



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**

**POSICIÓN DE TERCEROS MOLARES INFERIORES EN
RELACIÓN CON LA UBICACIÓN DEL CANAL
MANDIBULAR VISTAS EN RADIOGRAFÍAS
PANORÁMICAS DE PACIENTES ADULTOS
ATENDIDOS EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA
ULADECH CATÓLICA, DISTRITO DE CHIMBOTE,
PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE
ÁNCASH, AÑO 2019**

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

AUTOR

COLONIA ARRASCUE, SUSY ALEXANDRA

ORCID: 0000-0002-7887-9639

ASESOR

RONDAN BERMEO, KEVIN GILMER

ORCID: 0000-0003-2134-6468

CHIMBOTE – PERÚ

2022

1. TÍTULO DE LA TESIS

POSICIÓN DE TERCEROS MOLARES INFERIORES EN
RELACIÓN CON LA UBICACIÓN DEL CANAL MANDIBULAR
VISTAS EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE PACIENTES
ADULTOS ATENDIDOS EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA
ULADECH CATÓLICA, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA
DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2019.

2. EQUIPO DE TRABAJO

AUTOR

Colonia Arrascue, Susy Alexandra

ORCID: 0000-0002-7887-9639

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Estudiante de Pregrado,
Chimbote, Perú.

ASESOR

Rondan Bermeo, Kevin Gilmer

ORCID: 0000-0003-2134-6468

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias de
la Salud, Escuela Profesional de Odontología, Chimbote, Perú.

JURADO

De La Cruz Bravo, Juver Jesús

ORCID: 0000-0002-9237-918X

Loyola Echeverría, Marco Antonio

ORCID: 0000-0002-5873-132X

Angeles García, Karen Milena

ORCID: 0000-0002-2441-6882

3. HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR

Mgtr. De La Cruz Bravo, Juver Jesús
Presidente

Mgtr. Loyola Echeverría, Marco Antonio
Miembro

Mgtr. Angeles García, Karen Milena
Miembro

Mgtr. Rondán Bermeo, Kevin Gilmer
Asesor

4. HOJA DE AGRADECIMIENTO Y DEDICATORIA

Agradecimiento

Agradezco a Dios, por guiarme y encaminarme en esta investigación.

A mi madre, por apoyarme a lo largo de mi carrera, por su amor y consejos.

A mi hija, Alice Danae, eres mi motivación más grande para lograr mis metas, te agradezco por tu amor incondicional, por ayudarme a encontrar el lado maravilloso y dulce de la vida.

A la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, a todos nuestros docentes de la Facultad de Odontología; en especial a los asesores del curso de investigación que nos apoyaron en la orientación y por la ayuda que nos brindaron para realizar este trabajo de investigación.

5. RESUMEN Y ABSTRACT

Resumen

Objetivo: Determinar la relación entre la posición de terceros molares inferiores con la ubicación del canal mandibular vistas en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019.

Metodología: Cuantitativo, observacional, retrospectivo, transversal, analítico, de nivel relacional y diseño no experimental – correlacional. Se utilizó la técnica de análisis documental, mediante la revisión de los archivos en el sistema de la Clínica Odontológica Uladech Católica y también se utilizó la técnica de observación, a través de la evaluación de las radiografías panorámicas de pacientes adultos; se usó una ficha de recolección de datos. La muestra estuvo conformada por 127 radiografías panorámicas de los pacientes seleccionados. **Resultados:** La posición más frecuente, según Pell y Gregory, de las piezas 38 y 48 fue la I – A con 60,66 % y 52,77 %, respectivamente. La ubicación del canal mandibular más frecuente en relación a la posición de las de las piezas 38 y 48, fue la clase A, con 57,51 % y 53,55 % respectivamente. Se observó significancia estadística entre la posición de terceros molares inferiores con la ubicación del canal mandibular ($p=0,000<0,05$).

Conclusión: Si existe relación entre la posición de los terceros molares inferiores con la ubicación del canal mandibular vistas en las radiografías panorámicas en pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica.

Palabras claves: Adulto, Radiografía Panorámica, Tercer molar.

Abstract

Objective: To determine the relationship between the position of the lower third molars with the location of the mandibular canal seen in panoramic radiographs of patients treated at the ULADECH Católica Dental Clinic in 2019. **Methodology:** Quantitative, observational, retrospective, cross-sectional, analytical, level relational and non-experimental design - correlational. The documentary analysis technique was used, by reviewing the files in the Uladech Católica Dental Clinic system and the observation technique was also used, through the evaluation of panoramic radiographs of adult patients, a record of data collection. The sample consisted of 127 panoramic radiographs of the selected patients. **Results:** The most frequent position, according to Pell and Gregory, of teeth 38 and 48 was I - A with 60.66 % and 52.77 %, respectively. The most frequent location of the mandibular canal in relation to the position of those of pieces 38 and 48, was class A, with 57.51% and 53.55 % respectively. Statistical significance was observed between the position of the lower third molars and the location of the mandibular canal ($p=0.00<0.05$). **Conclusion:** If there is a relationship between the position of the lower third molars with the location of the mandibular canal seen in panoramic radiographs in adult patients treated at the ULADECH Católica Dental Clinic.

Key words: Adult, Panoramic Radiography, Third molar.

6. CONTENIDO

1. Título de la tesis.....	i
2. Equipo de Trabajo.....	ii
3. Hoja de firma del jurado y asesor.....	iii
4. Hoja de agradecimiento y dedicatoria.....	iv
5. Resumen y abstract.....	vi
6. Contenido.....	viii
7. Índice de tablas y gráficos.....	ix
I. Introducción.....	1
II. Revisión de literatura.....	5
III. Hipótesis.....	24
IV. Metodología.....	25
4.1 Diseño de la investigación.....	25
4.2 Población y muestra.....	26
4.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores.....	28
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	29
4.5 Plan de análisis.....	31
4.6 Matriz de consistencia.....	32
4.7 Principios éticos.....	34
V. Resultados.....	35
5.1 Resultados.....	35
5.2 Análisis de resultados.....	51
VI. Conclusiones.....	55
Aspectos complementarios.....	56
Referencias bibliográficas.....	57
Anexos.....	62

7. ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

Tablas

Tabla 01: Relación de la posición de terceros molares (pieza 38) con la ubicación del canal mandibular vistas en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019.....	35
Tabla 02: Relación de la posición de terceros molares (pieza 48) con la ubicación del canal mandibular vistas en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019.....	37
Tabla 03: Posición de los terceros molares inferiores (pieza 38) vistas en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según el sexo.....	39
Tabla 04: Posición de los terceros molares inferiores (pieza 48) vistas en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según el sexo.....	41
Tabla 05: Posición de los terceros molares inferiores (pieza 38) vistas en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según grupo etario	43
Tabla 06: Posición de los terceros molares inferiores (pieza 48) vistas en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según grupo etario	45
Tabla 07: Ubicación del canal mandibular (pieza 38) visto en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH	

Católica en el año 2019, según sexo	47
Tabla 08: Ubicación del canal mandibular (pieza 48) visto en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según sexo	48
Tabla 09: Ubicación del canal mandibular (pieza 38) visto en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según grupo etario	49
Tabla 10: Ubicación del canal mandibular (pieza 48) visto en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según grupo etario	50

Gráficos

- Gráfico 01:** Relación de la posición de terceros molares (pieza 38) con la ubicación del canal mandibular vistas en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019.....35
- Gráfico 02:** Relación de la posición de terceros molares (pieza 48) con la ubicación del canal mandibular vistas en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019.....37
- Gráfico 03:** Posición de los terceros molares inferiores (pieza 38) vistas en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según el sexo.....39
- Gráfico 04:** Posición de los terceros molares inferiores (pieza 48) vistas en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según el sexo.....41
- Gráfico 05:** Posición de los terceros molares inferiores (pieza 38) vistas en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según grupo etario.....43
- Gráfico 06:** Posición de los terceros molares inferiores (pieza 48) vistas en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según grupo etario.....45
- Gráfico 07:** Ubicación del canal mandibular (pieza 38) visto en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según sexo47

Gráfico 08: Ubicación del canal mandibular (pieza 48) visto en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según sexo	48
Gráfico 09: Ubicación del canal mandibular (pieza 38) visto en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según grupo etario.....	49
Gráfico 10: Ubicación del canal mandibular (pieza 48) visto en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según grupo etario.....	50

I. INTRODUCCIÓN

Las exodoncias de las terceras molares es un procedimiento muy realizado dentro del área de la cirugía bucomaxilofacial. Es por ello que es importante el tener un análisis imagenológico antes de la cirugía, de tal forma posición verificar la anatomía de los terceros molares, tanto inferior como superior y su relación con las estructuras anatómicas vecinas.(1)

Por ello es importante el conocer la clasificación de Pell y Gregory, ya que, mediante ella, podemos observar el espacio disponible que existe entre la rama ascendente de la mandíbula y la segunda molar, así mismo, la profundidad en la que se encuentra la tercera molar inferior. Todo ello nos ayudará a determinar la complejidad de la cirugía y poder planificar adecuadamente dicho procedimiento.(1)

También, se puede garantizar que existe un estrecho vínculo de la posición de la tercera molar inferior y el canal mandibular, ya que son estructuras morfológicas cercanas. El conocer el trayecto de este canal es útil para cualquier tipo de tratamiento dental de terceras molares, en especial para extracciones ya que existe la probabilidad de lesionar el nervio dentario mandibular por la proximidad existente. Si se conoce la clasificación y se realiza un buen análisis se puede prevenir daños en el nervio dentario inferior.(2, 3)

Es por ello que, en la clasificación de Ezoddini podemos ver la relación entre las raíces de la tercera molar inferior y el canal mandibular a través de un estudio imagenológico.(4)

Por otro lado, las radiografías panorámicas son de menor costo a comparación de

una tomografía, bien se sabe que esta es más exacta en cuanto a estudios por imagen de estructuras anatómicas, pero las radiografías panorámicas también son confiables y es de mucha ayuda para el cirujano dentista.(2) Mediante la correcta lectura de la radiografía panorámica, se puede conocer ciertos factores e identificar aquellos que causarán complicaciones antes, durante y después del procedimiento, es por este medio que podremos identificar si hay impactación o relación con el conducto dentario inferior.(1)

Es así que han surgido diversos estudios sobre este tema, ya sea de índole internacional o nacional. Un estudio desarrollado en Chile, por ejemplo, dio a conocer que la posición de los terceros molares inferiores más frecuente según la clasificación de Pell y Gregory fue el II - A, lo que indica que solo la mitad de la parte coronaria del tercer molar tiene espacio para erupcionar, demostrando así lo indispensable que es analizar radiográficamente mediante esta clasificación para evitar complicaciones durante el procedimiento quirúrgico.(1) Otro estudio internacional, desarrollado en España en el año 2016, demostró que el nervio dentario inferior ocupa un lugar predominante por el cual la incidencia de lesión esta entre 0,26 % y 8,4 % cuando se realiza una extracción dental.(3) Lamentablemente, es una práctica muy común en algunos cirujanos dentistas de la localidad, el obviar el examen radiográfico antes a la cirugía y evaluar los puntos anteriormente descritos; además del desconocimiento sobre una posible relación entre posición de la tercera molar y la ubicación del canal mandibular.

Es por ello, que se planteó el siguiente enunciado del problema: ¿Existe relación entre la posición de terceros molares inferiores con la ubicación del canal

mandibular vistas en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash en el año 2019? Así también, se propuso como objetivo general, el determinar la relación de la posición de terceros molares inferiores con la ubicación del canal mandibular vistas en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en la Clínica Odontológica de la ULADECH Católica en el año 2019. A partir de esto, se plantearon los siguientes objetivos específicos: determinar la posición de los terceros molares inferiores visto en radiografías, según el sexo y según el grupo etario; determinar la ubicación del canal mandibular visto en radiografías, según sexo y según grupo etario.

Cabe precisar que la Clínica Odontológica de la ULADECH Católica, es una Clínica buco integral, que presta atención a bajos precios a la población chimbotana; la cual cuenta con radiográficas panorámicas procesadas a los pacientes para distintos tipos de tratamientos, es por ello que el estudio realizado en esta investigación ayudará a evitar complicaciones en el tratamiento odontológico y al odontólogo a informarse sobre las características sobre este tema.

Así mismo, la investigación se justifica por contribuir con el conocimiento a los estudiantes de odontología y a los cirujanos dentistas de la localidad, y de esta manera facilitar con su ubicación de las terceras molares donde el paciente será el más beneficiado. También ayudará en tener mejores diagnósticos y mejores tratamientos evitando y reduciendo el riesgo de lastimar el N. Dentario Inferior, reduciendo el tiempo del acto quirúrgico, entre otras complicaciones. También se

justifica, ya que a nivel local no existen investigaciones sobre este tema.

La investigación fue de tipo cuantitativo, observacional, retrospectivo, transversal, analítico, de nivel relacional y de diseño no experimental. Con una muestra de 127 radiografías, y utilizando la técnica de análisis documental y la observación, mediante el análisis radiográfico, se obtuvo como resultado una alta relación significativa entre ambas variables ($p=0,00$); por lo que se concluyó que existe relación entre la posición de los terceros molares inferiores y la ubicación del canal mandibular.

