

# tesis anomalias dentales

*by* lua LIBIA

---

**Submission date:** 19-Mar-2023 07:46PM (UTC-0400)

**Submission ID:** 2040161359

**File name:** TESIS\_DE\_PREVALENCIA\_DE\_ANOMALIAS\_DENTALES.docx (2.79M)

**Word count:** 8457

**Character count:** 47422

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE HUANCAYO**

**“FRANKLIN ROOSEVELT”**

**RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO NRO 078-2019-SUNEDU/SD**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**



**“PREVALENCIA DE ANOMALIAS DENTALES EN PACIENTES DE 12 A 25  
AÑOS EVALUADAS EN ORTOPANTOGRAFIAS EN UN CENTRO  
RADIOLOGICO DE PIURA 2022”**

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

**PRESENTADO POR:**

**KEVIN ALBERTO ZAPATA CASTRO (ORCID 0000-0002-9686-1029)**

**ASESORA:**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**SALUD PÚBLICA Y PREVENTIVA EN ESTOMATOLOGÍA**

**HUANCAYO – PERÚ**

**2023**

## **DEDICATORIA**

A mi esposa por apoyarme en cada paso de mi carrera y decirme que seré el orgullo de mi familia. A mi pequeño Rodolfo que es mi motivación para seguir avanzando y alcanzar mis metas.

A mis padres con mucho cariño por haberme brindado su apoyo en todo momento, muchos de mis logros se los debo a ellos. Gracias por hacer de mí una gran persona.

## **AGRADECIMIENTO**

Principalmente a Dios nuestro señor que nos permite estar presentes, a mi familia por brindarme su amor incondicional, sobre todo en los momentos que sentía rendirme.

A mi asesor de tesis Dr. Israel Pariajulca Pariachi quien fue guía principal para poder continuar con el trabajo de investigación, con su conocimiento, información y reforzando habilidades.

**PÁGINA DEL JURADO**

---

**Presidente**

---

**Secretario**

---

**Vocal**

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo Kevin Alberto Zapata Castro con DNI N° 74022348, con la tesis titulada “PREVALENCIA DE ANOMALIAS DENTALES EN PACIENTES DE 12 A 25 AÑOS EVALUADAS EN ORTOPANTOGRAFIAS EN UN CENTRO RADIOLOGICO DE PIURA 2022”

Declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi autoría.
- 2) Se respeta las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido auto plagiado; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que dichas acciones se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt.



Kevin A. Zapata Castro  
DNI: 74022348

**Firma**

## ÍNDICE

DEDICATORIA .....	II
AGRADECIMIENTO.....	III
PÁGINA DEL JURADO .....	IV
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD.....	V
RESUMEN .....	VII
ABSTRACT .....	VIII
I. INTRODUCCIÓN .....	9
II. MÉTODO.....	17
2.2 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES .....	18
2.3. POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO .....	20
2.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS, VALIDEZ Y CONFIABILIDAD.....	20
2.5. PROCEDIMIENTO .....	21
2.6 MÉTODO DE ANÁLISIS DE DATOS .....	21
2.7 ASPECTOS ÉTICOS.....	21
III. RESULTADOS .....	22
IV. DISCUSIÓN .....	31
V. CONCLUSIONES .....	33
VI. RECOMENDACIONES .....	34
VII. REFERENCIAS.....	35
ANEXOS .....	40

## **RESUMEN**

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la prevalencia de anomalías dentales en ortopantografías en pacientes de 12 a 25 años evaluadas en un centro radiológico de Piura 2022. El estudio fue experimental de tipo descriptivo, retrospectivo. La muestra estuvo conformada por las ortopantografías que cumplieron los criterios de inclusión fueron 435. La técnica que se utilizó para la información fue la ficha de recolección. Los resultados obtenidos permitieron determinar que la prevalencia de las anomalías fueron más frecuentes los de posición destaca el diente giroversado en un 42,99%, seguido de agenesia 41.38 % y mesiangulados en el 30.57%, el sexo femenino predominó con afectación de los mesianguladas 18.85%, incluidos 7.59%, retenidos 7.13%, y microdoncia 6.44%, y en varones predominó los mesianguladas 11.72%, siendo los menores de 20 años en mayor porcentaje el 17.24% mesianguladas, el 8.05% retenidos, 7.82% incluidos, y microdoncia 7.36%, en los mayores de 20 años, la anomalía presente fue mesiangulados, las piezas dentales más afectadas son los giroversados 4.3 y 3.3, agenesia es común en 1.8 4.8 2.8 3.8 los mesiangulados 4.8 y 3.8, los distoangulados en 1.8 2.8. Se observa que hay anomalías muy poco frecuentes de ocurrencia menor de 1% que son la dilaceración, invaginados, dens in dent, traslaciones, diente conoide y macrodoncia. Se concluye que la afección dental que se encuentra en la mayoría de los pacientes resulta ser giroversado con un 42,99% seguido de la agenesia en el 41.38 % y mesiangulados en el 30.57 %.

**Palabras claves:** anomalías dentales, ortopantografías, prevalencia.



### **ABSTRACT**

The objective of this research work was to determine the prevalence of dental anomalies in orthopantographies in patients between the ages of 12 and 25 evaluated in a radiological center in Piura 2022. The study was experimental, descriptive, retrospective. The sample consisted of 435 orthopantographies that met the inclusion criteria. The technique used for the information was the collection sheet. The results obtained allowed us to determine that the prevalence of anomalies were more frequent in position, the gyroversed tooth stands out in 42.99%, followed by agenesis 41.38% and mesiangulated in 30.57%, the female sex predominated with involvement of the mesiangulated 18.85 %, included 7.59%, retained 7.13%, and microdontia 6.44%, and in men mesiangulated 11.72% predominated, with those under 20 years of age being 17.24% mesiangulated in the highest percentage, 8.05% retained, 7.82% included, and microdontia 7.36 %, in those older than 20 years, the present anomaly was mesiangulated, the most affected teeth are the gyroversados 4.3 and 3.3, agenesis is common in 1.8 4.8 2.8 3.8 the mesiangulated 4.8 and 3.8, the distoangulated in 1.8 2.8. It is observed that there are very infrequent anomalies with an occurrence of less than 1%, which are dilaceration, intussusception, dens in dent, translations, conoid tooth, and macrodontia. It was concluded that the dental condition found in most patients turns out to be gyroversed with 42.99% followed by agenesis in 41.38% and mesiangulated in 30.57%.

**Keywords:** dental anomalies, orthopantographies, prevalence.

## I. INTRODUCCIÓN

Según la OMS en el 2019 las patologías bucales afectaron al 50% la población a nivel mundial (1). En el desarrollo de los dientes humanos, las estructuras bucales están interconectados, y la genética juega un papel clave en los procesos que ocurren a nivel del estomático. Cualquier interrupción en esta etapa podría resultar en alteraciones dentales (2). Las anomalías dentales son desviaciones ocasionadas por uno o varios factores que pueden ser sistémicos, hereditarios, traumatismos y/o ambientales, afectando el número de dientes, tamaño, forma y posición (3).

