



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ESTUDIO DE ODONTOLOGÍA**

**PREVALENCIA DE CANINOS RETENIDOS EN PACIENTES DE 11 A 30 AÑOS
ATENDIDOS EN EL CENTRO DE RADIOLOGÍA ODONTOLÓGICA DIGITAL,
DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH,
AÑO 2019.**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

AUTOR

**LOLOY CABALLERO, LAILYN AREISY
ORCID:0000-0002-0245-4810**

ASESOR

**TRAVEZAN MOREYRA, MIGUEL ANGEL
ORCID:0000-0002-1208-995X**

**CHIMBOTE-PERÚ
2024**



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE ESTUDIO DE ODONTOLOGÍA

ACTA N° 0183-113-2024 DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS

En la Ciudad de **Chimbote** Siendo las **16:10** horas del día **26 de Junio** del **2024** y estando lo dispuesto en el Reglamento de Investigación (Versión Vigente) ULADECH-CATÓLICA en su Artículo 34º, los miembros del Jurado de Investigación de tesis de la Escuela Profesional de **ODONTOLOGÍA**, conformado por:

ROJAS BARRIOS JOSE LUIS Presidente
REYES VARGAS AUGUSTO ENRIQUE Miembro
HONORES SOLANO TAMMY MARGARITA Miembro
Mgtr. TRAVEZAN MOREYRA MIGUEL ANGEL Asesor

Se reunieron para evaluar la sustentación del informe de tesis: **PREVALENCIA DE CANINOS RETENIDOS EN PACIENTES DE 11 A 30 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE RADIOLOGÍA ODONTOLÓGICA DIGITAL, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2019.**

Presentada Por :
(0110181001) **LOLOY CABALLERO LAILYN AREISY**

Luego de la presentación del autor(a) y las deliberaciones, el Jurado de Investigación acordó: **APROBAR** por **UNANIMIDAD**, la tesis, con el calificativo de **13**, quedando expedito/a el/la Bachiller para optar el **TITULO PROFESIONAL de Cirujano Dentista.**

Los miembros del Jurado de Investigación firman a continuación dando fe de las conclusiones del acta:

ROJAS BARRIOS JOSE LUIS
Presidente

REYES VARGAS AUGUSTO ENRIQUE
Miembro

HONORES SOLANO TAMMY MARGARITA
Miembro

Mgtr. TRAVEZAN MOREYRA MIGUEL ANGEL
Asesor



CONSTANCIA DE EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD

La responsable de la Unidad de Integridad Científica, ha monitorizado la evaluación de la originalidad de la tesis titulada: PREVALENCIA DE CANINOS RETENIDOS EN PACIENTES DE 11 A 30 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE RADIOLOGÍA ODONTOLÓGICA DIGITAL, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2019. Del (de la) estudiante LOLOY CABALLERO LAILYN AREISY, asesorado por TRAVEZAN MOREYRA MIGUEL ANGEL se ha revisado y constató que la investigación tiene un índice de similitud de 15% según el reporte de originalidad del programa Turnitin.

Por lo tanto, dichas coincidencias detectadas no constituyen plagio y la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

Cabe resaltar que el turnitin brinda información referencial sobre el porcentaje de similitud, más no es objeto oficial para determinar copia o plagio, si sucediera toda la responsabilidad recaerá en el estudiante.

Chimbote, 13 de Julio del 2024



Mgtr. Roxana Torres Guzman
RESPONSABLE DE UNIDAD DE INTEGRIDAD CIENTÍFICA

Dedicatoria

El motor y motivo para lograr mis metas:

A mis padres Patricia Caballero Salcedo y Ciro Loloy Muñoz

Estoy y estaré eternamente agradecida con por todo el sacrificio que han hecho por mí y sus consejos que me brindaron.

A mi hermano Luis Adir Loloy Caballero

Por brindarme su apoyo incondicional y palabras de aliento, siendo esto motivo de quién soy.

A la vida por demostrarme que los sueños y metas no son inalcanzables si te esfuerzas por ellos.

Agradecimiento

El principal agradecimiento es a Dios quien me ha guiado y me ha dado la fortaleza para seguir adelante, porque sin él no soy nadie y el guía mi camino.

A mi familia por su comprensión y estímulo constante, además su apoyo incondicional a lo largo de mis estudios.

Y a todas las personas que de una u otra forma me apoyaron para realizarme como profesional.

Índice General

Dedicatoria.....	IV
Agradecimiento.....	V
Índice General.....	VI
Lista de Tablas.....	VIII
Lista de Figuras.....	IX
Resumen.....	X
Abstract.....	XI
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	3
2.1 Antecedentes.....	3
2.2 Bases teóricas.....	5
2.3 Hipótesis.....	12
III. METODOLOGÍA.....	13
3.1 Tipo, Nivel y Diseño de Investigación.....	13
3.2 Población	14
3.3 Operacionalización de las variables/categoría.....	16
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos/información	17
3.5 Método de análisis de datos/información.....	18
3.6 Aspectos Éticos.....	18
IV. RESULTADOS.....	20
V. DISCUSIÓN.....	24
VI. CONCLUSIONES.....	27

VII.RECOMENDACIONES.....	28
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	29
ANEXOS.....	33
Anexo 01. Matriz de Consistencia.....	34
Anexo 02. Instrumento de recolección de información.....	36
Anexo 03. Ficha técnica de los instrumentos.....	37

Lista de Tablas

Tabla 1. Operacionalización de las variables.....	16
Tabla 2.- Prevalencia de caninos retenidos en pacientes atendidos de 11 a 30 años en la Clínica Odontológica ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019.....	20
Tabla 3.- Prevalencia de caninos retenidos en pacientes atendidos de 11 a 30 años en la Clínica Odontológica ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según género.....	21
Tabla 4.- Prevalencia de caninos retenidos en pacientes atendidos de 11 a 30 años en la Clínica Odontológica ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según cuadrante.....	22
Tabla 5.- Prevalencia de caninos retenidos en pacientes atendidos de 11 a 30 años en la Clínica Odontológica ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según posición del diente.....	23

Lista de Figuras

- Figura 2.-** Prevalencia de caninos retenidos en pacientes atendidos de 11 a 30 años en la Clínica Odontológica ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019..... 20
- Figura 3.-** Prevalencia de caninos retenidos en pacientes atendidos de 11 a 30 años en la Clínica Odontológica ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según género..... 21
- Figura 4.-** Prevalencia de caninos retenidos en pacientes atendidos de 11 a 30 años en la Clínica Odontológica ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según cuadrante..... 22
- Figura 5.-** Prevalencia de caninos retenidos en pacientes atendidos de 11 a 30 años en la Clínica Odontológica ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según posición del diente..... 23

Resumen

La presente investigación realizada para optar el título profesional de Cirujano Dentista de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, **titulada** “Prevalencia de caninos retenidos en pacientes atendidos de 11 a 30 años en el Centro de Radiología Odontológica Digital, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019”, planteó como **objetivo** determinar la prevalencia de caninos retenidos en pacientes atendidos de 11 a 30 años en el Centro de Radiología Odontológica Digital, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019. La **metodología** aplicada fue cuantitativo, observacional, retrospectivo, descriptivo, transversal de nivel descriptivo y de diseño no experimental. La muestra estuvo conformada por 152 radiografías panorámicas y la técnica utilizada fue la observación. Se obtuvo como **resultado** que si hubo prevalencia de caninos retenidos con un 13,82% (21). Según género, se observó. que en el sexo masculino hay mayor proporción de presencia con un 71,43% (15). Según cuadrante, se observó que en el cuadrante II arrojó mayor porcentaje de caninos retenidos con una cantidad de 57,15% (12). Según la posición del diente, se observó que la posición I del diente obtuvo mayor prevalencia con un 42,86% (9).

Palabras claves: caninos, prevalencia, radiografía.

Abstracts

The present research carried out to obtain the professional title of Dental Surgeon of the Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, **entitled** "Prevalence of retained canines in patients treated from 11 to 30 years old at the Digital Dental Radiology Center, District of Chimbote, Province of Santa , Department of Áncash, Year 2019", set the **objective** of determining the prevalence of retained canines in patients treated from 11 to 30 years of age at the Digital Dental Radiology Center, District of Chimbote, Province of Santa, Department of Áncash, Year 2019. **Methodology** applied was quantitative, observational, retrospective, descriptive, transversal descriptive level and non-experimental design. The sample was made up of 152 panoramic radiographs and the technique used was observation. The **result** was that there was a prevalence of retained canines with 13.82% (21). According to gender, it was observed. that in the male sex there is a higher proportion of presence with 71.43% (15). According to quadrant, it was observed that quadrant II showed the highest percentage of retained canines with an amount of 57,15% (12). According to the position of the tooth, it was observed that position I of the tooth obtained the highest prevalence with 42,86% (9).

Keywords: canines, prevalence, radiography.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los caninos se consideran como la piedra angular de la arcada dental porque juegan un papel importante en la apariencia facial, la estética dental, el desarrollo del arco dental y la función oclusal. Por su posición forma una guía canina, restringiendo los movimientos de derecha a izquierda a través de la propiocepción.¹

El canino retenido es una anomalía dental en la que el diente no erupciona debido a un problema con el hueso, la posición del eje de erupción o los dientes adyacentes. La frecuencia de detección de caninos subterráneos en el maxilar superior es 20 veces mayor que en el maxilar inferior. Además, en el maxilar superior los caninos alcanzan mayor retención, pero en el maxilar inferior es viceversa.²

Se utilizan radiografías panorámicas y laterales del cráneo para clasificar los caninos. Esta clasificación consiste en su localización, el lado de retención, el ángulo de inclinación, la profundidad y la presencia de cualquier daño en las estructuras adyacentes.³

Actualmente, existen diversos medios que nos permiten diagnosticar si una persona tiene canino retenido. Esencialmente, este hallazgo se diagnostica mediante rayos X y en la mayoría de los casos se cambia el plan de tratamiento propuesto. Por ello, el análisis de la retención de caninos debe ser de gran interés y debe ser estudiado por su complejidad.⁴

En Perú, la autora Abia B.⁵ nos menciona que en su estudio obtuvo una prevalencia de canino retenido de un 1.3% y la prevalencia según edad fue mayor en la edad de 13 años con un 50%.