El presente informe de tesis consta de seis capítulos: La Introducción, que incluye aspectos generales de la investigación; la Revisión de la literatura, constituida por los antecedentes y las bases teóricas; la Hipótesis de investigación; la Metodología en donde se describe el diseño de investigación, población y muestra, variables, técnica e instrumento de recolección de datos, plan de análisis, y principios éticos; los Resultados mediante tablas y gráficos; y finalmente las Conclusiones del estudio.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Antecedentes

Internacionales:

Ortiz F., Tobar N. (Chile, 2018), en su estudio titulado: “Frecuencia de posición de terceros molares inferiores en radiografías panorámicas de la universidad Finis Terrae en el año 2017”. El **objetivo** de la investigación fue determinar la frecuencia de posición de terceros molares mandibulares en radiografías panorámicas. En su **metodología** se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal, se utilizó la técnica de observación, y la clasificación de Pell y Gregory. En el estudio se evaluaron 533 radiografías panorámicas donde fueron seleccionadas 99 de ellas que cumplieron con los criterios de inclusión. La recolección de datos fue a través del análisis de radiografías panorámicas digitales. En sus **resultados** se determinó que la frecuencia de posición total más común fue II – A, con 78 casos que corresponde un 39,2 %. En la **conclusión** de este estudio, se encontró que la posición de terceros molares inferiores más frecuente según Pell y Gregory fue la posición II – A.(1)

Proaño R., (Ecuador, 2016), en su estudio titulado: “Proximidad al nervio alveolar inferior de los terceros molares en posición mesio-angular en pacientes de 20 a 30 años.” El **objetivo** de la investigación fue determinar los factores de riesgos radiográficos más predominantes en pacientes que asisten a la Clínica Odontológica de la Udla, con presencia de piezas 38 – 48 en posición mesio angular y su relación en milímetros con el nervio alveolar inferior. Su **metodología** fue de estudio observacional, descriptivo de corte

transversal. En este estudio se recolectó una muestra de 42 radiografías panorámicas de pacientes en el rango de edad de 20 a 30 años. Se utilizó la técnica de observación con la ayuda de un negatoscopio. En sus **resultados** la edad de 23 a 25 años se mantuvo la prevalencia del mismo signo radiográfico en las Piezas 38 y 48, además aumentando en la pieza 48 el signo de estrechamiento del conducto. En la edad de 26 a 28 años se siguió encontrando como característica radiográfica prevalente la interrupción de la línea blanca para las piezas 83 y 48, desapareciendo el signo radiográfico de estrechamiento del conducto y apareciendo la pérdida de la densidad de la raíz. Se **concluyó** que, se puede aseverar que las características radiográficas y la distancia entre el conducto mandibular y los ápices no se ven afectadas por el género ni la edad del paciente, muchas complicaciones relacionadas con la edad tienen conexión con otros parámetros propios del paciente como la densidad ósea y reparación de los tejidos sometidos al acto quirúrgico.(2)

Sanz J., (España, 2016), en su estudio titulado: “Hallazgos radiológicos en la evaluación prequirúrgica de la exodoncia del tercer molar inferior: estudio comparativo entre la radiografía panorámica y el CBCT”. El **objetivo** de la investigación fue determinar la posición y situación del tercer molar que con mayor frecuencia se han encontrado en el presente estudio. En su **metodología** se realizó un estudio observacional, retrospectivo, se utilizó material radiológico. En este estudio se recolectó una muestra de 400 pacientes. Tuvo como **resultados** que los 565 terceros molares inferiores estudiados presentaron una distribución similar, al encontrarse un 50,1 % de terceros molares derechos y un 49,9 % de terceros molares izquierdos. Estos

porcentajes se corresponden con una frecuencia de 283 y 282 respectivamente. Se **concluyó** que la posición mayoritaria en los terceros molares estudiados fue la Mesial según la clasificación de Winter. Empleando la clasificación de Pell y Gregory, los terceros molares se catalogaron principalmente en Posición C y Clase III. El nervio dentario se localizó de forma predominante inferior y lingual a los terceros molares objeto de estudio.(3)

Nacionales:

Porras Y. (Huancayo, 2019), en su estudio titulado: “Estudio radiográfico de la proximidad de terceros molares inferiores al conducto dentario inferior, Huancayo-2018”. El **objetivo** de esta investigación fue determinar la proximidad de las terceras molares inferiores al conducto dentario inferior en placas radiografías panorámicas en la Universidad Peruana Los Andes – Huancayo 2018. La **metodología** de la investigación fue de tipo descriptivo, comparativo, diseño no experimental. Se utilizó la técnica de la observación y se tuvo una muestra de 122 radiografías panorámicas en pacientes entre 17 y 25 años de edad. En los **resultados** se encontró que el 61,94 % es próximo al conducto dentario inferior según el método de Langlais y el otro 38,06 % no próximo al conducto dentario inferior, según la pieza dentaria, se encontró que 44,52 % fueron de la pieza 3.8 y el 55,48 % correspondieron a la pieza 4.8, así también se encontró que existe diferencia estadísticamente significativa ($p=0,022$) entre la proximidad de las terceras molares inferiores al conducto dentario inferior según el sexo. Se **concluyó** que, el sexo femenino tuvo mayor proximidad al conducto dentario inferior según el

método de Langlais con un 52,85 %. La proximidad de las terceras molares inferiores al conducto dentario inferior, según edad, se observó como promedio o media 33 años con 11 meses de edad en los evaluados.(5)

Ibarra F. (Lima, 2017), en su estudio titulado: “Frecuencia de la localización de las terceras molares inferiores en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el centro de atención ambulatorio central Guayas (CAA # 6), Guayaquil – Ecuador, 2014 – 2015”. El **objetivo** de esta investigación fue determinar la frecuencia y la localización de las terceras molares y su proximidad al conducto dentario inferior en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el Centro de Atención Ambulatorio Central Guayas CAA # 6, del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), Guayaquil, Ecuador, 2014 y 2015. Su **metodología** fue descriptiva, retrospectiva y de corte transversal. Se tomó en cuenta en esta investigación 189 radiografías panorámicas; se utilizó la observación directa. Los **Resultados** del estudio indica que 100 molares (30,0 %) no se encontraron próximos al conducto dentario inferior; mientras que 233 (70,0 %) si lo fueron. Posteriormente se encontró que según la localización de profundidad de Pell y Gregory, la más frecuente fue la Clase I posición A para un total de 187 molares (56,2 %). Tuvo como **conclusiones** que la frecuencia de a la profundidad según Pell y Gregory se obtuvo la Clase I posición A con 28,9 años (DE = 6.6) de las terceras molares en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el Centro de Atención Ambulatorio Central Guayas CAA # 6, del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), Guayaquil, Ecuador, 2014 y 2015. La frecuencia y localización de las terceras molares según el sexo se encontró

proximidad del 33,9 % (N = 113) para masculino y 36 % (N = 120) para sexo femenino.(6)

Villavicencio M. (Lima, 2017), en su estudio titulado: “Frecuencia de la localización de las terceras molares inferiores en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el centro radiológico TOMODENT, Guanacaste – Costa Rica, 2015”. El **objetivo** de esta investigación fue determinar la frecuencia de la localización de las terceras molares inferiores en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el centro radiológico Tomodent, Guanacaste - Costa Rica, 2015. Su **metodología** fue observacional, de corte transversal y retrospectiva, se utilizó la observación de radiografías. Esta investigación tuvo como muestra por conveniencia 181 radiografías panorámicas. En los **Resultados** se contabilizaron 308 terceras molares inferiores, 150 del lado derecho (48,7 %) y 158 del lado izquierdo (51,3 %). Respecto a los pacientes, la edad promedio fue de 32,7 años (DE = 12.0), de un rango de 18 a 65 años. Según el sexo el 54 % (N = 97) pertenecían al femenino y 46 % (N = 84) al masculino. Tuvo como **conclusiones** que la localización de las terceras molares en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el centro radiológico Tomodent, Guanacaste - Costa Rica, 2015, de acuerdo a su profundidad y proximidad al CDI, tuvo asociación a la posición B: 27,9 años (DE = 9.5).(7)

Pozo K. (Huánuco, 2016), en su estudio titulado: “Posición del tercer molar en relación a la ubicación del canal mandibular en pacientes adultos jóvenes de la ciudad de Huánuco 2016”. El **objetivo** de la investigación fue

determinar la posición del tercer molar en relación a la ubicación del canal mandibular en pacientes adultos jóvenes de la ciudad de Huánuco 2016. En su **metodología** se realizó un estudio de corte transversal, analítico, retrospectivo, explicativo, deductivo – inductivo, se utilizó la observación directa, tuvo una muestra de 30 pacientes adultos jóvenes en el rango de 19 a 25 años. Sus **resultados** con referente a la posición del tercer molar inferior izquierdo según la clasificación de Pell y Gregory, el que prevaleció fue Clase III Tipo C 36,7 %, con referente a la posición del tercer molar inferior derecho según la clasificación de Pell y Gregory, el que prevaleció fue Clase III tipo C (50,0 %). Con referente a la posición del tercer molar inferior izquierdo con relación a la ubicación del canal mandibular según la clasificación de Ezoddini, fue en mayor 63 porcentaje hay contacto, pero sin cambios estructurales en un 46,7 %; y del tercer molar inferior derecho según la clasificación de Ezoddini, fue en mayor porcentaje hay contacto, pero sin cambios estructurales en un 43,3 %. Tuvo como **conclusiones** que, según la clasificación de Pell y Gregory la clase III tipo C fue la posición más prevalente para ambos molares inferiores. Según la clasificación de Ezoddini la relación con mayor prevalencia es que, si hay contacto, pero sin cambios estructurales para ambos molares inferiores.(8)

Hospinal F. (Lima, 2016), en su estudio titulado: “Asociación del canal mandibular con las terceras molares evaluadas mediante radiografías panorámicas y tomografías computarizada de Haz Cónico en pacientes de 18 a 85 años del Instituto de diagnóstico maxilofacial”. El **objetivo** de la investigación fue determinar la asociación del canal mandibular con las

terceras molares evaluadas mediante radiografías panorámicas y tomografías computarizadas de haz cónico en pacientes de 18 a 85 años. Su **metodología** fue de tipo observacional, transversal y retrospectivo. Se evaluó un total de 301 terceras molares inferiores de pacientes atendidos en el Instituto de Diagnostico Maxilofacial, las cuales fueron observadas mediante radiografía panorámica y tomografía computarizada. En su **resultado** se encontró que, con mayor frecuencia había 125 molares que estaban en no contacto con el canal mandibular (41,5 %). Asimismo, al estudio tomográfico se encontró que había alta frecuencia de molares hacia inferior del canal mandibular (69,77 %). Por otro lado, se encontró que existe asociación estadísticamente significativa al determinar la asociación del canal mandibular con las terceras molares en una radiografía panorámica y tomografía computarizada ($p=0,00$). Se **concluyó** que existe asociación al evaluar el canal mandibular con las terceras molares mediante radiografía panorámica y tomografía computarizada de haz cónico. Sin embargo, aquellos que presenten contacto del canal con las terceras molares deben ser considerados pacientes con alto riesgo de lesión del nervio.(9)

Asencios F. (Lima, 2016), en su estudio titulado: “Asociación de la clasificación de Pell y Gregory con la clasificación de Ezoddini en radiografías panorámicas de la Clínica docente de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas durante el periodo febrero 2012 – junio 2014”. El **objetivo** de esta investigación fue determinar la asociación entre la posición de la tercera molar inferior según la clasificación de Pell y Gregory con la relación de las raíces de las terceras molares inferiores con el conducto

mandibular según la clasificación de Ezoddini en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en la Clínica Docente UPC durante el periodo 2012 – 2014. Su **metodología** fue un estudio observacional de tipo descriptivo, transversal y retrospectivo. Se revisaron 499 radiografías panorámicas de pacientes atendidos en la Clínica Docente UPC durante los años 2012 y 2014. Se incluyeron radiografías de pacientes mayores de 20 años. Obteniendo como **resultado** que, en la relación entre las terceras molares inferiores y el conducto mandibular la relación con mayor frecuencia fue la raíz proyectada en el conducto con 42,5 %, seguido de la ausencia de contacto 32,9 %. Para la asociación de la clasificación de Pell y Gregory con la clasificación de Ezoddini la relación de ausencia de contacto está asociada a la clase IA en 19,2 %. Se **concluyó** que si existe asociación entre la posición de la tercera molar según la clasificación de Pell y Gregory con la relación de las raíces de las terceras molares inferiores con el conducto mandibular según la clasificación de Ezoddini.(10)

Tirado J. (Lima, 2015), en su estudio titulado: “Posición más frecuente de terceros molares mandibulares según la clasificación de Pell y Gregory con relación al factor género en el hospital central FAP”. El **objetivo** de esta investigación fue determinar cuál es la posición más frecuente de las terceras molares mandibulares según el factor género de los pacientes que acuden al departamento de Estomatología del Hospital Central FAP. Su **metodología** fue descriptiva, de corte transversal, retrospectivo, se utilizó la observación directa, tuvo una muestra de 130 radiografías panorámicas en pacientes de 18 a 30 años de edad. Tuvo como **resultados** que existe una mayor frecuencia

de la clase II Posición B, en la tercera molar inferior derecha representado por un 39,2 % del total de panorámicas entre pacientes de género masculino y femenino. Existe una mayor frecuencia de la clase II Posición B, en el tercer molar inferior izquierda, representado por un 37,7 % del total de panorámicas de pacientes de género masculino y femenino. Se **concluyó** que hay predominio de la Clase II Posición B en los terceros molares inferiores izquierda y derecha tanto en el género masculino como en el femenino, según la clasificación de Pell y Gregory. Hay predominio de la clase II Posición B en los terceros molares inferiores izquierda y derecha en el rango de 18 a 29 años de edad, según la clasificación de Pell y Gregory. Hay predominio de la clase I Posición A en los terceros molares inferiores izquierda y derecha en el rango de 30 a 40 años de edad, según la clasificación de Pell y Gregory. No hay concordancia entre los resultados presentados en nuestra investigación y la hipótesis planteada, en donde se afirma que hay mayor predominio de la posición A clase II independientemente del género.(11)

2.2. Bases Teóricas

- Terceras Molares:

○ Definición:

Son conocidas como los “dientes del juicio” comúnmente y se encuentran situados a cada lado de las arcadas tanto superiores como inferiores, de esta manera suman cuatro terceros molares; estas piezas dentales tienden a tener una superior variedad de forma, tamaño, disposición y anomalías, entre otros.(6)

Según los estudios de erupción de terceras molares de los autores Hellman (1938), Broadnet (1943), Bjork (1956), entre otros, dicen que las terceras molares tienen que ser estudiadas y evaluadas con distintas estrategias empezando por la historia Clínica hasta estudios imagenológicos donde se va a dar a conocer que las retenciones en la mandíbula de las terceras molares se deben a la falta de desarrollo en cuanto a la maduración y crecimiento de la mandíbula.(12)

- Embriología y crecimiento:

Las terceras molares tienen un origen de un solo cordón epitelial, con la particularidad de que el mamelón de los cordales se desliga del segundo molar.

