



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
ESTOMATOLOGÍA

CARACTERIZACIONES RADIOGRÁFICAS DE LOS DIENTES
SUPERNUMERARIOS SUPLEMENTARIOS DE ZONAS DE PREMOLARES
EVALUADOS EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS EN LA
UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA EN LOS AÑOS 2022 Y
2023

RADIOGRAPHIC CHARACTERIZATION OF SUPPLEMENTARY
SUPERNUMERARY TEETH IN PREMOLAR AREAS EVALUATED IN
PANORAMIC RADIOGRAPHS AT THE PERUVIAN UNIVERSITY
CAYETANO HEREDIA IN THE YEARS 2022 AND 2023

TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO
DENTISTA

AUTORES

ADRIANA LUCIA CHUMBE CASTILLO
ITALO PAOLO LARA BURGOS

ASESORA

MILUSHKA MIROSLAVA QUEZADA MARQUEZ

LIMA - PERÚ

2025

JURADO

Presidente: MG. ESP. MARIA ALEJANDRA OLAECHEA RAMOS

Vocal: MG. ESP. MARIA AURISTELA VILLAFUERTE OLIVERA

Secretario: MG. ESP. FARIDE MILAGROS CORNEJO PINTO

Fecha de Sustentación: 14 de Abril del 2025

Calificación: Aprobado

ASESOR DE TESIS

ASESORA

MG. ESP. MILUSHKA MIROSLAVA QUEZADA MARQUEZ

Departamento Académico de Medicina y Cirugía Bucomaxilofacial

ORCID: 0000-0002-7809-8744

DEDICATORIA

A nuestros padres, cuyo amor inquebrantable, guía y sacrificio han sido la base sobre la que hemos construido cada uno de nuestros logros. Gracias por ser nuestra mayor inspiración.

A nuestros hermanos, por su compañía leal, sus palabras oportunas y por recordarnos siempre el valor de la familia.

A nuestros abuelos, por su ternura infinita, su sabiduría serena y por enseñarnos, con su ejemplo, la importancia de la fortaleza y la fe.

A Ares y Simba, mis compañeros de vida, por su presencia silenciosa pero reconfortante, y por brindarme, sin palabras, el más puro afecto en cada jornada.

A todos ustedes, les dedicamos este logro.

AGRADECIMIENTOS

A nuestros docentes, los cuales estuvieron en cada etapa de nuestra vida universitaria apoyándonos en lo académico y, muchas veces, en lo personal.

A nuestra asesora, cuya paciencia y enseñanza nos ha brindado las herramientas correspondientes para realizar este trabajo de investigación.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
ESTOMATOLOGÍA

CARACTERIZACIONES RADIOGRÁFICAS DE LOS DIENTES
SUPERNUMERARIOS SUPLEMENTARIOS DE ZONAS DE PREMOLARES
EVALUADOS EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS EN LA
UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA EN LOS AÑOS 2022 Y
2023

RADIOGRAPHIC CHARACTERIZATION OF SUPPLEMENTARY
SUPERNUMERARY TEETH IN PREMOLAR AREAS EVALUATED IN
PANORAMIC RADIOGRAPHS AT THE PERUVIAN UNIVERSITY
CAYETANO HEREDIA IN THE YEARS 2022 AND 2023

TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO
DENTISTA

AUTORES

ADRIANA LUCIA CHUMBE CASTILLO
ITALO PAOLO LARA BURGOS

ASESORA

MILUSHKA MIROSLAVA QUEZADA MARQUEZ

LIMA - PERÚ
2025

15% Similitud Filtros

estándar

Fuentes Mostrar las fuentes solapadas

1 Internet	repositorio.upch.edu.pe	4%
19 bloques de texto	218 palabra que coinciden	
2 Internet	repositorio.ug.edu.ec	2%
11 bloques de texto	92 palabra que coinciden	
3 Internet	www.scielo.org.ar	2%
4 bloques de texto	85 palabra que coinciden	
4 Internet	1library.co	1%
3 bloques de texto	60 palabra que coinciden	

TABLA DE CONTENIDOS

	Pág.
Resumen	
Abstract	
I. Introducción.....	1
II. Objetivos.....	4
III. Materiales y Métodos	6
IV. Resultados	10
V. Discusión	12
VI. Conclusiones	20
VII. Referencias Bibliográficas	22
VIII. Tablas y figuras	26
ANEXOS.....	35

RESUMEN

Antecedentes: Las anomalías dentarias son de muchos tipos, lo cuales no siempre pueden ver evaluados clínicamente, por lo que es frecuente que sean hallazgos radiográficos. La detección temprana de dichas anomalías son de suma importancia para evitar complicaciones más severas en el futuro. **Objetivo:** Determinar las caracterizaciones radiográficas de los dientes supernumerarios suplementarios de zona de premolares evaluados en radiografías panorámicas en la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú en los años 2022 y 2023. **Material y Métodos:** Estudio descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal. Se utilizó el Software Sidexis 2.54 para la obtención de radiografías. Se recopilaron los datos en una hoja de Excel y se procedió a importar dicho documento al programa Stata para la ejecución de gráficos y, de esa manera, realizar el análisis. **Resultados:** La frecuencia de dientes suplementarios en 7308 radiografías fue de 73 en 42 pacientes (0.58%). Según el sexo, 22 fueron hombres (52.38%) y 20 mujeres (47.62%). Según su edad, 16 pacientes estaban en el rango de 8 a 19 años (38.09%). Según el número de supernumerarios por paciente, hubieron 23 pacientes con 1 diente suplementario (54.76%). Según su localización, se halló a 32 dientes suplementarios en el cuarto cuadrante (43.83%). Por último, según la formación radicular de los dientes suplementarios, hubieron 18 de ellos con 1/3 de la raíz completa (24.65%). **Conclusión:** La frecuencia de dientes supernumerarios es baja, pero se recomienda realizar seguimiento ante la presencia de estas anomalías.

Palabras claves: Radiografía panorámica, Diente supernumerario, Diente Premolar.