El examen cuidadoso del paciente, el historial médico detallado y la ortopantografía puede detectar estos cambios, los cuales pueden pasar por desapercibidos y, a menudo no requieren tratamiento. A diferencia de las anomalías de número o tamaño que necesitan ser diagnosticadas y tratadas oportunamente para evitar complicaciones como maloclusión. Olvidamos que estas, a diferencia de algunas enfermedades dentales como la caries y la periodontitis, han sido poco estudiadas y pueden causar una serie de problemas a los pacientes si no se corrigen. (4)

Es importante distinguir el desarrollo dental normal del desarrollo dental patológico. Estas anomalías orales ocurren en diferentes grupos étnicos, su frecuencia y extensión pueden proporcionar información relevante para estudios seleccionados (5), las ortopantografías nos permite observar detalladamente las estructuras anatómicas en los maxilares, la región dentaria y la región témporo mandibular. (6)

La estrecha relación entre la salud bucal, sistémica y psicológica requiere que se evalúe minuciosamente como parte de la supervisión del mantenimiento de la salud. (7)

Con respecto a lo expuesto, identificar estas anomalías dentales son de vital importancia ya que son el punto de partida para el manejo oportuno. El dentista está para asesorar a la familia sobre los hallazgos y los posibles riesgos a largo plazo, deberían ser tratadas por un equipo multidisciplinario, con el objetivo de concertar y evaluar si están asociadas o no asociadas a síndromes sistémicos que pueden generar maloclusiones, alteraciones funcionales, disturbios estéticos, y problemas psicológicos en los pacientes (8) .De esta manera nos permitirá utilizar herramientas odontológicas para lograr salvar uno o más dientes, contribuyendo a la funcionalidad y estética de cada paciente. Es por ello que la ortopantografía nos permite ser una ayuda diagnostica (9).

Dentro de los antecedentes internacionales más resaltantes se tiene a:

Alhumald J et al. En 2021, realizaron un estudio destinado a investigar la prevalencia de anomalías dentales en Arabia Saudita y evaluaron 1104 ortopantografías. Obtuvo una prevalencia de 36,3%, 66,8% en mujeres y el resto en hombres, la dilaceración llegó a 30,2%, seguida de supernumerarios con 1,8% y taurodoncia con 0,1%.

Asimismo, en el año 2019, Ramos L; realizó su estudio en Ecuador, con el objetivo de caracterizar radiológicamente las anomalías de forma y tamaño con 70 ortopantografías. Aquí el 100% tuvo anomalías dentarias en varones 64% y mujeres 36%, la más frecuente fue la dilaceración con 63% seguida de microdoncia con 55% (11)

Zakaria H. et al. (2018) en Emiratos Árabes Unidos, determino la prevalencia de anomalías dentarias en pacientes de un hospital universitario. El estudio fue retrospectivo, con una muestra de 2925 ortopantografías. El 14,7% tuvo anomalías dentarias de las cuales la hipodoncia fue más común en un 19% a predominio de varones con el 51%, dilaceración 16% mayor porcentaje en varones con un 52%, rotación 10% el 55% varones, ectopia 9% predominio en las mujeres 61%, impactados 8% con un 61% hombres, microdoncia 6% igual en ambos sexos, geminación 5% con el 77% corresponde al sexo masculino, hiperdoncia y taurodontismo y retención 1%. Se concluyó que la prevalencia fue baja, no hubo diferencia significativa entre varones y mujeres, y la arcada superior fue la más afectada (12).

Gutiérrez N, López A (2018) Costa Rica, tuvo como objetivo especificar la frecuencia y la ubicación de las alteraciones dentales según el número en niños de 6- 12 años. Fue un estudio observacional y retrospectivo analizó 157 radiografías. El 4.5% hiperdoncias y 3.8% hipodoncias. Las piezas dentarias más ausentes los segundos premolares mandibulares. (13).

Haghanifar, S. y cols. (2019); buscaron determinar la proporción de ocurrencia de las anomalías dentarias usando ortopantomografías en pacientes de 18 años de edad en los años 2015 y 2017, en una clínica Privada Babol y Sari. Utilizaron 8018 radiografías, el (28.06%) tuvieron anomalías dentales. La dilaceración radicular fue la más prevalente (7.7%), dens-invaginatus (3.8%), los dientes impactados 15.2%, predominó en mujeres; dientes supernumerarios fueron más comunes en hombres que en mujeres. Hubo alta prevalencia de anomalías dentales tales como dilaceración radicular y dens-invaginatus, esto es de consideración para el tratamiento de las anomalías (14)

Bilge, N. y cols. (2018); estudiaron la prevalencia de todos los tipos y subtipos de anomalías dentales en pacientes de 6 a 40 años, utilizaron ortopantomografías. Con 1200 ortopantografías obtenidas desde el año 2014. La proporción de ocurrencia fue el 39.2%

(46% en hombres y 54% en mujeres), las anomalías de posición (60.8%) y de forma (27.8%) las más comunes fueron las anomalías de tamaño (8.2%), estructura (0.2%) y número (17%) las menos prevalentes entre ambos géneros, anomalías como 40 impactación (45.5%), dilaceraciones (16.3%), hipodoncia (13.8%) y taurodontismo (11.2%) fueron los subtipos más comunes de anomalías dentales. La frecuencia y tipo de anomalías dentales varió según la población (15).

Archana, R y cols. (2017); determino la prevalencia de dientes supernumerarios en las pacientes que asistieron al departamento dental ambulatorio de la clínica. Con una muestra de 1025 la prevalencia fue del 0,8% en la dentición permanente fue de 0.1% - 3.8% y en la dentición decidua de 0.3% - 0.6%. Estos hallazgos son necesarios para los estomatólogos, para el diagnóstico, tratamiento y manejo adecuado. (16).

Y como antecedentes nacionales, se presenta:

El estudio de Ampuero T, Erick and Gallegos J, Madeleyne D. (2020). Determino la frecuencia de anomalías dentarias en pacientes con dentición permanente evaluadas en ortopantografías de un Centro Odontológico Privado en Arequipa; fue un estudio descriptivo, observacional, retrospectivo y de corte transversal; la población estuvo conformada por 360 ortopantografías prevaleció en mujeres con un 59.72% y el restante varones, de la cuales presentaron anodoncia parcial 9.72%, en mujeres de las cuales el 6.67%. finalmente, los dientes impactados 13.89% con mayor porcentaje en las mujeres 8.89%. Se concluyó que la frecuencia de anomalías dentarias fue del 44.44% (17).

Hurtado y Chumpitaz (2020). Con el objetivo de determinar la prevalencia de anomalías dentales en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en un centro radiográfico de Chiclayo 2018, fue de tipo descriptivo, retrospectivo y observacional, con un diseño de corte transversal y no experimental. La muestra estuvo integrada por 200 ortopantografías. Se llegó a la conclusión que las alteraciones más frecuentes fueron de erupción, en este caso los dientes impactados inferiores con un mayor porcentaje (18).

Carreras (2018) determino la relación de las anomalías dentarias con el género, en ortopantografías en un centro radiológico en el año 2018. Fue tipo observacional, retrospectivo y transversal. La muestra fue de 600 ortopantografías de pacientes en ambos sexos atendidos en el centro de radiografías "Panoral", con edades 8 a 60, la mayoría de la población era del género femenino con 65.5%, las edades de 8 a 15 años fueron las más afectadas con 49.17%, la anomalía más frecuente fue del tipo posición con 41.5%. Las anomalías más observadas fueron diente impactado e incluidos; el género femenino tuvo

mayor prevalencia en las anomalías de erupción y número de los grupos etarios, el de 8 a 15 años manifestó una elevada incidencia de anomalías dentarias (19).

Bejar D. (Ayacucho 2018) en su investigación tuvo como objetivo estimar la prevalencia de anomalías dentarias de número en ortopantografías en pacientes entre 6 y 15 años en un centro radiológico de Ayacucho durante el 2018. El tipo de la investigación fue básica, descriptivo y diseño no experimental, de corte transversal y retrospectivo. La muestra estuvo conformada por 200 ortopantografías. Se concluyó que las anomalías de número fueron más prevalentes con un (33,5 %), teniendo la hipodoncia con mayor afectación en (26,5 %) y la hiperdoncia con (7 %) (20).

