Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial, siempre y cuando den crédito y licencia a nuevas creaciones bajo los mismos términos.

http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA

EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

SCREENED BY iThenticate Professional Plagiarism Prevention

El que suscribe deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

Posición del tercer molar mandibular en relación al biotipo facial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica - 2023

Presentado por:

Bach. LLAUCA RAMOS JHEYSON ANTONY

El resultado obtenido es una coincidencia de 9%, por el cual

se otorga el calificativo de:

APROBADO

Según reglamento de Evaluación de la Originalidad

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Observaciones:

Se aprueba el informe final por tener un porcentaje de similitud inferior a los límites establecidos por el reglamento.

Ica, 11 de Julio del 2024

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA" DE ICA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
Dr. Edgar Martín Hernández Huarpuricar
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

MG. CANDELA LEVANO CECIL MASSIEL
EVALUADOR
PROGRAMA INFORMÁTICO EVALUADOR DE ORIGINALIDAD
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Odontología

Posición del tercer molar mandibular en relación al biotipo facial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica - 2023

Salud pública y conservación del medio ambiente

INFORME FINAL TESIS

LLAUCA RAMOS JHEYSON ANTONY

Ica, Perú

2024

Dedicatoria

A mis padres por estar a mi lado y apoyarme durante mis años de estudio, por enseñarme a superar mis dudas y desaciertos cada día y siempre confiar en mí.

A mis hermanos que me acompañaron en esta travesía y que sin su ayuda yo no podría llegar a donde hoy me encuentro.

Agradecimientos

En primer lugar, a mi casa de estudios, la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica por darme la oportunidad de formarme como profesional de la Salud en odontología.

En segundo lugar, a los doctores del laboratorio de diagnóstico por imágenes, por el acceso a la base de datos de las tomografías.

Finalmente, al asesor Freddy Emilio Tataje Napuri, por compartirme sus conocimientos, por mostrarme su empatía y comprensión ya que sin su ayuda este trabajo no hubiera sido posible.

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS v
ÍNDICE DE FIGURAS vi
RESUMEN vii
ABSTRACT viii
I. INTRODUCCIÓN 9
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA 20
2.1. Nivel, tipo y diseño de investigación 20
2.1.1. Nivel de investigación 20
2.1.2. Tipo de investigación 20
2.1.3 Diseño de investigación 20
2.2. Población, muestra y muestreo 20
2.2.1. Población 20
2.2.2. Muestra 20
2.2.3. Muestreo 21
2.2.4. Criterios de inclusión y exclusión 21
2.3. Técnicas e instrumento de recolección de la información 21
2.4.1 Técnicas 21
2.4.2. Instrumentos de recolección de datos 22
2.4.3. Validación 22
2.4. Técnicas de procesamiento, análisis e interpretación 22
III. RESULTADOS 23
IV. DISCUSIÓN 35
V. CONCLUSIONES 38
VI. RECOMENDACIONES 39
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 40
VIII. ANEXOS 44
8.1. Instrumento de recolección de datos 44
8.2. Constancia de solicitud para acceso a base de datos de radiografías 45
8.3. Resolución de Aprobación de proyecto 46
8.4. Matriz de consistencia 47
8.5 Operacionalización de variables 51
8.5. Evidencias fotográficas 53
8.6. Base datos 61

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°01: La prevalencia de la posición del tercer molar mandibular según sexo en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023..... 23

Tabla N°02: La prevalencia de biotipo facial según sexo de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023 25

Tabla N°03: La prevalencia de la posición del tercer molar mandibular relacionado al biotipo braquifacial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023. 26

Tabla N°04: La prevalencia de la posición del tercer molar mandibular relacionado al biotipo mesofacial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023... 28

Tabla N°05: Prevalencia de la posición del tercer molar mandibular relacionado al biotipo dolicofacial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023. 30

Tabla N°06: Determinar la relación entre la posición del tercer molar mandibular con el biotipo facial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023..... 32

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 01: La prevalencia de la posición del tercer molar mandibular según sexo en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023..... 24

Figura N°02: La prevalencia de biotipo facial según sexo de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023 25

Figura N°03: La prevalencia de la posición del tercer molar mandibular relacionado al biotipo braquifacial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023. 27

Figura N°04: prevalencia de la posición del tercer molar mandibular relacionado al biotipo mesofacial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023... 29

Figura N°05: Prevalencia de la posición del tercer molar mandibular relacionado al biotipo dolicofacial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023. 31

Figura N°06: Determinar la relación entre la posición del tercer molar mandibular con el biotipo facial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023..... 33

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre la posición del tercer molar mandibular con el biotipo facial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023. **Metodológico:** Es una investigación cuantitativa, de nivel relacional y de corte transversal, observacional y retrospectivo. Conformado por una población de 254 radiografías de pacientes que se hayan realizado la toma de la imagen panorámicas y cuentan con historias clínicas. La técnica que se utilizó es la observación directa y para ambas variables será una ficha de recolección de datos, acorde a las variables. **Resultados:** La prevalencia de la posición del tercer molar mandibular según sexo se obtuvo que el sexo femenino presentó clase IIA 23.0%, seguido del sexo masculino que presentó clase IIA 25.0%. La prevalencia de biotipo facial según sexo, el sexo femenino presentó un biotipo braquifacial 39.2%; el sexo masculino presentó dolicofacial 47.5%, relacionado al biotipo braquifacial presentó clase IIA 22.9%, relacionado al biotipo mesofacial presentó clase IIA 25.0%, relacionado al biotipo dolicofacial presentó clase IIA 24.2%. **Conclusión:** Si existe relación entre la posición del tercer molar mandibular con el biotipo facial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023, resultando una relación estadísticamente significancia de 0,04 < 0.05 realizado con la prueba Chi-cuadrado.

Palabras claves: Biotipo facial, tercera molar, mesofacial, braquifacial, dolicofacial.

ABSTRACT

Objective: Determine the relationship between the position of the mandibular third molar with the facial biotype in radiographs of patients at a Diagnostic Imaging Center, Ica – 2023. **Methodological:** It is a quantitative, relational and cross-sectional, observational and retrospective investigation. Made up of a population of 254 x-rays of patients who have had panoramic images taken and have medical records. The technique that was used is direct observation and for both variables there will be a data collection sheet, according to the variables. **Results:** The prevalence of the position of the mandibular third molar according to sex was obtained that the female sex presented class IIA 23.0%, followed by the male sex who presented class IIA 25.0%. The prevalence of facial biotype according to sex, the female sex presented a brachyfacial biotype 39.2%; the male sex presented dolichofacial biotype 47.5%, related to the brachyfacial biotype presented class IIA 22.9%, related to the mesofacial biotype presented class IIA 25.0%, related to the dolichofacial biotype presented class IIA 24.2%. **Conclusion:** If there is a relationship between the position of the mandibular third molar with the facial biotype in radiographs of patients at a Diagnostic Imaging Center, Ica – 2023, resulting in a statistically significant relationship of $0.04 < 0.05$ performed with the Chi-square test.

Keywords: Facial biotype, third molar, mesofacial, brachyfacial, dolichofacial.

I. INTRODUCCIÓN

El tercer molar inferior se origina a partir de un cordón epitelial único, que se forma debido a las prolongaciones distales de segundos molares permanentes, como si estuviera destinado a ser un diente de reemplazo.[1] El proceso de calcificación del tercer molar inferior comienza alrededor de los 7 años y puede continuar hasta los 10 años. La calcificación de la parte coronal se completa en el rango de edades de 15 a 16 años, mientras que la calcificación de la parte radicular se lleva a cabo después de los 25 años. La erupción de los terceros molares generalmente ocurre alrededor de los 19 años en individuos hombres y a los 20 en individuos mujeres. No obstante, es importante señalar que existen variaciones significativas. Por ejemplo, en personas de ascendencia nigeriana, la erupción puede comenzar a los 13 años en sexo femenino y a los 15 años en el sexo masculino. Por otro lado, en europeos, la erupción de estos molares puede extenderse hasta los 26 años.[2]

La erupción del tercer molar se ve limitada debido a la restricción del espacio disponible. Este fenómeno ocurre ya que, a medida que los huesos continúan creciendo, ejercen presión sobre las raíces que aún no se han calcificado, empujándolas hacia atrás. Los cambios en las disposiciones orofaciales del individuo en la actualidad se deben a una combinación de procesos evolutivos y modificaciones anatómicas. Estas incluyen la mandíbula más delgada y ligera, con una barbilla distintiva. También, gracias al uso de herramientas y la cocción de alimentos, las piezas dentales presentan menos separación, y los arcos alveolares han adquirido una forma más parabólica.[3]

Clasificación de Pell y Gregory

La ubicación de la muela de juicio inferior impactado e incluido se evaluó teniendo en cuenta la categoría de Pell & Gregory. Se consideró su depresión en correlación al segundo molar (ya sea en la ubicación A, B o C) y su correlación con la rama ascendente inferior y los segundos molares (ya sea de Clase I, II o III).[4]

La relación de la muela de juicio con correlación a la rama ascendente de la mandíbula y el segundo molar.

- Clase I. El espacio disponible entre la rama ascendente de la mandíbula y la parte posterior del segundo molar es adecuado para acomodar todos los anchos mesiodistales de las coronas de las muelas de juicio.

- Clase II. El espacio que existe entre las ramas ascendentes del maxilar inferior y la parte posterior del segundo molar es insuficiente para albergar los diámetros mesiodistales de la corona de los terceros molares.

- Clase III. La mayor parte o la totalidad de la muela de juicio se localiza completamente adentro de la rama ascendente de la mandíbula.

La ubicación relativa de la muela de juicio en el hueso:

- Ubicación A. La localidad más elevada del diente impactado se encuentra al propio escalón o por encima de la superficie oclusal del segundo molar.

- Ubicación B. La cúspide más alta del diente se ubica por abajo de la raya oclusal, pero está posicionada por arriba del cuello del segundo molar.

- Ubicación C. La parte más alta del diente se encuentra al igual escalón o por abajo del cuello del diente del segundo molar. [5]

Impactación es la detención completa o parcial de la erupción de un diente dentro de un período esperado relacionado con la edad del usuario, debido a obstáculos mecánicos que bloquean el camino normal de erupción de la pieza dentaria. Estos obstáculos pueden incluir otras piezas dentales, tejido óseo densamente circundante, fibrosis o exceso de tejido duro. [6]

Biotipo facial son los estándares utilizados para evaluar el tipo facial se derivan de la evolución del sostén craneofacial, las modificaciones físicas resultantes y un procedimiento morfogénica. El desarrollo del cráneo y la cara se encuentra influenciado por los tipos genéticas de cada persona, y los rostros faciales suelen ser heredados. No obstante, estos rasgos pueden modificarse o disminuirse debido al uso o la falta de uso.

Es esencial examinar las diversas dimensiones craneométricas en los análisis cefalométricos y establecer conexiones con el modelo facial del usuario. Asimismo, subraya la importancia de verificar el patrón esquelético vertical del perfil del usuario y realizar un diagnóstico preciso para identificar qué estructuras faciales podrían no estar en consonancia con este patrón antes de implementar el plan de tratamiento. Evaluar las dimensiones cefalométricas de un usuario en comparación con las estadísticas promedio de conjuntos de control, sin tener en cuenta el patrón facial específico de ese sujeto, puede generar restricciones en el proceso de diagnóstico.[7]

Las fuerzas y los elementos relacionados con el crecimiento pueden contribuir a las variaciones en los patrones de caras verticales y a las diferencias en los perfiles

faciales. Los diversos tipos faciales presentan variaciones en cuanto a su musculatura y la forma en que realizan la función bucal. En consecuencia, la tipología facial revela las diferencias en la morfología del esqueleto craneofacial, generando una diversidad de tipos faciales que pueden ser considerado largo, mediano y corto. Estas características muscular y funcional están intrínsecamente relacionadas con la dirección de crecimiento predominante.

La tipología facial tiene un valor significativo, ya que cada categorización implica particularidades en lo que respecta a la oclusión dental, la proporción facial, las musculaturas orofaciales, y también influye en las formas y las estructuras del esqueleto craneofacial. Es importante destacar que es posible tener una oclusión dental normal y una cara armonioso sin depender del tipo de cara. La noción de normalidades se asocia con la simetría y la proporción armoniosa del rasgo facial en cada uno del biotipo. Es esencial recordar que la fisonomía facial es única para cada individuo, y no existen dos rostros idénticos.