ABSTRACT

Background: Dental anomalies come in many types and cannot always be clinically evaluated, which is why they are frequently found as radiographic findings. Early detection of these anomalies is of utmost importance to avoid more severe complications in the future. **Objective:** To determine the radiographic characteristics of supplementary supernumerary teeth in the premolar area evaluated on panoramic radiographs at the Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Peru, in 2022 and 2023. **Materials and Methods:** A descriptive, observational, retrospective, and cross-sectional study. Sidexis 2.54 software was used to obtain radiographs. Data was collected in an Excel spreadsheet and imported into Stata to generate graphs and thus perform the analysis. **Results:** The frequency of supplementary teeth in 7,308 radiographs was 73 in 42 patients (0.58%). According to sex, 22 were men (52.38%) and 20 women (47.62%). According to age, 16 patients were between 8 and 19 years old (38.09%). According to the number of supernumerary teeth per patient, 23 patients had 1 supplementary tooth (54.76%). According to their location, 32 supplementary teeth were found in the fourth quadrant (43.83%). Finally, according to the root formation of the supplementary teeth, 18 of them had 1/3 of the root complete (24.65%). **Conclusion:** The frequency of supernumerary teeth is low, but follow-up is recommended in the presence of these anomalies.

Keywords: Radiography Panoramic, Tooth Supernumerary, Bicuspid.

I. INTRODUCCIÓN

Los dientes supernumerarios son una anomalía en la que se presenta en los seres humanos. Esta condición se define como la presencia de un aumento anormal de la cantidad de dientes en cuanto a la dentición decidua y permanente (1).

Asimismo, es importante mencionar que los dientes supernumerarios presentan una clasificación en función a su morfología (6), en la que estas anomalías no siempre tienen la forma de una pieza dentaria habitual y suelen tener direcciones eruptivas muy diversas (2-5). Dicha morfología pueden clasificarse en dismórficos, los cuales pueden presentarse de diferentes formas como conoide o en clavija (tiene una forma más común, dientes pequeños, raíz rudimentaria); tuberculados (más largo, presenta una o más cúspides, hay formación completa o no de la raíz). Por otra parte, encontramos también a los supernumerarios eumórficos o suplementarios (forma y tamaño igual que a una pieza dentaria común); y por último, molariforme (presentan una forma similar a la de una premolar o molar) (7-8).

De igual importancia, tenemos a la clasificación de los supernumerarios en función a su localización, siendo los más habituales el mesiodens (pieza que erupciona entre los incisivos centrales superiores), Distomolares o paramolares (pieza que erupciona más posterior a la tercera molar o lateral a las terceras molares) (9, 10, 13).

A la fecha actual, las investigaciones no han sido muy concluyentes con la causa principal de esta condición; no obstante, se sugiere en mayoría que está relacionado a factores genéticos ligado a una hiperactividad de las células del ectodermo y del mesodermo, los cuales van a producir una invaginación de las células ectomesenquimales que van a llevar a cabo la odontogénesis (3).

En contraste con lo mencionado anteriormente, un estudio realizado por Fernández Montenegro y col. en el año 2005, Barcelona, se evaluaron a 102 pacientes con un hallazgo de 145 dientes supernumerarios, de los cuales contaron con una prevalencia entre 0.5 y 3.8% en la dentición permanente, y entre un 0.35 y el 0.6% en la decidua. El grupo más frecuente fue el de mesiodens (46.9%), seguido por los premolares superiores (24.1%) y los cuatro molares supernumerarios o distomolares (18%) (4,11,12). Por otra parte, no hay tantos estudios que hayan evaluado dientes supernumerarios suplementarios, ya que suelen evaluar a diversas anomalías dentarias de otro tipo como posición o tamaño, lo cual refleja poca evidencia de antecedentes respecto a los dientes suplementarios.

Sin embargo, la presencia de múltiples dientes supernumerarios retenidos o erupcionados es infrecuente y está asociada con ciertos síndromes genéticos, como displasia cleidocraneal, poliposis adenomatosa familiar, síndrome tricorriofalángico de tipo I, síndrome de Rubinstein-Taybi, síndrome de Nance-Horan, entre otros. Se deben considerar a los dientes supernumerarios para diagnosticar y realizar el mejor tratamiento interdisciplinario (5).

Asimismo, el hecho de no ser una condición grave, no es ajeno a que es relevante poder hacer un seguimiento de estos supernumerarios, ya que puede llevar a otras complicaciones a su paso como falla de erupción, rotación o desplazamiento de los dientes adyacentes, dilaceración, reabsorción radicular, apiñamiento, maloclusión, fístulas, formación quística, retardo o desarrollo anormal de la raíz de dientes permanentes, etc. (5).

Finalmente, es importante conocer los exámenes auxiliares que son de apoyo para el diagnóstico de estas anomalías dentarias, una de ellas son las radiografías panorámicas, las cuales capturan imágenes de la cavidad oral en una sola toma, incluyendo a las piezas dentarias, maxilar superior e inferior, estructuras y tejidos circundantes. Estas imágenes radiográficas son sumamente importantes en el diagnóstico estomatológico, ya que en su gran mayoría, los dientes supernumerarios cuando no están erupcionados no son visibles en la evaluación clínica. Es por ello, que la imagen radiográfica es imprescindible en la detección de las anomalías dentarias (7).

Es por todo lo mencionado anteriormente, que el propósito del proyecto fue la investigación de las caracterizaciones radiográficas de los dientes supernumerarios suplementarios de zonas de premolares evaluados en radiografías panorámicas en la universidad peruana cayetano heredia en los años 2022 y 2023.

II. OBJETIVOS

Objetivo general:

Determinar las características radiografías de los dientes supernumerarios suplementarios de zona de premolares evaluados en radiografías panorámicas en la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima – Perú en los años 2022 y 2023.