Su osificación germina entre los 8 a 10 años de edad y entre los 15 a 16 años completa la calcificación coronal; erupciona entre los 18 y 25 años, terminando su calcificación radicular entre los 20 y 27 años.(1, 2)

- Erupción del tercer molar inferior:

Al empezar la etapa de la vida adulta (16 a 25 años), es donde se va a producir la erupción de las terceras molares entre los 18 y 25 años de edad.(13)

- Clasificación de las terceras molares:

Para las terceras molares existen muchas clasificaciones, sin embargo, las clasificaciones más reconocidas y las más empleadas son de Pell y Gregory y de Winter.

Para poder clasificar los terceros molares, debemos realizar un estudio radiográfico, ya que nos brinda un conocimiento más detallado del diente y

también de los tejidos circundantes.(14)

- Clasificación de las terceras molares inferiores retenidas:

Clasificación de Pell y Gregory:

Estas fases están basadas en la relación que tiene el cordal, con el segundo molar y con la rama ascendente de la mandíbula, también con la profundidad relativa del tercer molar en el hueso.

- ✓ Vínculo del tercer molar con la rama ascendente de la mandíbula:

Clase I: “El espacio que hay entre la superficie distal del segundo molar y la rama ascendente mandibular, es mayor que el diámetro mesiodistal del tercero”.

Clase II: “El espacio entre la superficie distal del segundo molar y la rama ascendente mandibular, es menor que el diámetro del tercer molar”.

Clase III: “El tercer molar está parcial o totalmente dentro de la rama ascendente mandibular”.

- ✓ Profundidad referente del tercer molar:

Posición A: “La parte más alta del tercer molar está en el mismo nivel o por encima del plano de la superficie oclusal del segundo molar”.

Posición B: “La parte más alta del tercer molar está por debajo del plano oclusal, pero por arriba de la línea cervical del segundo molar”.

Posición C: “La parte más alta del tercer molar está en el mismo nivel o por debajo de la línea cervical del segundo molar”.(14)

Clasificación de Winter:

Winter clasificó a la posición de la tercera molar valorando el contacto de este en relación al eje longitudinal de la segunda molar:

Mesioangular: “Es cuando los ejes forman un ángulo de vértice anterosuperior cercano a los 45°”.

Horizontal: “Es cuando los dos ejes son perpendiculares”.

Vertical: “Es cuando ambos ejes son paralelos”.

Distoangular: “Es cuando los ejes forman un ángulo de vértice anteroinferior de 45°”.

Invertido: “Cuando la corona está en el lugar de la raíz y viceversa, tiene un giro de 180°”.(15)

Medida de dificultad según clasificación de Winter y de Pell y Gregory:

✓ Relación espacial (Ángulo que va del eje longitudinal de la tercera molar y de la segunda molar):

Mesioangular.

Horizontal/Transverso.

Vertical.

Distoangular.

✓ Profundidad (se guía del plano oclusal de las otras piezas detales): (16)

Nivel A.

Nivel B.

Nivel C.

✓ Espacio utilizable (entrada al tercer molar o la proximidad de éste y la rama ascendente del maxilar)

Clase I.

Clase II.

Clase III.

✓ Medida de Dificultad:

D. mínima = 3 – 4.

D. moderada = 5 – 6.

Muy difícil = 7 – 10.(16)

Clasificación según Langlais

El conducto mandibular es una estructura importante ya que por aquí recorren vasos y nervios, los cuales corresponden al N. Dentario Inferior, este va desde el foramen mandibular en la cara interna de la rama mandibular pasando a través de las puntas de las raíces de las molares y premolares desembocando en el agujero mentoniano, pasa por los ápices de los incisivos hasta encontrarse con su homólogo del lado contrario.(17)

✓ Vínculo del conducto dentario y su proximidad con las raíces de las terceras molares mandibulares:

Intacto: “No presenta proximidad las raíces de la tercera molar con el conducto dentario inferior”.

Fenómeno de la banda oscura: “Se observa una banda radiolúcida que cruza las raíces de las terceras molares”.

Adelgazamiento del diámetro del conducto dentario inferior: “Hay un estrechamiento en el diámetro del conducto dentario inferior en el momento que cruza las raíces de las terceras molares”.

Irregularidad del conducto dentario inferior: “El conducto dentario inferior se encuentra interrumpido o inexistente cuando cruza las raíces de las terceras molares”.

Cambio de trayectoria del conducto dentario inferior: “Hay una marcada curva, próxima a la zona apical a las raíces del tercer molar”. (17)

- **Mandíbula:**

Es un hueso móvil e impar, que está ubicado en la parte inferior y posterior de la cara, aquí es donde se encuentran alojadas las piezas dentales inferiores. El maxilar inferior junto al hueso hioides forman la estructura del piso de boca, por ello es que tiene forma de herradura; y de sus extremos libres nacen dos prolongaciones o ramas ascendentes.(8)

○ **Origen:**

La mandíbula es una derivación de la estructura visceral (primer arco), tiene una calcificación de la membrana y se da en todo lo extenso del cartílago de Meckel y este desaparece.(8)

○ **Funciones:**

De los huesos craneofaciales es el más móvil, es importante ya que cumple funciones vitales como la masticación, dicción y expresión facial.(8)

○ **Arquitectura mandibular:**

La mandíbula inferior es un hueso único y movable, que está ubicado en la

parte posteroinferior de la cara, aquí están alojadas las piezas dentales inferiores. Esta se puede dividir en:

- **Cuerpo:** Su estructura es rectangular, es más prominente que extenso, tiene dos fragmentos, una ínfima o basilar y otra superior o apófisis alveolar. Aquí es donde podemos observar dos caras y dos bordes:
 - ❖ Cara antero-externa, es donde está ubicada la sínfisis del mentón, tubérculos mentonianos, la eminencia mentoniana (se inserta el músculo borla de la barba), el agujero mentoniano y la línea oblicua externa; entre esta línea y la cresta alveolar se observa una concavidad o fosa retromolar para la inserción del músculo buccinador.
 - ❖ Cara posterointerna, presenta unas rugosidades llamadas “apófisis geni” (se encuentran los músculos genioglosos y genihioideos), luego la línea oblicua interna o milohioidea y fosa submaxilar.
 - ❖ Reborde alveolar: Aquí se encuentran 8 hendiduras bilaterales.
 - ❖ Borde inferior: Se encuentra la fosita digástrica, donde inserta el vientre anterior del músculo digástrico.(8)
- **Ramas ascendentes:** Son más elevados que amplios, tiene apariencia rectangular, presenta un sesgo en dirección a atrás y afuera más evidente que la del cuerpo de la mandíbula. Las ramas ascendentes se dividen en dos caras y cuatro bordes.
 - ❖ Cara externa: Tiene estructura lisa y algunos pliegues donde se inserta el músculo masetero.
 - ❖ Cara interna: Está cerca al centro, tiene ciertas variaciones, se reconoce

el foramen dentario inferior, en su margen anterior está recubierto por la espina de Spix y, circunscrito por debajo está el canal milohioideo. Este foramen es la entrada de acceso del canal dentario, donde recorre venas, arterias y nervios de las piezas dentarias antero-inferiores.

Próximo del borde anterior de la apófisis coronoides está la cresta temporal aquí se introduce el Haz profundo del músculo temporal, por abajo finaliza ramificándose en los labios, tanto interno y externo, donde limita con la zona distal del alvéolo del tercer molar, una corta extensión con forma de triángulo o trígono retromolar.

Bordes:

- a) Anterior, proviene de la apófisis coronoides para vincular con la línea oblicua externa.
- b) Posterior, romo y consistente en apariencia de S, se enlaza con la glándula parótida.
- c) Inferior, colinda con el borde parotídeo, el ángulo mandibular o gonión, corto en los niños y ancianos, acercándose al ángulo recto en los adultos.
- d) Superior, con la apófisis coronoides, la escotadura sigmoidea y el cóndilo.(8)

- **Canal Mandibular**

Es un conducto único que comienza por detrás y ligeramente por debajo de la línula dirigiéndose oblicuamente hacia abajo y adelante hasta el segundo molar generalmente, en este punto se divide en dos ramas, una externa (conducto mentoniano) que termina en el agujero mentoniano y

otra interna (conducto incisivo) que termina por debajo de los incisivos inferiores.(12)

Cuando se examina por secciones se puede presentar con distintas formas (circular, oval y piriforme); imagenológicamente se ha descrito como una cinta radiolúcida entre dos líneas radiopacas.(13)

- **Morfología:**

○ Según la clasificación de Carter y Keen, el nervio dentario inferior se divide en tres variantes anatómicas, basándose en estudios de disección en cadáveres.(14)

Tipo 1: “Formado por un único tronco nervioso que accede a todos los ápices de los dientes inferiores”.

Tipo 2: “Se divide en pequeñas ramificaciones”.

Tipo 3: “Separado al comienzo de su recorrido en dos ramas, la superior que inerva el segundo y tercer molar, y la otra rama, está situada apicalmente inerva el resto de los dientes”.

○ Según Nortjé y Cols, catalogaron 4 variantes anatómicas dependiendo del análisis en placas panorámicas:

Tipo 1: “Único conducto bilateral y simple”.

Tipo 2: “Igual al tipo 1 pero con un trayecto radiológicamente intermitente”.

Tipo 3: “Consta de varios conductos pequeños”.

Tipo 4: “Radiológicamente el conducto está ausente o se observa de forma

doble”.(14)

- **Vínculo entre las raíces de terceras molares inferiores y el conducto mandibular en radiografías panorámicas.**

○ **Clasificación de Ezoddini:** Según Ezoddini, en el 2010, realizó una edición donde determina pautas de valoración para ver el vínculo de las raíces de las terceras molares inferiores con el conducto mandibular y le asignó una denominación a cada criterio:

A: Ausencia de contacto.

B: Existe contacto, pero sin cambios estructurales.

C: Las raíces están proyectadas en el conducto.

D: Las raíces pasan la vía.

E: Se da un quiebre de las raíces con desviación del conducto.(10)

- **Nervio Dentario Inferior:**

El nervio dentario inferior es la rama más amplia del nervio mandibular, la cual a su vez es rama del nervio trigémino (V par craneal).

Después de originarse en el tronco posterior, se conduce hacia ventral y cuadramente en la fosa cigomática pasando por los músculos pterigoideos medial y lateral.(18)

Este nervio ingresa por el orificio proximal (foramen mandibular) acompañado de la arteria alveolar al canal alveolar inferior. Este orificio mandibular está ubicado en la prolongación del reborde alveolar (el orificio está restringido, hacia adelante por un saliente triangular agudo

que es la l ngula mandibular o espina de Spix, y por atrás la antil ngula).(18)

o Cuando está adentro del conducto puede mostrar dos disposiciones:

❖ Aproximadamente en dos tercios de los casos el nervio recorre junto con los vasos alveolares inferiores hasta el orificio mentoniano, ahí se dividen en dos ramas terminales, el N. mentoniano y el N. incisivo, sin embargo, antes de dividirse crea varias ramas adyacentes (rama anastomótica con el lingual, inconstante; nervio milohioideo; ramas dentarias y alveolares).