Por consiguiente, se procede a formular el problema general de investigación que tiene el siguiente enunciado: ¿Cuál es la prevalencia de caninos retenidos en pacientes de 11 a 30 años atendidos en el Centro de Radiología Odontológica Digital, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019?

En referencia a la formulación de los objetivos, se plantea como finalidad general: Determinar la prevalencia de caninos retenidos en pacientes de 11 a 30 años atendidos en el

Centro de Radiología Odontológica Digital, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019; y como objetivos específicos:

1. Determinar la prevalencia de caninos retenidos en pacientes atendidos de 11 a 30 años en el Centro de Radiología Odontológica Digital, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según género.
2. Determinar la prevalencia de caninos retenidos en pacientes atendidos de 11 a 30 años en el Centro de Radiología Odontológica Digital, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según cuadrante.
3. Determinar la prevalencia de caninos retenidos en pacientes atendidos de 11 a 30 años en el Centro de Radiología Odontológica Digital, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según posición del diente.

Esta investigación tiene una justificación teórica porque ofrece datos actualizados sobre la prevalencia de canino retenidos que tiene los pacientes atendidos en el Centro de Radiología Odontológica Digital; así mismo, posee justificación práctica porque con la ejecución y publicación de los resultados servirá como guía para que las entidades correspondientes tomen en cuenta en conocer un poco mas sobre las implicaciones que tiene esta anomalía como por el ejemplo la ubicación, causas y el tratamiento de ésta, finalmente presenta una justificación metodológica porque ofrece datos concretos sobre cual fue la prevalencia de caninos el estudio de esta patología nos permitirá realizar nuevas investigaciones que ayuden a definir los factores causantes de tener caninos retenidos, también servirá como antecedente para futuros investigadores.

En el desarrollo del presente estudio, se ha presentado la limitación de no contar con especialistas en el área, para que se pueda realizar la calibración del investigador, de tal forma que permita una mejor evaluación clínica, y los resultados correspondan a lo que existe en la realidad.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Internacionales

Mendoza M, et al.⁶ (2020) En su tesis **titulada** “Prevalencia de caninos retenidos en pacientes que acuden a ICSa” planteó como **objetivo** determinar la prevalencia de caninos retenidos en el maxilar superior y alteraciones causadas a órganos dentales adyacentes. La **metodología** utilizada fue transversal, descriptivo, con una muestra de 250 radiografías panorámicas. Al finalizar la investigación **concluye** que la prevalencia de caninos retenidos fue de 62.6% (n=313). El 15.6% (n=78) presentó forma de raíz dilacerada y curva que representa un riesgo desfavorable de erupción, el 14.8% (n=74) presentó una posición mesioangular y 1% (n=5) en posición mesiohorizontal.

Mantilla D, et al.⁷ (2019). En su tesis **titulada** “Prevalencia de dientes, retenidos e impactados en radiografías panorámicas de la Universidad Santo Tomás, Bucaramanga de 2015 a 2017.” planteó como **objetivo** determinar la prevalencia de dientes incluidos, retenidos e impactados en radiografías panorámicas de la Universidad Santo Tomás en el periodo de 2015 al 2017. La **metodología** utilizada fue observacional transversal, con una muestra de 613 radiografías panorámicas. Al finalizar la investigación **concluye** que para los caninos 5 (0,05%) casos, los cuales eran impactados en su totalidad y el que más se presento fue el canino superior derecho con 3 (0,03%).

Cortés F, Quitral J.⁸ (2021). En su tesis **titulada** “Prevalencia de caninos incluidos, retenidos e impactados en pacientes atendidos en el servicio de imagenología de la Universidad Finis Terrae en los años 2016 a 2018” planteó como **objetivo** investigar la prevalencia de caninos retenidos en los pacientes que acudieron al centro radiológico de la Universidad Finis Terrae en un rango etario superior a los 12 años. La **metodología** utilizada fue transversal, con una muestra de 839 radiografías panorámicas. Al finalizar la investigación **concluye** que 23 fueron compatibles con retención de caninos, lo que equivale a una prevalencia del 2.74%. Se observó una mayor prevalencia en el sexo femenino con un 69%, siendo mayormente afectado el maxilar en un 73% y de forma

unilateral en un 78% de los casos. Según su clasificación la posición I y III fueron los más prevalentes.

Bazar B, et al.⁹ (2015). En su tesis **titulada** “Análisis radiográfico y prevalencia de caninos maxilares en niños entre 8 y 16 años”., planteó como **objetivo**, determinar la prevalencia de dientes caninos maxilares retenidos y analizar variables asociadas a su retención, en radiografías panorámicas. La **metodología** utilizada fue, observacional, retrospectivo, con una muestra de 1 353 radiografías panorámicas. Al finalizar la investigación **concluye** que la prevalencia fue 2,3%. Treinta y un sujetos presentaron 1 o ambos caninos retenidos. La edad promedio fue $10,77 \pm 2,45$, y el 61,3% fueron mujeres. Se observó un total de 41 caninos retenidos.

Castañeda D, et al.¹⁰ (2015). En su tesis **titulada** “Prevalencia de dientes incluidos, retenidos e impactados analizados en radiografías panorámicas de población de Bogotá, Colombia”., planteó como **objetivo**, determinar la prevalencia de dientes incluidos, retenidos e impactados mediante el análisis de radiografías panorámicas en pacientes de centros radiográficos de Bogotá, Colombia. La **metodología** utilizada fue, descriptivo, transversal, con una muestra de 3000 radiografías panorámicas digitales. Al finalizar la investigación **concluye** que la frecuencia de terceros molares, caninos y supernumerarios incluidos, retenidos e impactados fue del 34,7 %

Nacionales

Orfe A.¹¹ (2019). En su tesis **titulada** “Prevalencia de caninos retenidos en pacientes del centro odontológico UPAO, periodo 2017-2018”., planteó como **objetivo**, determinar la prevalencia de caninos retenidos en pacientes del Centro Odontológico de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo en el periodo 2017-2018. La **metodología** utilizada fue, observacional, retrospectivo y descriptivo, con una muestra de 167 radiografías panorámicas digitales. Al finalizar la investigación **concluye** que la prevalencia de caninos retenidos fue de 10,78%. La prevalencia según sexo, en varones fue de 10.39% y en mujeres de 11.11%. La prevalencia según cuadrante muestra el 4.19% en el cuadrante I, el 6.59% en el cuadrante II, 1.20% en el cuadrante III y el 0% en el cuadrante IV.

Suárez J.¹² (2019). En su tesis **titulada** “Prevalencia de piezas dentarias retenidas en pacientes de 15 a 60 años atendidos en el centro radiológico Cero Huánuco 2017”., planteó como **objetivo**, determinar la prevalencia de piezas dentarias retenidas en pacientes de 15 a 60 años atendidos en el centro radiológico Cero Huánuco 2017. La **metodología** utilizada fue, observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal, con una muestra de 800 radiografías panorámicas digitales. Al finalizar la investigación **concluye** que según la frecuencia de las piezas dentarias retenidas se presentó el canino superior (23,67%), el canino inferior y el incisivo central superior presentaron similar frecuencia (2,42%).

Larico B.¹³ (2019). En su tesis **titulada** “Hallazgos Radiográficos de las anomalías dentarias de número y erupción en pacientes atendidos en la clínica odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano en el año 2014, Puno 2015”, planteó como **objetivo** determinar los hallazgos radiográficos de Anomalías Dentarias de número y erupción en los pacientes atendidos en la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano en el año 2014, Puno 2015. La **metodología** utilizada fue no experimental, descriptivo, transversal, retrospectivo, con una muestra de 100 radiografías panorámicas digitales. Al finalizar la investigación **concluye** que los dientes impactados constituyeron la anomalía dental con mayor frecuencia (44.5%) en los pacientes, seguido de retenidos (42.3%), presentándose en mayor porcentaje en el lado izquierdo (47.3%), seguido del tercer molar derecho (45.5%), canino derecho (2%), canino izquierdo (0.5%).