Objetivos específicos:

1. Determinar la frecuencia de pacientes con presencia de dientes supernumerarios suplementarios en zonas de premolares evaluados en radiografías panorámicas en la Universidad Peruana Cayetano Heredia.
2. Determinar la frecuencia de pacientes con presencia de dientes supernumerarios suplementarios en zonas de premolares según su sexo evaluados en radiografías panorámicas en la Universidad Peruana Cayetano Heredia.
3. Determinar la frecuencia de pacientes con presencia de dientes supernumerarios suplementarios en zonas de premolares según su edad evaluados en radiografías panorámicas en la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

4. Determinar la frecuencia de dientes supernumerarios suplementarios por paciente en zonas de premolares evaluados en radiografías panorámicas en la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

5. Determinar la frecuencia de dientes supernumerarios suplementarios en zonas de premolares según su localización evaluados en radiografías panorámicas en la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

6. Determinar la frecuencia de dientes supernumerarios suplementarios en zonas de premolares según su formación radicular evaluados en radiografías panorámicas en la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio fue de tipo descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal. La población muestral estuvo conformada por todas las radiografías panorámicas de pacientes de 8 años de edad en adelante, registradas en el Servicio de Radiología Bucomaxilofacial del Centro Dental Docente de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, durante el periodo 2022-2023. La unidad de observación y análisis fueron las radiografías panorámicas, las cuales se seleccionaron según los criterios de selección: Los criterios de inclusión fueron radiografías panorámicas de pacientes con presencia de dientes supernumerarios suplementarios atendidos en el Servicio de Radiología Bucomaxilofacial del Centro Dental Docente de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima - Perú, en los años 2022 y 2023. Asimismo, se emplearon como criterios de exclusión a las radiografías de pacientes menores de 8 años de edad, estudios de radiografías con imágenes distorsionadas, estudios de radiografías que no presentaron supernumerarios suplementarios, estudios de radiografías con pacientes sindrómicos, estudios de radiografías con fracturas, patología quística o tumoral evidente y otras anomalías dentarias en la zona de premolares.

En cuanto a la Operacionalización de Variables, tuvimos como primer variable a los ‘Dientes supernumerarios’, los cuales tienen como concepto ser una anomalía dentaria que suele ser un hallazgo radiográfico, el cual se refleja como una hiperdoncia. Operacionalmente se trata de piezas dentarias evaluadas sistemáticamente en RX Panorámicas registradas en el SIDEXIS. Además, esta

variable es de tipo Cualitativa con una escala Nominal y con valores de 1. Presenta;
2. No presenta.

Como segunda variable tenemos a la ‘Localización’, la cual presenta un concepto de Lugar, tiempo y espacio en que está ubicado algo. Operacionalmente se usará la clasificación establecida por la FDI empezando por el primer cuadrante y terminando en el 4to cuadrante. Además, esta variable es de tipo Cualitativa con una escala Politémica y con valores de 1. Primer cuadrante; 2. Segundo cuadrante; 3. Tercer cuadrante y 4. Cuarto cuadrante.

Como tercera variable tenemos al ‘Sexo’, la cual presenta un concepto de Estructura biológica que otorga la distinción entre masculino y femenino. Operacionalmente se obtendrá mediante la evaluación sistémica de las RX Panorámicas registradas en el Sidexis. Además, esta variable es de tipo Cualitativa con una escala Dicotómica y con valores de 0. Masculino y 1. Femenino.

Como cuarta variable tenemos a la ‘Edad’, la cual presenta un concepto de años cumplidos a partir del nacimiento. Operacionalmente se obtiene mediante la diferencia aritmética entre la fecha de la toma de la RX Panorámica y el nacimiento de la persona según lo registrado en el SIDEXIS. Además, esta variable es de tipo Cualitativa con una escala Nominal y con valores de 0. 8 – 19 años; 1. 20 – 29 años y 2. 30 años a más.

Como quinta variable tenemos la 'Formación radicular', la cual presenta un concepto de evaluación de de la formación radicular según su grado de erupción. Operacionalmente se obtiene mediante el análisis de los Estadios de Nolla. Además, esta variable es de tipo Cualitativa con una escala Politómica y con valores de 0. Ausencia de cripta; 1. Presencia de cripta; 2. Calcificación inicial de la corona; 3. 1/3 de la corona visible; 4. 2/3 de la corona visible, 5. Corona casi completa, 6. Corona completa; 7. 1/3 de la raíz completa; 8. 2/3 de la raíz completa; 9. Raíz completa con ápice abierto y 10. Raíz completa con ápice cerrado.

Finalmente, como última variable tenemos a la 'Cantidad de piezas halladas', la cual se le conoce conceptualmente como una porción de magnitud hallada en el tiempo, espacio y lugar. Operacionalmente se registrará la cantidad de piezas halladas en las RX Panorámias registradas en el SIDEXIS. Además, es una variable de tipo Cuantativa con una escala Discreta y con valores de 'Número entero'.

(Anexo)

Como procedimientos y técnicas empleadas del presente estudio se utilizó un Software Sidexis 2.54 Alemania Sirona y dispositivos electrónicos como computadoras y laptops. Posterior a ello, se almacenaron las radiografías que cumplían con los criterios de inclusión en una tabla del programa Excel (Figura 1, 2). Finalmente, se importó dicho documento de Excel al programa estadístico de STATA para ejecutar los gráficos y, de esa manera, poder realizar el análisis.

Previo al procedimiento, se realizó la inscripción al SIDISI junto con el requerimiento de la autorización del Servicio de Radiología Bucomaxilofacial del

Centro Dental Docente de la Universidad Peruana Cayetano Heredia para ejecutar la investigación. (Anexos 1, 2)

Finalmente, como plan de análisis de la base de datos con las radiografías solicitadas al Centro Dental Docente, los investigadores realizaron una calibración de 10 pacientes con un experto en Radiología Oral y Maxilofacial. (Figura 3, 4). Dicha calibración tuvo la finalidad de obtener el coeficiente kappa, el cual fue de 0.907 (kappa interobservador) y de 1 (kappa intraobservador). Lo cual refleja que la concordancia entre el experto y los investigadores fue casi perfecta. En consecuencia, las condiciones fueron las adecuadas para continuar con el análisis de las demás radiografías. De igual manera, se realizó un prueba piloto para detectar posibilidades de mejora en el trabajo.

IV. RESULTADOS

En el presente estudio se encontraron los resultados según cada objetivo específico que se planteó. En primer lugar se obtuvo la frecuencia de supernumerarios suplementarios en 7308 radiografías, es decir, si presentaron o no la anomalía dentaria. En este caso, fueron 42 pacientes que presentaron supernumerarios suplementarios, representando un 0.58% del total de pacientes. Tabla 1.

Por otra parte, según el sexo de los 42 pacientes se encontró que 22 eran del sexo masculino y 20 del sexo femenino, representando el 52.38% y 47.62% respectivamente. Tabla 2. En contraste, según su edad, se encontró que 16 pacientes en el rango de 8 a 19 años, representando un 38.09%; 14 pacientes estaban en el rango de 20 a 29 años, representando un 33.33%; y por último, 12 pacientes estaban en el rango de 30 años a más, representando un 28.58%. Tabla 3.