Flores C. (Arequipa, 2017) en su investigación titulada “Prevalencia de las anomalías dentarias en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en la Clínica odontológica de la Universidad Católica de Santa María, 2017 – Arequipa”. Con una muestra de 300 ortopantografías de pacientes de 4 a 65 años de edad, según el sexo fue más frecuentes en varones 58.3% y el restante mujeres 41.7%, las anomalías dentarias más frecuentes con el 1.3% diente supernumerario, el 2% la agenesia, el 4.7% dientes impactados, el 7% a las piezas retenidas y el 3.3% a las piezas incluidas (21).

Sánchez R. (Piura 2017) en su estudio tuvo como objetivo determinar la prevalencia de anomalías dentarias en dentición permanente en radiografías panorámicas Piura 2017; fue un estudio descriptivo-observacional y retrospectivo, su muestra fue de 172 ortopantografías que acudieron al Centro de Radiodiagnóstico Cosmedent Piura en el año 2017 que cumplieron con los criterios de inclusión. La prevalencia de la anomalía de número los supernumerarios representó 10.09%, anodoncia 2.5%; en las anomalías de erupción la retención 2.14%, la impactación 70.34% e inclusión 14,68%. Se concluyó que los dientes supernumerarios y los impactados fueron más prevalentes. El grupo etario de 22 a 30 años de edad fue el que presentó mayor prevalencia (22).

Respecto a las bases teóricas de la investigación.

La dentición humana tiene heterodoncia. No son similares entre sí porque tienen funciones especializadas. Los dientes de leche también se llaman dientes primarios, y los dientes permanentes (22). Según Isselhard (1999), define las anomalías dentales como desviaciones de lo normal. También se menciona que estas variaciones pueden ser simples o extremas y pueden atribuirse a varios factores. (3) Zerega et al. Él los describe como un desequilibrio entre la sexta y la octava semana de vida intrauterina cuando se desarrolla la formación de los dientes. Estos son asintomáticos y pasan desapercibidos, y pueden ser diagnosticados por

examen clínico y radiológico. Las anomalías dentales pueden clasificarse por número, forma, tamaño y ubicación (23)

Las anomalías bucodentales en la mayoría de los casos son consecuentes de la disfunción de cualquier proceso normal de la odontogénica, los factores predisponentes son de hereditarios, ambientales, multifactoriales, genéticos y ambientales, y los sistémicos (5), de las cuales pueden ser de tamaño; tales como la macrodoncia que es el aumento de tamaño de las piezas dentaria (24), por otro lado la microdoncia donde las piezas dentales son de menor tamaño, los más afectadas son los incisivos laterales de la arcada superior puede ser unilateral o bilateral. Además, las piezas dentarias supernumerarias pueden observarse de un tamaño menor a lo normal y con forma cónica. (25).

Por otro lado, las anomalías de forma en este caso la sinodoncia, es la fusión de dos dientes debido a la conexión de dos gérmenes dentales que se unen durante la formación. (26), aunque se desconoce su etiología, puede deberse a presiones físicas o fuerzas interdentes durante el proceso de formación, afectando la dentición temporal. Los fragmentos de dientes que intentan dividir la corona son raros. El esmalte o la dentina también pueden verse afectados por hipoplasia o hipomineralización, lo que da lugar a maloclusión y periodontitis. Por lo tanto, se puede realizar la extracción del diente con afectación y en las ortopantografías se observa una cámara pulpar aumentada o amplia que puede estar dividida parcialmente. (27)

Continuando, la concrecencia que es la unión del cemento que se ubica en las raíces de dos o más dientes puede afectar a ambas denticiones las principales pueden ser la restricción del espacio durante su desarrollo, excesiva fuerza oclusal, traumatismos de tipo local, o infecciones, con más frecuencia se ha visto en los molares superiores, en especial los cordales. Asimismo, la dilaceración se define a la curva que presenta las raíces de los dientes, aquí se afecta la corona dental o la parte radicular se pueden desplazar a partir del resto radicular en procesos de formación, esto puede provocar curvatura, después que la pieza dental termina su formación en algunos casos puede ser factor hereditario. (28).

El taurodontismo conocido como “diente de toro” en la cual hay una falta de la constricción a nivel de la unión cemento esmalte y la pulpa dental se encuentra agrandada a expensas de un desplazamiento hacia apical del piso pulpar; pueden presentarlo varios dientes en un mismo paciente, según Shifman y Chananeen en 1928 existen tres tipos de taurodontismo (28), el Dens in dent, gran acentuación de la fosilla lingual en un diente, donde la pieza dental afectada puede lucir la anormalidad solo en la corona con procesos superficiales, pero

también en la corona y la raíz con gran severidad.(32) .Su diagnóstico es por imágenes por ortopantografía. Oehlers, en 1958 clasifico los Dens in dente según el nivel de la estructura que la involucra tenemos el tipo I (corona), tipo II (invade raíz) y el tipo III (penetra raíz) hasta formar un segundo foramen apical, mientras el Diente evaginado se identifica por la aparición de un tubérculo o cúspide deformada que se agrega principalmente por premolares en la superficie oclusal entre las cúspides vestibular y lingual. (29)

Las anomalías de número como la agenesia pueden ser adquirida. Más común en la población blanca que en la población negra (5 frente al 1 por ciento) y en la dentición permanente que en la dentición temporal el incisivo lateral superior y el segundo premolar son los dientes permanentes que faltan con mayor frecuencia, y el incisivo central mandibular es el diente primario que falta con mayor frecuencia. Muchos niños a los que les faltan dientes tienen un familiar con antecedentes similares. Por definición, un diente perdido congénitamente es el que no erupciona en la cavidad oral y permanece invisible en la radiografía. (28)

Se han identificado varias mutaciones genéticas específicas para dientes faltantes (7). Estos son una manifestación de numerosos síndromes genéticos. Algunos síndromes se asocian con la falta de unos pocos dientes (p. ej., síndrome de Down); otros síndromes, como las displasias ectodérmicas, se asocian con múltiples dientes faltantes (hipodoncia) o ausencia total de dientes (anodoncia) (31)

El tratamiento de los dientes perdidos varía y puede requerir múltiples fases terapéuticas. El manejo de la hipodoncia o anodoncia implica el uso de prótesis o implantes dentales para reemplazar los dientes perdidos y mejorar la función oral y la estética facial. Idealmente, los niños a los que les faltan varios dientes anteriores deberían recibir sus prótesis antes de comenzar la escuela. La edad óptima para el tratamiento se evalúa individualmente y se determina según la extensión del tratamiento necesario y la capacidad del niño para cooperar durante los procedimientos y mantener los aparatos después de la colocación. Los procedimientos de implantes dentales generalmente se retrasan hasta que el niño llega a la adolescencia tardía o a la adultez temprana (32).

Hay 2 tipos de agenesia dental la total y parcial, la primera es una alteración rara en donde no existen piezas dentarias deciduas ni de tipo permanente este tipo está relacionada con síndromes sistémicos mientras que la segunda se presenta con más frecuencia, denominada como “hipodoncia y oligodoncia”, se van a ver de uno o más dientes afectados, también tenemos los supernumerarios siendo su principal característica la formación de una mayor

cantidad de dientes de lo normal, suelen caracterizarse por tener el tamaño y forma normales, pueden aparecer con una anatomía amorfa de forma cilíndrica o de grano de arroz (28), pueden ocurrir en  $\geq 6$  por ciento de la población, son más comunes en la dentición permanente que en la dentición primaria se consideran idiopáticos. La presencia de dientes supernumerarios puede proporcionar una pista diagnóstica temprana. (33)