Se identifican tres tipos fundamentales de rostros que describen las características faciales de cada persona, tal como han sido determinados por ricketts et al.: los mesofaciales (con desarrollo facial normal), los dolicofaciales (con desarrollo facial vertical) y los braquifaciales (con desarrollo facial horizontal).

El biotipo dolicofacial es común en individuos con una fisonomía alargada y estrecha, un perfil facial convexo y a menudo se caracteriza por la aglomeración de los dientes en los arcos dentales.[8] Las personas que presentan este tipo facial tienden a tener una musculatura facial menos desarrollada y un ángulo del plano mandibular más acentuado, lo que puede llevar a una mordida abierta anterior debido a la dirección vertical en la que crece el maxilar inferior. Los labios suelen mostrar una mayor tensión debido al crecimiento en la altura de la región del rostro inferior y la posición más hacia afuera de la pieza dentaria anterior superior. Este patrón a menudo está relacionado con la mala oclusión de Clase II, división 1. Las fosas nasales son estrechas, lo que hace que estos usuarios sean más susceptibles a problemas de la respiración nasal.[9] En individuos con un biotipo dolicofacial, la inclinación hacia el desarrollo vertical del mentón dificulta el avance de la sínfisis mandibular y, como resultado, el proceso rápido de la convexidad facial.

El biotipo mesofacial se observa en personas cuyos rasgos faciales muestran una alta proporción tanto en términos de altura vertical como en anchura horizontal. Esta tipología facial suele estar relacionada con la mala oclusión de Clase I, donde la correlación entre el maxilar y la mandíbula es normal, y el tejido blando y la

musculatura muestran una armonía en el perfil facial.[10] En estos usuarios, los pronósticos de los tratamientos son casi siempre favorable. El biotipo braquifacial: Este biotipo facial se refiere a personas con rasgos faciales de longitud corta y una mandíbula fuerte de forma cuadrada. Los arcos dentarios son amplios y la mala oclusión relacionada con este patrón es comúnmente la Clase II división 2, que presenta unas mordidas profundas verticales en la región de adelante. El modelo de crecimiento tiende hacia adelante y hacia abajo, lo que es beneficioso para el pronóstico del tratamiento.[11]

La realidad problemática

Es necesario tener un conocimiento completo de las complicaciones que pueden surgir durante la extracción del tercer molar. La naturaleza y severidad de estas complicaciones están relacionadas con factores como la edad del usuario, su estado de salud general, condiciones médicas previas y la pericia del odontólogo. Antes de la intervención quirúrgica, es necesario que los usuarios otorguen su consentimiento informado mediante la firma de un documento que autorice la cirugía del tercer molar. Este documento facilita a los profesionales dentales llevar a cabo sus procedimientos de manera adecuada y reconocer eventuales obstáculos en los usuarios. Estas dificultades pueden variar desde una hipoestesia temporal leve hasta parestesia que resultan en daño nervioso, generando complicaciones que pueden desencadenar disputas médicas y legales.

A la luz de esta investigación, es esencial que los especialistas médicos comuniquen a sus usuarios acerca de los potenciales obstáculos asociadas con la extracción del tercer molar, con el fin de evitar cualquier malentendido entre el usuario y el equipo médico. Se realizó múltiples investigaciones de imágenes con el propósito de perfeccionar los métodos más efectivos para prevenir la cercanía entre el tercer molar y el conducto dentario. Las radiografías son las más comúnmente empleadas. Son de fácil obtención y coste accesible, lo que los hace una elección adecuada para la documentación de placa panorámica. Por esta razón, los profesionales de la medicina implementan medidas de cuidado intraoperatorio en caso de llevar a cabo una exodoncia.

Dado que el nervio dentario inferior se encuentra vinculado al extremo del tercer molar, existe la posibilidad de ejercer presión sobre este nervio, lo que puede resultar en entumecimiento de los labios, las lenguas y la piel próxima durante un procedimiento de tratamiento de conducto. Es esencial identificar ambas estructuras, ya que se puede establecer su relación sobreponiendo los canales dentales inferiores sobre las puntas del ápice de la muela de juicio.

Antecedentes internacionales:

Enríquez R. [12] (2019) Ecuador, El propósito de este estudio es determinar si existe una correlación entre los fenotipos faciales y la posición inadecuada de la muela de juicio, utilizando la categorización de Pell y Gregory. Se seleccionaron 2613 radiografías del Centro Radiográfico de la escuela de estomatología de la UDLA mediante el Sistema de Dixel, obteniendo 41 radiografías que cumplían los criterios de inclusión. Los sujetos tenían entre 16 y 32 años. El análisis mostró una predominancia del tercer molar inferior izquierdo (pieza 38) en Clase II, Tipo B, incluido e impactado, y del tercer molar inferior derecho (pieza 48) en Clase II, Tipo C, retenido. El biotipo facial dolicofacial fue el más común. Un análisis chi-cuadrado, con un nivel de significancia del 5% y confianza del 95%, indicó que si existe una asociación significativa entre la ubicación incorrecta de la muela de juicio y el tipo de rostro en esta población.

Sigcho C, et al. [13] (2023) Ecuador, Determinar la relación entre el tipo de cara y la colocación de las terceras molares, siguiendo la división de Pell y Gregory. Se seleccionaron 51 radiografías panorámicas para evaluar las posiciones y profundidades de las terceras molares mandibulares, cumpliendo con el requisito de tener al menos una muela de juicio con una clase de Nolla 7. También se utilizaron 51 radiografías laterales de cráneo para realizar el análisis cefalométrico de Björk Jarabak, permitiendo clasificar a los individuos en diferentes biotipos faciales. Los hallazgos mostraron que los biotipos dolicofacial y mesofacial son más comunes en hombres, mientras que el biotipo braquifacial prevalece en mujeres. En el lado derecho, se observó una prevalencia de Clase IA y Clase IIC en individuos dolicofaciales, y Clase IA en individuos mesofaciales y braquifaciales. En el lado izquierdo, la Clase IA fue frecuente en dolicofaciales y braquifaciales, y en mesofaciales predominó la Clase IA y Clase IIB. No se encontró una correlación significativa entre los biotipos faciales y la posición de las muelas de juicio, como lo indican los valores de p de 0.593 y 0.237.

Jones E[14] (2019) Argentina, El estudio analizó la disponibilidad de espacio en las 3 clases de cara y su correlación con la erupción de la tercera molar inferior. Esto permitirá estimar las posibilidades de retención y adquirir la capacidad de realizar un diagnóstico preciso. Propondremos una investigación transversal en una población de personas de ambos sexos, de 14 a 25 años. La muestra será seleccionada aleatoriamente de los registros de radiografías laterales de usuarios de la especialidad de Ortodoncia en la Facultad de Odontología de La Plata. Utilizaremos el estudio

cefalométrico de Ricketts, según las pautas de Verte, para categorizar el biotipo facial y medir la disponibilidad de espacio desde el punto Xi hasta las posiciones distales de los segundos molares inferiores. El análisis estadístico incluirá medidas de tendencia central, pruebas de adecuación y análisis de varianza (ANOVA), realizadas con el software Minitab 18.

Antecedentes nacionales:

León G[15] (2021) Lima, Este estudio estableció la conexión entre el área disponible para la muela de juicio y los distintos tipos de estructuras óseas en usuarios que tienen entre 12 y 17 años y que son atendidos en el centro odontológico Dental Científica en Lima durante el período de 2017 a 2019. La investigación fue observacional, descriptiva, con diseño transversal y retrospectivo. La muestra es de 178 radiografías cefalométricas y panorámicas. Se evaluaron las clases esqueléticas a través del ángulo ANB de Steiner y se midió el espacio disponible para los terceros molares inferiores en milímetros, utilizando el software Nemoceph versión 2.0 en español. No se encontró una correlación estadísticamente significativa entre el espacio disponible para los terceros molares inferiores y la clase esquelética (valor p = 0.94). La clase esquelética más común fue la Clase II (47.2%), seguida de la Clase I (44.4%). Los promedios del espacio disponible para los terceros molares inferiores fueron de 8.72±4.22 mm en el lado derecho y 9.86±4.26 mm en el lado izquierdo. En usuarios de 17 años, los valores más altos fueron de 9.91±3.74 mm en el lado derecho y 11.79±3.84 mm en el izquierdo. La principal conclusión es que no hay una asociación significativa entre el espacio disponible para los terceros molares y el patrón esquelético.

Salas C[16] (2022) Huánuco, Estableció la correlación entre la morfología del conducto mandibular y el tipo de biotipo facial en placa dental tomada en los centros radiológicos de Huánuco durante el año 2021. Metodología: Se seleccionaron 177 radiografías dentales siguiendo criterios de inclusión y exclusión. El biotipo facial se determinó mediante el índice Vert de Ricketts, mientras que la estructura anatómica de los conductos mandibulares se evaluó según los criterios de Carter y Keen. Los resultados se analizaron utilizando la prueba de chi-cuadrado, considerándose significativos cuando $p < 0.05$. Los hallazgos mostraron que el tipo I de conducto mandibular fue el más común, con una frecuencia del 58% en el lado izquierdo y del 33% en el derecho. El biotipo facial más común fue el mesofacial, representando el 54.8% de la muestra. En el grupo de 20 a 30 años, el tipo I predominó en ambos lados (67% derecho y 68% izquierdo). En mujeres, el tipo I fue más frecuente (57% derecho

y 59% izquierdo) y el biotipo mesofacial alcanzó el 60%. Los resultados fueron significativos con $p < 0.05$ en todos los análisis. Conclusión: El estudio concluye que, según Carter y Keen, el tipo I de conducto mandibular es el más común (58%) y predomina el biotipo facial mesofacial.

Zeta T[17] (2023) Lima, El estudio analizó la frecuencia de tercer molar retenido en relación con el biotipo facial. La información se recopiló a partir de estudios 2D (radiografías panorámicas y cefalométricas) realizados en usuarios que visitaron el centro de figura ZETA-EXMED entre noviembre de 2018 y diciembre de 2021, en la localidad de Lima, Perú. Métodos de estudio: En esta investigación se empleó un enfoque observacional de tipo descriptivo, con diseño transversal y retrospectivo. En esta investigación se examinaron 6000 casos, cada uno compuesto por unas placas panorámicas y cefalométricas, ambas obtenidas el mismo día del usuario. Sin embargo, únicamente se incluyeron 150 casos que satisfacían los criterios de selección en esta investigación. La evaluación de la frecuencia de tercer molar retenido en función del biotipo facial fue llevada a cabo por un científico debidamente adiestrado y medido, quien utilizó el software NemoCeph para realizar los planos cefalométricos. Se efectuó del análisis estadística utilizando el software SPSS versión 1.0.0.1401 (SPSS Inc., EE. UU.) y se aplicó el experimento de Chi-cuadrado con un nivel de significancia establecido en $p < 0,05$. Resultados: De los 150 asuntos analizados, 91 correspondieron a las mujeres (60.66%), mientras que 59 pertenecieron a los hombres (39.33%). Según los hallazgos, el biotipo dolicofacial fue el más común en hombres, con un total de 27 casos (45.80%), el contraste, el biotipo facial braquifacial predominó en mujeres, con un total de 35 casos (38.50%). Asimismo, entre la cantidad total de tercer molar retenido evaluado (un total de 403 piezas), 141 se encontraron en casos de biotipos dolicofaciales, seguidos por los biotipos mesofaciales con 139 pieza dentaria, y finalmente los biotipos braquifaciales con 123 pieza dentaria. En lo que respecta al análisis de tercer molar retenido según las posiciones y biotipos faciales, se identificaron 63 terceras molares en posiciones mesioanguladas y 28 terceras molares en posición dolicofaciales/distoangulares. Además, se observaron 48 piezas dentarias en posiciones verticales en individuos con biotipos braquifaciales. Conclusión: No se observa una correlación estadísticamente significativa entre la cantidad de tercer molar retenida y sus posiciones en relaciones a los biotipos faciales.