Asimismo, en el resultado del número de supernumerarios por paciente, se encontró que 23 pacientes tenían 1 suplementario (54.76%), 11 pacientes con 2 suplementarios (26.20%), 4 pacientes con 3 suplementarios (9.52%) y 4 pacientes con 4 suplementarios (9.52%). Tabla 4. Según su localización, se encontró que 10 pacientes tenían 10 suplementarios en el primer cuadrante (13.70%), 6 suplementarios en el segundo cuadrante (8.22%), 25 suplementarios en el tercer cuadrante (34.25%) y 32 suplementarios en el cuarto cuadrante (43.83%). Tabla 5.

Por último, según la formación radicular de los suplementarios hallados se encontró con: 0 con ausencia de cripta (0.00%), 0 con Calcificación inicial de la corona (0.00%), 1 con 1/3 de la corona visible (1.37%), 0 con 2/3 de la corona visible (0.00%), 7 con Corona casi completa (9.59%), 7 con Corona completa (9.59%), 18 con 1/3 de la raíz completa (24.65%), 8 con 2/3 de la raíz completa (10.96%), 16 con Raíz casi completa con ápice abierto (21.92%) y 16 con Raíz completa y ápice cerrado (21.92%). Tabla 6.

V. DISCUSIÓN

Los dientes supernumerarios son una anomalía en la que suele presentarse de forma frecuente en los seres humanos. Esta condición se define como la presencia de un aumento anormal de la cantidad de dientes en cuanto a la dentición decidua y permanente (1). Sin embargo, en el presente estudio se hizo énfasis en un tipo de supernumerarios, dicho tipo fueron los supernumerarios suplementarios, los cuales se caracterizan en presentar la misma morfología del diente al grupo al que pertenecen. En contraparte, se hizo un contraste de los resultados obtenidos en este estudio respecto a estudios similares; no obstante, al encontrarse pocos estudios acerca de los supernumerarios suplementarios, se tomaron en cuenta estudios similares que analizaron a los supernumerarios de manera general o diversas anomalías dentarias.

En el presente estudio se evaluó una muestra inicial de 7308 radiografías, de los cuales 42 personas contaban con la presencia de supernumerarios suplementarios, representando el 0.58% del total. No obstante, dicho valor es bajo en comparación a los 7266 pacientes que no presentaron la anomalía dentaria (99.42%).

Estudios semejantes que evaluaron supernumerarios o diferentes tipos de anomalías dentarias mostraron un índice bajo de los mismos, por lo que la frecuencia suele ser baja. En contraste con algunos estudios, el autor Liu Xiaolin Et Al. evaluó 718 pacientes mediante Tomografía de Haz Cónico (TC), encontrando en total 1138 supernumerarios (15). Por otra parte, un estudio realizado en Israel Tamar Finkelstein Et Al. evaluó 3,000 pacientes de ortodoncia, de los cuales se encontraron 36 pacientes con presencia de supernumerarios, representando un 1.2%

del total (16). De la misma forma, Dalal T Mahjoub Et Al. en un Hospital Gubernamental en la ciudad de la Meca de Arabia Saudita evaluó por casi 3 años a 923 pacientes, de los cuales 353 pacientes presentaron distintas anomalías dentarias, asimismo, 14 de los 353 fueron los que presentaron supernumerarios (0.31%) (17).

Dichos resultados reflejaron una frecuencia baja de pacientes con presencia de anomalías dentarias como los supernumerarios. No obstante, se encontró una prevalencia aún más baja cuando se trata de supernumerarios suplementarios, ya que dicha anomalía presenta características más específicas para su diagnóstico a comparación de los supernumerarios. Por el contrario, es importante destacar que el primer estudio mencionado aplicó el uso de un Tomógrafo de Haz Cónico (TC), lo fue de suma importancia, ya que al presentar imágenes tridimensionales, aportan información precisa respecto a la morfología, posición, inclinación, entre otros. A pesar de ello, la mayoría de estudios, como el presente, hicieron análisis mediante imágenes bidimensionales como las radiografías panorámicas por cuestiones multifactoriales como una mejor comodidad económica para el paciente y por una mejor practicidad para los investigadores (15).

De la misma forma, en el presente estudio se hizo un contraste de los pacientes con presencia de supernumerarios suplementarios, según sexo. Es decir, de los 42 pacientes que contaban con la presencia de supernumerarios suplementarios, 22 pertenecían al sexo masculino y 20 al sexo femenino, representando el 52,38% y 47.62% respectivamente. El estudio mencionado anteriormente Liu Xiaolin Et Al. evaluó que la proporción de hombres a mujeres en los 718 pacientes fue de 2,88 a

1. Por otra parte, el estudio realizado en Israel Tamar Finkelstein Et Al. encontró que de 36 pacientes, 22 eran hombres y 14 eran mujeres, representando un 61% y 39% respectivamente. Finalmente, en el estudio de Dalal T Mahjoub Et Al. se encontró que de los 14 pacientes con presencia de supernumerarios, 5 eran hombres y 9 mujeres, representando el 2.9% y 5.0% respectivamente. Estos resultados reflejaron que no hay diferencias significativas en cuanto al sexo y, que según cada estudio, la tendencia podía darse de manera semejante entre hombres o mujeres (15-17).

En contraste con los resultados hallados, también se clasificó a los pacientes con la presencia de la anomalía según su edad, siendo así que encontraron 16 pacientes en el rango de 8 a 19 años, representando un 38.09%; 14 pacientes en el rango de 20 a 29 años, representando un 33.33%; por último, hubo 12 pacientes en el rango de 30 años a más, representando un 28.58%. Se puede atribuir que el rango de 8 a 19 años de edad es el más frecuente puesto a que es cuando la odontogénesis se encuentra en su pico de actividad fisiológica. En relación con otros estudios como el realizado por Liu Xiaolin Et Al. también evaluó la media de edad de los pacientes, la cual fue 9 años con una desviación estándar de 5 años. En contraste, el estudio realizado en Israel Tamar Finkelstein Et Al. cuenta con una edad media de 12 años. Finalmente, el estudio realizado por Dalal T Mahjoub Et Al. encontró que la edad media de los pacientes fue de 16 años con una desviación estándar de 4. De acuerdo a lo mencionado, cada estudio podría clasificar la edad de sus pacientes en rangos o con una fórmula aritmética para hallar la media. No obstante, el presente estudio

y los 3 mencionados anteriormente contaron una similitud en cuanto a la edad, la cual fue de 20 años a menos (15- 17).