2.2 Bases teóricas

En este apartado se comenzará definiendo canino retenido, las cuales son considerados dientes muy importantes en la arcada dentaria debido al espacio que ocupan en una oclusión funcional y su implicación en la forma del rostro del paciente, si dicho diente está ausente llega a provocar un gran daño estético y funcional.¹⁴

Después de que el diente aparece en la boca, la erupción se detiene sin obstrucción física en el camino de la erupción o la posición anormal del diente se denomina retención secundaria. Esta anomalía, también conocida como repinzamiento, submordida, intrusión

o proinclinación, afecta principalmente a los dientes temporales y rara vez se observa en los dientes permanentes. Por otro lado, los dientes incluidos son dientes que permanecen dentro del hueso, por lo que el término inclusión engloba los conceptos de retención primaria e impactación ósea. Entre las inclusiones podemos distinguir entre inclusiones ectópicas (cuando el diente contenido está en una posición anormal pero cercana a su posición habitual) e inclusiones ectópicas (cuando el diente está en una posición anormal alejada de su posición habitual).¹⁴

Según otros autores, la retención dentaria puede ocurrir de dos formas: intraósea (cuando el diente está completamente rodeado por tejido óseo) y subgingival (cuando el diente está recubierto por la mucosa gingival), pudiendo encontrarse en diferentes localizaciones de la boca y tiene varios nombres. Descritos según su ubicación son: dientes retenidos, dientes contenidos, dientes enclavados y dientes impactados.¹⁴

Para ello primero se deben de tener algunos conceptos básicos, entre ellos tenemos:

Su etiología, la cual es multifactorial y puede ser causadas por factores locales, como son obstrucción local que está producida por la obstrucción del canino temporario, que no llega a completar su proceso de reabsorción radicular.¹⁴

Entre los factores locales tenemos la extracción de dientes temporales, lo que puede provocar un retraso en la extracción de dientes si son muy frecuentes (dos años antes de la fecha de erupción fisiológica de los correspondientes dientes permanentes), pueden ocasionar retrasos en la erupción de los dientes permanentes, así como una reducción de sus longitudes radiculares.¹⁴

Otro factor es la consecuencia de la caries en los dientes temporales, y si el proceso de caries no muestra signos de inflamación periapical, puede producirse un retraso en la caída. Por otro lado, si hay lesiones periapicales, la pérdida se retrasa en el 75% de los casos, mientras que en el 25% de los casos se acelera si el techo óseo sobre el diente permanente es destruido por un proceso inflamatorio, la acelera.¹⁴

Otro factor es la desalineación primaria del germen del diente, por lo que en algunos casos un diente con el germen mal posicionado debe recorrer una distancia mayor para alcanzar su posición normal en la arcada dentaria, incluso si el eje de erupción es el correcto. Detiene el impulso de una erupción antes de que llegue a su ubicación. En otros casos, la ubicación y orientación de las bacterias son incompatibles con la correcta erupción del diente desde el primer momento.¹⁴

La falta de espacio en la arcada dental para una erupción adecuada es otro factor; las inclusiones dentales suelen estar relacionadas con diferencias entre el tamaño de la mandíbula (y el proceso alveolar) y la arcada dental. De hecho, durante la evolución del ser humano se puede observar una reducción progresiva del aparato estomatognático, caracterizada por una reducción de la dentición y la contracción de los maxilares. Este último proceso parece estar más avanzado, por lo que suele provocar apiñamientos e inclusiones dentales. Además, la macrodentia agravará las diferencias alveolares y conducirá fácilmente a inclusiones dentales.¹⁵

Otro factor es un obstáculo en el camino de la erupción; este obstáculo puede aparecer como elementos extraños o capas de hueso que se forman después de la extracción prematura de los dientes temporales. Además, los pacientes con labio y paladar hendido suelen presentar inclusiones dentales como consecuencia de las secuelas cicatriciales que quedan al pasar por el quirófano. Finalmente, muchos tumores odontogénicos pueden ser responsables de la inclusión del diente y elementos adyacentes de interés.¹⁵

La anquilosación de los dientes temporales puede provocar la inclusión de los correspondientes elementos permanentes y temporales. Además, otro factor es la alteración de los folículos pilosos; los defectos funcionales de los folículos dentales (característicos de la hipoplasia del esmalte) suelen estar asociados con inclusiones dentales. También es común la asociación entre dientes retenidos y quistes pilares. Los dientes más comúnmente involucrados en esta asociación son los terceros molares inferiores, seguidos por los terceros molares superiores, los caninos superiores y los segundos premolares inferiores.¹⁵

Otra causa de obstrucción es la retención de los incisivos, lo que hace que los caninos se muevan y no completen el proceso de erupción por la pérdida del músculo que guía la erupción, otro factor es la patología local, el cual ocurre por quiste, tumores, odontomas, cierre de apical temprano, el granuloma periapical crónica es una lesión inflamatoria capaz de engullir la parte sólida durante la erupción. Y por último es por factores sistémicos, en el cual tenemos por factores genéticos.¹⁵

Los gemelos monocigóticos presentan una concordancia del 90% en las características de su erupción. Además, se ha demostrado que los retrasos en la germinación superiores a dos desviaciones estándar están asociados con rasgos autosómicos dominantes. Trastornos hereditarios que implican el catabolismo óseo, en particular la actividad de los osteoclastos, como la osteolitiasis y la displasia clavocraneal.¹⁵

Además de ellos también tenemos el diagnóstico clínico, la mayoría de los casos diagnosticados de los caninos retenido son más comunes en pacientes adolescentes que son observados por un dentista general u ortodoncista y diagnosticados con la ausencia de la pieza durante la evaluación clínica, en controles periódico o previo tratamiento. Dentro de los diagnósticos tenemos la inspección visual, de la cual se presenciara un incisivo lateral inclinado hacia distal o rotado distolabialmente, indica presión mesial de la corona del canino sobre la raíz del lateral, la presencia de una rotación labial indicando una retención palatina de los caninos, un incisivo lateral inclinado labialmente de la corona es el resultado de un canino retenido por labial, un diastema entre centrales y laterales, la falta de espacio en el arco, un incisivos laterales cónicos y la ausencia congénita de incisivos laterales²

Además, también tenemos la palpación, por lo general, un examen de la mucosa del canino no revela ningún cambio al principio. Sin embargo, a menudo con una palpación cuidadosa del canino superior en posición palatina, pondrá en evidencia el relieve de la mucosa en la porción más anterior del paladar. Mediante esta simple maniobra, a menudo confirmamos la posición del diente retenido como un paso antes de un diagnóstico y una acción posteriores. Sin embargo, el examen radiográfico detallado es necesario en todos los casos, por lo que el examen clínico es inútil para el tratamiento o diagnóstico.²

Otra manera de realizar un diagnóstico es a través de las radiografías, de la cual es el método diagnóstico que confirmará la patología, y además evaluará la posición del canino retenido. Hay una variedad de modalidades de imágenes que pueden ayudarnos a determinar la ubicación, la ubicación y la ubicación del órgano remanente, que se pueden usar para preparar un plan de tratamiento efectivo que corresponda al mejor resultado posible en un caso dado.¹⁵

Los métodos imagenológicos son: la radiografía periapical; dicha rx sirve para un diagnóstico inicial, cuando hay una ligera sospecha de retención, en el cual podemos observar la presencia y el estado de formación de la corona del canino. Otro es la radiografía oclusal; con esta rx nos indicara la posición en la que está el canino si en sentido vestibulo, lingual y su relación con otras piezas. Y por último tenemos la radiografía panorámica; esa rx es una de la más usada para localizar la altura vertical de la corona del canino retenido, además ayuda al dentista a tener una mejor visión de las partes anatómicas óseas, son perfectas para el diagnóstico de piezas dentarias retenidas o incluidas en los maxilares.²

En muchos casos, la importancia del examen clínico para determinar la posición del canino afectado es incierta y se requiere un examen radiográfico exhaustivo. El interés por los estudios radiológicos de los perros incluidos presenta diferentes aspectos en función del plan de tratamiento planificado para cada caso. Como resultado, se han propuesto en la literatura un gran número de técnicas, de las cuales enumeraremos las más importantes: radiografía panorámica de mandíbula, radiografía periapical, proyecciones de Bellot y Simpson, tangencial de Moreau, telerradiografía transversal de cráneo, etc. Si el tratamiento planificado es la extracción quirúrgica, las opciones son más limitadas, como se muestra a continuación. La información resultante debería aclarar las siguientes preguntas:

- Posición respecto de la arcada dentaria en los tres planos del espacio.
- Relación con los dientes adyacentes (incisivos y premolares) y con estructuras anatómicas adyacentes importantes (seno maxilar, agujero palatino anterior, meato, agujero mentoniano, etc.).

- Orientación y situación de la corona y el ápice.
- Complicaciones con significación radiológica (infecciosa, tumoral, mecánica).¹⁶

La radiografía panorámica de los maxilares, técnica es útil para obtener información general sobre la estructura esquelética y dental de la boca. De hecho, el diagnóstico de las inclusiones dentales suele realizarse mediante radiografías panorámicas. Sin embargo, la distorsión y los artefactos en las radiografías producidas con esta técnica limitan su utilidad. De todos modos, este es el primer examen que debemos solicitar cuando se sospecha una inclusión dental. En él podemos obtener la siguiente información:

- Presencia de la inclusión.
- Relación del diente incluido con el seno maxilar, fosas nasales, dientes adyacentes, etc.
- Presencia de patología asociada (quistes, tumores, osteítis, sinusitis, etc.).
- Desplazamientos y lesiones en los dientes vecinos.¹⁶

No será de ayuda, sin embargo, con el fin de precisar la posición del canino relativo a la arista dentaria, es necesario utilizar otras formas de proyección. Sin embargo, el canino que está incluido por el palatino, debido a que está más lejos del filme, se ve más grande y menos clara que el canino que está en oposición. Debido a que se trata de un método de pintura, nos proporciona datos acerca de las relaciones entre el canino y su entorno en el cuadro de visión en el plano frontal y anteroposterior.¹⁶

Esta misma información se puede conseguir con las placas periapicales y la calavera lateral, tuyas sin embargo las utilizaremos en el caso de que haya alguna duda o para conseguir mayor información acerca de las estructuras anatómicas. La equivocación que tiene asociada a las radiografías en 3D no nos dará la información precisa de la verdadera posición del canino.¹⁶