Chite L[18] (2023) Tacna, El estudio estableció la relación entre los biotipos faciales, las sobremordidas y el resalte horizontal en placa lateral digital del cráneo durante el período comprendido entre 2020 y 2022. Se utilizaron 230 radiografías laterales digitales de cráneo de usuarios de 18 a 55 años atendidos en el Centro Radiológico "El

Galeno" en Tacna, Perú. Se emplearon el índice VERT y el análisis de Ricketts para clasificar los biotipos faciales y evaluar la mordida profunda y el resalte horizontal. Resultados: El biotipo facial más común fue el dolicofacial, con una frecuencia del 36.52% (n=84), predominando en mujeres. Sin embargo, el biotipo mesofacial fue más prevalente en hombres. La mordida profunda normal fue la más común (66.08%, n=152), superando la incidencia de la mordida profunda sobre la maloclusión anterior abierta. El resalte normal fue el más frecuente (68.70%, n=158), seguido del resalte bajo. Se encontraron discrepancias en los valores de la mordida profunda entre hombres con biotipos braquifaciales y aquellos con biotipos mesofacial o dolicofacial ($p<0.05$). Hubo una relación sólida entre la mordida profunda y el resalte horizontal en individuos con biotipo mesofacial (Rho= 0.83, $p<0.001$). La maloclusión anterior abierta fue más común en biotipos dolicofaciales, mientras que la mordida profunda predominó en biotipos braquifaciales. En cuanto a la relación entre el tipo de cara y el resalte horizontal, se observó una asociación significativa solo en hombres ($p<0.05$). Conclusión: Los resultados indican una correlación entre el tipo de cara, la sobremordida y el resalte plano en las radiografías laterales digitales del cráneo tomadas entre 2020 y 2022.

Godoy E[(19)] (2022) Huánuco, Este estudio analizó la posición de tercer molar inferior impactados en individuos con distinto tipo de estructura facial esquelética, utilizando placa tomada en los centros radiológicos de la ciudad de Huánuco durante el año 2022. Metodología: Se adoptó un enfoque cuantitativo, con un nivel de análisis relacional y un diseño observacional de naturaleza relacional. Se analizaron 100 radiografías, incluyendo tanto panorámicas como cefalométricas, obtenidas de los centros radiológicos CEDIDENT y CERO-RX. Resultados: El molar de juicio impactado en el diente 3.8 representó el 77% de los casos, y el diente 4.8, el 23%. Según la clasificación de Pell-Gregory, el tipo B fue el más prevalente (48%). El tipo de cara esquelética más común fue el mesofacial (46%). Las mujeres presentaron una mayor frecuencia de estos casos (32%). El grupo de 17 años fue el más afectado (20%). El análisis de correlación de Spearman mostró una significancia bilateral ($p=0.000$) y un coeficiente de correlación de 0.551, indicando una correlación moderada entre los terceros molares mandibulares y los tipos faciales esqueléticos.

Problema general:

¿Existe relación entre la posición del tercer molar mandibular con el biotipo facial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023?

Problemas específicos:

1. ¿Cuál es la prevalencia de la posición del tercer molar mandibular según sexo en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023?
2. ¿Cuál es la prevalencia de biotipo facial según sexo de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023?
3. ¿Cuál es la prevalencia de la posición del tercer molar mandibular relacionado al biotipo braquifacial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023?
4. ¿Cuál es la prevalencia de la posición del tercer molar mandibular relacionado al biotipo mesofacial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023?
5. ¿Cuál es la prevalencia de la posición del tercer molar mandibular relacionado al biotipo dolicofacial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023?

Justificación

Justificación teórica: Este estudio ofreció información de base sobre la ubicación de las muelas de juicios inferiores impactados en diversos patrones esqueléticos faciales en la población de Ica.

Justificación práctica: Este estudio proporcionó una comprensión más clara de la relación de los otros patrones de facie y presencia de la muela de juicio impactado, lo que es relevante en el contexto de extracciones quirúrgicas de estas piezas dentarias.

Justificación metodológica: El dispositivo de recopilación de información empleado para esta investigación podría ayudar con un punto de informe en investigaciones futuras.

Objetivos:

Objetivo general

Determinar la relación entre la posición del tercer molar mandibular con el biotipo facial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023.

Objetivos específicos

1. Identificar la prevalencia de la posición del tercer molar mandibular según sexo en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023.
2. Identificar la prevalencia del biotipo facial según sexo de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023.
3. Determinar la prevalencia de la posición del tercer molar mandibular relacionado al biotipo braquifacial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023.
4. Determinar la prevalencia de la posición del tercer molar mandibular relacionado al biotipo mesofacial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023.
5. Determinar la prevalencia de la posición del tercer molar mandibular relacionado al biotipo dolicofacial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023.

El capítulo I nos proporciona una información general. De investigaciones recientemente realizadas citadas y comentas; que vienen a ser los antecedentes, mostrando estos una realidad problemática para la realización, justificación e importancia de este estudio. Además, se mencionaron los objetivos que son el propósito de la presente investigación.

En el capítulo II, abarca el desarrollo de la investigación, en esta se encuentra el contenido relacionado a la estrategia metodológica que se planteó para el desarrollo de la presente investigación, acatando los criterios con los que se maneja en la universidad en cuanto a investigación. Por ello, se describió el nivel, diseño, tipo; procedimientos que se describieron paso a paso para el logro de los resultados en relación a los objetivos formulados, todo esto por medio de la técnica que fue la observación directa y de la aplicación del instrumento.

En el capítulo III, se mostraron los resultados, para obtener mejores interpretaciones y/o percepciones de estos, se plasmaron por medio de gráficos y tablas. Consiguiendo de esta forma mostrar la información en relación a los objetivos mencionados.

Refiriendo a todo lo anterior se continua con el capítulo IV, donde tenemos a la discusión, donde se analizó y comparo con antecedentes de otros autores que se enfocaron en la misma problemática del estudio, obteniendo tanto diferencias como similitudes.

Se continuo con el capítulo V con las conclusiones, de las cuales cada una de ellas respondió a los objetivos del estudio, en el capítulo VI se encuentran las sugerencias

o recomendaciones que se plantearon para que se pueda continuar en futuras investigaciones.

Para el capítulo VII se tuvo a la bibliografía, estas fueron redactadas bajo las normas que indica la universidad, normas Vancouver. Finalmente, en el capítulo VIII encontramos todo el material u objeto de investigación, como instrumentos, anexos, oficios, solicitudes y/o material de evidencia fotográfica.

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

2.1. Nivel, tipo y diseño de investigación

2.1.1. Nivel de investigación

Relacional: Porque busca la relación entre las categorías de las variables estudiadas en el contexto y tiempo establecido.

2.1.2. Tipo de investigación

- Observacional: Porque el investigador efectuó el estudio mediante una inspección de las variables.
- Transversal: Porque la recopilación de datos se llevó a cabo en un único momento específico, manteniéndose coherente y representativa de la información registrada en la encuesta.
- Retrospectivo: Ya que se basa en la información recopilada después de la planificación del estudio, por medio de radiografías pasadas e historias clínicas que se obtuvo en el centro radiológico.

2.1.3 Diseño de investigación

- El tipo de estudio es fundamental y sigue un enfoque cuantitativo, no experimental, transversal. El cual orienta a abordar un problema específico con el propósito principal de comprender la situación problemática y buscar una solución mediante análisis estadísticos. [20]

2.2. Población, muestra y muestreo

2.2.1. Población

La población está conformada por el total de 254 radiografías de pacientes que se hayan realizado la toma de la imagen panorámica y cuenten con historia clínica, registradas en la base de datos del Centro de Diagnóstico por Imágenes – Laboratorio de Tomografía de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica durante el año 2023.

2.2.2. Muestra

Se utilizó la fórmula de población finita para la selección de la muestra, refieren que:

$$n = \frac{k^2 * p * q * N}{\left(e^2 * (N-1)\right) + k^2 * p * q}$$

Dónde:

Tamaño poblacional:	N = 254
Nivel de Confiabilidad:	95 % z = 1,96
Proporción de P:	p = 0.5
Error de muestreo:	e = 0.05
Tamaño de muestra:	n = 154

2.2.3. Muestreo

Probabilístico aleatorio simple.

2.2.4. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Radiografías panorámicas e historias clínicas de pacientes de ambos sexos que se encuentren registrados en la base de datos de la clínica.
- Radiografías con imágenes nítidas.
- Historias clínicas legibles.
- Radiografías que no muestran ningún tipo de anomalía o daño en la mandíbula.
- Terceras molares que muestran en la radiografía como mínimo estadio de nolla 8.
- Radiografías que muestran al menos una muela del juicio en la mandíbula.

Criterios de exclusión

- Radiografías que carecen de nitidez en el área de análisis.
- Terceras molares que presentan un estadio de nolla menor a 8.
- Historias clínicas incomprensibles.

2.3. Técnicas e instrumento de recolección de la información

2.4.1 Técnicas

La técnica que se utilizó es la observación directa, puesto que se evaluó tanto la variable de posición de tercer molar mandibular mediante las radiografías panorámicas, utilizando la Clasificación de Pell y Gregory.[23]

Para la variable del biotipo facial por medio de una técnica documental, dado que el objetivo es adquirir información de fuentes documentales, como son las historias clínicas.

2.4.2. Instrumentos de recolección de datos

El instrumento para ambas variables se tomó mediante una ficha de recolección de datos, donde se registró los resultados de la evaluación digital por medio del software Scanora 4.5, compatible con el equipo Cranex 3D. (Anexo 01)

Donde se consignó acorde a las variables; Clasificación Pell y Gregory (IA, IB, IC, IIA, IIB, IIC, IIIA, IIIB, IIIC) y para la variable biotipo facial (dolicofacial, mesofacial, braquifacial).

2.4.3. Validación

El instrumento no necesita validación puesto que se consignó datos con el uso de clasificación estandarizadas de uso odontológico internacional como son la clasificación Pell y Gregory y el biotipo facial.

2.4. Técnicas de procesamiento, análisis e interpretación

En el contexto del estudio, se obtuvieron los datos a través de fichas diseñadas para la recolección de información, seguido por la creación de una base de datos y la tabulación de los datos utilizando el software estadístico SPSS en su versión 26. Empleando un nivel de significancia del 5%. [24]

Iniciando con el análisis estadístico, se llevó a cabo mediciones descriptivas para determinar los porcentajes, promedios y desviación estándar de las variables. Además, se efectuó la correlación de la variable con otras variables relevantes a través de la prueba Chi-cuadrado.[25]