De la misma manera, en el presente estudio se clasificó la cantidad de supernumerarios suplementarios por paciente, es decir, hubo pacientes que podían presentar 1, 2, 3 o hasta 4 supernumerarios a la vez. Dicho esto, se encontraron a 23 pacientes 1 suplementario, 11 pacientes con 2 suplementarios, 4 pacientes con 3 suplementarios y 4 pacientes con 4 suplementarios. En contraparte, en el estudio realizado por Liu Xiaolin Et Al. no refirió la cantidad de supernumerarios encontrados por paciente, solo brinda el total hallado, el cual constaba de 1138 dientes supernumerarios. Por otra parte, el estudio realizado en Israel Tamar Finkelstein Et Al. refirió que 23 pacientes presentaron 1 supernumerario, 12 pacientes presentaron 2 supernumerarios y 1 paciente presentó 3 dientes supernumerarios. Dando un total de 50 dientes supernumerarios hallados en 36 pacientes. Estos resultados reflejaron que la cantidad de supernumerarios suplementarios por paciente oscilaba entre 1 a 2 (15, 16).

Asimismo, en el presente estudio también se clasificó a los supernumerarios suplementarios en función a su localización, en este caso, por cuadrantes. En el primer cuadrante se halló una incidencia del 13.70%; en el segundo cuadrante, con una incidencia del 8.22%; en el tercer cuadrante, con una incidencia del 34.25%; y en el cuarto cuadrante, con una incidencia del 43.83%. No obstante, cada estudio presentó otro tipo de clasificación según su conveniencia, clasificándolos únicamente por 2 regiones del sistema estomatognático (maxilar superior e inferior). El estudio Liu Xiaolin Et Al. encontró que de los 1138 supernumerarios,

se destacó que el 92.09% de los supernumerarios estaban ubicados en el maxilar superior, mientras que el 7.91% se encontró en el maxilar inferior. Por otra parte, el autor Tamar Finkelstein Et Al. halló que el 84% estaban ubicados en el maxilar superior (41 en el segmento anterosuperior y 1 en la región premolar), mientras que el 16% estaban ubicados en el maxilar inferior (7 en la región premolar y 1 en el segmento anteroinferior). Finalmente, el autor Dalal T Mahjoub Et Al. halló la distribución de todas las anomalías dentarias encontradas en sus pacientes, la cual fue de 53.8% en el maxilar superior y 46.2% en el maxilar inferior. Dichos valores no especificaron qué tanto de porcentaje representaban los supernumerarios, solo hicieron mención de todas las anomalías dentarias halladas como hipodoncia, dientes impactados, entre otros. En contraste con los resultados hallados, se reflejó que no hay una incidencia significativa según su localización, lo cual refiere que los supernumerarios pueden presentarse en igual proporción en ambas arcadas dentarias.

Asimismo, es importante destacar que no hubo antecedentes que hayan evaluado esta variable, la cual fue clasificar a los dientes supernumerarios suplementarios según su formación radicular. No obstante, en el presente estudio se aplicó dicha variable y se halló que de los 73 supernumerarios, 1 presentó 1/3 de la corona visible (1.37%), 7 presentaron corona casi completa (9.59%), 7 presentaron corona completa (9.59%), 18 presentaron 1/3 de la raíz completa (24.65%), 8 presentaron 2/3 de la raíz completa (10.96%), 16 presentaron la raíz casi completa con ápice abierto (21.92%) y 16 presentaron la raíz completa y ápice cerrado (21.92%). Sin embargo, como lo mencionado anteriormente, algunos autores hallaron otras

variables como la morfología y posición. El estudio de Liu Xiaolin Et Al. destacó que de los 1138 supernumerarios, la morfología más prevalente fue la cónica con un 85.76%, mientras que la posición más prevalente fue la invertida con un 46.75% en posición invertida (15).

Por otra parte, el estudio realizado en Israel, Tamar Finkelstein Et Al. halló 50 supernumerarios en 36 pacientes, de los cuales clasificó a los mismos en cuatro tipos: Cónicos, Tuberculados, Suplementarios y Odontomas. Además, en vez de mencionar su formación radicular, dicho estudio se enfocó en indicar si los supernumerarios estaban impactados o erupcionados. Siendo así, se obtuvieron 25 dientes supernumerarios Cónicos, lo cual representó el 50% de la muestra total (80% estaban impactados y el 20% erupcionados). Por otra parte, se obtuvieron 17 dientes supernumerarios suplementarios, lo cual representó el 34% de la muestra total. Los más comunes fueron los incisivos laterales permanentes superiores con el 18% (71% impactados y 29% erupcionados), mientras que los menos comunes fueron los suplementarios premolares inferiores con el 16% (78% erupcionados y 22% impactados). De la misma forma, se encontraron 7 dientes supernumerarios tuberculados, lo cual representó el 14% de la muestra total (71% impactados y 29% estaban erupcionados). Por último, se encontraron 8 pacientes con incisivos centrales superiores fusionados que correspondieron a un odontoma, lo cual representó el 2% de la muestra total (16).

En contraste con lo mencionado anteriormente, fue importante destacar algunos estudios complementarios que analizaron anomalías dentarias en pacientes con afecciones como Labio Leporino y Paladar Hendido. El autor Wai Phyto Aung Et

Al. analizó a 194 pacientes con dichas afecciones en el Centro de Hendiduras Tawanchai, de la Universidad de Khon Kaen, en Tailandia, entre 2012 y 2022. Como parte de su metodología emplearon el uso de registros dentales estándar, junto con al menos una radiografía panorámica o una Tomografía de Haz Cónico (TC). Al evaluar los resultados, se encontró que la anomalía dentaria más frecuente en 194 pacientes fue la agenesia dental con un 77.3%, mientras que la incidencia de dientes supernumerarios fue de 5.7%. La identificación de las distintas anomalías dentarias en pacientes con estas afecciones fue de suma importancia para brindar tratamientos oportunos en función a lo que requerían (18).