Por consiguiente, también tenemos la clasificación de los caninos, existe distintas clasificaciones según la posición, para los caninos retenido, uno de las clasificaciones que se debe de tener en cuenta es la del Dr. Trujillo Fandiño (1990) el cual nos dice que se

clasifica en 3; posición I: es cuando la corona se encuentra a nivel del tercio cervical de la raíz de los dientes adyacentes en los maxilares dentados, posición II: es cuando la corona o mayor parte de esta se encuentra a nivel del tercio medio de las raíces de los dientes adyacentes en los maxilares dentados, posición III: Es cuando la corona o la mayor parte de ésta se encuentra a nivel del tercio apical de las raíces de los dientes adyacentes en los maxilares dentados.²

Dentro de las complicaciones en tratamiento ortodóntico; la complicación más común es la falta de movimiento después de la aplicación de fuerza de ortodoncia, en estos casos se debe considerar otro tratamiento para este canino. Esto es más común con los caninos ubicados en el techo de la boca.⁴

Las etiologías más comunes son no se ha retirado suficiente hueso alrededor de la corona del diente, el mecanismo ortodóntico es incorrecto, anquilosis en estos casos se deben aplicar las fuerzas inmediatamente. En algunas ocasiones no es posible mover el diente y se ha de extraer, adhesión incorrecta.⁴

Además, también tenemos recomendaciones que pueden influir con el tratamiento de caninos retenido; una de ellas es si la retención es maxilar o mandibular, los caninos retenidos palatinamente tienden a tener un mejor pronóstico periodontal, ya que llegan a estar protegidos por una capa de encía gruesa y densa, pudiendo así no sufrir resección gingival.⁴

Los caninos mandibulares se retienen con mucha menos frecuencia y su manejo implica los mismos desafíos que los caninos palatinos, otra recomendación es que si es unilateral o bilateral, la tracción de los caninos retenidos bilateralmente obviamente requerirá de mayor anclaje para traccionar a ambos, otra recomendación es por la angulación, una angulación ideal para traccionar a los caninos retenidos es la vertical o mesioangular, por el hecho de que un canino en posición horizontal es difícil de traccionar y su tratamiento llega a hacer la extracción del mismo, asimismo tenemos que ver la profundidad, mientras más superficial se encuentre más rápido y fácil será su tracción del canino, y entre más profundo más difícil será su tracción y requerirá más tiempo de su tracción, también

podemos ver su morfología radicular, el canino retenido debe poseer una morfología radicular normal para la edad, para su tracción, y por ultima recomendación podemos ver la reabsorción a dientes adyacentes, cuando los dientes adyacentes están reabsorbidos, se debe de realizar un diagnóstico muy cuidadoso para decidir, dependiendo del grado de reabsorción de los dientes adyacentes, si se debe abrir espacio para el canino y colocarlo en su lugar en el arco. ¹⁶

2.3 Hipótesis

El presente trabajo por ser de nivel descriptivo no plantea hipótesis, ya que solo se determinó la prevalencia de caninos retenidos en pacientes atendidos en el Centro de Radiología Odontológica Digital. El autor Fernández M. (2016) ¹⁷ menciona que “La hipótesis parte de una idea o un supuesto a partir del cual nos preocupamos el porqué de una cosa”, afirmó que no todos los estudios llevan hipótesis, los estudios de información o naturaleza descriptiva, no requieren de una hipótesis de investigación.

III.METODOLOGÍA

3.1 Tipo, Nivel y Diseño de Investigación

El tipo de investigación se divide:

Según su enfoque o paradigma optado la investigación: **Cuantitativa**

Rodríguez P. (2010) señala que el método cuantitativo se centra en los hechos o causas del fenómeno social, con escaso interés por los estados subjetivos del individuo. Este método utiliza el cuestionario, inventarios y análisis demográficos.¹⁹

Según la intervención del investigador: **Observacional**

Hernandez R. (2010) nos dice que es un registro sistemático válido y confiable de comportamiento o conducta manifiesta. Sobre recolecta información sobre la conducta más que de percepciones.²⁰

Según la planificación de toma de datos: **Retrospectivo**

Supo J, (2014) Los datos se recogieron de registros donde el investigador no tuvo participación (secundarios). No se puede dar fe de la exactitud de las mediciones.²¹

Según el número de variables de estudio: **Descriptivo**

Doupovec M. (2010) No hay manipulación de variables, estas se observan y se describen tal como se presentan en su ambiente natural. Su metodología es fundamentalmente descriptiva, aunque puede valerse de algunos elementos cuantitativos y cualitativos.²²

Según el número de ocasiones que se mide la variable: **Transversal**

Hernandez R. (2010) El objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado antes. Estos estudios sirven para aumentar el grado de familiaridad con fenómenos relativamente desconocidos.²⁰

El nivel de investigación es: **Descriptivo**

Fidias G. (2012) define la investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o

comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio.¹⁸

El diseño de investigación es: **No experimental - observacional**

Hernández R. (2010) se realiza sin manipular deliberadamente variables. Se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para analizarlos con posterioridad. En este tipo de investigación no hay condiciones ni estímulos a los cuales se expongan los sujetos del estudio.²⁰

Esquema:



Donde:

M= Muestra con quien(es) vamos a realizar el estudio

O= Información (observaciones) relevante o de interés que recogemos de la muestra.

3.2 Población y Muestra

Población: Estuvo conformada por un estimado de 250 radiografías de los pacientes atendidos en el año 2019 en el Centro de Radiología Odontológica Digital..

Criterios de Inclusión

- Imágenes radiográficas panorámicas de pacientes entre 11 a 30 años.
- Imágenes radiográficas con buena resolución y contraste.

Criterios de Exclusión

- Imágenes radiográficas de pacientes con aparatología de ortodoncia.

Muestra: Estuvo conformada por 152 radiografías, de la cual se realizó mediante los criterios de selección establecidos utilizando la fórmula para la población finita, con un muestreo no probabilístico por conveniencia.

Donde:

n = Tamaño de muestra

N = Total de la población (250 estudiantes)

$Z_{1-\alpha/2}$ = valor de confianza (1.96 para el 95% de confiabilidad)

p = proporción esperada

Aplicación de la fórmula

$$n = \frac{N \times z^2 \times p \times (1 - p)}{e^2 \times (N - 1) + z^2 \times p \times (1 - p)}$$

$$n = \frac{250 \times 1,96^2 \times 0,50 \times (1 - 0,50)}{0,05^2 \times (250 - 1) + 1,96^2 \times 0,50 \times (1 - 0,50)}$$

$$n = \frac{240,1}{1,5829}$$

$$n = 152$$

*Según la formula aplicada la muestra estuvo conformada por 152 radiografías de los pacientes atendidos en el año 2019 en el Centro de Radiología Odontológica Digital.

3.3 Variables. Definición y Operacionalización

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERATIVA	INDICADORES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍAS
Prevalencia de caninos retenidos	Son aquellos dientes que no logran erupcionar y se encuentra residente dentro de los maxilares después de haber pasado su edad de erupción normal, manteniendo integro su saco pericoronario fisiológico. ¹⁶	Radiografía panorámica	Cualitativa	Ordinal	(1) Presencia (2) Ausencia
Covariable	Definición operacional	Indicador	Tipo de variable	Escala de medición	Valor final
Género	Conjunto de personas que tienen características generales comunes. ²³	Cuestionario	Cualitativa	Nominal	(1) Femenino (2) Masculino
Cuadrante	División de las arcadas dentarias superior e inferior en cuatro partes iguales.	Imagen radiográfica	Cualitativa	Nominal	(1) Superior derecha (I) (2) Superior izquierda (II) (3) Inferior izquierda (III) (4) Inferior derecha (IV)
Posición del diente	Describe la ubicación de la corona del órgano dentario retenido con relación a los tercios radiculares cervical, medio y apical de los dientes adyacentes	Imagen radiográfica	Cualitativa	Nominal	(1) Posición I (2) Posición II (3) Posición III

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de información

Técnica

La técnica a utilizada para la investigación, fue la observación, se realizó a través de las radiografías panorámicas seleccionadas.

Instrumento

El instrumento será tomado de una tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista de Silva O.1³ con el título de “Prevalencia de caninos retenidos en pacientes del centro odontológico UPAO, Periodo 2017-2018.”

Procedimiento

1° Se emitió una carta de autorización a la dirección de escuela de la Escuela Profesional de Odontología, después se hizo la entrega de la carta al encargado del Centro de Radiología Odontológica Digital.

2° Luego se procedió a realizar la selección de la muestra y se empezara a ejecutar el proyecto con el llenado de las fichas de recolección de datos (Anexo 3). Se examino de manera sistemática las radiografías digitales y físicas de la base de datos del servicio de radiología. Las sesiones de visualización de las radiografías digitales se realizaron en horas de la mañana considerando un descanso visual de 15 minutos por cada 2 horas de trabajo en el computador y cada 20 minutos se realizó una pausa fijando la mirada en un punto lejano

3° Finalmente se recolecto los datos obtenidos a través de una base de datos, cuyos datos fueron codificados para que el vaciado de datos sea más práctico, una vez realizado se procedió a realizar la interpretación de los resultados obtenidos.

4° No se ha realizado la calibración por falta de cirujano dentistas especialistas del área en la localidad, considerándose esto como una limitación del estudio, por lo que se ha procedido a realizar el examen clínico con las consideraciones teóricas establecidas

3.5 Método de análisis de datos

La información obtenida fue registrada mediante la ficha de recolección de datos; para después ser trasladados hacia una matriz de sistematización de datos mediante el programa Microsoft Excel 2016, para lo cual se le asignó un número a cada estudiante, en dicha matriz se registró la prevalencia de caninos retenidos; para luego procesar dichos datos a través del programa estadístico IBM SPSS versión 25.0. Los datos fueron registrados y tabulados mediante tablas y gráficos, para la realización de un posterior análisis, el cual fue realizado según lo planteado en los objetivos, la contrastación de resultados se realizó gracias a los antecedentes; para luego elaborar el informe acorde al proyecto de investigación.