En relación a las anomalías de erupción debemos tener en cuenta los dientes suele ser bilateralmente simétrica, y los dientes izquierdo y derecho aparecen en momentos similares. La dentición primaria esta erupcionada a los 30 meses de edad, la falla completa de la erupción de los dientes primarios es rara, no es causada por una obstrucción mecánica y tiene una base hereditaria no sindrómica. Destacan la retención que llega a la etapa normal de erupción quedando los dientes dentro de los maxilares y mantiene su integridad de su saco pericoronario puede ser subgingival e intraósea. Los factores locales más comunes es una mala posición de los gérmenes, el tamaño de la arcada dentaria, la anquilosis, dilaceraciones, supernumerarios, hiperplasias fibrosas, etc. Mas frecuente la afectación en los cordales, en la impactación los dientes que se producen dentro del hueso mandibular o maxilar l alteración se dan en el proceso de exfoliación a causa de varios factores físicos, como un diente, tejidos blandos, tumores que son detectados clínicamente, así como también por ortopantografías. (34)

Asimismo, las anomalías de posición, en la cuales el diente no se desarrolló o ubicó en su posición normal como la transposición (35)

La ortopantografía es casi siempre esencial para detectar anomalías dentales. Un diagnóstico adecuado requiere un historial médico cuidadoso, un examen de laboratorio detallado y herramientas de diagnóstico. La imagen, en este caso la ortopantografía, es muy utilizada en odontología ya que permite el diagnóstico, pronóstico y tratamiento precoz en función de la patología presente. Una consulta dental definitivamente ayudará en un diagnóstico oportuno. (27) Estas anomalías dentales identificarlas son de vital importancia ya que será punto de partida para dar un manejo oportuno. (21).

Esta investigación ayudará a mejorar nuestro conocimiento de las anomalías dentales. Como base motivadora para posteriores estudios con ampliación de otras variables importantes que teóricamente podrían distinguir este tipo de anomalía; este estudio me permitió ver la realidad porcentual de estas anomalías y compararla con otros estudios. Saber cuáles son las más comunes nos permite desarrollar un plan de tratamiento y brindar soluciones inmediatas y paliativas encaminadas a ayudar al paciente.



Debido a la problemática planteada se formuló el problema general el cual fue: ¿Cuál es la prevalencia de anomalías dentales en ortopantografías en pacientes de 12 a 25 años evaluadas en un centro radiológico de Piura 2022? Igualmente se describen los problemas específicos los cuales fueron: ¿Cuál es la prevalencia de anomalías dentales de tamaño, número, forma y erupción en ortopantografías según edad en pacientes de 12 a 25 años de edad en un centro radiológico de Piura 2022?

A continuación, el objetivo general fue: determinar la prevalencia de anomalías dentales en ortopantografías en pacientes de 12 a 25 años atendidos en un centro radiológico de Piura 2022. Asimismo, los objetos específicos fueron: determinar la prevalencia de anomalías dentales tamaño, forma, número y erupción en ortopantografías según edad en pacientes de 12 a 25 años de edad en un centro radiológico de Piura 2022; determinar la prevalencia de anomalías dentales tamaño, forma, número y erupción en ortopantografías según sexo en pacientes de 12 a 25 años de edad en un centro radiológico de Piura 2022 y determinar la prevalencia de anomalías dentales tamaño, forma, número y erupción en ortopantografías según pieza dental en pacientes de 12 a 25 años de edad en un centro radiológico de Piura 2022.

## II. MÉTODO

### 2.1 Tipo y Diseño de Investigación

La investigación ya que se buscó comprender nuevos conocimientos e información sin un objetivo práctico inmediato relacionado con la prevalencia de este tipo de anomalías dentales en la población local. (36)

El diseño no fue experimental ya que no se alteró ni manipuló ninguna variable de estudio. Es descriptivo ya que muestra la prevalencia de las anomalías dentales y las características de la población de estudio. Esto es retrospectivo y los datos fueron tomados de una base de datos (37).

3 2.2 Operacionalización de las Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	TIPO	ESCALA DE MEDICIÓN	VALOR	
Anomalías dentales	Son alteraciones dentales de tamaño, número, forma, erupción y erupción. <sup>6</sup>	Anomalías dentales de tamaño visualizados en ortopantografías	Tamaño	Macrodoncia	Cualitativa dicotómica	Nominal	Ausencia	
				Microdoncia			Presencia	
		Anomalías dentales de numero visualizados en ortopantografías	Numero		Agenesia	Cualitativa dicotómica	Nominal	Ausencia
					Supernumerarios			Presencia
		Anomalías dentales de forma visualizados en ortopantografías	Forma		Invaginado			Ausencia
					Dilaceración			
					Diente conoide			
					Dens in dent			
		Anomalías dentales de erupción visualizados en ortopantografías	Erupción		Impactados			Ausencia
					Retenidos			
Incluidos								
Anomalías dentales de posición visualizados en ortopantografías	Transposición		Giroversado			Ausencia		
			Mesiangulados					

							Presencia
Sexo	Características biológicas que precisan a los seres humanos como hombre o mujer.	5 Características biológicas que precisan a los seres humanos como hombre o mujer, obtenido de la ortopantografías		Femenino	Cualitativa dicotómica	Nominal	Masculino
				Masculino			Femenino
Edad	Tiempo que ha vivido un ser vivo contando desde su nacimiento.	3 Tiempo que ha vivido una persona contando desde su nacimiento dato Obtenido de la ortopantografías		< 20 años	Cuantitativa Continua	De razón	< 20 años
				> 20 años			> 20 años
Pieza dental	Pieza dental afectada	Pieza dental afectada visualizada en la ortopantografía.		Incisivos centrales	Nominal		Ausencia
				Incisivos laterales			
				Caninos			
				Primer premolar			
				Segundo premolar			
				Primer molar			
				Segundo molar			
Cordales							
							Presencia

### 2.3. Población, Muestra y Muestreo

#### **Población de estudio**

La población del estudio estuvo conformada por 3184 radiografías de pacientes con edades comprendidas de 12 a 25 años, que asistieron al centro radiológico privado de la ciudad de Piura en el año 2022.

#### **Muestra y muestreo**

La muestra fue tomada de acuerdo a los criterios de inclusión con una cantidad de 453 ortopantografías en las que se registraba edades de 12 a 25 años de edad.

#### **Criterios de inclusión:**

- Ortopantografías de pacientes que acudieron al centro radiológico COSMEDENT – Piura, que cumplan los criterios de radiológicos.
- Ortopantografías de pacientes que acudieron al centro radiológico COSMEDENT – Piura, que contengan datos completos.
- Ortopantografías de pacientes que acudieron al centro radiológico COSMEDENT – Piura, en edades 12 a 25 años de edad.

#### **Criterios de exclusión:**

- Ortopantografías de pacientes que acudieron al centro radiológico COSMEDENT – Piura, que no tengan nitidez y penetración.
- Ortopantografías de pacientes que acudieron al centro radiológico COSMEDENT – Piura, que contengan datos incompletos.
- Ortopantografías de pacientes que acudieron al centro radiológico COSMEDENT – Piura, de otras edades.

### 2.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección y Procesamiento de Datos, Validez y

Confiabilidad.

Método:

Técnica de la observación directa.

Instrumento: Ficha de recolección de datos. (Anexo 2)

## 2.5. Procedimiento

Para la ejecución de la presente tesis, se solicitó autorización en el Centro de Radiodiagnóstico Odontológico Cosmedent Piura, para obtener la data de las imágenes radiográficas del año 2022 (Anexo 3).

Se utilizó una ficha de recolección de para desarrollar la investigación, fue tomada de la investigación de Carreras en su tesis titulada “Evaluación de las anomalías dentarias en relación al género en radiografías panorámicas digitales, lima 2018” (Anexo 4)

Para llevar a cabo la recolección de los datos se procedió a la revisión de la data del ordenador del Centro de Radiodiagnóstico Cosmedent Piura, evaluando cada radiografía digital en el programa visualizador de fotos para Windows 10. En algunas radiografías se utilizó la herramienta zoom para maximizar imagen.