III. RESULTADOS

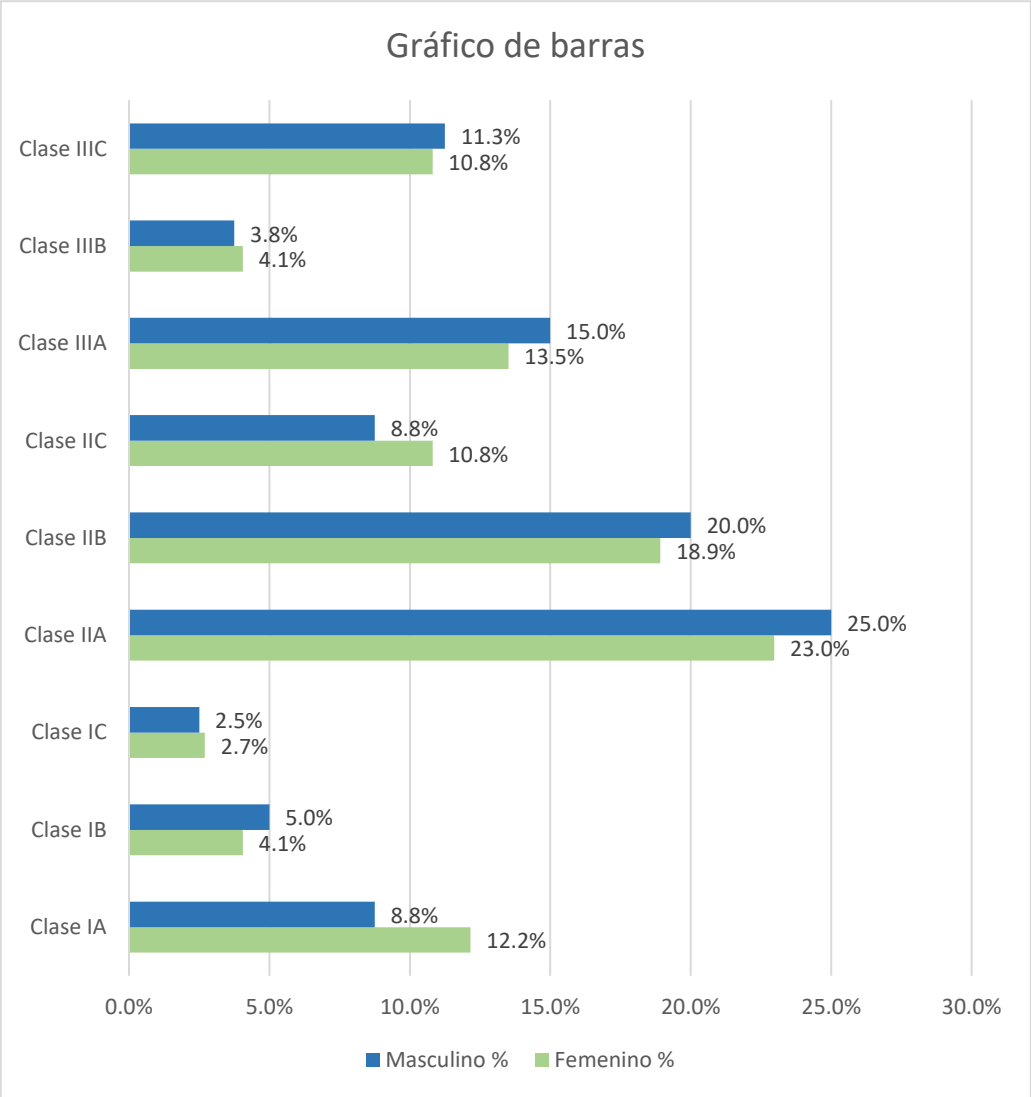
3.1. Presentación de resultados

Tabla N°01: La prevalencia de la posición del tercer molar mandibular según sexo en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023

	Femenino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Clase IA	9	12.2%	7	8.8%	16	10.4%
Clase IB	3	4.1%	4	5.0%	7	4.5%
Clase IC	2	2.7%	2	2.5%	4	2.6%
Clase IIA	17	23.0%	20	25.0%	37	24.0%
Clase IIB	14	18.9%	16	20.0%	30	19.5%
Clase IIC	8	10.8%	7	8.8%	15	9.7%
Clase IIIA	10	13.5%	12	15.0%	22	14.3%
Clase IIIB	3	4.1%	3	3.8%	6	3.9%
Clase IIIC	8	10.8%	9	11.3%	17	11.0%
Total	74	100.0%	80	100.0%	154	100.0%

Fuente: Base de datos

Figura 01: La prevalencia de la posición del tercer molar mandibular según sexo en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023



Interpretación: En la tabla y figura N°01, la prevalencia de la posición del tercer molar mandibular según sexo en radiografías de los pacientes femeninos, la clase IA presentó 12.2%, clase IB 4.1%, clase IC 2.7%, clase IIA 23.0%, clase IIB 18.9%, clase IIC 10.8%, clase IIIA 13.5%, clase IIIB 4.1% y clase IIIC 10.8%.

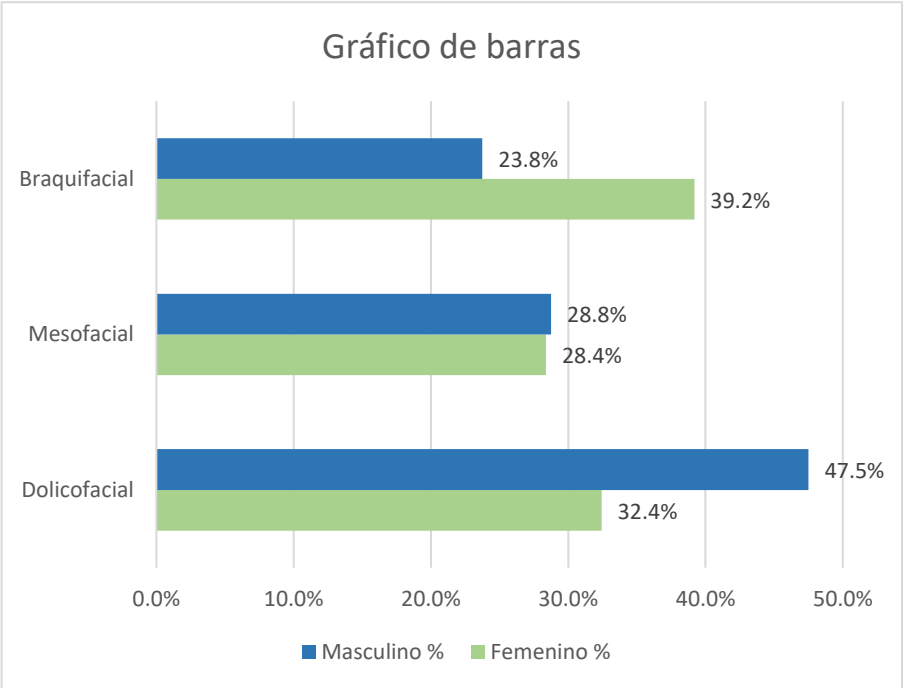
En los pacientes del sexo masculino la clase IA presentó 8.8%, clase IB 5.0%, clase IC 2.5%, clase IIA 25.0%, clase IIB 20.0%, clase IIC 8.8%, clase IIIA 15.0%, clase IIIB 3.8% y la clase IIIC 11.3%.

Tabla N°02: La prevalencia de biotipo facial según sexo de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023

	Femenino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Dolicofacial	24	32.4%	38	47.5%	62	40.3%
Mesofacial	21	28.4%	23	28.8%	44	28.6%
Braquifacial	29	39.2%	19	23.8%	48	31.2%
Total	74	100.0%	80	100.0%	154	100.0%

Fuente: Base de datos

Figura N°02: La prevalencia de biotipo facial según sexo de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023



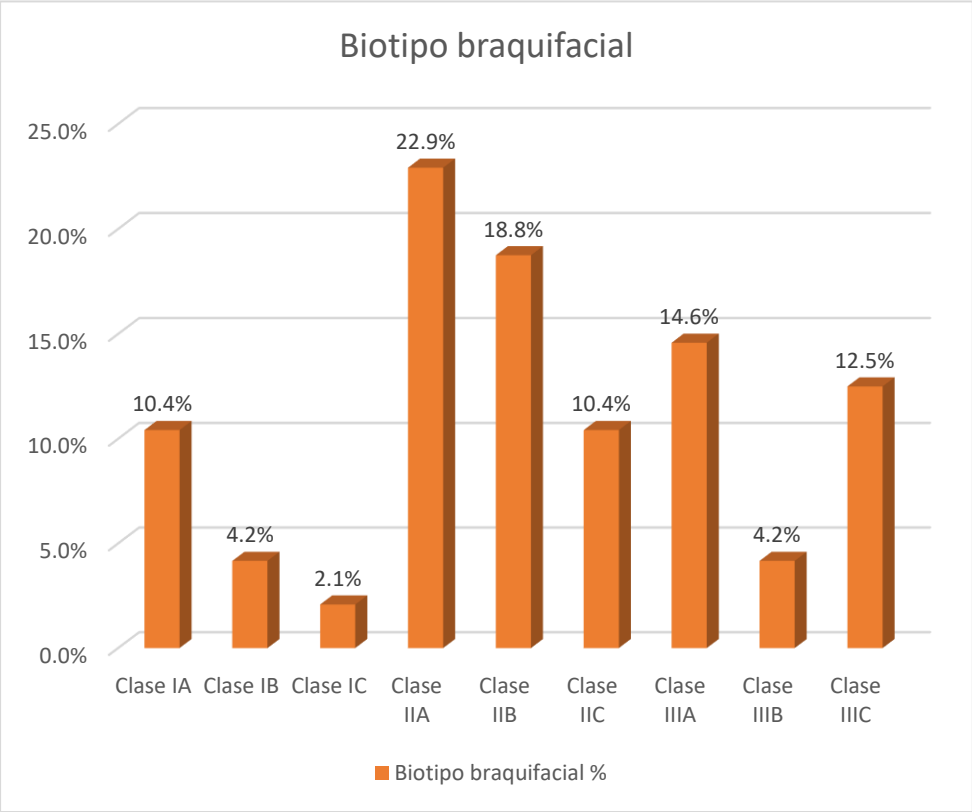
Interpretación: En la tabla y figura N°02, la prevalencia de biotipo facial según sexo de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023, el sexo femenino presentó dolicofacial 32.4%, mesofacial 28.4% y braquifacial 39.2%. En el sexo masculino presentó dolicofacial 47.5%, mesofacial 28.8% y braquifacial 23.8%.

Tabla N°03: La prevalencia de la posición del tercer molar mandibular relacionado al biotipo braquifacial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023

	Biotipo braquifacial	
	n	%
Clase IA	5	10.4%
Clase IB	2	4.2%
Clase IC	1	2.1%
Clase IIA	11	22.9%
Clase IIB	9	18.8%
Clase IIC	5	10.4%
Clase IIIA	7	14.6%
Clase IIIB	2	4.2%
Clase IIIC	6	12.5%
Total	48	100.0%

Fuente: Base de datos

Figura N°03: La prevalencia de la posición del tercer molar mandibular relacionado al biotipo braquifacial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023



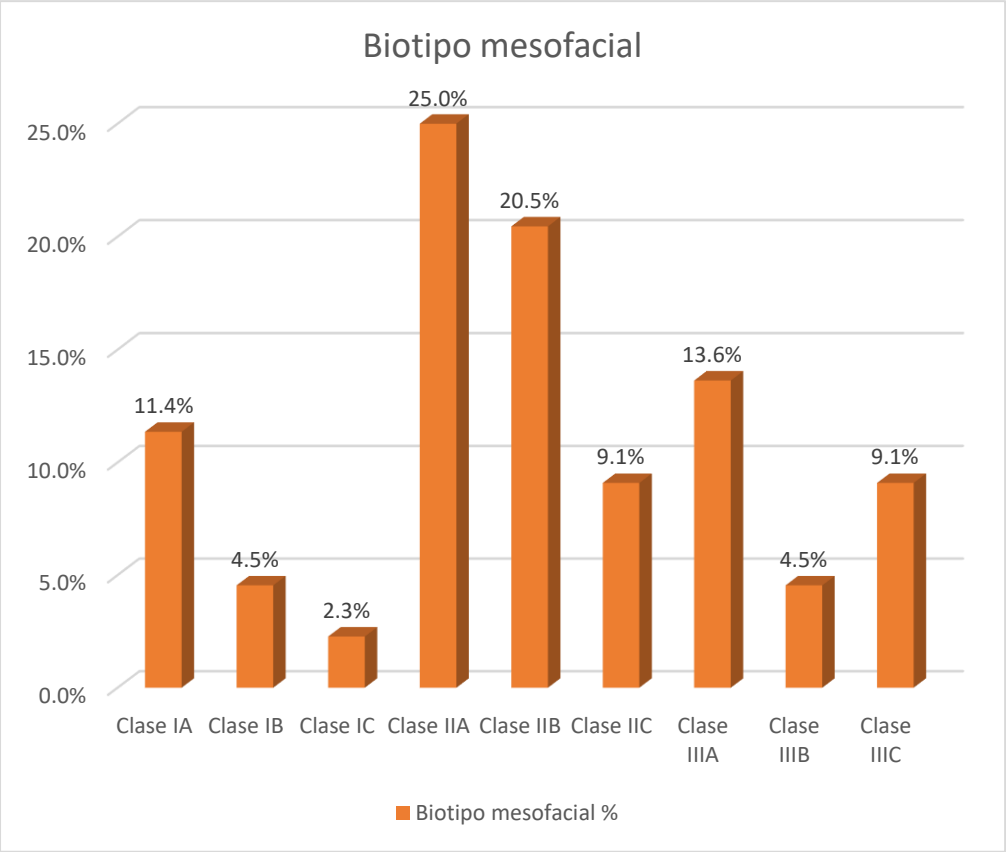
Interpretación: En la tabla N°03, la prevalencia de la posición del tercer molar mandibular relacionado al biotipo braquifacial en radiografías la clase IA presentó 10.4%, clase IB 4.2%, clase IC 2.1%, clase IIA 22.9%, clase IIB 18.8%, clase IIC 10.4%, clase IIIA 14.6%, clase IIIB 4.2% y clase IIIC 12.5%.