❖ En un tercio de los casos, el nervio se fracciona desde su acceso en el conducto dentario en dos ramas, el N. mentoniano, este llega al orificio mentoniano, pero no da ramas dentarias y el N. alveolar, este se enlaza con el mentoniano y originan los nervios dentarios; pero en este caso el nervio incisivo es inexistente).(18)

III. HIPÓTESIS

Hipótesis de investigación (H_i):

Existe relación entre la posición de los terceros molares inferiores con la ubicación del canal mandibular vistas en las radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica.

Hipótesis nula (H₀)

No existe relación entre los terceros molares inferiores retenidas con la posición del canal mandibular vistas en las radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica.

IV. METODOLOGÍA:

4.1. Diseño de la investigación:

Tipo de Investigación

- Según el enfoque: **cuantitativo**.

Domínguez J, dice que la observación y la medición de los fenómenos no deben ser afectados por el investigador.(19)

- Según la intervención del investigador: **observacional**.

Domínguez J, dice que no existe intervención del investigador; los datos reflejan la evolución natural de los eventos, ajena a la voluntad del investigador.(19)

- Según la planificación de toma de datos: **retrospectivo**

Domínguez J, dice que los datos se recogen de registros donde el investigador no tuvo participación (secundarios). No se puede dar fe de la exactitud de las mediciones.(19)

- Según el número de ocasiones en que se mide la variable: **transversal**.

Domínguez J, dice que todas las variables son medidas en una sola ocasión; por ello de realizar comparaciones, se trata de muestras independientes.(19)

- Según el número de variables de interés es: **analítico**.

Domínguez J, dice que el análisis estadístico es bivariado, porque plantea y pone a prueba hipótesis, el nivel más básico establece la asociación entre factores.(19)

Nivel de la Investigación

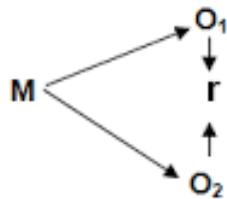
- El nivel del presente trabajo de investigación es: **relacional**.

Supo J, dice que son estudios bivariados o que relacionan variables, los cuales solo demuestran dependencia probabilística entre eventos, no son estudios de causa y efecto.(20)

Diseño de la Investigación

- El diseño de la investigación fue: **No experimental, correlacional**.

Supo J., dice que son estudios bivariados o que relacionan variables, los cuales solo demuestran dependencia probabilística entre eventos, no son estudios de causa y efecto.(20)



Donde:

M = Muestra

O₁ = Observación de la V.1.

O₂ = Observación de la V.2.

r = Correlación entre dichas variables.

4.2 Población Y Muestra:

❖ Población:

Estuvo conformada por 127 radiografías panorámicas de los pacientes que acudieron a la Clínica Odontológica Uladech Católica durante el año 2019.

Criterios de Inclusión:

- Radiografías que estuvieron dentro del año 2019.
- Radiografías de pacientes que tuvieron sus terceros molares inferiores presentes.
- Radiografías panorámicas de pacientes que presentaron buena nitidez.

Criterios de Exclusión:

- Radiografías panorámicas de pacientes que sus terceras molares no estuvieron dentro de las clasificaciones.
- Radiografías opacas, de imagen difusa.

❖ **Muestra:**

Estuvo conformada por toda la población que cumplieron con los criterios de selección; 127 radiografías panorámicas del año 2019.

4.3. Definición y Operacionalización de las variables

Variables	Definición Conceptual	Dimensiones	Tipo de variables	Escala y Naturaleza	Indicadores	Valores finales
Posición de terceros molares inferiores.	La posición de las terceras molares está asociada entre el segundo molar y la rama ascendente de la mandíbula, es la posición de esta pieza dental.(21)	De acuerdo al espacio disponible (rama ascendente de la mandíbula – segunda molar).	Cualitativa	Nominal (Politómica)	Clasificación de Pell y Gregory	1: Clase I 2: Clase II 3: Clase III
		De acuerdo a su profundidad.	Cualitativa	Nominal (Politómica)	Clasificación de Pell y Gregory	1: Tipo A 2: Tipo B 3: Tipo C
Ubicación del canal mandibular	Conducto único ubicado en el maxilar inferior, inicia en la cara medial de la rama de la mandíbula y termina en el foramen mentoniano. (4)	_____	Cualitativa	Nominal (Politómica)	Clasificación de Ezoddini	1: A 2: B 3: C 4: D 5: E
Co-variables						
Sexo	Conjunto de individuos con características fisiológicas y sexuales con las que nacen.(22)	_____	Cualitativa	Nominal (Dicotómica)	Documento Nacional de identidad	1: Masculino 2: Femenino
Grupo Etario	Conjunto de individuos los cuales varían en años de vida.(23)	_____	Cualitativa	Ordinal (Politómica)	Documento Nacional de identidad	1: A. Joven 2: Adulto 3: A. Mayor

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

Técnica:

Se utilizó la técnica de análisis documental, mediante la revisión de los archivos en el sistema de la Clínica Odontológica ULADECH Católica y también se utilizó la técnica de observación, a través de la evaluación de las radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica, en el año 2019.

Instrumento:

El instrumento utilizado para la recolección de datos en esta investigación, fue una ficha de llenado simple validada por la autora Pozo K.(8) en su tema: “Posición del tercer molar en relación a la ubicación del canal mandibular en pacientes adultos jóvenes de la ciudad de Huánuco 2016”.

Procedimiento:

Se realizó una revisión de las radiografías panorámicas procesadas a pacientes atendidos en la Clínica Odontológica de la ULADECH Católica en el año 2019, buscando la relación de la posición de terceros molares inferiores con la ubicación del canal mandibular, de las cuales se seleccionaron aquellas que contaron con los criterios de selección para ver la relación existente. Se tuvo la orientación del encargado del área de Rayos X, el Mgtr. Daniel Suarez Natividad, quien proporcionó sus horarios para la orientación y ayuda en la evaluación de cada radiografía.

Para comenzar con la ejecución de la presente investigación, se hicieron las coordinaciones respectivas de permisos y autorización para el ingreso a la base de

datos de la Clínica Odontológica de la mencionada casa de estudios. El ingreso al Área de Rayos X fue de tres veces por semana, con la observación de 10 a 15 minutos por cada radiografía panorámica. Lo observado fue registrado en la ficha de recolección de datos según el sexo del paciente y el grupo etario (adulto joven en un rango de edad de 18 a 29 años de edad, adulto en un rango de edad de 30 a 59 años de edad y adulto mayor en un rango de edad de 60 a más). Se hizo la evaluación teniendo en cuenta siempre el lado derecho e izquierdo siguiendo las clasificaciones de:

- **Pell y Gregory:** (14)
 - I: Delante de la rama ascendente
 - A: A nivel del plano oclusal.
 - B: Debajo del plano oclusal pero arriba de la línea cervical del segundo molar.
 - C: Debajo o a nivel de la línea cervical del segundo molar.
 - II: En línea con la rama ascendente.
 - A: A nivel del plano oclusal.
 - B: Debajo del plano oclusal pero arriba de la línea cervical del segundo molar.
 - C: Debajo o a nivel de la línea cervical del segundo molar.
 - III: Total o parcialmente dentro de la rama ascendente.
 - A: A nivel del plano oclusal.
 - B: Debajo del plano oclusal pero arriba de la línea cervical del segundo molar.
 - C: Debajo o a nivel de la línea cervical del segundo molar.
- **Ezoddini:** (10)
 - A: No hay contacto, existe una distancia entre la raíz y el conducto mandibular.
 - B: Hay contacto pero sin cambios estructurales, se logra apreciar la línea

radiopaca superior del conducto mandibular.

- C: Las raíces están proyectadas en el conducto, no se logra observar la línea radiopaca superior del conducto mandibular.
- D: Las raíces pasan la vía, se pierde la línea radiopaca superior e inferior del conducto mandibular.
- E: Se da un quiebre de las raíces con desviación del conducto, se ve el contacto y la línea radiopaca superior e inferior del conducto más una desviación de su recorrido normal.

4.5. Plan de análisis

Los datos fueron analizados mediante el programa estadístico SPSS versión 25. Para el análisis univariado, se obtuvo la estadística descriptiva (frecuencias absolutas y relativas) de las variables cualitativas del estudio y se presentaron en tablas y gráfico de barras.

Para el análisis bivariado se realizó la prueba de Chi Cuadrado para determinar la asociación de las variables, posición de las terceras molares (Clasificación de Pell y Gregory) y ubicación del canal mandibular (Clasificación de Ezoddini).

4.6. Matriz de consistencia

Título: Posición de terceros molares inferiores en relación con la ubicación del canal mandibular vistas en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica, distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash. Año 2019				
Enunciado del Problema	Objetivos	Variables	Hipótesis	Metodología
¿Existe relación entre la posición de terceros molares inferiores con la ubicación del canal mandibular vistas en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia Del Santa, Departamento de Áncash en el año 2019?	<p>Objetivo General: Determinar la relación de la posición de terceros molares inferiores con la ubicación del canal mandibular vistas en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la posición de los terceros molares inferiores vistas en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según el sexo. • Determinar la posición de los terceros molares inferiores vistas en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, 	<p>- Posición de terceras molares Inferiores</p> <p>- Ubicación del canal mandibular</p> <p>Co-variables: Sexo Grupo etario</p>	<p>Hi: Existe relación entre la posición de los terceros molares inferiores con la ubicación del canal mandibular vistas en las radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica.</p> <p>H0: No existe relación entre los terceros molares inferiores retenidas con la posición del canal mandibular vistas en las radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica.</p>	<p>Tipo de la investigación Cuantitativo, observacional, retrospectivo, transversal, analítico.</p> <p>Nivel de la investigación Relacional.</p> <p>Diseño de la investigación No experimental, correlacional.</p> <p>Población Estuvo conformada por 127 radiografías panorámicas de los pacientes que acudieron a la Clínica Odontológica ULADECH Católica durante el año 2019.</p>

	<p>según grupo etario.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la ubicación del canal mandibular visto en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según sexo. • Determinar la ubicación del canal mandibular visto en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según grupo etario. 			<p>Muestra: Estuvo conformada por toda la población que cumplieron con los criterios de selección; 127 radiografías panorámicas.</p>
--	---	--	--	---

4.7. Principios éticos

Esta investigación tuvo en cuenta los principios y valores del código de ética para la investigación V004 de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

- **Protección a las personas:** Se respetó la dignidad humana, la identidad, la diversidad, la confidencialidad y la privacidad.(24)
- **Justicia:** El investigador ejerció un juicio razonable, ponderable y tomó las precauciones necesarias para evitar sesgos.(24)
- **Integridad científica:** La integridad del investigador resultó especialmente relevante; se evaluaron y declararon daños, riesgos y beneficios potenciales en la investigación.(24)

V. RESULTADOS

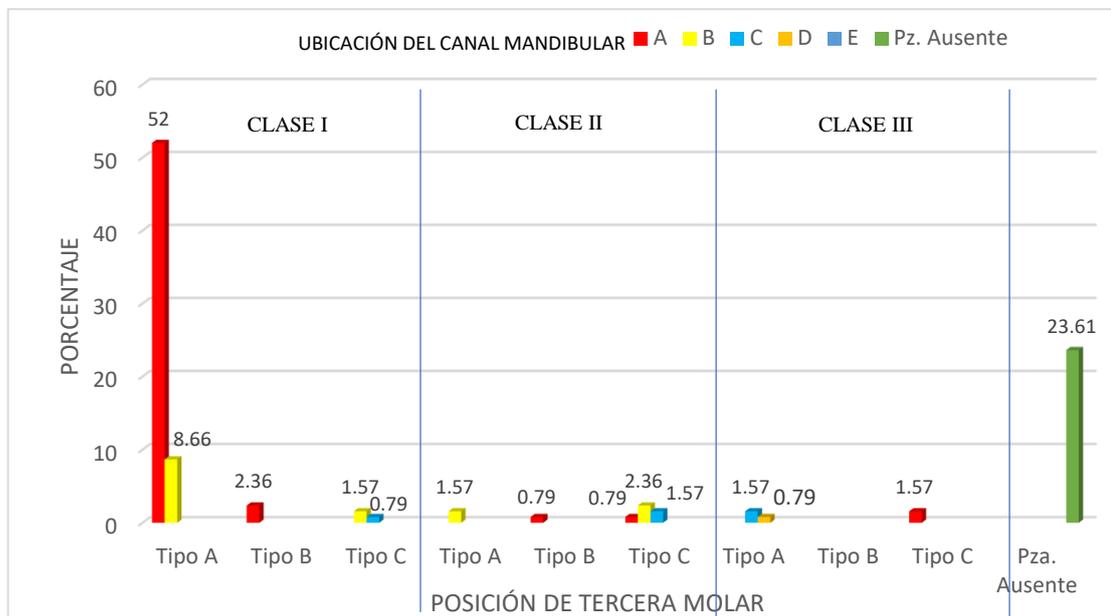
5.1. Resultados:

Tabla 01: Relación de la posición de terceros molares (Pieza 38) con la ubicación del canal mandibular vistas en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019.