3.6 Aspectos Éticos

La presente investigación seguirá los lineamientos que actualmente establece el **Reglamento de Integridad Científica** en la investigación vs. 001, aprobado por el Consejo Universitario con resolución N°0304-2023-CU-ULADECH-Católica; dicho documento establece que:

- b. Cuidado del medio ambiente: respetando el entorno, protección de especies y preservación de la biodiversidad y naturaleza.²⁷
- c. Libre participación por propia voluntad: estar informado de los propósitos y finalidades de la investigación en la que participan de tal manera que se exprese de forma inequívoca su voluntad libre y específica.²⁷
- d. Beneficencia, no maleficencia: durante la investigación y con los hallazgos encontrados asegurando el bienestar de los participantes a través de la aplicación de los preceptos de no causar daño, reducir efectos adversos posibles y maximizar los beneficios.²⁷

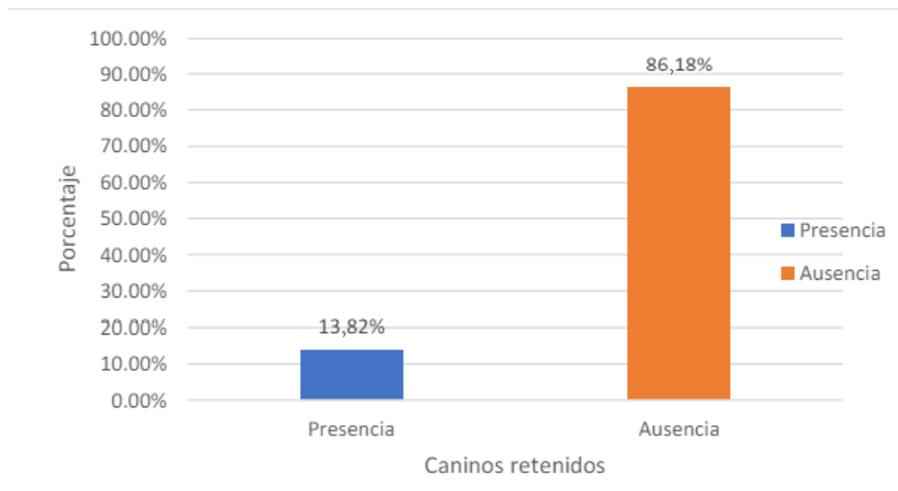
f. Justicia: a través de un juicio razonable y ponderable que permita la toma de precauciones y limite los sesgos, así también, el trato equitativo con todos los participantes.²⁷

IV.RESULTADOS

Tabla 2: Prevalencia de caninos retenidos en pacientes atendidos de 11 a 30 años en la Clínica Odontológica ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019.

	Caninos retenidos	
	f	%
Presencia	21	13,82%
Ausencia	131	86,18%
Total	152	100,00%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.



Fuente: Datos de la tabla 2

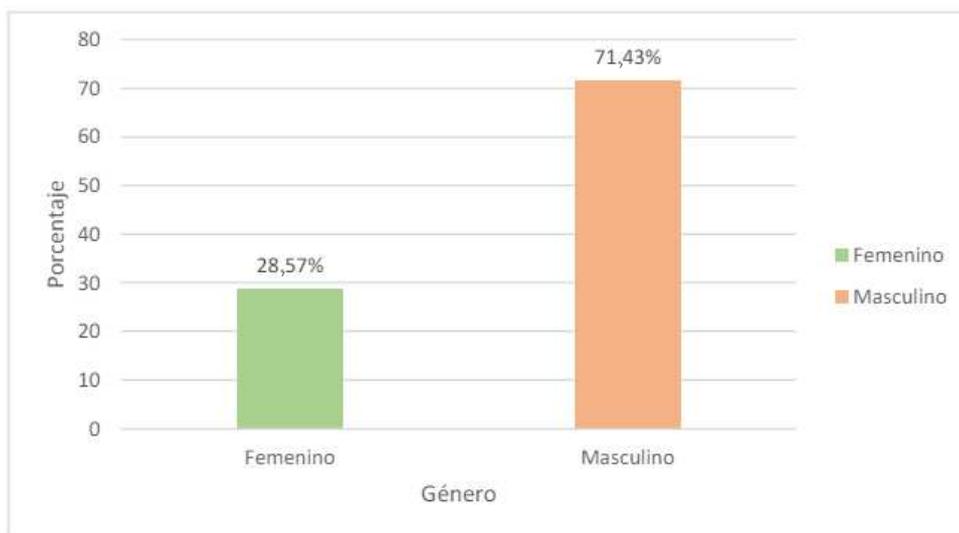
Figura 2.- Prevalencia de caninos retenidos en pacientes atendidos de 11 a 30 años en la Clínica Odontológica ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019.

Interpretación: De acuerdo a los datos hallados en la tabla 1, se evidenció que la prevalencia de caninos retenidos teniendo en cuenta la presencia de caninos retenidos con un porcentaje de 13,82% (21) mientras que se obtuvo la ausencia de caninos con el porcentaje de 86,18% (131)

Tabla 3: Prevalencia de caninos retenidos en pacientes atendidos de 11 a 30 años en la Clínica Odontológica ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según género.

GENERO		
	f	%
Femenino	6	28,57%
Masculino	15	71,43%
Total	21	100,00%

Fuente: Instrumento de recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 3

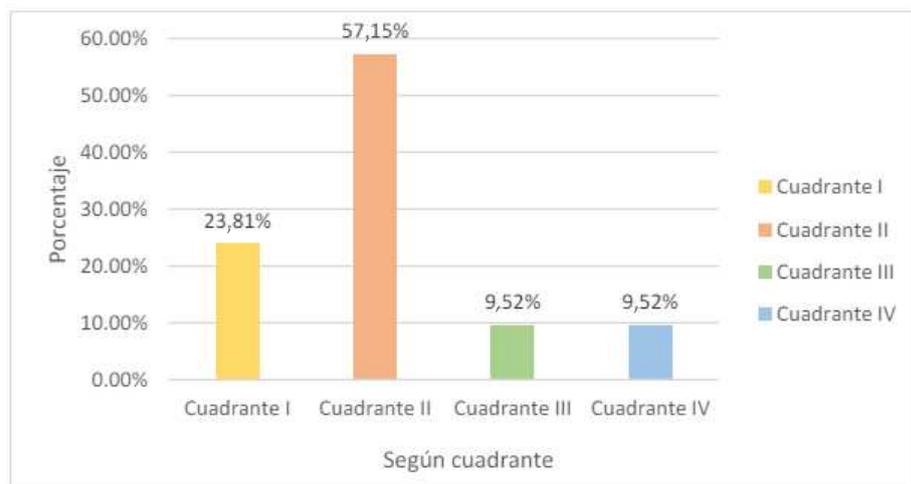
Figura 3.- Prevalencia de caninos retenidos en pacientes atendidos de 11 a 30 años en la Clínica Odontológica ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según género.

Interpretación: En la tabla 2 se observó que la prevalencia de caninos según género. En el sexo masculino la presencia de canino retenido fue de 71,43% (15) y en género femenino la presencia fue de 28,57% (6).

Tabla 4: Prevalencia de caninos retenidos en pacientes atendidos de 11 a 30 años en la Clínica Odontológica ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según cuadrante.

	CUADRANTE	
	f	%
Cuadrante I	5	23,81%
Cuadrante II	12	57,15%
Cuadrante III	2	9,52%
Cuadrante IV	2	9,52%
Total	21	100,00%

Fuente: Instrumento de recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 4

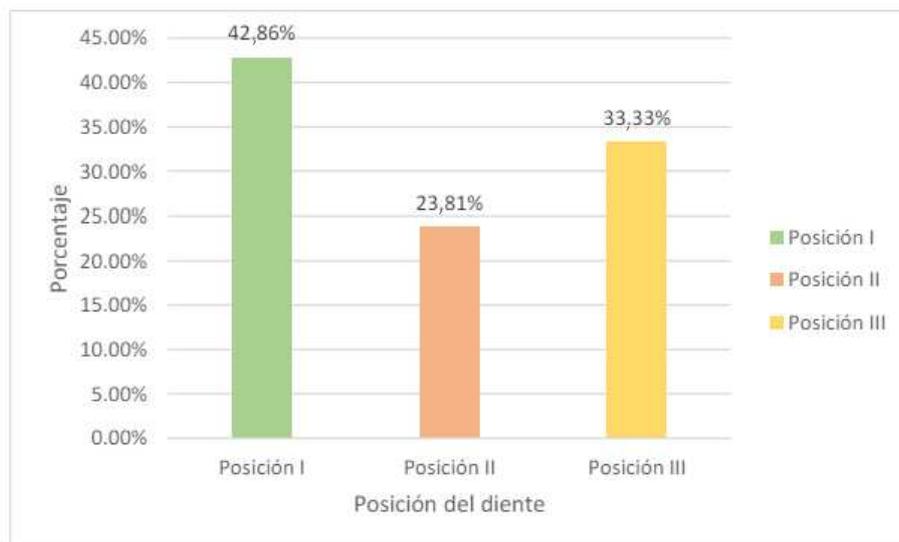
Figura 4.- Prevalencia de caninos retenidos en pacientes atendidos de 11 a 30 años en la Clínica Odontológica ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según cuadrante..

Interpretación: En la tabla 3 se observó la prevalencia de caninos según cuadrante. En el cuadrante II se obtuvo 57,15% (12), el cuadrante I con 23,81% (5), el cuadrante III y cuadrante IV con 9,52% (2).

Tabla 5: Prevalencia de caninos retenidos en pacientes atendidos de 11 a 30 años en la Clínica Odontológica ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según posición del diente.