Tabla N°04: La prevalencia de la posición del tercer molar mandibular relacionado al biotipo mesofacial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023

	Biotipo mesofacial	
	n	%
Clase IA	5	11.4%
Clase IB	2	4.5%
Clase IC	1	2.3%
Clase IIA	11	25.0%
Clase IIB	9	20.5%
Clase IIC	4	9.1%
Clase IIIA	6	13.6%
Clase IIIB	2	4.5%
Clase IIIC	4	9.1%
Total	44	100.0%

Fuente: Base de datos

Figura N°04: prevalencia de la posición del tercer molar mandibular relacionado al biotipo mesofacial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023



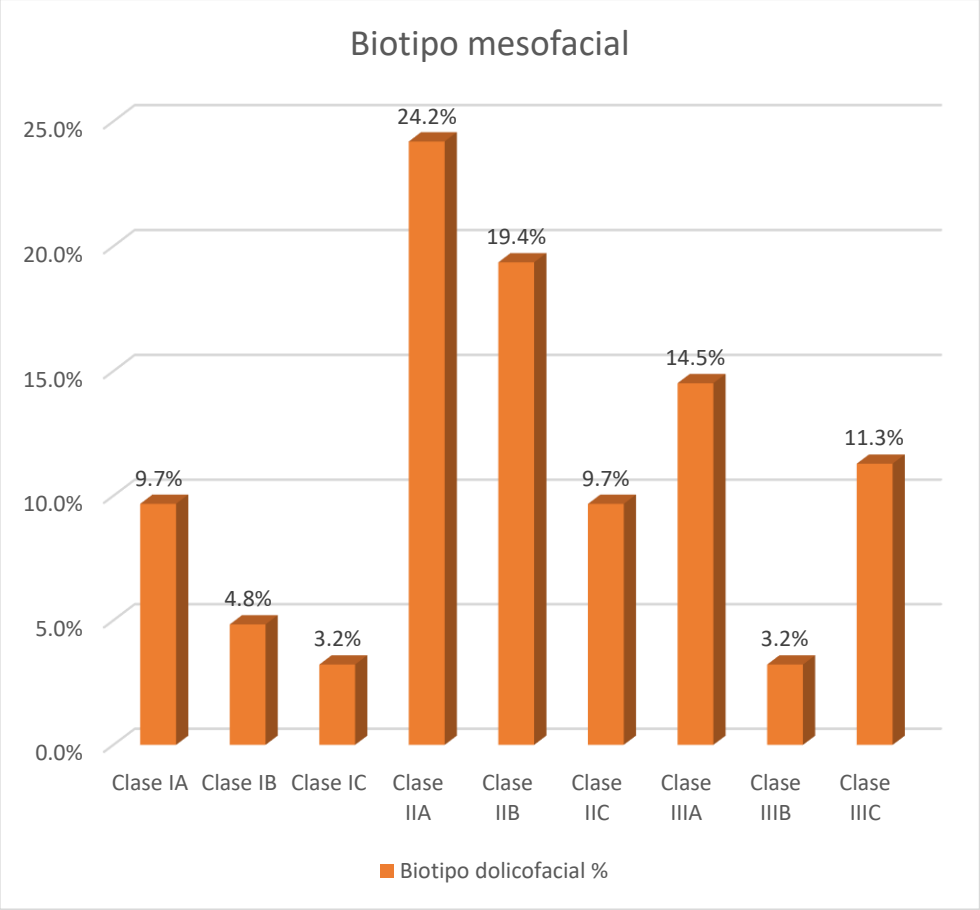
Interpretación: En la tabla N°04, la prevalencia de la posición del tercer molar mandibular relacionado al biotipo mesofacial en radiografías la clase IA presentó 11.4%, clase IB 4.5%, clase IC 2.3%, clase IIA 25.0%, clase IIB 20.5%, clase IIC 9.1%, clase IIIA 13.6%, clase IIIB 4.5% y clase IIIC 9.1%.

Tabla N°05: Prevalencia de la posición del tercer molar mandibular relacionado al biotipo dolicofacial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023

	Biotipo dolicofacial	
	n	%
Clase IA	6	9.7%
Clase IB	3	4.8%
Clase IC	2	3.2%
Clase IIA	15	24.2%
Clase IIB	12	19.4%
Clase IIC	6	9.7%
Clase IIIA	9	14.5%
Clase IIIB	2	3.2%
Clase IIIC	7	11.3%
Total	62	100.0%

Fuente: Base de datos

Figura N°05: Prevalencia de la posición del tercer molar mandibular relacionado al biotipo dolicofacial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023



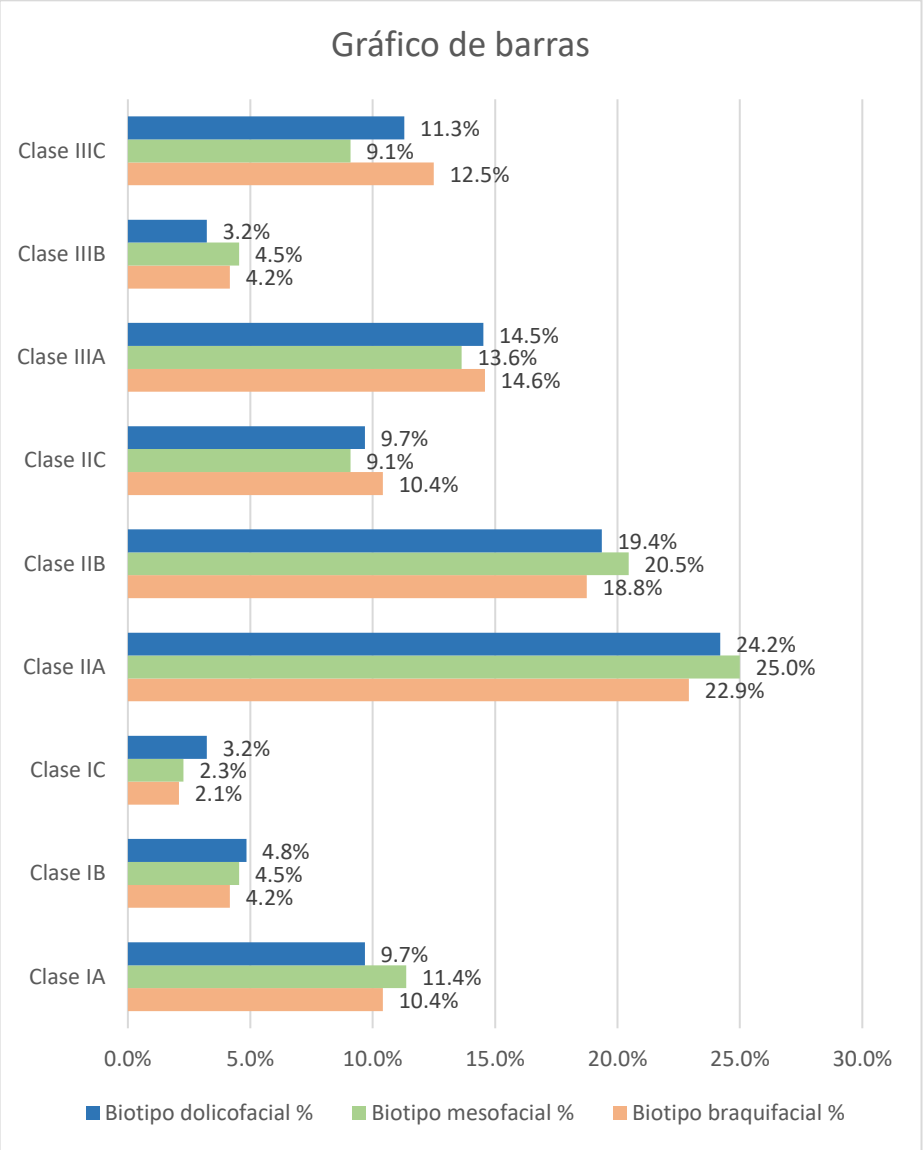
Interpretación: En la tabla N°05, la prevalencia de la posición del tercer molar mandibular relacionado al biotipo dolicofacial en radiografías la clase IA presentó 9.7%, clase IB 4.8%, clase IC 3.2%, clase IIA 24.2%, clase IIB 19.4%, clase IIC 9.7%, clase IIIA 14.5%, clase IIIB 3.2% y clase IIIC 11.3%.

Tabla N°06: Determinar la relación entre la posición del tercer molar mandibular con el biotipo facial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023

	Biotipo braquifacial		Biotipo mesofacial		Biotipo dolicofacial		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Clase IA	5	10.4%	5	11.4%	6	9.7%	16	10.4%
Clase IB	2	4.2%	2	4.5%	3	4.8%	7	4.5%
Clase IC	1	2.1%	1	2.3%	2	3.2%	4	2.6%
Clase IIA	11	22.9%	11	25.0%	15	24.2%	37	24.0%
Clase IIB	9	18.8%	9	20.5%	12	19.4%	30	19.5%
Clase IIC	5	10.4%	4	9.1%	6	9.7%	15	9.7%
Clase IIIA	7	14.6%	6	13.6%	9	14.5%	22	14.3%
Clase IIIB	2	4.2%	2	4.5%	2	3.2%	6	3.9%
Clase IIIC	6	12.5%	4	9.1%	7	11.3%	17	11.0%
Total	48	100.0%	44	100.0%	62	100.0%	154	100.0%

Fuente: Base de datos

Figura N°06: Determinar la relación entre la posición del tercer molar mandibular con el biotipo facial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023



Interpretación: En la tabla N°06, la relación entre la posición del tercer molar mandibular con el biotipo facial en radiografías de pacientes se observa que en biotipo braquifacial, la clase IA presentó 10.4%, clase IB 4.2%, clase IC 2.1%, clase IIA 22.9%, clase IIB 18.8%, clase IIC 10.4%, clase IIIA 14.6%, clase IIIB 4.2% y clase IIIC 12.5%.

En biotipo mesofacial, la clase IA presentó 11.4%, clase IB 4.5%, clase IC 2.3%, clase IIA 25.0%, clase IIB 20.5%, clase IIC 9.1%, clase IIIA 13.6%, clase IIIB 4.5% y clase IIIC 9.1%.

En biotipo dolicofacial, la clase IA presentó 9.7%, clase IB 4.8%, clase IC 3.2%, clase IIA 24.2%, clase IIB 19.4%, clase IIC 9.7%, clase IIIA 14.5%, clase IIIB 3.2% y clase IIIC 11.3%.

Tabla N°10

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13,218[a]	16	,04
Razón de verosimilitud	13,600	16	,628
Asociación lineal por lineal	,726	1	,394
N de casos válidos	154		

a. 8 casillas (29,6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,91.

Resumen de prueba de hipótesis

1°	**Hipótesis estadísticas**	Hi. Existe relación significativa entre la posición del tercer molar mandibular con el biotipo facial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023 Ho. No existe relación significativa entre la posición del tercer molar mandibular con el biotipo facial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023
2°	**Nivel de significancia**	α= 0.05
3°	**Selección de estadístico de prueba**	Chi- Cuadrado
4°	**Lectura del p-valor**	**0,04**
5°	**Toma de decisiones**	Se acepta la hipótesis alterna: Existe relación entre la posición del tercer molar mandibular con el biotipo facial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023.

Interpretación: Ante la prueba de relación Chi cuadrado se tiene un valor de 0,04 que es menor a 0.05, por lo que podemos indicar que existe relación significativa entre la posición del tercer molar mandibular con el biotipo facial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por imágenes, Ica-2023.