Posición de tercera molar (Pell y Gregory)	Ubicación del Canal Mandibular (Clasificación de Ezoddini)												Total		
	A		B		C		D		E		Pza. Ausente				
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Clase I	Tipo A	66	52,0	11	8,66	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	77	60,66
	Tipo B	3	2,36	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	2,36
	Tipo C	0	0,0	2	1,57	1	0,79	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	2,36
Clase II	Tipo A	0	0,0	2	1,57	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	1,57
	Tipo B	1	0,79	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,79
	Tipo C	1	0,79	3	2,36	2	1,57	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	4,72
Clase III	Tipo A	0	0,0	0	0,0	2	1,57	1	0,79	0	0,0	0	0,0	3	2,36
	Tipo B	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Tipo C	2	1,57	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	1,57
Pieza Ausente	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	30	23,61	30	23,61	
Total		73	57,51	18	14,16	5	3,93	1	0,79	0	0,0	30	23,61	127	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

p=0,00



Fuente: Tabla 01

Gráfico 01: Relación de la posición de terceros molares (Pieza 38) con la ubicación del canal mandibular vistas en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019.

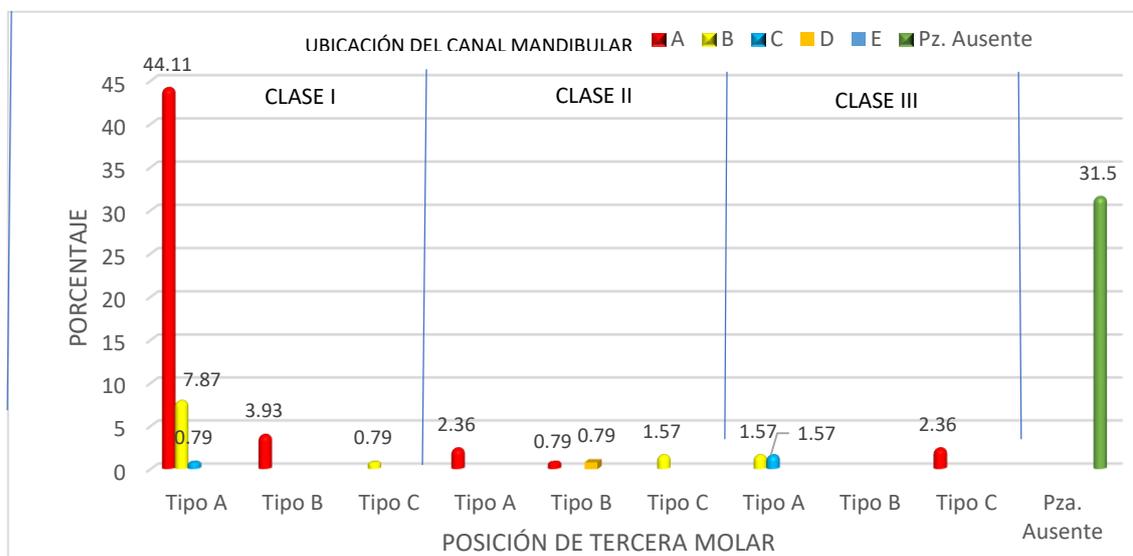
Interpretación: En los resultados de la posición de la pieza 38 en relación con la ubicación del canal mandibular, se evidencia que en la ubicación A, el 52 % presenta posición Clase I tipo A; en la ubicación B, el 8,66 % presenta posición Clase I tipo A; en la ubicación C, el 1,57 % de pacientes presenta posición Clase II tipo C y Clase III tipo A, respectivamente; en la ubicación D, el 0,79 % presenta Clase III tipo A. Se observa significancia estadística entre ambas variables con $p = 0,00 < 0,05$.

Tabla 02: Relación de la posición de terceros molares (Pieza 48) con la ubicación del canal mandibular vistas en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019.

Posición de tercera molar (Pell y Gregory)	Ubicación del Canal Mandibular (Clasificación de Ezoddini)												Total		
	A		B		C		D		E		Pza. Ausente				
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Clase I	Tipo A	56	44,11	10	7,87	1	0,79	0	0,0	0	0,0	0	0,0	67	52,77
	Tipo B	5	3,93	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	3,93
	Tipo C	0	0,0	1	0,79	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,79
Clase II	Tipo A	3	2,36	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	2,36
	Tipo B	1	0,79	0	0,0	0	0,0	1	0,79	0	0,0	0	0,0	2	1,58
	Tipo C	0	0,0	2	1,57	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	1,57
Clase III	Tipo A	0	0,0	2	1,57	2	1,57	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	3,14
	Tipo B	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Tipo C	3	2,36	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	2,36
Pieza Ausente	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	40	31,5	40	31,5	
Total		68	53,55	15	11,80	3	2,36	1	0,79	0	0,0	40	31,5	127	100,0

p = 0,00

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 02

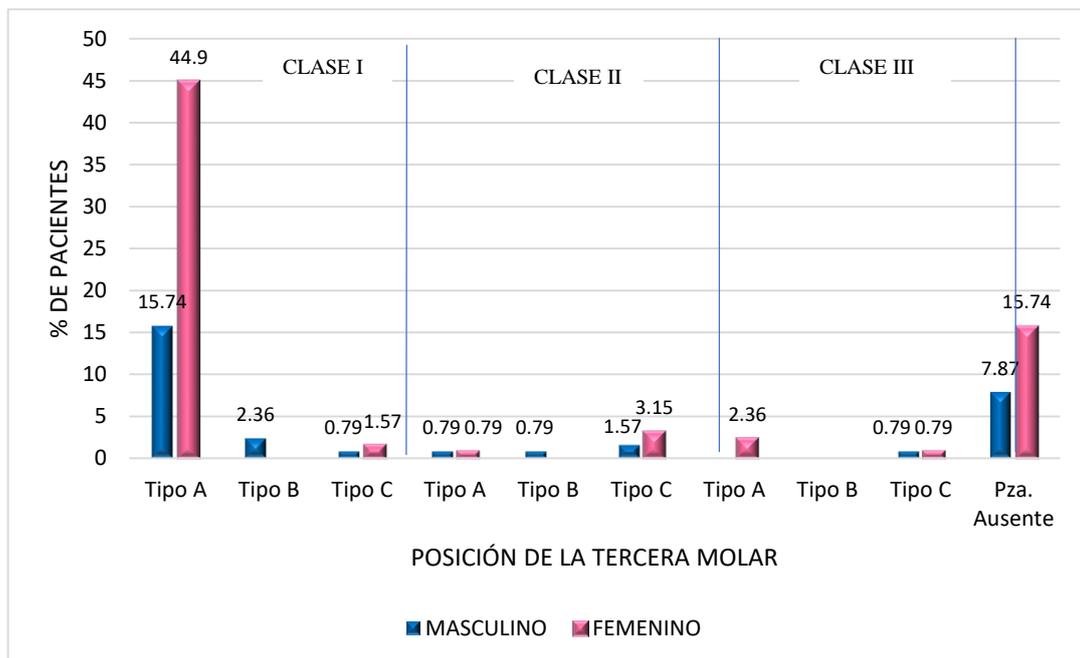
Gráfico 02: Relación de la posición de terceros molares (Pieza 48) con la ubicación del canal mandibular vistas en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019.

Interpretación: En los resultados de la posición de la pieza 48 en relación con la ubicación del canal mandibular, se evidencia que en la ubicación A, el 44,11 % presenta posición Clase I tipo A; en la ubicación B, el 7,87 % presenta posición Clase I tipo A; en la ubicación C, el 1,57 % de pacientes presenta posición Clase III tipo A; en la ubicación D, el 0,79 % presenta Clase II tipo B. Se observa significancia estadística entre ambas variables con $p = 0,00 < 0,05$.

Tabla 03: Posición de los terceros molares inferiores (Pieza 38) vistas en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según el sexo.

Posición de tercera molar (Pell y Gregory)		Sexo					
		Masculino		Femenino		Total	
		n	%	n	%	n	%
Clase I	Tipo A	20	15,74	57	44,90	77	60,64
	Tipo B	3	2,36	0	0,0	3	2,36
	Tipo C	1	0,79	2	1,57	3	2,36
Clase II	Tipo A	1	0,79	1	0,79	2	1,58
	Tipo B	1	0,79	0	0,0	1	0,79
	Tipo C	2	1,57	4	3,15	6	4,72
Clase III	Tipo A	0	0,0	3	2,36	3	2,36
	Tipo B	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Tipo C	1	0,79	1	0,79	2	1,58
Pieza Ausente		10	7,87	20	15,74	30	23,61
Total		39	30,70	88	69,30	127	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 03

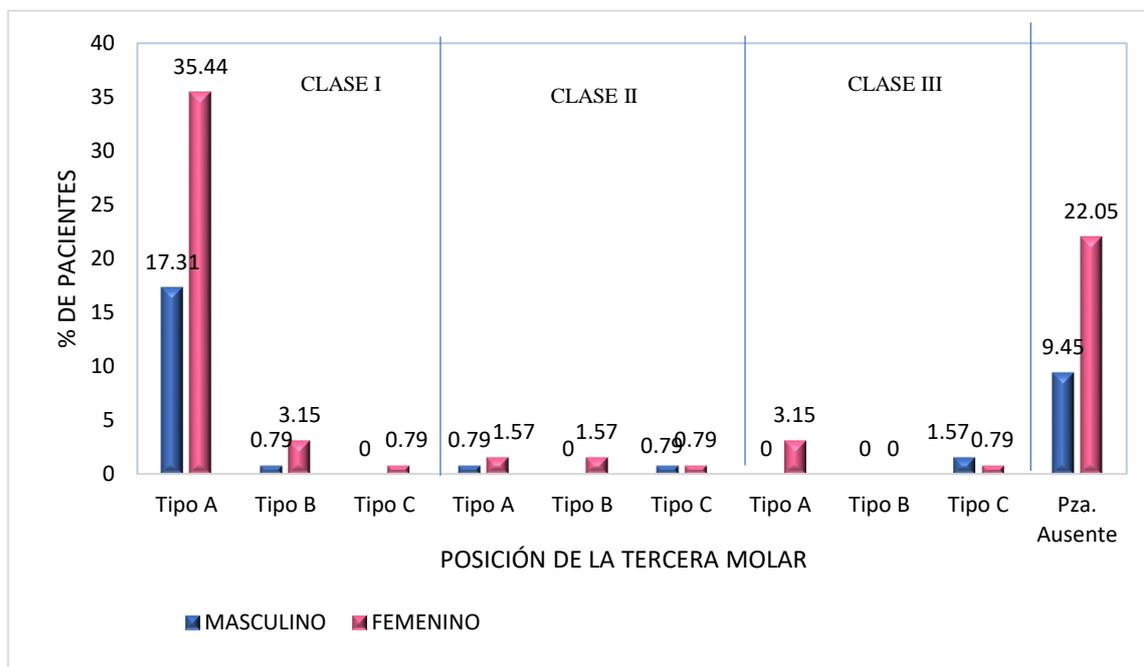
Gráfico 03: Posición de los terceros molares inferiores (Pieza 38) vistas en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según el sexo.

Interpretación: En el sexo masculino, la posición más frecuente de la pieza 38 fue la Clase I tipo A con 15,74 %; seguido por la Clase I tipo B con 2,36 %. En el sexo femenino, la posición más frecuente de la pieza 38 fue la Clase I tipo A con 44,90 %; seguido por la Clase II tipo C con 3,15 %.

Tabla 04: Posición de los terceros molares inferiores (Pieza 48) vistas en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según el sexo.

Posición de tercera molar (Pell y Gregory)		Sexo				Total	
		Masculino		Femenino			
		n	%	n	%		
Clase I	Tipo A	22	17,31	45	35,44	67	52,75
	Tipo B	1	0,79	4	3,15	5	3,94
	Tipo C	0	0,0	1	0,79	1	0,79
Clase II	Tipo A	1	0,79	2	1,57	3	2,36
	Tipo B	0	0,0	2	1,57	2	1,57
	Tipo C	1	0,79	1	0,79	2	1,58
Clase III	Tipo A	0	0,0	4	3,15	4	3,15
	Tipo B	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Tipo C	2	1,57	1	0,79	3	2,36
Pieza Ausente		12	9,45	28	22,05	40	31,5
Total		39	30,70	88	69,30	127	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 04

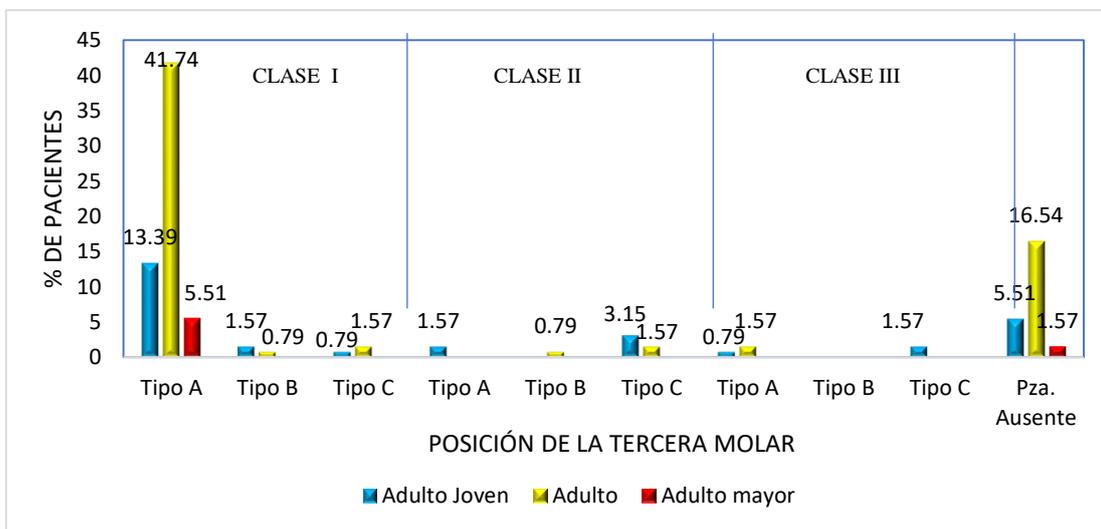
Gráfico 04: Posición de los terceros molares inferiores (Pieza 48) vistas en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según el sexo.