Finalmente, es importante dar a conocer que hay algunos autores que han reportado casos de pacientes que presentaron hasta más de una docena de supernumerarios. Dicho caso ocurrió en un reporte realizado por El Mehdi Hiari Et Al. en el que según el informe clínico, una niña de 12 años se presentó en el Departamento de Odontología Pediátrica del Hospital Militar de Entrenamiento Mohamed V en Rabat, debido a un retraso en la erupción de sus dientes permanentes, exceptuando a los primeros molares permanentes tanto en el maxilar superior como inferior, ya que estos sí habían erupcionado. De igual manera, la niña no presentaba problemas de salud generales y no tenía antecedentes médicos que pudieran explicar dicho retraso. Tampoco se reportaron antecedentes familiares ni casos similares entre los padres. Se optó por tomar una radiografía panorámica en el que se observó la presencia de 41 dientes supernumerarios permanentes impactados distribuidos en los cuatro cuadrantes. El número de dientes impactados fue considerablemente

mayor en el maxilar inferior, lo cual explicaba el apiñamiento y el retraso en la erupción de los dientes permanentes en este paciente. Asimismo, se observó que los gérmenes de los dientes permanentes impactados se encontraban en diferentes angulaciones y con los ápices abiertos. Este caso refleja la importancia de acudir al Cirujano Dentista, ya que el profesional podrá identificar los problemas o condiciones que tenga el paciente. Al hacer un diagnóstico temprano se podrá brindar un tratamiento temprano y efectivo. Finalmente, el estudio no refiere haber presentado limitaciones, sino que expresa su sorpresa al ser un caso sumamente raro sin tener asociación alguna a un síndrome (19).

VI. CONCLUSIONES

- Los supernumerarios suplementarios no presentan una alta frecuencia en los pacientes, no obstante, el seguimiento a dichas anomalías dentarias debe ser la primera medida de intervención en estos pacientes.
- La frecuencia de pacientes con presencia de supernumerarios suplementarios fue de 42, representando el 0.58% del total, lo cual refleja una baja incidencia de dicha anomalía dentaria.
- La distribución entre pacientes con presencia de supernumerarios suplementarios según su sexo no fue significativo, puesto que se encontraron en casi igual proporción, 22 hombres (52.38%) y 20 mujeres (47.62%).
- Según la edad, los pacientes más frecuentes con la presencia de supernumerarios suplementarios fueron los que se encontraban en el rango de 8 a 19 años, no obstante, no hubo diferencias significativas respecto a los otros grupos etarios.
- Respecto a la cantidad de supernumerarios suplementarios hallados por paciente, se halló una diferencia notable, puesto que el 54.76% de los pacientes presentaron solo 1 suplementario.

- La frecuencia de los supernumerarios suplementarios hallados en los pacientes según su localización tuvo una diferencia significativa, puesto que el 78.08% se encontraban en el maxilar inferior.
- Finalmente, en cuanto a la formación radicular de los supernumerarios suplementarios hallados en los pacientes, se destacó que el 68.49% ya contaban con al menos $1/3$ de la raíz completa.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Subasioglu A, Savas S, Kucukyilmaz E, Kesim S, Yagci A, Dundar M. Genetic background of supernumerary teeth. *Eur J Dent.* 2015 Jan-Mar;9(1):153-158. doi: 10.4103/1305-7456.149670. PMID: 25713500; PMCID: PMC4319293.
2. Hall A, Onn A. The development of supernumerary teeth in the mandible in cases with a history of supernumeraries in the pre-maxillary region. *J Orthod* 2006;33:250-5.
3. Cruz EA. Clasificación de dientes supernumerarios: revisión de literatura Supernumerary teeth classification: a literature review [Internet]. Disponible en: <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/server/api/core/bitstreams/8db3463e-e8b1-4a2b-b3c2-98d7707783c1/content>
4. Fernández Montenegro Paula, Valmaseda Castellón Eduard, Berini Aytés Leonardo, Gay Escoda Cosme. Estudio retrospectivo de 145 dientes supernumerarios. *Med. oral patol. oral cir.bucal (Internet)* [Internet]. 2006 Jul 339-344. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S169869462006000400009&lng=es.
5. Lopes LD, Maos BS, André M. Anomalies in number of teeth in patients with lip and/or palate cles. *Braz Dent J.* 1991;2:9-17.

6. Solares R, Romero MI. Supernumerary premolars: A literature review. *Pediatr Dent* 2004;26:450-8.
7. Giancotti A, Grazzini F, De Dominicis F, Romanini G, Arcuri C. Multidisciplinary evaluation and clinical management of mesiodens. *J Clin Pediatr Dent* 2002;26:233-7.
8. Lubinsky M, Kantaputra PN. Syndromes with supernumerary teeth. *Am J Med Genet A* 2016; 170(10):2611-6.
9. Bruning LJ, Dunlop L, Mergele ME. A report of supernumerary teeth in Houston, Texas school children. *Journal of Dentistry for Children* 1957;24:98-105
10. Foster TD, Taylor GS. Characteristics of supernumerary teeth in the upper central incisor region. *Dent Pract Dent Rec* 1969;20:8-12.
11. Leco Berrocal MI, Martín Morales JF, Martínez González JM. Estudio observacional de la frecuencia de dientes supernumerarios en una población de 2000 pacientes. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2007;12:E134-8.
12. Srbinoska D. POSITION-RELATED ERUPTION DISORDER WITH ECTOPIC ERUPTION OF MAXILLARY CENTRAL INCISOR . 2023 Jul 23;136-42.