IV. DISCUSIÓN

La relación entre la posición del tercer molar mandibular con el biotipo facial en radiografías de pacientes se observa que en biotipo braquifacial, la clase IA presentó 10.4%, clase IB 4.2%, clase IC 2.1%, clase IIA 22.9%, clase IIB 18.8%, clase IIC 10.4%, clase IIIA 14.6%, clase IIIB 4.2% y clase IIIC 12.5%. En biotipo mesofacial, la clase IA presentó 11.4%, clase IB 4.5%, clase IC 2.3%, clase IIA 25.0%, clase IIB 20.5%, clase IIC 9.1%, clase IIIA 13.6%, clase IIIB 4.5% y clase IIIC 9.1%. En biotipo dolicofacial, la clase IA presentó 9.7%, clase IB 4.8%, clase IC 3.2%, clase IIA 24.2%, clase IIB 19.4%, clase IIC 9.7%, clase IIIA 14.5%, clase IIIB 3.2% y clase IIIC 11.3%, presentan resultados similares Salas C (2022) cuyo objetivo estableció la correlación entre la morfología del conducto mandibular y el tipo de biotipo facial en placa dental tomada en los centros radiológicos de Huánuco durante el año 2021. Las operaciones se llevaron a cabo utilizando el programa STATA en su versión 17. Los hallazgos indicaron que el tipo I fue el más común, con una frecuencia mayor del 58% en los lados izquierdos, mientras que el tipo II predominó en los lados derechos, con un 33% de frecuencia. El biotipo facial más común observado fue el mesofacial, representando un 54.8% de la muestra. En cuanto a la morfología de los conductos mandibulares, el tipo I prevaleció en ambos lados (derecho e izquierdo) en el grupo de edad de 20 a 30 años, con un 67% y 68%, respectivamente. Además, se encontró que el biotipo facial más frecuente fue el mesofacial, con un 69% de prevalencia. Según el género, el tipo I de conductos mandibulares, tanto en el lado derecho como en el izquierdo, se observó en mayor proporción en las mujeres, con un 57% y 59% respectivamente, mientras que el tipo de cara más común fue el mesofacial, alcanzando un 60%. Estos resultados son significativos, ya que el experimento no paramétrico de chi-cuadrado arrojó valores de $p < 0.05$ ($p=0.000$) para el conducto mandibular derecho, $p < 0.05$ ($p=0.000$) para el conducto inferior izquierdo, y $p < 0.05$ ($p=0.002$) en el análisis global.

En general ambas investigaciones demuestran similitud en la posición del tercer molar mandibular muestra variaciones significativas según el biotipo facial, con una mayor prevalencia del biotipo mesofacial en las clases IIA tanto en hombres como en mujeres. El biotipo mesofacial se caracteriza por tener proporciones faciales equilibradas y armoniosas, ubicándose entre los extremos de los biotipos dolicofacial (cara alargada) y braquifacial (cara ancha y corta). Las personas con este biotipo presentan una mandíbula y un maxilar proporcionados, un perfil facial recto y una altura facial media, lo que les otorga una apariencia simétrica y balanceada.

La prevalencia de la posición del tercer molar mandibular según sexo en radiografías de los pacientes femeninos, la clase IA presentó 12.2%, clase IB 4.1%, clase IC 2.7%, clase

IIA 23.0%, clase IIB 18.9%, clase IIC 10.8%, clase IIIA 13.5%, clase IIIB 4.1% y clase IIIC 10.8%.

En los pacientes masculinos la clase IA presentó 8.8%, clase IB 5.0%, clase IC 2.5%, clase IIA 25.0%, clase IIB 20.0%, clase IIC 8.8%, clase IIIA 15.0%, clase IIIB 3.8% y la clase IIIC 11.3%.

La prevalencia de biotipo facial según sexo en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023, el sexo femenino presentó dolicofacial 32.4%, mesofacial 28.4% y braquifacial 39.2%. En el sexo masculino presentó dolicofacial 47.5%, mesofacial 28.8% y braquifacial 23.8%, encontrando resultando similares Zeta T (2023) cuyo estudio analizó la frecuencia de tercer molar retenido en relación con el biotipo facial. La información se recopiló a partir de estudios 2D (radiografías panorámicas y cefalométricas) realizados en usuarios que visitaron el centro de figura ZETA-EXMED entre noviembre de 2018 y diciembre de 2021, en la localidad de Lima, Perú. Métodos de estudio: En esta investigación se empleó un enfoque observacional de tipo descriptivo, con un diseño transversal y retrospectivo. En esta investigación se examinaron 6000 casos, cada uno compuesto por unas placas panorámicas y cefalométricas, ambas obtenidas el mismo día del usuario. Sin embargo, únicamente se incluyeron 150 casos que satisfacían los criterios de selección en esta investigación. La evaluación de la frecuencia de tercer molar retenido en función del biotipo facial fue llevada a cabo por un científico debidamente adiestrado y medido, quien utilizó el software NemoCeph para realizar los planos cefalométricos. Se efectuó del análisis estadística utilizando el software SPSS versión 1.0.0.1401 (SPSS Inc., EE. UU.) y se aplicó el experimento de Chi-cuadrado con un nivel de significancia establecido en $p < 0,05$. Resultados: De los 150 asuntos analizados, 91 correspondieron a las mujeres (60.66%), mientras que 59 pertenecieron a los hombres (39.33%). Según los hallazgos, el biotipo dolicofacial fue el más común en hombres, con un total de 27 casos (45.80%), el contraste, el biotipo facial braquifacial predominó en mujeres, con un total de 35 casos (38.50%). Asimismo, entre la cantidad total de tercer molar retenido evaluado (un total de 403 piezas), 141 se encontraron en casos de biotipos dolicofaciales, seguidos por los biotipos mesofaciales con 139 pieza dentaria, y finalmente los biotipos braquifaciales con 123 pieza dentaria. En lo que respecta al análisis de tercer molar retenido según las posiciones y biotipos faciales, se identificaron 63 terceras molares en posiciones mesioanguladas y 28 terceras molares en posición dolicofaciales/distoangulares. Además, se observaron 48 piezas dentarias en posiciones verticales en individuos con biotipos braquifaciales. Conclusión: No se observa una correlación estadísticamente significativa entre la cantidad de tercer molar retenida y sus posiciones en relaciones a los biotipos faciales. Sin embargo, se identifica una correlación significativa entre los biotipos faciales y el género del usuario. En resumen, se concluye

que los biotipos dolicofaciales es más común en hombres, mientras que los biotipos braquifaciales prevalece en mujeres.

El biotipo braquifacial, caracterizado por una cara más ancha y corta, puede influir significativamente en la posición y desarrollo de los terceros molares. La estructura facial braquifacial, con una mandíbula más ancha y menos profunda, puede impactar el espacio disponible para la erupción de los terceros molares, afectando su alineación y posición. En el contexto de los datos proporcionados, la alta prevalencia de casos braquifaciales en la clase IIA sugiere que este biotipo facial podría estar asociado con la disposición específica de los terceros molares en esta categoría. Esto resalta la importancia de considerar la morfología facial en la evaluación y tratamiento de los terceros molares.

V. CONCLUSIONES

1. Se establece que existe relación entre la posición del tercer molar mandibular con el biotipo facial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023.
2. Se determinó que el género masculino presentó mayor prevalencia de la posición del tercer molar en la clase IIA.
3. Se determinó que el biotipo facial más frecuente en el género masculino es el dolicofacial.
4. Se determinó que el biotipo braquifacial con la posición del tercer molar mandibular más frecuente fue en la clase IIA.
5. Se determinó que el biotipo mesofacial con la posición del tercer molar mandibular más frecuente fue en la clase IIA.
6. Se determinó que el biotipo dolicofacial con la posición del tercer molar mandibular más frecuente fue en la clase IIA.

VI. RECOMENDACIONES

- Implementar protocolos de diagnóstico que no solo se enfoquen en una evaluación tradicional, si no realizando un diagnóstico bucal más profundo para brindar un diagnóstico certero.
- Realizar evaluaciones tempranas en niños y adolescentes para identificar posibles anomalías y prevenir el desarrollo de características faciales no deseadas.
- Realizar investigaciones relacionando el biotipo facial, para brindar una evaluación temprano y realizar un diagnóstico a tiempo.
- Se recomienda realizar más estudios donde se comparen las asociaciones entre el biotipo facial, sobremordida y resalte horizontal.
- Se recomienda realizar estudios donde se relacione el biotipo facial con otras variables de interés como la fuerza de mordida o dimensión del arco dentario.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fernández P, Muñoz Miranda B, Sandro R, Huayta M, Evelyn L, et al. Relación entre la edad cronológica y la calcificación dental del tercer molar inferior mediante el método de Demirjian, Ayacucho 2023. Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt [Internet]. 25 de septiembre de 2023 [citado 27 de mayo de 2024]; Disponible en: http://repositorio.uroosevelt.edu.pe/handle/20.500.14140/1795

2. Chumpitaz Z, Lozano Q, Duarte J, Chuman O, Mendoza J, et al. Erupción incompleta de segundos molares inferiores relacionado con la erupción prematura de terceros molares inferiores en pacientes de 12 a 15 años de edad. Universidad Nacional Federico Villarreal [Internet]. 2022 [citado 27 de mayo de 2024]; Disponible en: https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/5588

3. Guzmán C. Frecuencia de los terceros molares inferiores incluidos según la clasificación de pell y gregory analizado en radiografías panorámicas en un centro radiológico. 13 de marzo de 2019 [citado 27 de mayo de 2024]; Disponible en: http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/5511

4. Vargas JM. Posición de cordales mandibulares según las clasificaciones Winter, Pell & Gregory en pacientes atendidos en la clínica estomatología Universidad Privada Franklin Roosevelt Huancayo- 2019. Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt [Internet]. 13 de noviembre de 2021 [citado 27 de mayo de 2024]; Disponible en: http://repositorio.uroosevelt.edu.pe/handle/20.500.14140/603

5. Rivera R, Berna J. Posición de las terceras molares mandibulares según la clasificación de Pell y Gregory en radiografías panorámicas en un Centro Radiológico De Huancayo – Perú 2018. Visionarios en ciencia y tecnología [Internet]. 11 de agosto de 2020 [citado 27 de mayo de 2024];5(2):84-91. Disponible en: https://revistas.uroosevelt.edu.pe/index.php/VISCT/article/view/42/63

6. Flores M. Asociación de la impactación del tercer molar con la caries distal del segundo molar en radiografías panorámicas Arequipa 2021. Universidad Continental [Internet]. 2021 [citado 27 de mayo de 2024]; Disponible en: https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/11259

7. Calizana R, Iglesias F, et al. Prevalencia del biotipo facial según el análisis cefalométrico de Ricketts en radiografías obtenidas en un centro radiológico Arequipa 2020. Repositorio Institucional - UCV [Internet]. 2021 [citado 27 de mayo de 2024]; Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/63775

8. Orellana C. Subtipos del biotipo dolicofacial: Estudio mediante morfometría geométrica. 2022 [citado 27 de mayo de 2024]; Disponible en: https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/192085

9. Merino L. Estudio comparativo de la longitud del cuerpo de la mandíbula en pacientes de 9 a 15 años con maloclusión de clase I y clase II división 1. 30 de junio de 2021 [citado 27 de mayo de 2024]; Disponible en: http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/126431

10. Canteño L. Concordancia del índice facial morfológico y ángulo de la apertura facial en la determinación del biotipo facial en pobladores de 20 a 24 años de edad del distrito de Vicco, Pasco 2021. 17 de octubre de 2023 [citado 27 de mayo de 2024]; Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/10006

11. Soto L. Concordancia entre dos análisis cefalométricos para determinar biotipo facial en usuarios de un centro radiológico de Lima en el periodo 2020 al 2021. 2022 [citado 27 de mayo de 2024]; Disponible en: https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/handle/20.500.12990/11488

12. Enríquez R. Relación de las mal posiciones de los terceros molares de acuerdo al biotipo facial. 2019 [citado 27 de mayo de 2024]; Disponible en: http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/11370

13. Romero J, Fernanda C, Cristian R, Sigcho R, Riobamba E, et al: Relación del biotipo facial y las inclusiones de los terceros molares según la clasificación de Pell y Gregory. 16 de febrero de 2023 [citado 27 de mayo de 2024]; Disponible en: http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/10399

14. Jones E. Disponibilidad de espacio para la correcta erupción de los terceros molares inferiores. 13 de junio de 2019 [citado 27 de mayo de 2024]; Disponible en: http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/136964