	POSICIÓN DEL DIENTE	
	f	%
Posición I	9	42,86%
Posición II	5	23,81%
Posición III	7	33,33%
Total	21	100,00%

Fuente: Instrumento de recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 5

Figura 5.- Prevalencia de caninos retenidos en pacientes atendidos de 11 a 30 años en la Clínica Odontológica ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según posición del diente.

Interpretación: En la tabla 4 se observó que los caninos retenidos según las posiciones del diente, en la posición I es de 42,86% (9), seguido la posición III con 33,33% (7) y la posición II con 23,81 % (5).

V. DISCUSIÓN

En el presente estudio se observó 250 radiografías, con la finalidad de saber si hay prevalencia de caninos retenidos.

1. En el objetivo general prevalencia de caninos retenidos en pacientes atendidos de 11 a 30 años en la Clínica Odontológica ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, se evidenció que el 13,82% (21) presentaron caninos retenidos. Los resultados concuerdan con la investigación de Mendoza M, et al.¹¹ (2020), quien dice que el 62,6% presentan caninos retenidos. Asimismo, el estudio ejecutado por Sotelo J, Silva J.⁷ (2021), obtuvo que el 54% no presentan caninos retenidos, dato que discrepa con nuestro estudio. Otra investigación realizada por Román Y.¹⁰ (2020), obtuvo que el 95% no presentan caninos retenidos, datos que discrepan con nuestro estudio. Los autores Leal C, Rodríguez N.¹² (2021), obtuvo que el 87,7% no presenta canino retenido, dato que discrepan con nuestro estudio. La autora Silva O.¹³ (2019), obtuvo que el 89,22% no presenta canino retenido, dato que discrepan con nuestro estudio. Los resultados encontrados en nuestra investigación no son coincidentes en su mayoría, la cual demuestran que hubo muy baja prevalencia de caninos retenidos, además también depende la prevalencia del sitio donde ejecutaron sus investigaciones es por ello que se presenta una discrepancia en nuestra investigación, además según nuestra investigación que indica que si hubo prevalencia de canino retenido se puede deber por causa genética o porque no les erupciona cuando deben.
2. En el primer objetivo específico prevalencia de caninos retenidos en pacientes atendidos de 11 a 30 años en la Clínica Odontológica ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según género, se observó que hay un mayor porcentaje en el género masculino con un 71,43% (15) con presencia de canino retenido. Por su parte, el autor Román Y.¹⁰ (2020), en su estudio obtuvo como resultado que el 55% son del sexo masculino. Por otro lado, el autor Silva O.⁶ (2019), obtuvo como resultado que el 89,61% son del sexo masculino. El autor Quisbert J.¹⁶ (2022) también obtuvo un mayor porcentaje en el sexo femenino con un 59%, dato que no coinciden con nuestro estudio. Los autores Sotelo J, Silva J.⁷ (2021), también obtuvo como resultado que el 68,6% son

del sexo femenino, dato que no coincide con nuestro estudio. Además, el autor Márquez A. ⁸ (2021), encontró un mayor porcentaje en el sexo femenino con un 60.2%, datos que no coinciden con nuestro estudio. Los autores Marín C, Molina R, Cabrera G. ⁹ (2021), obtuvieron como resultado que el 57,6% son del sexo femenino, datos que no coinciden con nuestro estudio. Por otro lado, los autores Mendoza M, Rodríguez O, Medina C, Márquez M, Jiménez S, Veras M. ¹¹ (2020), obtuvieron como resultado que el 61,2% son del sexo femenino, dato que también no coincide con nuestro estudio. Por otro lado, los autores Leal C, Rodríguez N. ¹² (2021) obtuvieron como resultado que el 62,5% son del sexo femenino dato que no coincide con nuestro estudio. Los resultados encontrados en nuestra investigación no son coincidentes en su mayoría, esto se debe a que muchas veces hay más radiografías de hombres que de mujeres por el hecho de que mayormente son más los hombres que desean realizarse una ortodoncia para tener una mejor sonrisa que mostrar, es por ello que mayormente se encontró caninos retenidos en hombres.

3. Los resultados permitieron determinar la prevalencia de caninos retenidos en pacientes atendidos de 11 a 30 años en la Clínica Odontológica ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según cuadrante, obteniendo un mayor porcentaje en el cuadrante II con una 57,15% (12). Por otro lado, el autor Román Y.¹⁰ (2020) obtuvo en su estudio un mayor porcentaje en el cuadrante I con un 64%, datos que no coinciden con nuestro estudio. Por su parte, el autor Silva O.¹³ (2019) obtuvo en su estudio un mayor porcentaje en el cuadrante I con un 95,82%, datos que no coinciden con nuestro estudio. Los resultados encontrados en nuestra investigación son coincidentes, esto se puede deber por el tamaño del arco dental ya que puede ser pequeños e impide que el diente erupcione, o también se puede deber a que muchas veces hay una pérdida prematura del diente que llega a impedir el canino permanente erupcione o no hay espacio.
4. Los resultados permitieron determinar la prevalencia de caninos retenidos en pacientes atendidos de 11 a 30 años en la Clínica Odontológica ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según posición del diente, obteniendo un mayor porcentaje en la posición I con un 42,86% (9). Por otro lado, el autor Román Y. ¹⁰ (2020) obtuvo en su estudio un mayor porcentaje en la posición I con un 46%, datos que coinciden con nuestro estudio. Por

otro lado, los autores Mendoza M, Rodríguez O, Medina C, Márquez M, Jiménez S, Veras M. ¹¹ (2020) obtuvieron como resultado un mayor porcentaje en la posición I con un 74,8%, datos que coinciden con nuestro estudio. Así mismo, los autores Sotelo J, Silva J. ⁷ (2021) obtuvieron como resultado un mayor porcentaje en la posición III con un 37% datos que no coinciden con nuestro estudio. Los resultados encontrados en nuestra investigación son coincidentes en su mayoría, esto puede deberse a que mayormente cuando hay dientes retenidos se encuentran en posición I por motivos de que no hay espacio para que salga y chocha en el diente y también por una pérdida prematura del diente primario

VI. CONCLUSIONES

La investigación se desarrolló dentro del marco de los objetivos propuestos conformemente, la investigación concluye:

1. La prevalencia de caninos retenidos en pacientes de 11 a 30 años atendidos en el Centro de Radiología Odontológica Digital, es baja con un 13,82% (21). Los resultados se pueden deber por el sitio donde ejecutaron sus investigaciones y también por causa genética o porque no les erupciona cuando deben.
2. La prevalencia de caninos retenidos en pacientes de 11 a 30 años fue mayor en el género masculino con un 71,43% (15). Estos resultados que presentaron los estudiantes se pueden deber a que muchas veces hay más radiografías de hombres que de mujeres por el hecho de que mayormente son más los hombres que desean realizarse una ortodoncia para tener una mejor sonrisa que mostrar, es por ello que mayormente se encontró caninos retenidos en hombres
3. La prevalencia de caninos retenidos en pacientes de 11 a 30 años fue mayor en el cuadrante II con un 57,15% (12). Estos resultados se pueden deber por el tamaño del arco dental ya que puede ser pequeños e impide que el diente erupcione, o también se puede deber a que muchas veces hay una pérdida prematura del diente que llega a impedir el canino permanente erupcione o no hay espacio.
4. La prevalencia de caninos retenidos en pacientes de 11 a 30 años fue mayor en la posición I con un 42,86% (9). Estos resultados se pueden deber a que mayormente cuando hay dientes retenidos se encuentran en posición I por motivos de que no hay espacio para que salga y choca en el diente y también por una pérdida prematura del diente primario.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que en futuros estudio se implementes métodos de diagnósticos imagenológico tridimensional que brindaría más datos estadísticos para de esta manera ser precisos; como tomografía que nos muestra observar la posición más exacta de la pieza retenida.
2. Se recomienda tener conocimiento sobre los diferentes y diversos métodos de diagnóstico, y alteración de erupción para poder determinar el tratamiento más indicado para cada caso, además ampliar este estudio hacia más instituciones de salud e incrementar las investigaciones sobre los caninos retenidos y otras lesiones asociados.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS

1. Badía T. Caninos incluidos en el hueso: causa y tratamiento. [Internet] 2022 [Consultado 24 Abril 2024]. Disponible en: <https://teresabadia.com/caninosincluidos-en-el-hueso/>
2. Aguana K, Cohen L, Padrón L. Diagnóstico de caninos retenidos y su importancia en el tratamiento ortodóntico. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría [Internet] 2011 [Consultado 28 Abril 2024]. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2011/art-11/>
3. Ugalde F. Clasificación de caninos retenidos y su aplicación clínica. Revista ADM. [Internet] 2001 [Consultado 28 Abril 2024]; 58(1). Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3242/324227915006.pdf>
4. Camarena A, Rosas E, Cruzado L, Liñan C. Método de diagnóstico imagenológico para optimizar el plan de tratamiento y pronóstico de caninos maxilares. Rev. Estomatol Herediana. [Internet] 2016. [Consultado 26 abril 2024]; 26(4). Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v26n4/a09v26n4.pdf>
5. Abia B. Prevalencia de canino permanente incluido en pacientes de 13 a 17 años del Instituto Nacional de Salud del Niño del 2005 a 2010. [Tesis para optar título de cirujano dentista] Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marco; 2011. Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/2770/Abia_a_b.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=La%20prevalencia%20con%20respecto%20a,femenino%20es%20de%20menor%20porcentaje
6. Quisbert J. Etiología e incidencia en la retención de caninos permanentes. [Tesis para optar título de especialista en Ortodoncia y Ortopedia Dento Maxilo Facial]. Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés; 2022. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/29828/TE82.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