13. Yusof WZ. Múltiples dientes supernumerarios sin síndrome. Literatura revisión. *J Can Dent Assoc* 1969;56: 147-9.
14. Langlais RP, Langland OE, Nortjé CJ. Diagnostic imaging of the jaws. Baltimore, Md.: Williams and Wilkins; 1995.
15. Liu X, Ren Q, Bai J, Kang P, Ren G, Li X, et al. Imaging analysis of 1 138 supernumerary teeth by using cone-beam computed tomography. *Hua xi kou qiang yi xue za zhi = Huaxi kouqiang yixue zazhi = West China journal of stomatology* [Internet]. 2023 Jan;41(6):671–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38597032/>
16. Finkelstein T, Shapira Y, Pavlidi AM, Schonberger S, Blumer S, Sarne O, et al. Prevalence and Characteristics of Supernumerary Teeth in Israeli Orthodontic Patients. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry*. 2019 Jan;43(4):244–51. doi: 10.17796/1053-4625-43.4.4. Epub 2019 May 16. PMID: 31094630.
17. Mahjoub DT, Jarwan RK, Filimban LAZ, Bahatheq JK, Alsharif FS, Alsharif OAM, Albalawi SH, Rawas AE, Najjar RS. The prevalence of dental anomalies among Saudi Population in Makkah, Saudi Arabia. *J Orthod Sci*. 2024 Nov 25;13:46. doi: 10.4103/jos.jos_56_24. PMID: 39758098; PMCID: PMC11698252.
18. Aung WP, Pungchanchaikul P, Pisek A, Bloch-Zupan A, Morkmued S. Prevalence of tooth agenesis and supernumerary teeth related to different Thai cleft

lip and cleft palate populations. BMC Oral Health. 2024 Aug 17;24(1):960. doi: 10.1186/s12903-024-04719-3. PMID: 39153972; PMCID: PMC11330041.a

19. Hariri EM, Sellouti M, Ramdi H. Rare nonsyndromic multiple supernumerary and permanent impacted teeth in a young female patient: A case report. Radiol Case Rep. 2024 Dec 13;20(3):1342-1344. doi: 10.1016/j.radcr.2024.11.059. PMID: 39758333; PMCID: PMC11699274.

VIII. TABLAS Y FIGURAS

Tabla N°1. Frecuencia de pacientes con presencia de dientes supernumerarios suplementarios en zonas de premolares evaluados en radiografías panorámicas en la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Diente suplementario	n	%
Si	42	0.58
No	7266	99.42
Total	7308	100.00

Tabla N°2. Frecuencia de pacientes con presencia de dientes supernumerarios suplementarios en zonas de premolares según su sexo evaluados en radiografías panorámicas en la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Sexo	n	%
Masculino	22	52.38
Femenino	20	47.62
Total	42	100.00

Tabla N°3. Frecuencia de pacientes con presencia de dientes supernumerarios suplementarios en zonas de premolares según su edad evaluados en radiografías panorámicas en la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Edad	n	%
8 a 19 años	16	38.09
20 a 29 años	14	33.33
30 a más años	12	28.58
Total	42	100.00

Tabla N°4. Frecuencia de dientes supernumerarios suplementarios por paciente en zonas de premolares evaluados en Radiografías panorámicas en la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Numero	n	%
1 suplementario	23	54.76
2 suplementarios	11	26.20
3 suplementarios	4	9.52
4 suplementarios	4	9.52
Total	42	100.00

Tabla N°5. Frecuencia de dientes supernumerarios suplementarios en zonas de premolares según su localización evaluados en radiografías panorámicas en la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Localización	n	%
Primer cuadrante	10	13.70
Segundo cuadrante	6	8.22
Tercer cuadrante	25	34.25
Cuarto cuadrante	32	43.83
Total	73	100.00

Tabla N°6. Frecuencia de dientes supernumerarios suplementarios en zonas de premolares según su Formación Radicular según Nolla evaluados en radiografías panorámicas en la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Formación Radicular	n	%
Ausencia de cripta	0	0.00
Presencia de cripta	0	0.00
Calcificación inicial de la corona	0	0.00
1/3 de la corona visible	1	1.37
2/3 de la corona visible	0	0.00
Corona casi completa	7	9.59
Corona completa	7	9.59
1/3 de la raíz completa	18	24.65
2/3 de la raíz completa	8	10.96
Raíz casi completa con ápice abierto	16	21.92
Raíz completa y ápice cerrado	16	21.92
Total	73	100.00



Fig. 2.2 Paciente Femenino de 20 años que presenta un diente supernumerario suplementario localizado en el tercer cuadrante con una formación radicular de 2/3 de la raíz completa

Figura 3. Radiografías Panorámicas de pacientes del CCD.



Fig. 3.1 Paciente Femenino de 17 años que presenta 2 dientes supernumerario suplementario localizados en el tercer y cuarto cuadrante con una formación radicular de la corona casi completa



Fig. 3.2 Paciente Femenino de 36 años que presenta 1 diente supernumerario suplementario localizado en el tercer cuadrante con una formación radicular de la raíz completa y ápice cerrado

Figura 5. Operacionalización de Variables

Variable	Conceptual	Operacional	Tipo	Escala	Valores
Dientes Suplementarios	Anomalía dentaria que suele ser un hallazgo radiográfico que se refleja una hiperdoncia	Piezas dentarias evaluadas sistémicamente en RX Panorámicas registradas en el SIDEXIS	Cualitativa	Nominal	1. <i>Presenta</i>
					2. <i>No presenta</i>
Localización	Lugar, tiempo y espacio en que está ubicado algo	Se usará la clasificación establecida por la FDI empezando por el primer cuadrante y terminando con el 4to cuadrante	Cualitativa	Politómica	1. <i>Primer cuadrante</i>
					2. <i>Segundo cuadrante</i>
					3. <i>Tercer cuadrante</i>
					4. <i>Cuarto cuadrante</i>
Sexo		Mediante la evaluación sistémica de las	Cualitativa	Dicotómica	0. <i>Masculino</i>

	Estructura biológica que otorga la distinción entre masculino y femenino	RX Panorámicas registradas en el SIDEXIS			<i>1. Femenino</i>
Edad	Años cumplidos a partir del nacimiento	Diferencia aritmética entre la fecha de la toma de la RX Panorámica y el nacimiento de la persona según lo registrado en el SIDEXIS	Cualitativa	Nominal	<i>0. 8 - 19 años</i>
					<i>1. 20-29 años</i> <i>2. 30 a más años</i>
Formación radicular	Evaluación de la formación radicular según su grado de erupción	Se evaluará la formación radicular a través del Análisis de estadios de Nola	Cualitativo	Politómica	<i>0. Ausencia de cripta</i>
					<i>1. Presencia de cripta</i>
					<i>2. Calcificación inicial de la corona</i>
					<i>3. 1/3 de la corona visible</i>
					<i>4. 2/3 de la corona visible</i>
					<i>5. Corona casi completa</i>
					<i>6. Corona completa</i>
<i>7. 1/3 de la raíz completa</i>					

					<i>8. 2/3 de la raíz completa</i> <i>9. Raíz casi completa con ápice abierto</i> <i>10. Raíz completa y ápice cerrado</i>
Cantidad de piezas halladas	Porción de una magnitud hallada en tiempo, espacio y lugar	Se registrará la cantidad de piezas halladas en las RX Panorámicas registradas en el SIDEXIS	Cuantitativa	Discreta	<i>Número entero</i>

ANEXOS

Inscripción del al proyecto de investigación a SIDISI



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

CONSTANCIA-CIEI-463-43-23

El Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad Peruana Cayetano Heredia hace constar que el proyecto de investigación señalado a continuación fue **APROBADO** por el Comité Institucional de Ética en Investigación, bajo la categoría de revisión **EXENTO**. La aprobación será informada en la sesión más próxima del comité.