15. León G. Relación entre el espacio del tercer molar inferior y los diferentes patrones esqueléticos en pacientes de 12 a 17 años que acuden al centro

odontológico “dental científica”, Lima 2017-2019. Repositorio institucional-WIENER [Internet]. 11 de octubre de 2021 [citado 27 de mayo de 2024]; Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/5146

16. Salas CS. Anatomía del canal mandibular relacionado a la tipología facial en radiografía odontológicas en los centros radiológicos de Huánuco, 2021. Universidad de Huánuco [Internet]. 2022 [citado 27 de mayo de 2024]; Disponible en: http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/3658

17. Rodríguez T. Frecuencia de terceros molares retenidos con relación al biotipo facial. un estudio transversal. Revista Científica Odontológica [Internet]. 27 de junio de 2022 [citado 27 de mayo de 2024];10(2):e105. Disponible en: /pmc/articles/PMC10880692/

18. Chite L. Asociación entre el biotipo facial, sobremordida y resalte horizontal en radiografías laterales de cráneo digitales, periodo 2020-2022. Repositorio Institucional - UPT [Internet]. 5 de mayo de 2023 [citado 27 de mayo de 2024]; Disponible en: http://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/2837

19. Godoy EK. Posición del tercer molar mandibular impactado en diferentes tipos faciales esqueléticos en los centros radiológicos de la ciudad de Huánuco, 2022. Universidad de Huánuco [Internet]. 2023 [citado 27 de mayo de 2024]; Disponible en: http://localhost:8080/xmlui/handle/20.500.14257/3966

20. Teodoro N, Nieto E. tipos de investigación. [citado 28 de mayo de 2024]; Disponible en: https://acortar.link/4CdYWW

21. Ávila A, Suarez A, Martínez Z, Gonzaga J, Calderón J, Suárez C, et al. Diseños de Investigación. Educación y Salud Boletín Científico Instituto de Ciencias de la Salud Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo [Internet]. 5 de diciembre de 2019 [citado 28 de mayo de 2024];8(15):119-22. Disponible en: https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/ICSA/article/view/4908

22. Hernández R, Mendoza D. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 2018 [citado 28 de mayo de 2024]; Disponible en: https://acortar.link/udoUyj

23. Otzen T, Manterola C, et al. Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. International Journal of Morphology [Internet]. 2017 [citado 27 de mayo de 2024];35(1):227-32. Disponible en:

http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022017000100037&lng=es&nrm=iso&tlng=es

24. Morales O. Fundamentos de la investigación documental y la monografía. 2003 [citado 27 de mayo de 2024]; Disponible en: http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/16490/fundamentos_investigacion.pdf;jsessionid=A7CEC0DFDBF0385536B1612E63AF5423?sequence=1

25. Agustín A, Pérez M. Modelo del proceso de formación estadística investigativa del docente universitario en el posgrado [Internet]. [citado 27 de mayo de 2024]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212016000100008

VIII. ANEXOS

8.1.Instrumento de recolección de datos

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

"Posición del tercer molar mandibular en relación al biotipo facial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023"

Ficha Nro.: _____ Sexo: ( ) Femenino

( )Masculino

Código de radiografía: _____

Posición de tercer molar mandibular - Radiografía panorámica

Pza. 3.8 – Tercer molar inferior izquierdo

Clasificación de Pell y Gregory:

( ) I A ( ) I B ( ) IC ( ) IIA ( ) IIB ( ) IIC

( ) IIIA ( ) IIIB ( ) IIIC

Pza. 4.8 – Tercer molar inferior derecho

Clasificación de Pell y Gregory:

( ) I A ( ) I B ( ) IC ( ) IIA ( ) IIB ( ) IIC

( ) IIIA ( ) IIIB ( ) IIIC

Biotipo facial – Historia clínica

( ) Dolicofacial ( ) Mesofacial ( ) Braquifacial

8.2. Constancia de solicitud para acceso a base de datos de radiografías

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

SOLICITO: Permiso para utilizar la base de datos radiográficas de clínica y las historias clínicas.

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA" DE ICA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
MESA DE PARTES
EXP.: 055 FOLIOS:
FECHA: 10 ENE 2024

Dra. Liliana Díaz Núñez
Sra. Decana de la Facultad de Odontología

Presente:

Yo, Llauca Ramos Jheyson Antony con DNI 70250916, egresado de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la ciudad de Ica, siendo mi asesor el DR TATAJE NAPURI FREDDY EMILIO, ante usted me presento y expongo lo siguiente:

Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y manifestarle que debido a que me encuentro realizando mi trabajo de tesis titulado "POSICIÓN DEL TERCER MOLAR MANDIBULAR EN RELACIÓN AL BIOTIPO FACIAL EN RADIOGRAFÍAS DE PACIENTES UN CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMÁGENES, ICA – 2023" es que le solicito a usted permiso para poder ejecutar dicho estudio de investigación permitiéndome tener el acceso a la base de datos radiográficas de clínica y las historias clínicas.

Sin otro particular aprovecho la oportunidad para reiterarle a usted mis sentimientos mi especial consideración y estima.

Ica, 08 de Enero del 2024

Nombre: Jheyson Antony Llauca Ramos
DNI: 70250916

Adjunto:

- Boucher de pago para el uso de base de datos radiográficas

8.3. Resolución de Aprobación de proyecto

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

RESOLUCIÓN DECANAL N° 178-F.O.-UNICA-2023

Ica, 30 noviembre de 2023

VISTO

El Oficio N° 737-P/C.I-FO-UNSLG-23 de la Presidenta del Comité de Investigación solicitando la Aprobación de Proyecto de Tesis del (a) egresado (a) LLAUCA RAMOS JHEYSON ANTONY, oficio N°695-P/C.I.FO-UNSLG-2023 de la Dra. Juana Rosa La Rosa Zapata, designando al Asesor, constancia de aprobación de proyecto de tesis y Constancia de Antiplagio,

CONSIDERANDO

Que, la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" es una Unidad Fundamental de Organización, cuya finalidad es la formación académica y profesional de los alumnos y está integrada por Docentes y Estudiantes, la misma que es autónoma en lo académico, administrativo, económico, de gobierno y normativo, dentro del marco previsto en el artículo 18° de la Constitución Política del Perú, artículo 8° de la Ley Universitaria 30220.

Que, con fecha 24 de marzo de 2023, se expide la Resolución del Consejo Directivo N°013-2023, SUNEDU/CD, que en el artículo 1° de la parte Resolutiva resuelve Derogar la Resolución del Consejo Directivo, N° 158-2019-SUNEDU-CD.que aprobó las Disposiciones para el mejor cumplimiento de la Ley N° 30220, Ley Universitaria en materia electoral de las universidades públicas "Debiendo dejarse sin efecto todas las disposiciones normativas y administrativas dictadas en atención a este marco normativo,

Que, mediante Resolución Rectoral N° 027-R-UNICA-2023, de fecha 11 de mayo del 2023, se resuelve Encargar interinamente a la Dra. Diaz Núñez Liliana Basilisa en el cargo de Decana de la Facultad de Odontología, de la Universidad "Nacional San Luis Gonzaga";

Que, mediante Oficio N° 2341-2023-SUNEDU-02-15-02 del 17 de mayo de 2023, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria-SUNEDU a través de la Jefatura de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, ha procedido a la inscripción de la firma de la Dra. Liliana Basilisa Diaz Núñez, como Decana Interina de la Facultad de Odontología;

Que, la Ley N° 30220, en su artículo 100. Derechos de los estudiantes, establece en el inc. 100.1 Recibir una formación académica de calidad que les otorgue conocimientos generales para el desempeño profesional y herramientas de investigación;

Que, el inciso 7.2) del artículo 7° del Estatuto Universitario, determina que es fin de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga". Formar profesionales de alta calidad de manera integral y con pleno sentido de responsabilidad social de acuerdo a las necesidades del país.

Que, mediante Oficio N° 737-P/C.I-FO-UNSLG-23, de fecha 28 de noviembre de 2023 de la Presidenta del Comité de Investigación solicita la Aprobación de Proyecto de Tesis "POSICION DEL TERCER MOLAR MANDIBULAR EN RELACION AL BIOTIPO FACIAL EN RADIOGRAFIAS DE PACIENTES UN CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMÁGENES, ICA-2023" Perteneciente al egresado LLAUCA RAMOS JHEYSON ANTONY, oficio N° 695-P/C.I.FO-

8.4. Matriz de consistencia

FORMATO-GUIA: MATRIZ DE CONSISTENCIA LÓGICA PARA PROYECTOS DE TESIS

TÍTULO PROPUESTO DEL PROYECTO: Posición del tercer molar mandibular en relación al biotipo facial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica - 2023

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Jheyson Antony Llauca Ramos

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
Problema General ¿Existe relación entre la posición del tercer molar mandibular con el biotipo facial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023?	**Objetivo General** Determinar la relación entre la posición del tercer molar mandibular con el biotipo facial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023.	Hi.: Existe relación significativa entre la posición del tercer molar mandibular con el biotipo facial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023 Ho.: No existe relación significativa entre la posición del tercer molar mandibular con el biotipo facial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023	Posición del tercer molar mandibular	Clasificación Pell y Gregory	**Nivel de estudio:** Relacional **Tipo:** Observacional, transversal, retrospectivo. **Diseño:** Enfoque cuantitativo, no experimental, transversal. **Población:** Está conformado por 254 radiografías panorámicas y sus historias clínicas. **Muestra:** 154 radiografías e historias clínicas. **Técnicas e instrumentos de recolección de información:** **Técnicas:** • Observación directa. • Documental. **Instrumentos:** • Ficha de recolección de datos

			Biotipo facial	Índice morfológico facial	**Técnicas de análisis estadístico de datos:** Se llevaron a cabo mediciones descriptivas para determinar los porcentajes, promedios y desviación estándar de las variables.
			VARIABLE INTERVINIENTE	Sexo según DNI	
			Sexo		
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	**OBJETIVOS ESPECIFICOS**				
1. ¿Cuál es la prevalencia de la posición del tercer molar mandibular según sexo en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023?	1. Identificar la prevalencia de la posición del tercer molar mandibular según sexo en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023.				

2. ¿Cuál es la prevalencia de biotipo facial según sexo de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023? 3. ¿Cuál es la prevalencia de la posición del tercer molar mandibular relacionado al biotipo braquifacial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023? 4. ¿Cuál es la prevalencia de la posición del tercer molar mandibular relacionado al biotipo mesofacial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023? 5. ¿Cuál es la prevalencia de la posición	2. Identificar la prevalencia del biotipo facial según sexo de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023. 3. Determinar la prevalencia de la posición del tercer molar mandibular relacionado al biotipo braquifacial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023. 4. Determinar la prevalencia de la posición del tercer molar mandibular relacionado al biotipo mesofacial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023. 5. Determinar la prevalencia de la posición del tercer molar mandibular				

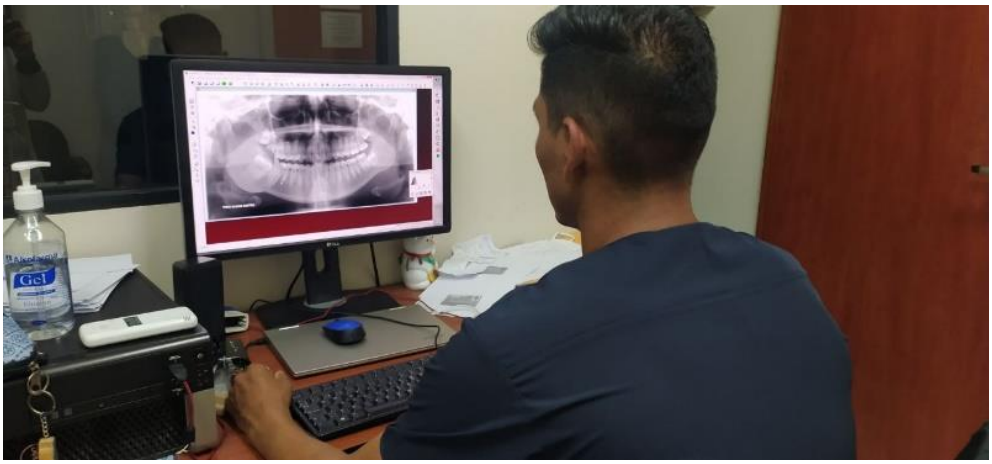
del tercer molar mandibular relacionado al biotipo dolicofacial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023?	relacionado al biotipo dolicofacial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica – 2023.				