Las ortopantografías de este estudio se realizan con la unidad Ortopantomográfica Pointnix 800HD y luego dirigiélas software CDX View. La información requerida, fue registrada en la ficha de recolección de datos (Excel)

## 2.6 Método de análisis de datos

Los datos recopilados fueron almacenados, ordenados en el programa Microsoft Excel, procesados mediante el programa estadístico SPSS 25 a través de la estadística descriptiva. La variable y su dimensión se mostraron en gráficos y tablas estadísticas.

## 2.7 Aspectos éticos

La presente investigación cumplió con los lineamientos que solicita el Comité de ética de investigación de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt. Se aplicará:

El principio de justicia, ya que todas las ortopantografías tuvieron la posibilidad de ser elegidas; el principio de autonomía, se mantuvo en todo momento la confidencialidad de la información obtenida de las ortopantografías; el principio de no maleficencia, los datos obtenidos fueron usados solo para los fines de la investigación.(36)

### III. RESULTADOS

**Tabla N° 1**

“Prevalencia de anomalías dentales en pacientes de 12 a 25 años evaluadas en ortopantografías en un centro radiológico de Piura 2022”

Anomalías dentales encontradas	Prevalencia (si)		No encontrado (no)	
	f	%	f	%
GIROVERSADO	187	42.99%	248	57.01%
AGENESIA	180	41.38%	255	58.62%
MESIANGULADAS	133	30.57%	302	69.43%
DISTOANGULADO	91	20.92%	344	79.08%
INCLUIDOS	68	15.63%	367	84.37%
RETENIDOS	55	12.64%	380	87.36%
MICRODONCIA	51	11.72%	384	88.28%
IMPACTADOS	21	4.83%	414	95.17%
EXTRUIDO	21	4.83%	414	95.17%
APIÑAMIENTO	19	4.37%	416	95.63%
SUPERNUMERARIOS	17	3.91%	418	96.09%
INVAGINADO	4	0.92%	431	99.08%
DILACERACION	2	0.46%	433	99.54%
DENS IN DENT	2	0.46%	433	99.54%
TRASLACION	2	0.46%	433	99.54%
DIENTE CONOIDE	1	0.23%	434	99.77%
MACRODONCIA	1	0.23%	434	99.77%

**Interpretación:** La afección dental que se encuentra en la mayoría de los pacientes resulta ser giroversado con un 42,99% de los pacientes seguido de la agenesia en el 41.38 % y mesiangulados en el 30.57%. Se observa que existe anomalías muy poco frecuentes menor de 1% de los casos estos son la diceración, invaginados, dens in dent, traslaciones, diente conoide y macrodoncia.

**2**  
**Tabla N°2**

“Prevalencia de anomalías dentales tamaño, forma, número y erupción en ortopantografías según edad en pacientes de 12 a 25 años de edad en un centro radiológico de Piura 2022.”

<b>SUPERNUMERARIOS</b>						
		<b>NO</b>		<b>SI</b>		<b>Total</b>
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>
<b>EDAD</b>	<b>&lt; 20 años</b>	227	52.18%	10	2.30%	237
	<b>&gt; 20 años</b>	191	43.91%	7	1.61%	198
<b>Total</b>		418	96.09%	17	3.91%	435
<b>APIÑAMIENTO</b>						
		<b>NO</b>		<b>SI</b>		<b>Total</b>
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>
<b>EDAD</b>	<b>&lt; 20 años</b>	226	51.95%	11	2.53%	237
	<b>&gt; 20 años</b>	190	43.68%	8	1.84%	198
<b>Total</b>		416	95.63%	19	4.37%	435
<b>EXTRUIDO</b>						
		<b>NO</b>		<b>SI</b>		<b>Total</b>
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>
<b>EDAD</b>	<b>&lt; 20 años</b>	230	52.87%	7	1.61%	237
	<b>&gt; 20 años</b>	184	42.30%	14	3.22%	198
<b>Total</b>		414	95.17%	21	4.83%	435
<b>IMPACTADOS</b>						
		<b>NO</b>		<b>SI</b>		<b>Total</b>
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>
<b>EDAD</b>	<b>&lt; 20 años</b>	227	52.18%	10	2.30%	237
	<b>&gt; 20 años</b>	187	42.99%	11	2.53%	198
<b>Total</b>		414	95.17%	21	4.83%	435
<b>MICRODONCIA</b>						
		<b>NO</b>		<b>SI</b>		<b>Total</b>
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>
<b>EDAD</b>	<b>&lt; 20 años</b>	205	47.13%	32	7.36%	237
	<b>&gt; 20 años</b>	179	41.15%	19	4.37%	198



<b>Total</b>		384	88.28%	51	11.72%	435
<b>RETENIDOS</b>						
		<b>NO</b>		<b>SI</b>		<b>Total</b>
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>
<b>EDAD</b>	<b>&lt; 20 años</b>	202	46.44%	35	8.05%	237
	<b>&gt; 20 años</b>	178	40.92%	20	4.60%	198
<b>Total</b>		380	87.36%	55	12.64%	435
<b>INCLUIDOS</b>						
		<b>NO</b>		<b>SI</b>		<b>Total</b>
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>
<b>EDAD</b>	<b>&lt; 20 años</b>	203	46.67%	34	7.82%	237
	<b>&gt; 20 años</b>	164	37.70%	34	7.82%	198
<b>Total</b>		367	84.37%	68	15.63%	435
<b>MESIANGULADAS</b>						
		<b>NO</b>		<b>SI</b>		<b>Total</b>
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>
<b>EDAD</b>	<b>&lt; 20 años</b>	162	37.24%	75	17.24%	237
	<b>&gt; 20 años</b>	140	32.18%	58	13.33%	198
<b>Total</b>		302	69.43%	133	30.57%	435

**Interpretación:** El 17.24% mesianguladas en menores de 20 años, el 8.05% retenidos en menores de 20 años, 7.82% incluidos menos de 20 años, y el 7.36% microdoncia en menores de 20 años y 13.33% son mesiangulados son mayores de 2

**Tabla N°3**

“Prevalencia de anomalías dentales tamaño, número y erupción en ortopantografías según sexo en pacientes de 12 a 25 años de edad en un centro radiológico de Piura 2022”

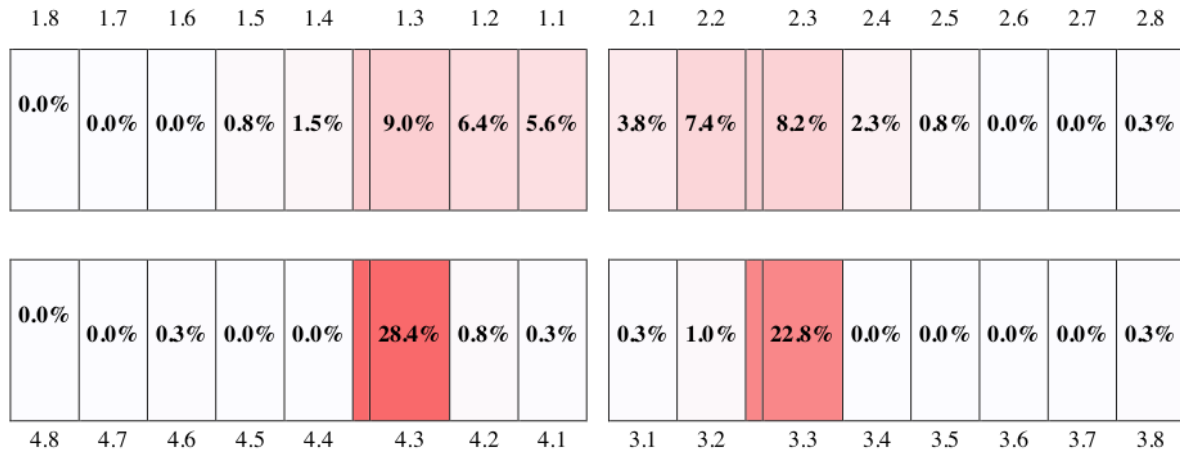
SUPERNUMERARIOS							
		NO		SI		Total	
		<i>f</i>	%	<i>F</i>	%	<i>f</i>	%
SEXO	Femenino	231	53.10%	9	2.07%	240	55.17%
	Masculino	187	42.99%	8	1.84%	195	44.83%
Total		418	96.09%	17	3.91%	435	100.00%
APIÑAMIENTO							
		NO		SI		Total	
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
SEXO	Femenino	228	52.41%	12	2.76%	240	55.17%
	Masculino	188	43.22%	7	1.61%	195	44.83%
Total		416	95.63%	19	4.37%	435	100.00%
EXTRUIDO							
		NO		SI		Total	
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
SEXO	Femenino	231	53.10%	9	2.07%	240	55.17%
	Masculino	183	42.07%	12	2.76%	195	44.83%
Total		414	95.17%	21	4.83%	435	100.00%
IMPACTADOS							
		NO		SI		Total	
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
SEXO	Femenino	229	52.64%	11	2.53%	240	55.17%
	Masculino	185	42.53%	10	2.30%	195	44.83%
Total		414	95.17%	21	4.83%	435	100.00%
MICRODONCIA							
		NO		SI		Total	
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
SEXO	Femenino	227	52.18%	28	6.44%	255	58.62%
	Masculino	161	37.01%	17	3.91%	178	40.92%
Total		384	88.28%	51	11.72%	435	100.00%