7. Sotelo J, Silva J. Prevalencia de dientes retenidos en radiografías panorámicas realizadas en el centro radiológico orthodontal de la ciudad de Managua durante el año 2019 y primer semestre del año 2020. [Tesis para optar título de cirujano dentista]. Managua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua; 2021. Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/17151/1/17151.pdf>
8. Márquez A. Prevalencia de dientes retenidos en una muestra de la población de San Luis Potosí analizado mediante tomografía CBCT. [Tesis para optar maestría de cirujano dentista]. México: Universidad Autónoma de San Luis Potosí; 2021. Disponible en: [https://repositorioinstitucional.uaslp.mx/xmlui/bitstream/handle/i/7871/Tesis M.FE.2021.Prevalencia.M%C3%A1rquez.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorioinstitucional.uaslp.mx/xmlui/bitstream/handle/i/7871/Tesis%20M.FE.2021.Prevalencia.M%C3%A1rquez.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
9. Marín C, Molina R, Cabrera G. Prevalencia de caninos retenidos en pacientes de 13 a 30 años en la Provincia del Azuay en el periodo 2018-2020. Rev. Científica UOD. [Internet]. 2021. [Consultado el 03 de enero del 2024]; 9(1). Disponible en: <https://revistacientificauod.files.wordpress.com/2021/04/original-5-marinmolina-cabrera.pdf>
10. Román Y. Prevalencia de caninos retenidos en el consultorio Dental Mc Sthetic. [Tesis para optar título de cirujano dentista]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2020. Disponible en: [http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/48507/1/ROM%c3%81Nyoryi33 29.pdf](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/48507/1/ROM%c3%81Nyoryi33%2029.pdf)
11. Mendoza M, Rodríguez O, Medina C, Márquez M, Jiménez S, Veras M. Prevalencia de caninos retenidos en pacientes que acuden a ICSa. Rev. Educación Y Salud Boletín Científico Instituto De Ciencias De La Salud Universidad Autónoma Del Estado De Hidalgo. [Internet]. 2020. [Consultado el 03 de enero del 2024]; 8(16). Disponible en: <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/ICSA/article/view/5458>
12. Leal C, Rodríguez N. Frecuencia de caninos retenidos en pacientes de 14 a 20 años, periodo 2017 – 2019, Cajamarca. [Tesis para optar título de cirujano dentista]. Cajamarca: Universidad de Guayaquil; 2021. Disponible en: <http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/1830>

13. Silvia O. Prevalencia de caninos retenidos en pacientes del centro odontológico UPAO, periodo 2017 – 2018. [Tesis para optar título de cirujano dentista]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2019. Disponible en: https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/5205/1/RE_ESTO_ORFE.SILVA_CANINOS.RETENIDOS_DATOS.PDF
14. Egido S, Arnau C, Juarez I, Jané E, Roig A, Lopez J. Caninos incluidos, tratamiento odontológico. Rev. Av. Odontoestomatol. [Internet] 2013. [Consultado 14 Octubre 2024]; 29(5). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852013000500002 44
15. Johannes J, Fuhrmann R. Etiología, diagnóstico y tratamiento de caninos inferiores y dientes posteroinferiores desplazados o impactados. Quintessence. [Internet] 2009 [Consultado 26 Abril 2024]; 22(2). Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-quintessence-9-pdf-13151786>
16. Torres J. Caninos incluidos o retenidos. [Internet] 2021. [Consultado el 26 abril del 2024]. Disponible en: https://gravepa.com/grainaino/biblioteca/publicacionesmedicas/Odontologia%20y%20Estomatologia/cirugia/Tratado_De_Cirugia_Bucal_-_Tomo_I.pdf
17. Fernández M. Módulo de investigación. [Internet]. 2016. [Consultado el 03 de enero del 2024]. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/412870585/Modulo-de-Investigacion-Jfernandez-2016>
18. Fidas G. El proyecto de investigación. [Interne] [Consultado el 26 de abril del 2024]. Disponible en: <https://abacoenred.com/wpcontent/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias2012-pdf-1.pdf>

19. Rodríguez P. Metodología cuantitativa [Internet]. 2010 [citado 30 abril 2024]. Disponible en: https://www.eumed.net/tesisdoctorales/2012/eal/metodologia_cuantitativa.html
20. Hernández R. Investigación no experimental [Internet]. 2004 [citado 30 abril 2024]. Disponible en: https://www.ecured.cu/Investigaci%C3%B3n_no_experimental
21. Supo J. Tipos de investigación. [Internet] 2014, [Consultado 30 Octubre 2024]. Disponible en: [https://esscribdcom/document/362085671/Tipos-de- %20Investigacion-JOSESUPO-ppt.%202014](https://esscribdcom/document/362085671/Tipos-de-%20Investigacion-JOSESUPO-ppt.%202014) .
22. Doupovec M. Tipos de investigación y diseño de investigación [Internet]. Blogspot; 2010 [citado 30 abril 2024]. Disponible en: <http://metodologia02.blogspot.com/p/operacionalizacion-de-variables.html>
23. Ilerna.es [Internet] 2019 [Consultado 26 Abril 2024] Disponible en: <https://www.ilerna.es/blog/aprende-con-ilerna-online/sanidad/codigointernacional-dientes-fdi/>
24. Reglamento de Integridad Científica. (V001). Chimbote: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. 2023

ANEXOS

Anexo 01. Matriz de Consistencia

Título: “Prevalencia de canino retenidos en pacientes de 11 a 30 años atendidos en el Centro de Radiología Odontológica Digital, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019”.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>Problema general ¿Cuál es la prevalencia de caninos retenidos en pacientes de 11 a 30 años atendidos en el Centro de Radiología Odontológica Digital, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019?</p>	<p>Objetivo general Determinar la prevalencia de caninos retenidos en pacientes de 11 a 30 años atendidos en el Centro de Radiología Odontológica Digital, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ol style="list-style-type: none"> Determinar la prevalencia de caninos retenidos en pacientes atendidos de 11 a 30 años en el Centro de Radiología Odontológica Digital, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según género. Determinar la prevalencia de caninos retenidos en pacientes atendidos de 11 a 30 años en el Centro de Radiología Odontológica Digital, Distrito 	<p>El presente trabajo por ser de nivel descriptivo no plantea hipótesis</p>	<p>VARIABLES</p> <p>Variabes</p> <p>Prevalencia de canino retenido</p> <p>Covariables</p> <p>Género</p> <p>Cuadrante</p> <p>Posición del diente</p>	<p>Tipo de Inv. Observacional, retrospectivo, trasversal, cuatitativo y descriptivo.</p> <p>Nivel de Inv. Descriptivo.</p> <p>Diseño de Inv. No experimental - observacional</p> <p>Población y muestra: Estuvo conformada por una población de 250 radiografías y una muestra de 152 radiografías.</p> <p>Técnica Observación</p>

	<p>de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según cuadrante.</p> <p>3. Determinar la prevalencia de caninos retenidos en pacientes atendidos de 11 a 30 años en el Centro de Radiología Odontológica Digital, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según posición del diente.</p>			<p>Instrumento</p> <p>Ficha de recolección de datos</p>
--	--	--	--	--

Anexo 02. Instrumento de recolección de información



Título: PREVALENCIA DE CANINO RETENIDOS EN PACIENTES DE 11 A 30 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE RADIOLOGÍA ODONTOLÓGICA DIGITAL, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2019.

AUTOR: Loloy Caballero Laylin Areisy

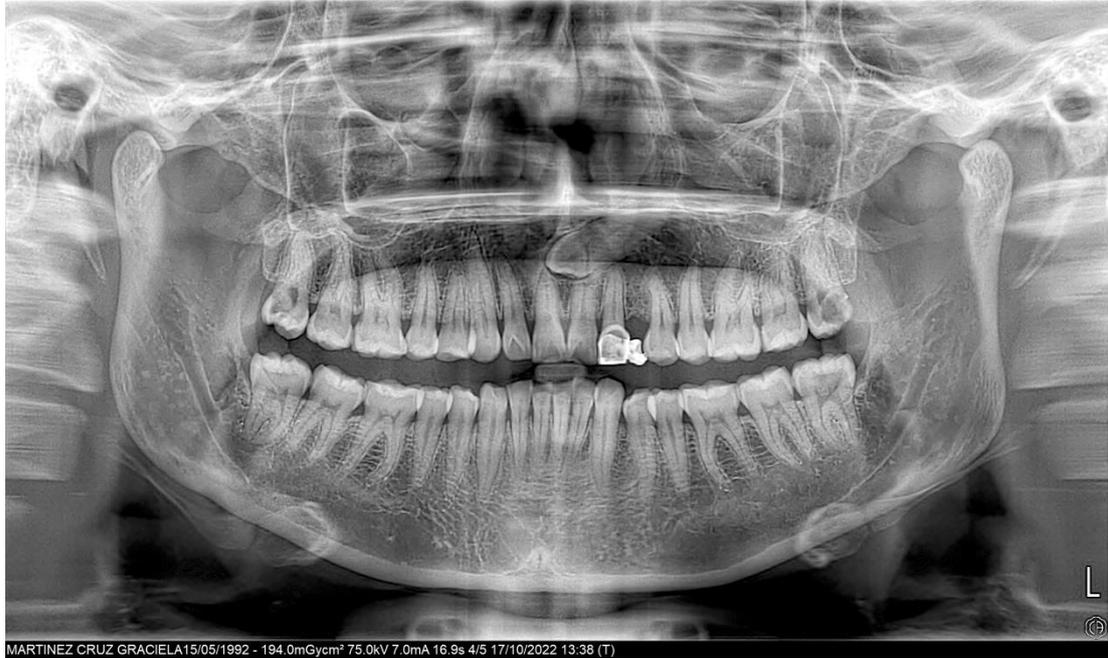
Rx. 2019	Género	Retención en cuadrante				Posición		
		I	II	III	IV	I	II	III
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								