Interpretación: En el sexo masculino, la posición más frecuente de la pieza 48 fue la Clase I tipo A con 17,31 %; seguido por la Clase III tipo C con 1,57 %. En el sexo femenino, la posición más frecuente de la pieza 48 fue la Clase I tipo A con 35,44 %; seguido por la Clase I tipo B y Clase III Tipo A con 3,15 %.

Tabla 05: Posición de los terceros molares inferiores (Pieza 38) vistas en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según grupo etario.

Posición de tercera molar (Pell y Gregory)	Grupo Etario								
	Adulto Joven		Adulto		Adulto mayor		Total		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Clase I	Tipo A	17	13,39	53	41,74	7	5,51	77	60,64
	Tipo B	2	1,57	1	0,79	0	0,0	3	2,36
	Tipo C	1	0,79	2	1,57	0	0,0	3	2,36
Clase II	Tipo A	2	1,57	0	0,0	0	0,0	2	1,57
	Tipo B	0	0,0	1	0,79	0	0,0	1	0,79
	Tipo C	4	3,16	2	1,57	0	0,0	6	4,73
Clase III	Tipo A	1	0,79	2	1,57	0	0,0	3	2,36
	Tipo B	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Tipo C	2	1,57	0	0,0	0	0,0	2	1,57
Pieza Ausente	7	5,51	21	16,54	2	1,57	30	23,62	
Total		36	28,35	82	64,57	9	7,08	127	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 05

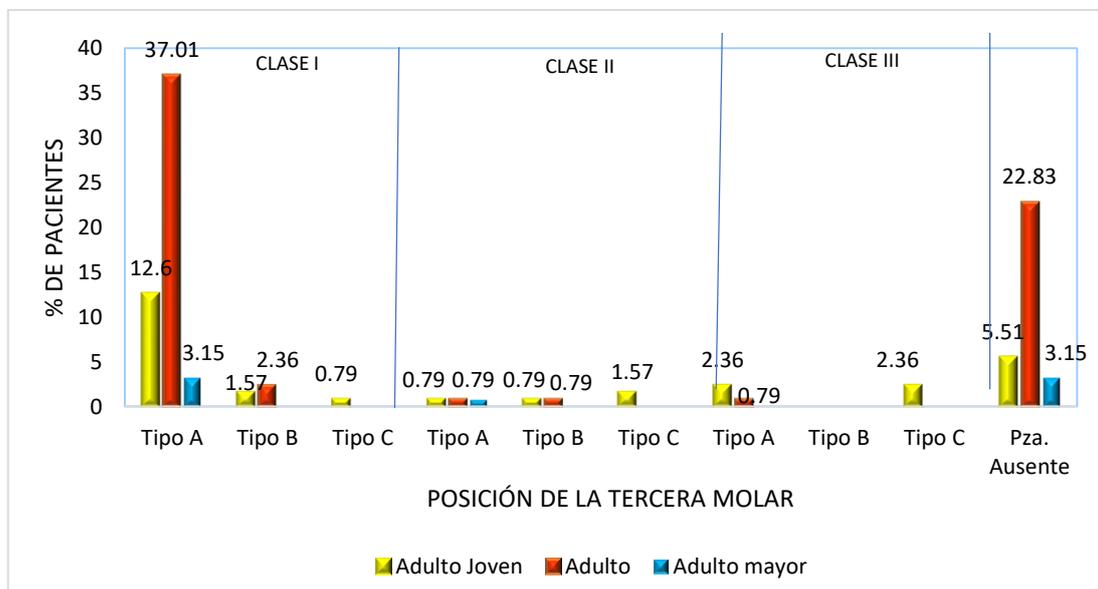
Gráfico 05: Posición de los terceros molares inferiores (Pieza 38) vistas en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según grupo etario.

Interpretación: En la edad Adulto Joven, la posición más frecuente de la pieza 38 fue la Clase I tipo A con 13,39 %; seguido por la Clase II tipo C con 3,16 %. En edad Adulto, la posición más frecuente de la pieza 38 fue la Clase I tipo A con 41,74 %. En la edad Adulto Mayor, la posición más frecuente de la pieza 38 fue la Clase I tipo A con 13,39 %.

Tabla 06: Posición de los terceros molares inferiores (Pieza 48) vistas en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según grupo etario.

Posición de tercera molar (Pell y Gregory)	Grupo Etario								
	Adulto Joven		Adulto		Adulto mayor		Total		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Clase I	Tipo A	16	12,60	47	37,01	4	3,15	67	52,76
	Tipo B	2	1,57	3	2,36	0	0,0	5	3,93
	Tipo C	1	0,79	0	0,0	0	0,0	1	0,79
Clase II	Tipo A	1	0,79	1	0,79	1	0,79	3	2,37
	Tipo B	1	0,79	1	0,79	0	0,0	2	1,58
	Tipo C	2	1,57	0	0,0	0	0,0	2	1,57
Clase III	Tipo A	3	2,36	1	0,79	0	0,0	4	3,15
	Tipo B	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Tipo C	3	2,36	0	0,0	0	0,0	3	2,36
Pieza Ausente	7	5,51	29	22,83	4	3,15	40	31,49	
Total		36	28,34	82	64,57	9	7,09	127	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Tabla 06

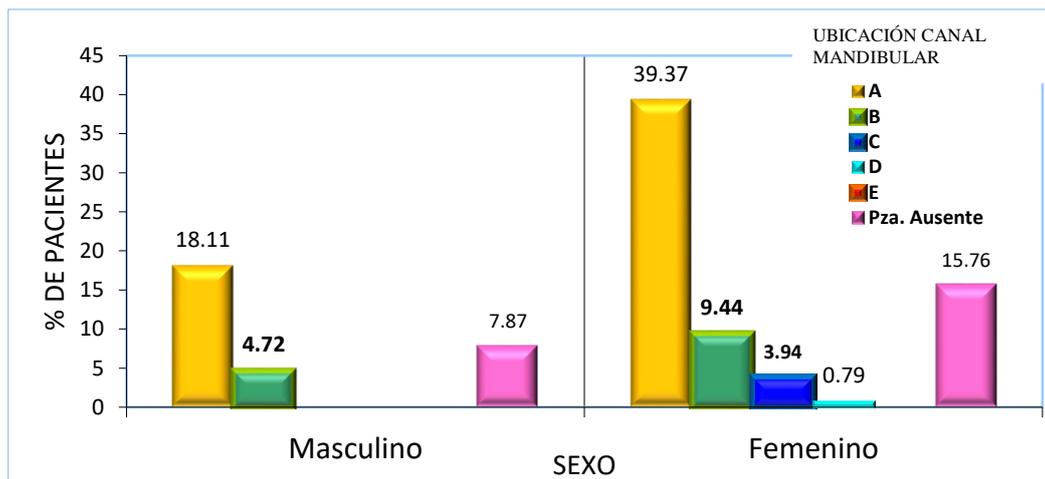
Gráfico 06: Posición de los terceros molares inferiores (Pieza 48) vistas en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según grupo etario.

Interpretación: En la edad Adulto Joven, la posición más frecuente de la pieza 48 fue la Clase I tipo A con 12,60 %. En edad Adulto, la posición más frecuente de la pieza 48 fue la Clase I tipo A con 37,01 %. En la edad Adulto Mayor, la posición más frecuente de la pieza 48 fue la Clase I tipo A con 3,15 %.

Tabla 07: Ubicación del canal mandibular (Pieza 38) visto en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según sexo.

Ubicación del canal mandibular (Ezoddini)	Masculino		Femenino		Total	
	n	%	n	%	n	%
A	23	18,11	50	39,37	73	57,48
B	6	4,72	12	9,44	18	14,16
C	0	0,0	5	3,94	5	3,94
D	0	0,0	1	0,79	1	0,79
E	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Pieza Ausente	10	7,87	20	15,76	30	23,63
Total	39	30,70	88	69,30	127	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 07

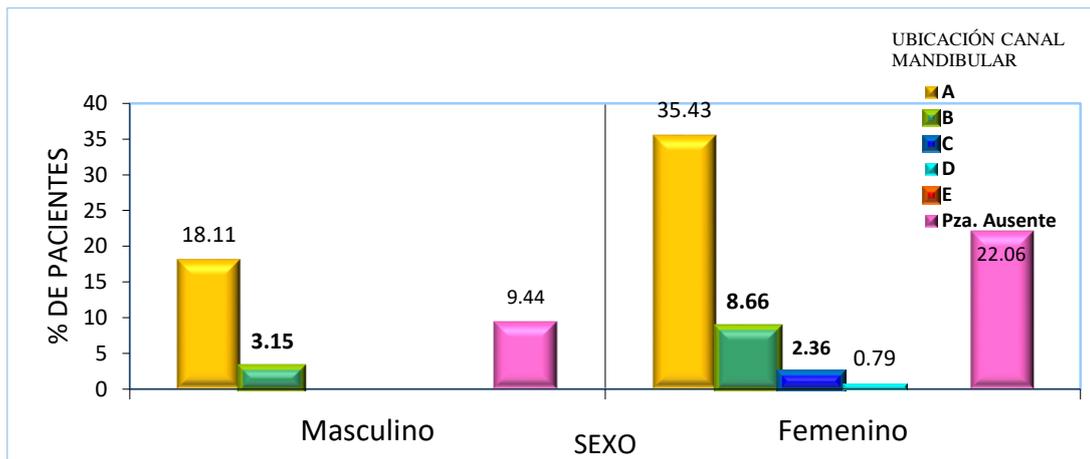
Gráfico 07: Ubicación del canal mandibular (Pieza 38) visto en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según sexo.

Interpretación: En el sexo masculino, la ubicación del canal mandibular más frecuente, en relación a la pieza 38, fue la ubicación A con 18,11 %, seguido por la ubicación B con 4,72 %. En el sexo femenino fue la ubicación A con 39,37 %, seguido por la ubicación B con 9,44 %.

Tabla 08: Ubicación del canal mandibular (Pieza 48) visto en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según sexo.

Ubicación del canal mandibular (Ezoddini)	Sexo					
	Masculino		Femenino		Total	
	n	%	n	%	n	%
A	23	18,11	45	35,43	68	53,54
B	4	3,15	11	8,66	15	11,81
C	0	0,0	3	2,36	3	2,36
D	0	0,0	1	0,79	1	0,79
E	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Pieza Ausente	12	9,44	28	22,06	40	31,50
Total	39	30,70	88	69,30	127	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 08

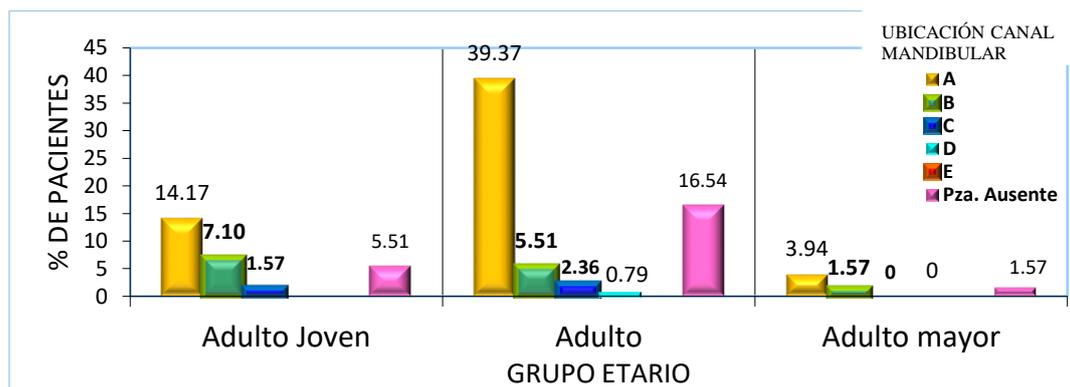
Gráfico 08: Ubicación del canal mandibular (Pieza 48) visto en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según sexo.

Interpretación: En el sexo masculino, la ubicación del canal mandibular más frecuente, en relación a la pieza 48, fue la ubicación A con 18,11 %, seguido por la ubicación B con 3,15 %. En el sexo femenino fue la ubicación A con 35,43 %, seguido por la ubicación B con 8,66 %.

Tabla 09: Ubicación del canal mandibular (Pieza 38) visto en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según grupo etario.