Título del Proyecto : "Características radiográficas de los dientes supernumerarios suplementarios de zonas de premolares evaluados en radiografías panorámicas en la Universidad Peruana Cayetano Heredia"

Código SIDISI : 211889

Investigador(a) principal(es) : Chumbe Castillo, Adriana Lucía
Lara Burgos, Italo Paolo

La aprobación incluyó los documentos finales descritos a continuación:

1. Protocolo de investigación, versión 1.1 de fecha 27 de octubre del 2023.

La **APROBACIÓN** considera el cumplimiento de los estándares de la Universidad, los lineamientos Científicos y éticos, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo investigador y la confidencialidad de los datos, entre otros.

Cualquier enmienda, desviaciones, eventualidad deberá ser reportada de acuerdo a los plazos y normas establecidas. La categoría de **EXENTO** es otorgado al proyecto por un periodo de cinco años en tanto la categoría se mantenga y no existan cambios o desviaciones al protocolo original. El investigador está exonerado de presentar un reporte del progreso del estudio por el período arriba descrito y sólo alcanzará un informe final al término de éste. La aprobación tiene vigencia desde la emisión del presente documento hasta el **26 de octubre del 2028**.

El presente proyecto de investigación sólo podrá iniciarse después de haber obtenido la(s) autorización(es) de la(s) institución(es) donde se ejecutará.

Si aplica, los trámites para su renovación deberán iniciarse por lo menos 30 días previos a su vencimiento.

Lima, 27 de octubre de 2023.



Dr. Manuel Raúl Pérez Martinot
Presidente
Comité Institucional de Ética en Investigación

Permiso del departamento de DANCIBUM para capacitación y calibración.



**UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA**

CAR-FAEST-DAMCIBUM-222-2023

Lima, 13 de octubre de 2023

Señores

Adriana Lucía Chumbe Castillo

Italo Paolo Lara Burgos

Alumnos del cuarto año de Estomatología

Facultad de Estomatología Roberto Beltrán

Presente.-

De mi consideración:

Es grato dirigirme a ustedes para saludarlos cordialmente y comunicarles que su solicitud para realizar su trabajo de investigación, titulado: "Características radiográficas de los dientes supernumerarios suplementarios de zonas de premolares evaluados en radiografías panorámicas en la Universidad Peruana Cayetano Heredia", ha sido aceptada y cuenta con el acceso al Servicio de Radiología Oral y Maxilofacial de la Clínica Dental Cayetano Heredia – sede San Martín de Porres, para revisar la base de datos.

Debo manifestar a ustedes, que este trabajo, sólo debe ejecutarse en el mencionado Servicio, una vez entregado la constancia de aprobación del proyecto emitida por el Comité de Ética y bajo la coordinación de su asesora, Dra. Milushka Quezada Márquez, docente del DAMCIBUM.

Agradezco su amable atención.

Atentamente,



Dr. Carlos Espinoza Montes

Jefe (a.i.)

Departamento Académico de Medicina y

Cirugía Bucocomaxilofacial

Código SIDISI: 211889

1

Título Completo del Proyecto: CARACTERÍSTICAS RADIOGRÁFICAS DE LOS
DIENTES SUPERNUMERARIOS SUPLEMENTARIOS DE ZONAS DE PREMOLARES
EVALUADOS EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS EN LA UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA.

Página de 2

Nombre del Investigador Principal: CHUMBE CASTILLO ADRIANA LUCIA, LARA
BURGOS ITALO PAOLO



En caso algún miembro del equipo de investigadores no se encuentre en SIDISI, ingrese
manualmente sus datos y complete la firma en la sección "Fecha y hora de confirmación", en caso
tenga firma electrónica, puede hacer uso de ella.
Puede agregar mas filas en caso sea necesario

**Declaración del Jefe del Área Operativa1
en la que se llevará a cabo el estudio**

Certifico que mi unidad operativa ha tomado conocimiento de este proyecto según
nuestros procedimientos internos, y nos comprometemos a canalizarlo y apoyar las
gestiones que fueran necesarias dentro de las normas vigentes, dentro de la ley y de las
normas nacionales e internacionales para la realización de proyectos de investigación.

Certifico además, que el investigador principal y sus colaboradores tienen la competencia
necesaria para su realización

**(Podrá incluirse tantas unidades operativas como fuera necesario, un formulario por
cada una)**

Nombre del Jefe de la Unidad Operativa:	Dr. Carlos Espinoza Montes
Nombre de la Unidad Operativa:	Departamento Académico de Medicina y Cirugía Bucomaxilofacial
Firma y sello: 	Fecha: 13 de octubre de 2023. 

Aprobación de enmienda del proyecto de investigación.



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

CONSTANCIA-CIEI-E-090-12-25

El Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad Peruana Cayetano Heredia hace constar que el comité institucional de ética en investigación aprobó de manera expedita la **ENMIENDA/MODIFICACIÓN** del proyecto de investigación señalado a continuación.

Título del Protocolo : “CARACTERIZACIONES RADIOGRÁFICAS DE LOS DIENTES SUPERNUMERARIOS SUPLEMENTARIOS DE ZONAS DE PREMOLARES EVALUADOS EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS EN LA UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA EN LOS AÑOS 2022 Y 2023”

SIDISI : 211889

Investigador(a) principal(es) : Chumbe Castillo, Adriana Lucia
Lara Burgos, Italo Paolo

La **enmienda/modificación** corresponde al siguiente documento:

1. **Protocolo de investigación**, versión 4.0 con fecha 14 de marzo del 2025.

Lima, 14 de marzo del 2025.



Dr. Manuel Raúl Pérez Martínez
Presidente
Comité Institucional de Ética en Investigación

/ajc