<b>RETENIDOS</b>							
		<b>NO</b>		<b>SI</b>		<b>Total</b>	
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
<b>SEXO</b>	<b>Femenino</b>	209	48.05%	31	7.13%	240	55.17%
	<b>Masculino</b>	171	39.31%	24	5.52%	195	44.83%
<b>Total</b>		380	87.36%	55	12.64%	435	100.00%
<b>INCLUIDOS</b>							
		<b>NO</b>		<b>SI</b>		<b>Total</b>	
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
<b>SEXO</b>	<b>Femenino</b>	207	47.59%	33	7.59%	240	55.17%
	<b>Masculino</b>	160	36.78%	35	8.05%	195	44.83%
<b>Total</b>		367	84.37%	68	15.63%	435	100.00%
<b>MESIANGULADAS</b>							
		<b>NO</b>		<b>SI</b>		<b>Total</b>	
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
<b>SEXO</b>	<b>Femenino</b>	158	36.32%	82	18.85%	240	55.17%
	<b>Masculino</b>	144	33.10%	51	11.72%	195	44.83%
<b>Total</b>		302	69.43%	133	30.57%	435	100.00%

**Interpretación:** En la tabla se aprecia que del total de radiografías n=435, el 18.85% presentaron posición mesianguladas y fueron mujeres, 8.05% presentaron erupción incluido y son varones, un 7.13% erupción, el 6.44% microdoncia, el 2.53% impactados fueron mujeres un 2,76% presentaron posición extruido y son varones, un 2,76% tienen apiñamiento el 2.07% diente supernumerario y son mujer

**Gráfico N°4**

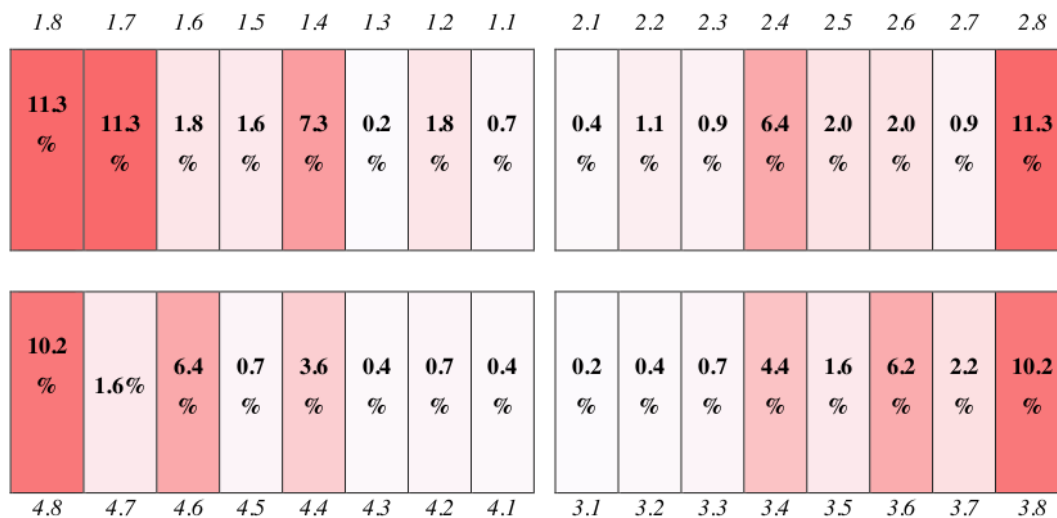
“Prevalencia de anomalías dentales según pieza dental afectada en ortopantografías en pacientes de 12 a 25 años de edad en un centro radiológico de Piura 2022”



**Interpretación:** Diente giroversado fue de mayor ocurrencia en los caninos 4.3, 3.3, 1.3 y 2.3 a predominio de los caninos inferiores seguido de los incisivos superiores.

Gráfico N°5

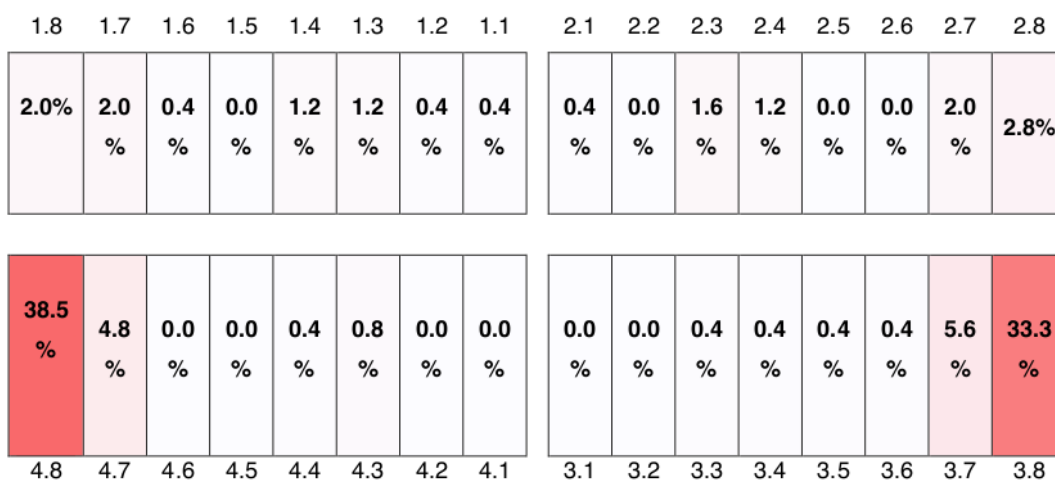
“Prevalencia de anomalías dental según pieza dental afectada en ortopantografías en pacientes de 12 a 25 años de edad en un centro radiológico de Piura 2022”



**Interpretación:** La anomalía de agenesia ocurre más seguido en los dientes últimos molares 1.8,2.8,3.8 Y 4.8 tanto superior como inferior en algunos casos esto ocurre en las piezas dentales 1.4 2.4,4.4 3.4 caninos los cuales son también probables de sufrir esta anomalía