Ubicación del canal mandibular (Ezoddini)	Grupo Etario							
	Adulto Joven		Adulto		Adulto mayor		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
A	18	14,17	50	39,37	5	3,94	73	57,48
B	9	7,10	7	5,51	2	1,57	18	14,18
C	2	1,57	3	2,36	0	0,00	5	3,93
D	0	0,0	1	0,79	0	0,00	1	0,79
E	0	0,0	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Pieza Ausente	7	5,51	21	16,54	2	1,57	30	23,62
Total	36	28,35	82	64,57	9	7,08	127	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 09

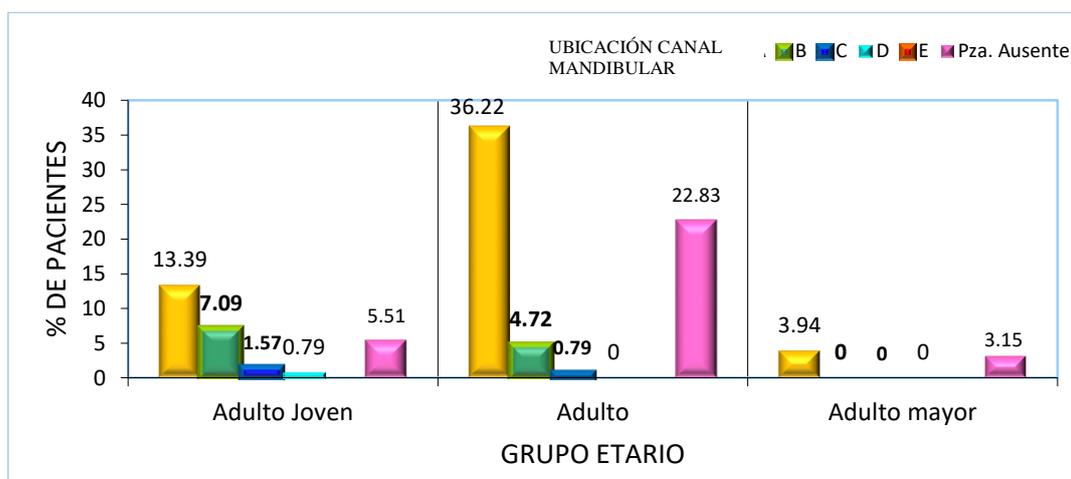
Gráfico 09: Ubicación del canal mandibular (Pieza 38) visto en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según grupo etario.

Interpretación: En la edad Adulto Joven, la ubicación del canal mandibular más frecuente, en relación a la pieza 38, fue la ubicación A con 14,17 %, seguido por la ubicación B con 7,10 %. En la edad Adulto, fue la ubicación A con 39,37 %, seguido por la ubicación B con 5,51 %. En la edad Adulto Mayor, fue la ubicación A con 3,94 %, seguido por la ubicación B con 1,57 %.

Tabla 10: Ubicación del canal mandibular (Pieza 48) visto en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según grupo etario.

Ubicación del canal mandibular (Ezoddini)	Grupo Etario							
	Adulto Joven		Adulto		Adulto mayor		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
A	17	13,39	46	36,22	5	3,94	68	53,55
B	9	7,09	6	4,72	0	0,00	15	11,81
C	2	1,57	1	0,79	0	0,00	0	2,36
D	1	0,79	0	0,00	0	0,00	1	0,79
E	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Pieza Ausente	7	5,51	29	22,83	4	3,15	40	31,49
Total	36	28,35	82	64,56	9	7,09	127	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 10

Gráfico 10: Ubicación del canal mandibular (Pieza 48) visto en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según grupo etario.

Interpretación: En el Adulto Joven, la ubicación del canal mandibular más frecuente, en relación a la pieza 48, fue la ubicación A con 13,39 %, seguido por la ubicación B con 7,09 %. En la edad Adulto, fue la ubicación A con 36,22 %, seguido por la ubicación B con 4,72 %. En la edad Adulto Mayor, fue la ubicación A con 3,94 %.

5.2. Análisis de Resultados

La posición anatómica de las terceras molares, tanto superiores como inferiores, son muy variadas con respecto a las estructuras óseas presentes, por ello es fundamental el estudio del recorrido del conducto mandibular para prevenir daños en el nervio dentario inferior, sobre todo en exodoncias de estas piezas dentales. Se puede garantizar que existe un estrecho vínculo de la posición de la tercera molar inferior y el canal mandibular, ya que son estructuras morfológicas cercanas (2, 3). En esta investigación se encontró que en cuanto a la relación de la posición de los terceros molares inferiores con la ubicación del canal mandibular vistas en las radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, para las Pza. 38 y 48, se evidenció una significancia estadística $p = 0,0$ en relación de la variable A y B, por lo que si existe una relación entre posición de las terceras molares inferiores y la ubicación del canal mandibular. Se evidencia que el 52 % de pacientes presentan la posición de los terceros molares (pieza 38) la clase I tipo A y ubicación del canal mandibular tipo A; y en la pieza 48 de igual manera con un 44,11 %; al igual que la investigación de Pozo K. - Huánuco, 2016 (8) quien obtuvo una relación de estas variables, la diferencia fue en la posición de los terceros molares según la clasificación de Pell y Gregory en la Pza.38 y Pza. 48, encontrando la Clase III tipo C con un 36,70 % y ,50,00 %; y la ubicación del canal mandibular según la clasificación de Ezoddini Tipo B con un 46,70 % y 43,30 %, esta diferencia se podría afirmar que es por el rango de edad y la cantidad de población estudiada. En la investigación de Hospinal F. – Lima, 2016 (9), también se encontró asociación del canal mandibular con la posición de las

terceras molares inferiores, con un 41,50 % en no contacto con el canal mandibular, donde la posición de la tercera molar inferior se basó por la condición de en boca (erupcionado y no erupcionado) y no por clasificación.

En esta investigación se encontró que, en cuanto a la posición de terceros molares inferiores vistas en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según el sexo; hay un mayor porcentaje en el sexo femenino con un 44,90 % en la Pza. 38; y en la Pza. 48 se evidencia de igual manera un mayor porcentaje en el sexo femenino con un 35,44 %; al igual que en la investigación de Hospinal F. – Lima, 2016 (9), quien obtuvo un 54,82 % en el sexo femenino; esto se debe que al igual que en esta investigación hubo una mayor concurrencia a los establecimientos de paciente del sexo femeninos atendidos. A diferencia que en la investigación de Ibarra F. - Lima, 2017 (6), encontró una mayor prevalencia en el sexo masculino con un 37,10 %, donde existe una mayor concurrencia de pacientes del sexo masculino.

En esta investigación se encontró que, con referencia a la posición de los terceros molares inferiores vistas en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según el grupo etario, en la Pza. 38 el mayor porcentaje se da en los adultos (30 a 59 años) con un 41,74 % y en la Pza. 48 con un 37,01 %, al diferencia que en la investigación de Pozo K. - Huánuco, 2016 (8) que encontró en pacientes de 22 a 25 años (adultos jóvenes) con un 66,70 %, quien evaluó a un grupo reducido en su población. Hospinal F. – Lima, 2016 (9), concuerda con los resultados encontrados en la investigación, que hay un porcentaje en Adulto intermedio con

66,78 %, quién clasificó el grupo etario en un rango distinto.

En esta investigación se encontró que, en cuanto a la ubicación del canal mandibular visto en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según el sexo; hay un mayor porcentaje en el sexo femenino con un 39,37 % en la Pza. 38 y en la Pza. 48 se evidencia de igual manera un mayor porcentaje en el sexo femenino, con un 35,43 %; al igual que en la investigación de Hospinal F. – Lima, 2016 (9) quien obtuvo el 23,30 % en el sexo femenino en no contacto, concordando que hubo una mayor concurrencia a los establecimientos de paciente del sexo femeninos atendidos, al igual que Villavicencio M. (7) en Lima, 2017 se obtuvo una mayor prevalencia en el sexo femenino con un 54,00 %, en la investigación de Pozo K. (8) en Huánuco, 2016 se encontró que hay igual prevalencia en el sexo femenino como el masculino con un 50,00 % cada uno, difiriendo ya que, en su estudio se encontró una concurrencia igualitaria tanto en el sexo femenino como el masculino.

En esta investigación se encontró que, con referencia a la ubicación del canal mandibular vistas en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica en el año 2019, según el grupo etario, en la Pza. 38 el mayor porcentaje se da en los adultos con un 39,37 % y en la Pza. 48 con un 36,22 %; al igual que en la investigación de Hospinal F. – Lima, 2016 (9), concuerda con los resultados encontrados en la investigación, que hay un porcentaje en Adulto intermedio con 26,21 %, quién clasificó el grupo etario en un rango parecido. En la investigación de Pozo K. (8) en Huánuco, 2016, se

encontró una mayor prevalencia en el rango de edad de 22 a 25 años en ambas piezas dentales con un 66,60 % respectivamente, teniendo en cuenta que su rango de edad fue limitado.

VI. CONCLUSIONES

1. Si existe relación entre la posición de los terceros molares inferiores con la ubicación del canal mandibular vistas en las radiografías panorámicas en pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica.
2. Respecto a la posición de las terceras molares inferiores, según el sexo, se halló que en el sexo femenino como el masculino prevaleció la Clase I tipo A según clasificación de Pell y Gregory.
3. Respecto a la posición de las terceras molares inferiores, según la edad, se halló que tanto en el adulto joven, adulto y adulto mayor, prevaleció la Clase I tipo A, según la clasificación de Pell y Gregory.
4. Respecto a la ubicación del canal mandibular, según el sexo, se halló que tanto en el sexo femenino como masculino prevaleció el Tipo A según clasificación de Ezoddini.
5. Respecto a la ubicación del canal mandibular, según la edad, se halló que tanto en el adulto joven, adulto y adulto mayor, prevaleció el Tipo A, según clasificación de Ezoddini.

ASPECTOS COMPLEMENTARIOS:

Limitaciones del estudio:

- Dentro de las limitaciones en el presente estudio fue el no realizar la calibración de examinador, dado a que al momento de la ejecución no hubo un especialista para la calibración, sin embargo, se recibió asesoramiento permanente durante la observación de las radiografías.

Recomendaciones:

- A dirección de la Clínica ULADECH Católica de implementar el análisis de la relación de la posición de las terceras molares inferiores con la ubicación del canal mandibular, sobre todo para tratamientos de exodoncias.

- A los futuros investigadores ampliar la población y tener en cuenta las limitaciones en este estudio para obtener mayores resultados.

- A los futuros profesionales de Odontología tener en cuenta las relaciones existentes de las raíces de las terceras molares inferiores con la ubicación del canal mandibular para evitar complicaciones en los tratamientos de esas piezas dentales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ortiz F., Tobar N. Frecuencia de posición de terceros molares inferiores en radiografías panorámicas de la universidad Finis Terrae en el año 2017. [Tesis para optar el título profesional de cirujano dentista]. Santiago, Chile: Facultad de Odontología, Universidad Finis Terrae; 2018.
2. Proaño R. Proximidad al nervio alveolar inferior de los terceros molares en posición medio-angular en pacientes de 20 a 30 años. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Quito, Ecuador: Facultad de Odontología, Universidad de Las Américas; 2016.
3. Sanz J. Hallazgos radiológicos en la evaluación prequirúrgica de la exodoncia del tercer molar inferior: estudio comparativo entre la radiografía panorámica y el CBCT. [Tesis para optar el grado de doctor en estomatología]. Madrid, España: Facultad de odontología, Universidad Complutense de Madrid; 2016.
4. Adrade P. Relación entre la morfología del canal mandibular y los terceros molares inferiores en pacientes atendidos en el servicio de radiología del hospital nacional Guillermo Almenara Irigoyen en el periodo de julio 2018 a diciembre 2018 – Lima. Perú. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Lima, Perú: Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Privada Norbert Wiener; 2019.
5. Porras Y. Estudio radiográfico de la proximidad de terceros molares inferiores al conducto dentario inferior, Huancayo – 2018. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Huancayo, Perú: Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Peruana Los Andes; 2019.

6. Ibarra F. Frecuencia de la localización de las terceras molares inferiores en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el Centro de atención ambulatorio central Guayas (CAA # 6), Guayaquil-Ecuador, 2014-2015. [Tesis para optar el título de especialista Radiología Bucal y Maxilofacial]. Lima, Perú: Facultad de Estomatología, Universidad Cayetano Heredia; 2017.
7. Villavicencio M. Frecuencia de la localización de las terceras molares inferiores en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el Centro Radiológico Tomodent, Guanacaste - Costa Rica, 2015. [Tesis para optar el título de segunda especialidad en Radiología Bucal y Maxilofacial]. Lima, Perú: Facultad de Estomatología, Universidad Cayetano Heredia; 2017.
8. Pozo K. Posición del tercer molar en relación a la ubicación del canal mandibular en pacientes adultos jóvenes de la ciudad de Huánuco 2016. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Huánuco, Perú: Facultad de ciencia de la salud, Universidad de Huánuco; 2016.
9. Hospinal F. Asociación del canal mandibular con las terceras molares evaluadas mediante radiografía panorámica y tomografía computarizada de Haz Cónico en pacientes de 18 a 85 años del Instituto de diagnóstico maxilofacial. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Lima, Perú: Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; 2016.
10. Asencios F. Asociación de la clasificación de Pell y Gregory con la clasificación de Ezoddini en radiografías panorámicas de la Clínica docente de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas durante el periodo de febrero 2012 – junio 2014. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Lima, Perú: Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; 2016.