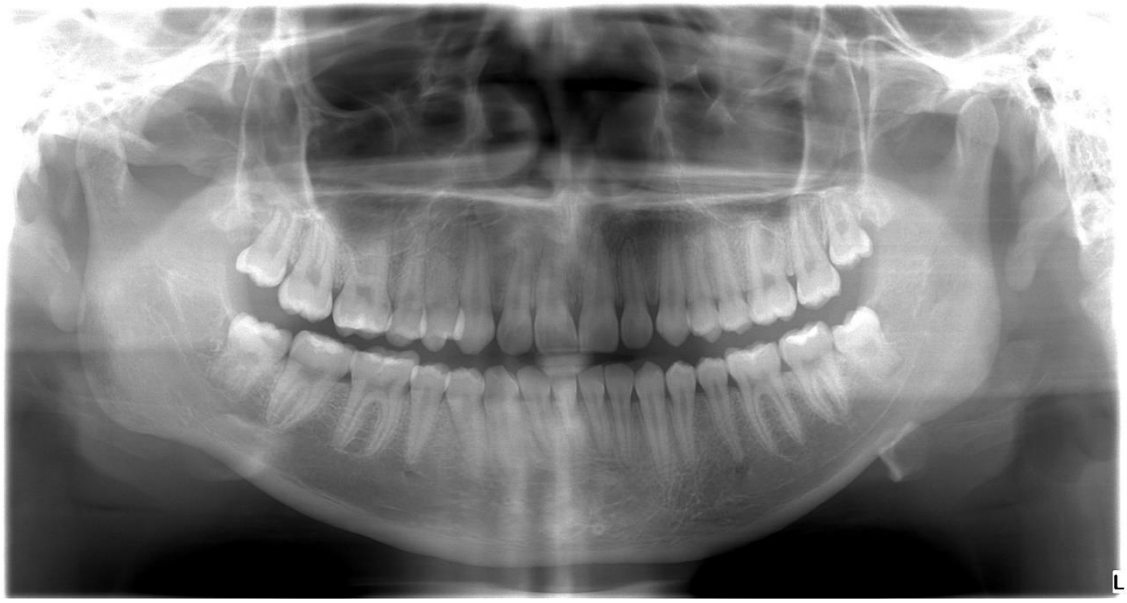
8.5 Operacionalización de variables

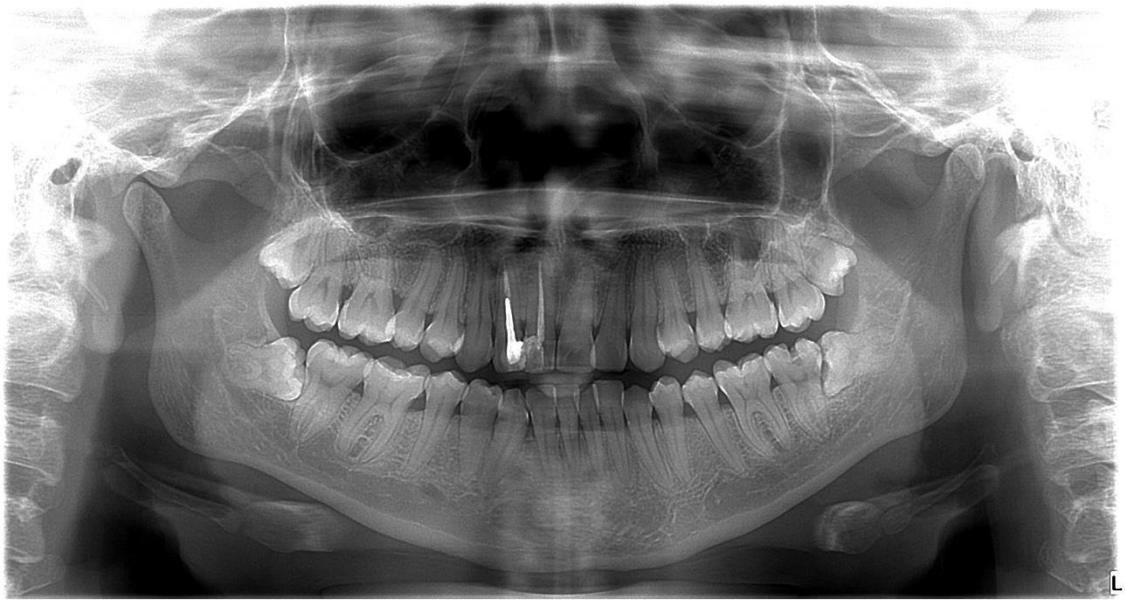
VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	VALOR FINAL	ESCALAS DE MEDICION	INSTRUMENTOS	FUENTE
Posición del tercer molar mandibular	Se refiere a la ubicación anatómica y la orientación angular del tercer molar en la mandíbula.	Es la medición de la distancia y el ángulo del tercer molar con respecto a estructuras de referencia específicas en la mandíbula, como los bordes superior e inferior del hueso, los dientes adyacentes o el canal mandibular.	Clasificación Pell y Gregory	- Clase IA - Clase IB - Clase IC - Clase IIA - Clase IIB - Clase IIC - Clase IIIA - Clase IIIB - Clase IIIC	- Clase IA - Clase IB - Clase IC - Clase IIA - Clase IIB - Clase IIC - Clase IIIA - Clase IIIB - Clase IIIC	Cualitativo-nominal	Ficha de recolección de datos	Título de investigación: Posición del tercer molar mandibular en relación al biotipo facial en radiografías de pacientes un Centro de Diagnóstico por Imágenes, Ica - 2023
Biotipo facial	Se basa en características como la forma de la mandíbula, la posición de los maxilares y la relación entre ellos, así como la inclinación de los dientes y la nariz.	Implica la evaluación de diferentes características faciales, como la longitud y anchura facial, la posición de los maxilares, la inclinación de los dientes y la forma de la nariz, entre otros.	Índice morfológico facial	- Dolicofacial - Mesofacial - Braquifacial	- Dolicofacial - Mesofacial - Braquifacial			
Sexo	Se refiere a las características biológicas que diferencian a los seres humanos en categorías de macho y hembra,	Identificación de características biológicas específicas que diferencian a los individuos.	Sexo según DNI	- Femenino - Masculino	- Femenino - Masculino			

	basadas en diferencias genéticas, cromosómicas, hormonales y físicas.							

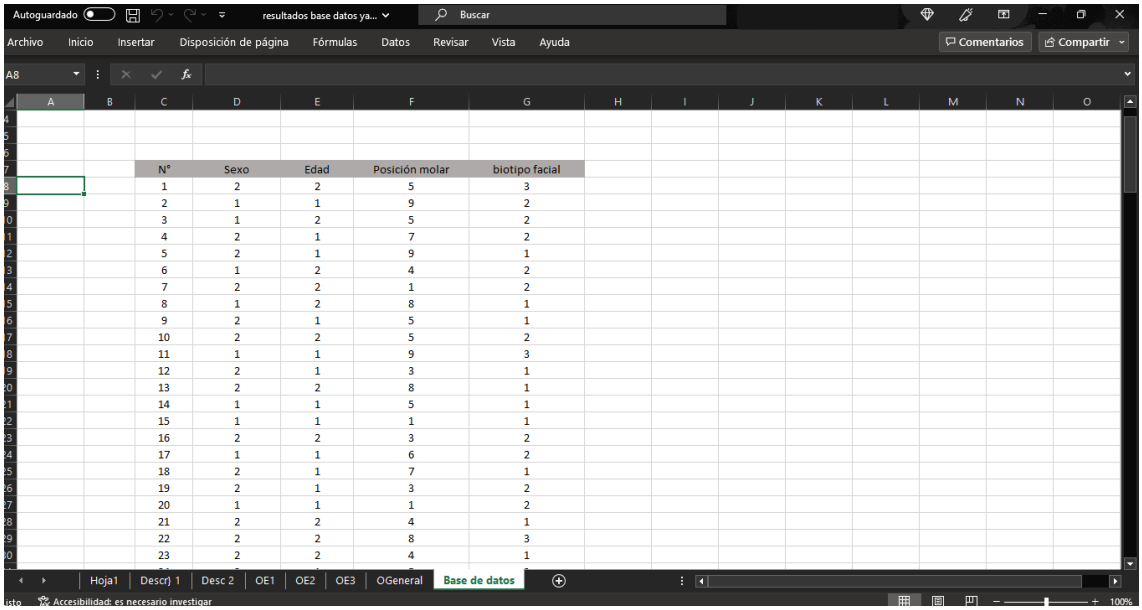
8.5. Evidencias fotográficas



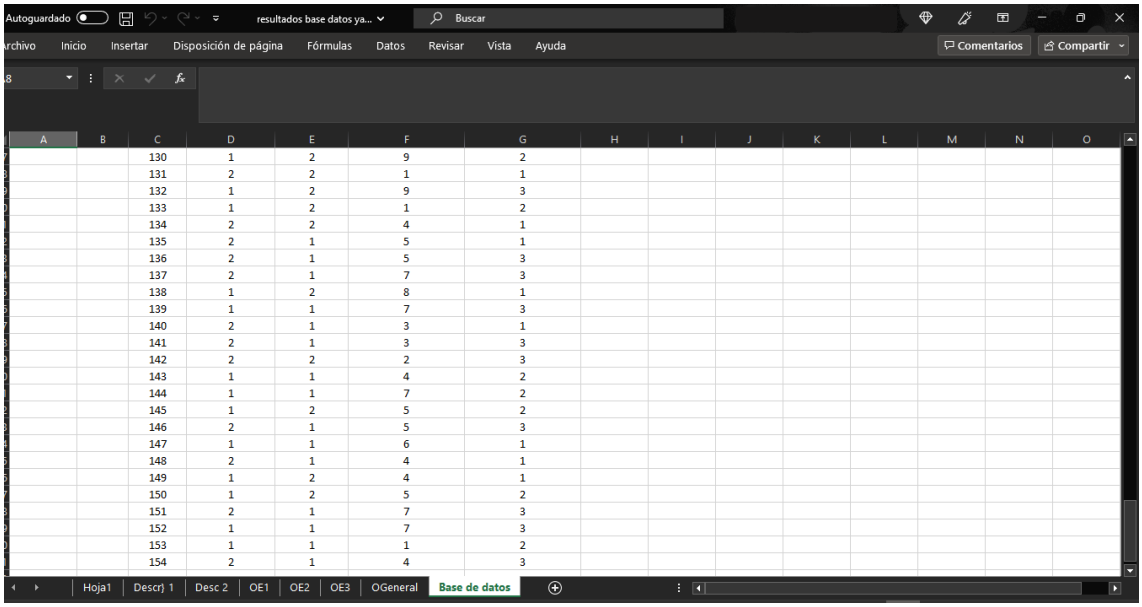




8.6. Base datos



N°	Sexo	Edad	Posición molar	biotipo facial
1	2	2	5	3
2	1	1	9	2
3	1	2	5	2
4	2	1	7	2
5	2	1	9	1
6	1	2	4	2
7	2	2	1	2
8	1	2	8	1
9	2	1	5	1
10	2	2	5	2
11	1	1	9	3
12	2	1	3	1
13	2	2	8	1
14	1	1	5	1
15	1	1	1	1
16	2	2	3	2
17	1	1	6	2
18	2	1	7	1
19	2	1	3	2
20	1	1	1	2
21	2	2	4	1
22	2	2	8	3
23	2	2	4	1



130	1	2	9	2
131	2	2	1	1
132	1	2	9	3
133	1	2	1	2
134	2	2	4	1
135	2	1	5	1
136	2	1	5	3
137	2	1	7	3
138	1	2	8	1
139	1	1	7	3
140	2	1	3	1
141	2	1	3	3
142	2	2	2	3
143	1	1	4	2
144	1	1	7	2
145	1	2	5	2
146	2	1	5	3
147	1	1	6	1
148	2	1	4	1
149	1	2	4	1
150	1	2	5	2
151	2	1	7	3
152	1	1	7	3
153	1	1	1	2
154	2	1	4	3