### Gráfico N°6

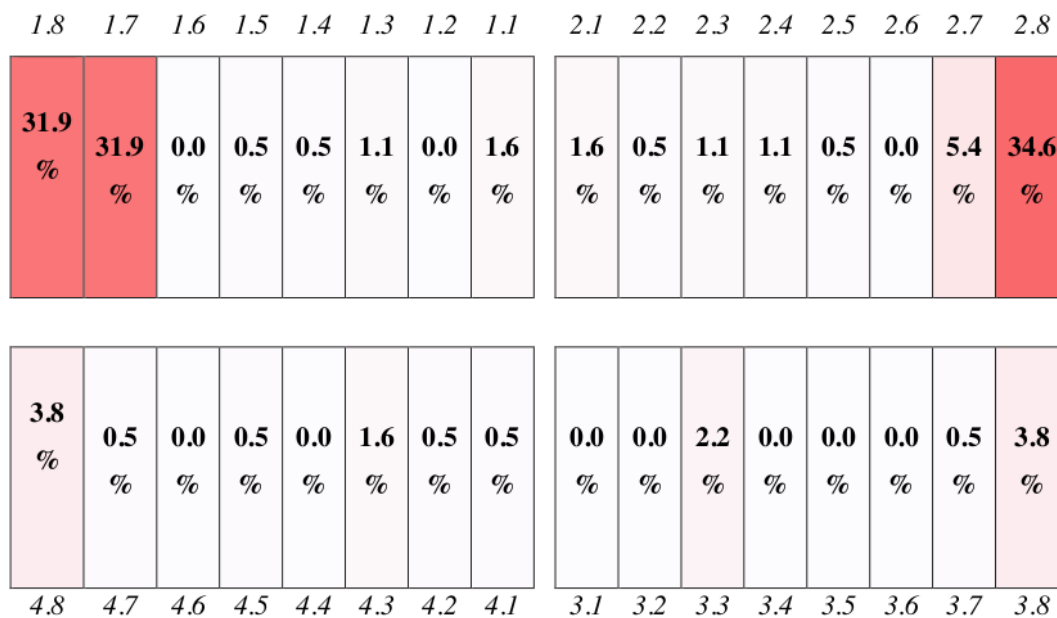
“Prevalencia de anomalías dentales tamaño, número y erupción en ortopantografías según su sexo en pacientes de 12 a 25 años de edad en un centro radiológico de Piura 2022”



Interpretación: La anomalía mesianguladas se aprecia en su totalidad en los últimos molares inferiores 3.8 y 4.8 Se observa que puede ocurrir en otros sitios, pero muy poco posible

Gráfico N°7

“Prevalencia de anomalías dentales tamaño, número y erupción en ortopantografías según su sexo en pacientes de 12 a 25 años de edad en un centro radiológico de Piura 2022”



**Interpretación:** La anomalía de diente distoangulados es casi totalmente frecuente los últimos molares inferiores posición 1.8 y 2.8 con 31.9% y 34.6% en el lado izquierdo también ocurre en el segundo molar.

#### IV. DISCUSIÓN

Las anomalías dentales que se encuentra en la mayoría de los pacientes resultan ser giroversado con un 42,99% seguido de agenesia en el 41.38 % y mesiangulados en el 30.57%. Se observa que existe anomalías muy poco frecuentes encontradas de ocurrencia menor de 1% de los casos estos son la dilaceración, invaginados, dens in dent, traslaciones, diente conoide y macrodoncia. Las piezas dentales más afectadas son en primer lugar giroversados son de los caninos inferiores 4.3 y 3.3, agenesia es común en 1.8 4.8 2.8 3.8 los mesiangulados son de molares inferiores 4.8 y 3.8, los distoangulados en 1.8 2.8 últimos molares superiores, los incluidos en 4.8 3. 8 1.8 2.8 los retenidos en 1.8 2.8 1.7 4.8 y 3.8 y microdoncia ocurre más en las piezas 4.1 3.1. Estos resultados comparten cierta similitud con Zakaria H. et al. (2018) en Emiratos Árabes Unidos, donde se obtuvo que las anomalías de forma fueron más frecuentes 32%. Asimismo, en el año 2019, Ramos L; encontró que la anomalía más frecuente fue la dilaceración con 63% seguida de microdoncia con 55% coinciden con Haghanifar, S. y cols; demostró que la dilaceración radicular fue la más prevalente (7.7%), seguida de dens-invaginatus (3.8%). Por otro lado, Gutiérrez N, López A (2018), determino que las anomalías de numero estuvieron presentes en la mayoría de casos (8.3%) destacando las hiperdoncias (4.5%) y el restante hiperdoncias (3.8%). Si bien es cierto el estudio nacional contrasta con los resultados obtenidos a pesar de tener la muestra similar, pero con rango de edades más amplio.

Además, las anomalías dentales al según edad en la mayoría de porcentajes es menores de 20 años, el 17.24% mesianguladas, el 8.05% retenidos, 7.82% incluidos, y el 7.36% tuvieron microdoncia y un 13.33% de los mesiangulados en mayores de 20 años. Sánchez R. (Piura 2017) concluyo que las anomalías con mayor prevalencia fueron los dientes supernumerarios y los impactados, siendo las edades 22 a 30 años de edad en la mayoría de los casos. Carreras (2018) determinó las edades de 8 a 15 años fueron las más afectadas con 49.17%, la anomalía con más frecuente fue del tipo posición con 41.5% no existiendo relación significativa, asimismo Hurtado y Chumpitaz (2020) determinaron que las alteraciones más frecuentes fueron de erupción, en este caso los dientes impactados inferiores con un mayor porcentaje (19)



La investigación determino que las anomalías dentales, en mayor porcentaje son giroversado, a predominio de mujeres en edades menores de 20 años. Compartiendo y contrastando con los estudios realizados a nivel internacional y nacional. Siendo motivación para otras investigaciones con ampliación de variables.

## V. CONCLUSIONES

1. La afección dental que se encuentra en la mayoría de los pacientes resulta ser giroversado con un 42,99% de los pacientes seguido de la agenesia en el 41.38 % y mesiangulados en el 30.57%. Se observa que existe anomalías muy poco frecuentes encontradas de ocurrencia menor de 1% de los casos estos son la diceración, invaginados, dens in dent, traslaciones, diente conoide y macrodoncia.
2. En relación al sexo femenino predominó en mesianguladas 18.85%, seguidas de dientes incluidos 7.59%, retenidos 7.13%, y 6.44% microdoncia. El mayor porcentaje registrado en varones es 11.72% con dientes mesiangulados.
3. Las edades más afectadas son los menores de 20 años, el 17.24% mesianguladas, el 8.05% retenidos, 7.82% incluidos, y el 7.36% microdoncia, y en más de 20 años se vieron afectados en primer lugar por mesiangulados.
4. Las anomalías que presentaron relación por género son los dientes extruidos, agenesia donde se observa una mayor prevalencia en mujeres en los dientes caninos 1.4 y 2.4.
5. Las anomalías que presentaron relación por edad se encuentran extruido, agenesia donde las mujeres son más propensas en especial en las piezas dentales 4.6 y 3.6 en comparación de los varones
6. Las piezas dentales más afectadas son en primer lugar giroversados son de los caninos inferiores 4.3 y 3.3, agenesia es común en 1.8 4.8 2.8 3.8 los mesiangulados son de molares inferiores 4.8 y 3.8, los distoangulados en 1.8 2.8 últimos molares superiores, los incluidos en 4.8 3. 8 1.8 2.8 los retenidos en 1.8 2.8 1.7 4.8 y 3.8 y microdoncia ocurre más en las piezas 4.1 3.1.

## VI. RECOMENDACIONES

- Se recomienda ser clínico con sugerencia de estudio de imagen para la ayuda diagnóstica en ese caso ortopantografías antes de iniciar tratamiento odontológico oportuno a fin de identificar alguna anomalía dental.
- Las mujeres deben acudir a sus controles anuales para evaluación así identificar alguna anomalía a fin de restaurar funcionalidad y estética dental.
- Se debe acudir a controles del adolescente para tener una atención integral y una evaluación temprana.
- Controles posteriores a la extracción de alguna pieza dental, para evitar complicaciones funcionales y estéticas.
- Identificación temprana de estas anomalías sobre todo de forma, erupción para tratamiento ortodóncico, en caso de agenesia dental prótesis de ser necesario y microdoncia de mejora estética.
- Se recomienda que el odontólogo y el estudiante futuro a ser profesional de la salud, este capacitado y entrenado para distinguir estas anomalías radiográficamente. Y establecer protocolos de tratamiento.

