

"INFLUENCIA DEL TERCER MOLAR MANDIBULAR RETENIDOS EN PACIENTES CON TRASTORNOS EN LA ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR QUE ACUDEN AL CENTRO RADIOLÓGICO CERO – HUÁNUCO 2022."

IX. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR

Apellidos y Nombres : Torres Chávez, Jubert Guillermo
Cargo o Institución donde labora : Universidad de Huánuco
Nombre del Instrumento de Evaluación : Ficha de observación
Teléfono : 968612878
Lugar y fecha : Huánuco, junio 18 del 2022
Autor del Instrumento : Millan Suasnabar, Fiorella Tatiana

X. 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	✓	

XI. OPINIÓN GENERAL DEL EXPERTO ACERCA DE LOS INSTRUMENTOS

XII. RECOMENDACIONES

Huánuco, 18 de junio, del 2022


C.O. Millan Suasnabar, Fiorella Tatiana
COP N 4322



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Título de la Investigación:

“INFLUENCIA DEL TERCER MOLAR MANDIBULAR RETENIDOS EN PACIENTES CON TRASTORNOS EN LA ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR QUE ACUDEN AL CENTRO RADIOLÓGICO CERO – HUÁNUCO 2022.”

XIII. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR

Apellidos y Nombres : Mg. CD. Angulo Quispe. Luz Idalia
Cargo o Institución donde labora : Docente de la universidad de Huánuco
Nombre del Instrumento de Evaluación : Ficha de observación
Teléfono : 999299030
Lugar y fecha : Huánuco, junio, 12 del 2022
Autor del Instrumento : Millan Suasnabar, Fiorella Tatiana

XIV. 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	✓	

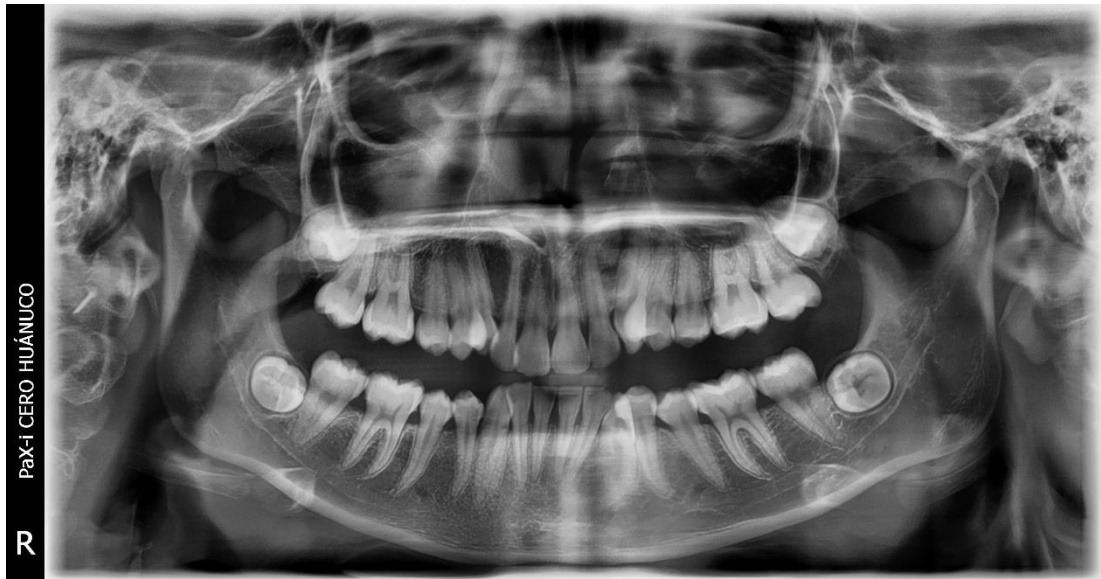
XV. OPINIÓN GENERAL DEL EXPERTO ACERCA DE LOS INSTRUMENTOS

XVI. RECOMENDACIONES

Huánuco, 12, junio, del 2022

Mg. C.D. Luz Idalia Angulo Quispe
SECRETARIO

ANEXO 5: Fotografías durante la recolección de datos



Paciente femenino de 20 años de edad, con impactación de la pieza 3.8 y 4.8



Paciente femenino de 22 años de edad, con impactación de la pieza 3.8 y 4.8

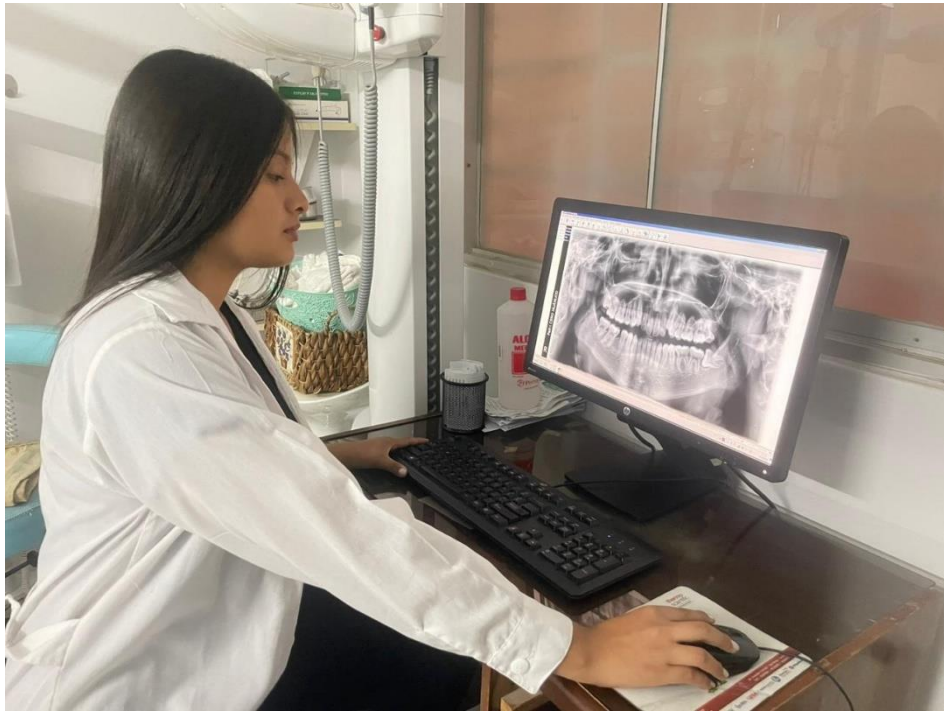


Paciente Masculino de 24 años de edad, con impactación de la pieza 3.8 y 4.8



Paciente femenino de 24 años de edad, con impactación de la pieza 4.8

**Recopilando información de la base de datos del centro radiológico
CERO**



Especialista en radiología maxilofacial, Saldi Castro Martínez