11. Tirado J. Posición más frecuente de terceros molares mandibulares según la clasificación de Pell y Gregory con relación al factor género en el Hospital Central FAP. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Lima, Perú: Facultad de Odontología, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015.
12. Cachis G. Relación entre el grado de dificultad quirúrgica en la extracción de terceros molares inferiores, usando una escala radiológica de valoración prequirúrgica, y el dolor postoperatorio en pacientes adultos. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Lima, Perú: Facultad de Odontología, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2018.
13. Sthorayca F. Frecuencia de terceros molares inferiores retenidos según la clasificación de Pell-Gregory y la clasificación de Winter; de acuerdo a la hemiarcada y género en radiografías panorámicas digitales de pacientes atendidos en un centro de diagnóstico por imágenes de la ciudad de Tacna, 2015 y 2016. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Tacna, Perú: Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Privada de Tacna; 2017.
14. Díaz R. Prevalencia de la posición de terceros molares inferiores con relación a la clasificación de Pell y Gregory en pacientes de 18 a 25 años de edad atendidos en dos centros radiológicos del distrito de Trujillo en el año 2013. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Trujillo, Perú: Facultad de medicina Humana, Universidad Privada Antenor Orrego; 2016.
15. Kuffel V. Clasificación de la posición de los terceros molares y su mayor incidencia. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Guayaquil, Ecuador: Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Guayaquil; 2010-2011.

16. 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 el título profesional de Cirujano Dentista]. Lima, Perú: Facultad de Odontología, Universidad San Martín de Porres; 2010.
17. Campos S. Desarrollo y posición de terceras molares inferiores en personas de 12 a 17 años atendidas en el servicio de Cirugía Buco-maxilofacial del Instituto de Salud del Niño. Lima, Perú 2005 – 2009. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Lima, Perú: Facultad de Odontología, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2012.
18. Pilcón O. Variantes de posición del Nervio Dentario Inferior – Ápice de las molares mediante estudio tomográfico Cone Beam en pacientes atendidos en el Instituto Nacional de Salud del Niño, 2012 – 2014. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Lima, Perú: Facultad de Odontología, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015.
19. Domínguez J., Manual de metodología de la investigación científica (MIMI). 3^a ed. Trujillo, Perú; 2019.
20. Supo J. Seminarios de Investigación Científica. Sinopsis del libro 2014.
Disponibile en: <https://bit.ly/3kjH27c>
21. Ulloa J. Prevalencia de posición de terceras molares mandibulares según la clasificación de Pell y Gregory en la Clínica de la Universidad Continental 2018 – 2019. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Huancayo, Perú: Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Continental; 2019.
22. Cornejo J. La construcción de la diferencia sexual. Revista de Filosofía y

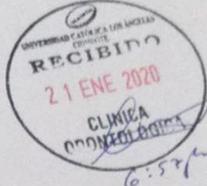
- Psicología. Rev. Limite [Internet]. 2009 [Consultado 15 de noviembre del 2019]; 4(19). Disponible en: <https://bit.ly/3KouKFa>
23. Vargas E., Espinoza R. Tiempo y edad biológica. Rev. Arbor [Internet]. 2013 [Consultado 15 de noviembre del 2019]; 189(760). Disponible en: <https://bit.ly/38HFCks>
24. ULADECH. Código de ética de la investigación. Version004, Perú, enero del 2021.

ANEXOS

ANEXO 1:

CARTA DE PRESENTACIÓN


UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA
"Año de la Universalización de la Salud"


6:57pm

Chimbote, 18 de Enero del 2020

CARTA N° 003-2020- DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica

Sra.:
Mgtr. CD. Liliana Temoche Palacios
Coordinadora de la Clínica Odontológica Uladech Católica.
Presente.

A través del presente, reciba Ud. el cordial saludo en nombre de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica los Angeles de Chimbote, para solicitarle lo siguiente:

En cumplimiento del Plan Curricular del programa de Odontología, la estudiante viene desarrollando la asignatura de Tesis II, a través de un trabajo denominado: "POSICIÓN DE TERCEROS MOLARES INFERIORES EN RELACIÓN CON LA UBICACIÓN DEL CANAL MANDIBULAR VISTAS EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA ULADECH CATÓLICA, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH. AÑO 2019"

Para ejecutar su investigación, la alumna ha seleccionado la institución que Ud. dirige, por lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso a la Srta COLONIA ARRASCUE SUSY ALEXANDRA a fin de realizar el presente trabajo.

Es propicia la oportunidad, para reiterarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente;


UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA
Mg. C.D. Wilfredo Ramos Torres
DIRECTOR


UNIVERSIDAD CATÓLICA
LOS ÁNGELES CHIMBOTE
CLÍNICA ODONTOLÓGICA
Mg. C.D. Liliana Temoche Palacios
COORDINADORA

Av. Pardo Nro. 4199 - A.H. San Juan
Chimbote, Perú
Telf: (043) 350411
www.uladech.edu.pe

ANEXO 2:

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

“POSICIÓN DE TERCEROS MOLARES INFERIORES EN RELACIÓN CON LA
UBICACIÓN DEL CANAL MANDIBULAR VISTAS EN RADIOGRAFÍAS
PANORÁMICAS DE PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN LA CLÍNICA
ODONTOLÓGICA ULADECH CATÓLICA, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL
SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH. AÑO 2019”

Autora: Colonia Arrascue Susy Alexandra

I. Datos:

Código de radiografía:

Sexo:

Edad:

II. ANALISIS RADIOGRÁFICO:

- Análisis de Peel y Gregory:

PIEZA 3.8			
CLASE I		TIPO A	
CLASE II		TIPO B	
CLASE III		TIPO C	

PIEZA 4.8			
CLASE I		TIPO A	
CLASE II		TIPO B	
CLASE III		TIPO C	

- Clasificación de Ezoddini:

PIEZA 3.8	
A	
B	
C	
D	
E	

PIEZA 4.8	
A	
B	
C	
D	
E	

Fuente: Pozo K. Posición del tercer molar en relación a la ubicación del canal mandibular en pacientes adultos jóvenes de la ciudad de Huánuco 2016. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Huánuco, Perú: Facultad de ciencia de la salud, Universidad de Huánuco; 2016.

ANEXO 3:

VALIDEZ DE FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del experto: Mario José Vicedo, LU
 Institución donde labora: USH
 Instrumento motivo de evaluación: 1
 Autor del Instrumento: Ketty Yovina Polo Aguirre
 Aspecto de validación: _____

CRITERIOS		DEFICIENTE			BAJA			REGULAR			BUENA			MUY BUENA			TP				
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75		80	85	90	95
1 CLARIDAD	Esta formulado con mensajes apropiado																X				
2 OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables																X				
3 ACTUALIZACIÓN	Esta adecuado al avance de la ciencia y tecnología																X				
4 ORGANIZACIÓN	Esta organizado en forma lógica																	X			
5 SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos																	X			
6 INTENCIONALIDAD	Es adecuado para valorar la inteligencia emocional																X				
7 CONSISTENCIA	Esta basado en aspectos técnicos científicos																X				
8 COHERENCIA	Entre las variables indicadas y los items																	X			
9 METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación																	X			
10 PERTINENCIA	El instrumento es aplicable																	X			
TOTAL																					

Opinión de Aplicabilidad: Favorable

Promedio de Valoración: _____

Fecha: _____

Grado académico	<u>Docente</u>
Mención	<u>Ciencias de la Salud</u>
DNI	<u>22465461</u>

Firma del Experto

72

Fuente: Pozo K. Posición del tercer molar en relación a la ubicación del canal mandibular en pacientes adultos jóvenes de la ciudad de Huánuco 2016. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Huánuco, Perú: Facultad de ciencia de la salud, Universidad de Huánuco; 2016.

INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del experto: OLIVEGA GUITTON MARISOL
 Institución donde labora: UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
 Instrumento motivo de evaluación: _____
 Autor del Instrumento: POZO AGUILAR KATY
 Aspecto de validación: _____


CRITERIOS		DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA				TP
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguajes apropiado																					
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables																X					
3. ACTUALIZACIÓN	Está adecuado al avance de la ciencia y tecnología																X					
4. ORGANIZACIÓN	Está organizado en forma lógica																X					
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos																X					
6. INTENCIONALIDAD	Es adecuado para valorar la inteligencia emocional																X					
7. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos técnicos científicos																X					
8. COHERENCIA	Entre las variables indicadores y los ítem																X					
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación																X					
10. PERTINENCIA	El inventario es aplicable																X					
TOTAL																	X					

Opinión de Aplicabilidad: FAVORABLE PARA SU APLICACION

Promedio de Valoración: _____

Fecha: 20/07/2017

Grado académico	<u>MAGISTER</u>
Mención	<u>DONTO ESTOMATOLOGA</u>
DNI	<u>43 107651</u>


 Dra. Marisol Rossana Ortega Castro
 Cirujano Dentista
 C.O.P. 23007
Firma del Experto

Fuente: Fuente: Pozo K. Posición del tercer molar en relación a la ubicación del canal mandibular en pacientes adultos jóvenes de la ciudad de Huánuco 2016. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Huánuco, Perú: Facultad de ciencia de la salud, Universidad de Huánuco; 2016.

ANEXO 4:

CONSTANCIA DE CAPACITACIÓN


UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA 


CONSTANCIA DE CAPACITACIÓN

Título de la tesis: “POSICIÓN DE TERCEROS MOLARES INFERIORES EN RELACIÓN CON LA UBICACIÓN DEL CANAL MANDIBULAR VISTAS EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA ULADECH CATÓLICA, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2019”.

Investigadora: Colonia Arrascue Susy Alexandra **DNI:** 72980447

Yo, CD. Esp. Mg. Daniel Alain Suarez Natividad con DNI. 50188352, con número de colegiatura COP. 21647 y encargado del Área de Rayos X de la Clínica Uladech Católica, declaro que he realizado el proceso de capacitación a la investigadora Colonia Arrascue Susy Alexandra, con fines académicos para la ejecución de su proyecto de tesis.

Cordialmente,


Mg. C.D. Daniel Suarez Natividad
CIRUJANO DENTISTA
COP. 21647
CD. Esp. Mg. Daniel Suarez Natividad

ANEXO 5:

CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Contrastación De La Hipótesis Para Determinar La Relación Entre Los Terceros Molare Inferiore Retenidas Con La Posición Del Canal Mandibular

Para contrastar la hipótesis planteada en la presente investigación haremos uso de la prueba de independencia Chicuadrado χ^2

1. Planteamiento de la hipótesis

Ho: No existe relación entre los terceros molares inferiores retenidas con la posición del canal mandibular vistas en las radiografías panorámicas en pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica Uladech Católica.

H1: Existe relación entre la posición de los terceros molares inferiores con la ubicación del canal mandibular vistas en las radiografías panorámicas en pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica Uladech Católica.

2. Nivel de significancia

$$\alpha=0.05$$

3. Determinación del valor crítico Chicuadrado

$$\text{valor } \chi_{\text{tab}}^2 = \chi_{(r-1)(c-1); 1-\alpha}^2 = 21,03$$

r-1: Número de filas -1

c-1 : Número de columnas -1

4. Establecimiento de los criterios de decisión

Rechazar Ho si $\chi^2 > \chi_{\text{tab}}^2$, o ($p < 0.05$)

No rechazar H_0 si $\chi^2 \leq \chi_{tab}^2$, o ($p > 0.05$)

5. Determinación del valor Chicuadrado con el software SPSS versión 25

Pruebas de chi-cuadrado

POSICION_38	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	154,946 ^a	12	,000
N de casos válidos	127		

Pruebas de chi-cuadrado

POSICION_48	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	152,729 ^a	12	,000
N de casos válidos	127		

6. Decisión: Comparación del Chicuadrado calculado con el valor tabular

$$\chi_{Posición38}^2 = 154,946 > \chi_{tab}^2 = 21,03 \text{ además, } P=0,000 < 0,05$$


$$\chi_{Posición48}^2 = 152,729 > \chi_{tab}^2 = 21,03 \text{ además, } P=0,000 < 0,05$$

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación: Existe relación entre la posición de los terceros molares inferiores con la ubicación del canal mandibular vistas en las radiografías panorámicas en pacientes adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica.


ANEXO 6:
FOTOGRAFÍAS




Área de radiología de la
Clínica Uladech Católica



Análisis de radiografías panorámicas
en el área de radiología de la Clínica
Uladech Católica.



Registro en la ficha de recolección de datos individual
por paciente.



CLASIFICACIÓN DE PELL Y GREGORY:

Líneas Amarillas: Plano oclusal y cervical del segundo molar inferior.

Líneas azules: Tangentes a la cara distal del segundo molar inferior y el borde anterior de la rama ascendente.

* Pza. 38 Clase I Tipo A.

*Pza. 48 Clase I Tipo A.

CLASIFICACIÓN DE EZODDINI:

Línea roja: Distancia entre la raíz de la tercera molar inferior y el canal mandibular.

* De la Pza. 38 Clase A (Ausencia de contacto).

* De la Pza. 48 Clase A (Ausencia de contacto).