- **Fuente:** Silvia O. Prevalencia de caninos retenidos en pacientes del centro odontológico UPAO, periodo 2017 – 2018. [Tesis para optar título de cirujano dentista]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2019. Disponible en: https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/5205/1/RE_ESTO_ORRERO_SILVA_CANINOS.RETENIDOS_DATOS.PDF

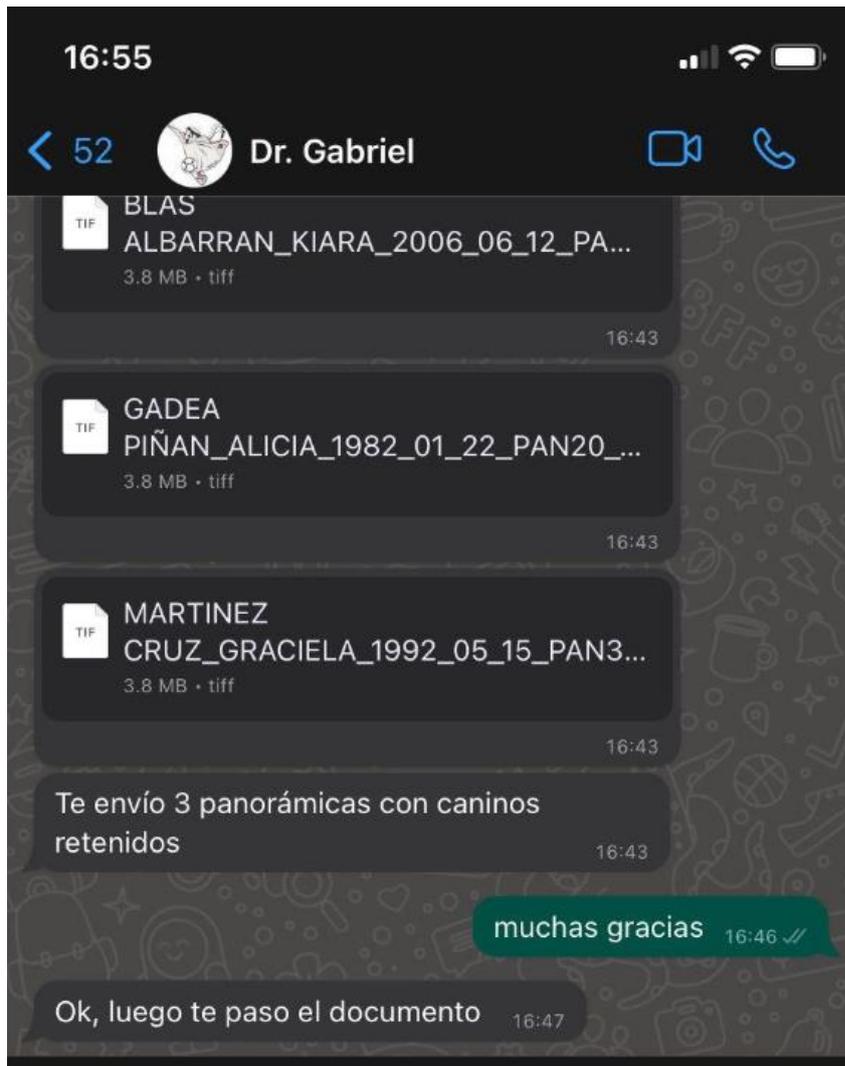
Anexo 03. Ficha técnica de los instrumentos

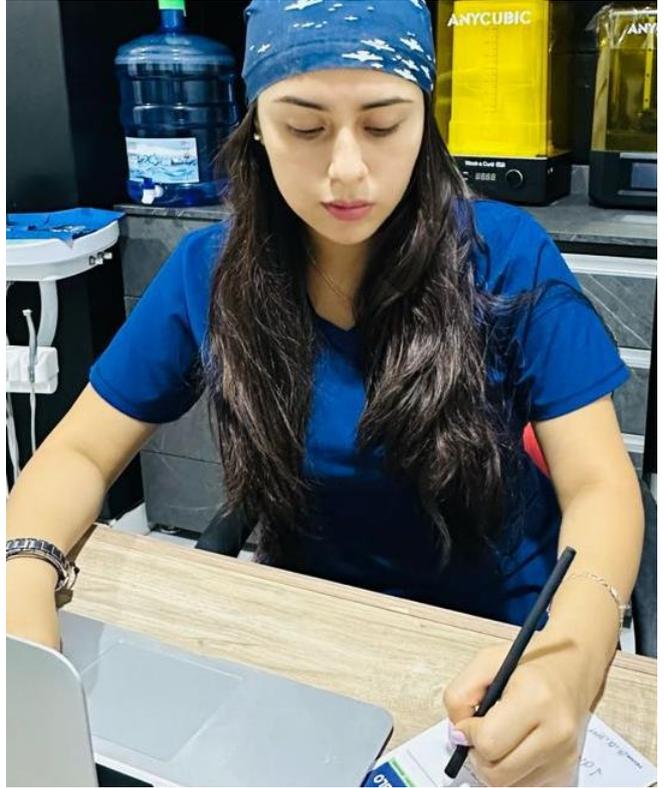






MARTINEZ CRUZ GRACIELA15/05/1992 - 194.0mGycm² 75.0kV 7.0mA 16.9s 4/5 17/10/2022 13:38 (T)







Título: PREVALENCIA DE CANINO RETENIDOS EN PACIENTES DE 11 A 30 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE RADIOLOGÍA ODONTOLÓGICA DIGITAL, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2019.

AUTOR: Loloy Caballero Lailyn Areisy

Rx. 2019	Género	Retención en cuadrante				Posición		
		I	II	III	IV	I	II	III
1	F		X				X	
2	F			X			X	
3	M			X			X	
4	F	X						X
5	F		X				X	
6	M				X		X	
7	M			X				X
8	M			X			X	
9	F		X		X	X		
10	M		X				X	
11	M	X					X	
12	F		X				X	X
13	F		X			X		
14	M			X			X	
15	M				X			X

Fuente: Silvia O. Prevalencia de caninos retenidos en pacientes del centro odontológico UPAO, periodo 2017 - 2018. [Tesis para optar título de cirujano dentista]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego, 2019.
 Disponible en: https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/5205/1/RE_ESTO_O_RFE_SILVA_CANINOS.RETENIDOS.DATOS.PDF



Título: PREVALENCIA DE CANINO RETENIDOS EN PACIENTES DE 11 A 30 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE RADIOLOGÍA ODONTOLÓGICA DIGITAL, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2019.

AUTOR: Loloy Caballero Lailyn Areisy

Rx. 2019	Género	Retención en cuadrante				Posición		
		I	II	III	IV	I	II	III
1	M		X				X	
2	M				X		X	
3	M		X				X	
4	M		X				X	
5	F		X				X	
6	M		X				X	
7	M		X				X	
8	M				X			X
9	F		X				X	
10	M		X				X	
11	M		X				X	
12	M		X				X	
13	M		X				X	
14	M				X		X	
15	M		X					X

Fuente: Silvia O. Prevalencia de caninos retenidos en pacientes del centro odontológico UPAO, periodo 2017 - 2018. [Tesis para optar título de cirujano dentista]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego, 2019.
 Disponible en: https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/5205/1/RE_ESTO_O_RFE_SILVA_CANINOS.RETENIDOS.DATOS.PDF



Título: PREVALENCIA DE CANINO RETENIDOS EN PACIENTES DE 11 A 30 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE RADIOLOGÍA ODONTOLÓGICA DIGITAL, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2019.

AUTOR: Loloy Caballero Lailyn Areisy

Rx. 2019	Género	Retención en cuadrante				Posición		
		I	II	III	IV	I	II	III
1	F		X				X	
2	F		X				X	
3	F		X				X	
4	M		X				X	
5	M		X				X	
6	M	X				X		
7	M		X				X	
8	M		X				X	
9	M		X				X	
10	M	X						X
11	F		X	X			X	
12	F		X				X	
13	M		X				X	
14	M			X		X		
15	M		X				X	

Fuente: Silvia O. Prevalencia de caninos retenidos en pacientes del centro odontológico UPAO, periodo 2017 - 2018. [Tesis para optar título de cirujano dentista]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego, 2019.
 Disponible en: https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/5205/1/RE_ESTO_O_RFE_SILVA_CANINOS.RETENIDOS.DATOS.PDF



Título: PREVALENCIA DE CANINO RETENIDOS EN PACIENTES DE 11 A 30 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE RADIOLOGÍA ODONTOLÓGICA DIGITAL, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2019.

AUTOR: Loloy Caballero Lailyn Areisy

Rx. 2019	Género	Retención en cuadrante				Posición		
		I	II	III	IV	I	II	III
1	M	X					X	
2	M		X			X		
3	F			X			X	
4	M		X				X	
5	F		X				X	
6	M		X				X	
7	M		X				X	
8	M		X				X	X
9	M				X		X	
10	F		X					X
11	F			X				X
12	M		X			X		
13	F		X				X	
14	F		X				X	
15	F			X			X	

Fuente: Silvia O. Prevalencia de caninos retenidos en pacientes del centro odontológico UPAO, periodo 2017 - 2018. [Tesis para optar título de cirujano dentista]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego, 2019.
 Disponible en: https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/5205/1/RE_ESTO_O_RFE_SILVA_CANINOS.RETENIDOS.DATOS.PDF