## VII. REFERENCIAS

1. OMS anomalías dentales 2022 - Búsqueda [Internet]. [citado 13 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.bing.com/search?q=oms+anomalias+dentales+2022&qs=n&form=QBRE&sp=-1&pq=oms+anomalias+dentales+2&sc=10-24&sk=&cvid=8E1C07D01E9D4817B86B85626633AF85&ghsh=0&ghacc=0&ghpl=&ntref=1>
2. Anomalías dentales en pacientes de ortodoncia de la ciudad de Cali, Colombia [Internet]. [citado 13 de noviembre de 2022]. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-971X2014000100005](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-971X2014000100005)
3. Anomalías y displasias dentarias de origen genético-hereditario [Internet]. [citado 13 de noviembre de 2022]. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-12852012000600004](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852012000600004)
4. Prevalencia de anomalías dentarias en dentición permanente en radiografías panorámicas, Piura 2017” [Internet]. [citado 13 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/26384>
5. Giovanetti K, Sigua-Rodriguez EA, Pacheco L, Figueiredo EP, Albergaria-Barbosa JR. Mesiodens. Reporte de caso. Rev Fac Odontol Univ Antioq 2016; 28(1): 210-219. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.17533/udea.rfo.v28n1a12> ---
6. Vélez D, Quinceno S, Trujillo A. Alteraciones y anomalías dentales forma, tamaño y número. Disponible en: [http://bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/bitstream/10946/4083/2/Alteracion es\\_Anomalias\\_Dentales.pdf](http://bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/bitstream/10946/4083/2/Alteracion_es_Anomalias_Dentales.pdf) [Erin L Gross, DDS, doctorado, MS](#). febrero de 2023.
7. Última actualización de este tema: 04 de enero de 2023. [https://www.uptodate.com/contents/oral-and-systemic-health?search=dentales&source=search\\_result&selectedTitle=5~150&usage\\_type=default&display\\_rank=5](https://www.uptodate.com/contents/oral-and-systemic-health?search=dentales&source=search_result&selectedTitle=5~150&usage_type=default&display_rank=5)
8. PREVALENCIA DE ANOMALÍAS DENTARIAS EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DIGITALES EN PACIENTES DE 6 A 11 AÑOS EN EL CENTRO

RADIOLÓGICO “LA VIÑA” TACNA, 2020 [Internet]. [citado 13 de noviembre de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.ulc.edu.pe/handle/ULC/184>

9. Nuevas modalidades de imagen en el diagnóstico odontológico | Rev. Ateneo Argent. Odontol;56(1): 49-58, jun. 2017. ilus | LILACS [Internet]. [citado 18 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-869407?lang=es>
10. Investigación de la prevalencia de anomalías dentales en la Provincia Oriental de Arabia Saudita a través de la ortoptomografía digital - ScienceDirect [Internet]. [citado 13 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1319562X21000991?via%3Dihub>
11. Repositorio Digital UNACH: “Caracterización radiológica de anomalías de forma y tamaño según tipo de dentición en pacientes pediátricos. Riobamba, 2019.” [Internet]. [citado 13 de noviembre de 2022]. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/6416>
12. Prevalencia de anomalías dentales en pacientes de un hospital dental universitario en los Emiratos Árabes Unidos Zakaria H, Duarte C, Al Baloushi W - Int J Orofac Res [Internet]. [citado 13 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.ijofr.org/article.asp?issn=2589-5354;year=2018;volume=3;issue=2;spage=32;epage=36;aulast=Zakaria>
13. Gutiérrez N, López A. Frecuencia de anomalías dentales de número en niños costarricenses atendidos en la Facultad de Odontología de la Universidad de Costa Rica. ODOVTOS [Internet]. 2018 citado January-April; 21(01):1-8. Disponible en: <https://doi.org/10.15517/ijds.v0i0.3474>
14. Haghanifar, S. y cols. Radiographic evaluation of dental anomaly prevalence in a selected iranian population. J Dent Shiraz Uni Med Sci. 2016; 6(23):103-112
15. Bilge, N. y cols. Investigation of prevalence of dental anomalies by using digital panoramic radiographs. Folia Morphol 2018; 77(2):323–328.
16. Archana, R y cols. Prevalence of supernumerary teeth in north indian population: a radiological study. Int J Anat Res 2017; 5(22):3861-3865. 90 57. Mursulí, S. Anomalías dentales. Gaceta Médica Espirituana [internet] 2006 [citado marzo 2023]. Disponible en: URL: [http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.8.\(1\)\\_11/p11.html](http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.8.(1)_11/p11.html).

17. Frecuencia de anomalías dentarias en pacientes con dentición permanente, evaluadas en radiografías panorámicas de un Centro Odontológico Privado en Arequipa, 2020 [Internet]. [citado 13 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/handle/20.500.14140/545>
18. Hurtado Chumpitaz, J, Silva Rubio D. Anomalías dentales en radiografías en un centro radiográfico de Chiclayo 2018-2019. [tesis para optar el título de cirujano dentista]. Pimentel: [Internet]. 2020 <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/8161>
19. Carreras L. Evaluación de las anomalías dentarias en relación al género en radiografías panorámicas digitales, Lima 2018[Internet].2017. Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/4732>
20. Curi Bejar Y Ochoa Araujo Prevalencia de anomalías dentarias de número en ortopantomografía digitales en pacientes entre 6 -15 años en un centro radiológico Ayacucho, 2018 Jean Carlos Curi Bejar Diana Marjori Ochoa AraujoFlores K. Prevalencia de las Anomalías dentarias en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Santa María [Tesis]. Arequipa- Perú: UCSM; 2017. [Internet]. 2022 disponible en: [https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/11769/3/IV\\_FCS\\_503\\_T\\_E\\_Curi\\_Ochoa\\_2021.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/11769/3/IV_FCS_503_T_E_Curi_Ochoa_2021.pdf)
21. Sánchez D. Prevalencia de anomalías dentarias en dentición permanente en radiografías panorámicas, Piura 2017[Internet]. 2022Disponible en: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV\\_585149dc15dd58fc62263311b2c37794](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV_585149dc15dd58fc62263311b2c37794)
22. ALHumaid J, Buholayka M, Thapasum A, Alhareky M, Abdelsalam M, Bughsan A. Investigating prevalence of dental anomalies in Eastern Province of Saudi Arabia through digital orthopantomogram. Saudi Journal of Biological Sciences. 1 de mayo de 2021;28(5):2900-6.
23. Gómez L, Miranda M, Mendez H. Anomalías dentales de forma y tamaño en niños y niñas de 2 a 5 años. [Internet].2015 Disponible en: [https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/4942/1/2015\\_anomalias\\_forma\\_tama%C3%B1o.pdf](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/4942/1/2015_anomalias_forma_tama%C3%B1o.pdf)

24. Phillip S, Lewis R, George P. Patología Oral y Maxilofacial Contemporánea. 2da ed. Editorial Elsevier. Barcelona – España.
25. Sotomayor A, Espinosa I. Taurodontismo. Reporte de un caso [Internet]. 2016. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/oral/ora-2016/ora1655e.pdf>
26. López R, Campos P, Camacho A, Dávila G, Tenorio F. Dens invaginatus: reporte de un caso clínico [Internet]. 2018. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.22201/fo.1870199xp.2018.22.3%20Esp.68238>
27. Vázquez, Diego Jorge, Subiran, Beatriz Teresa, Osende, Néstor Hugo, Estévez, Alejandro, Vautier, María Eugenia, Hecht, Pedro, Estudio comparativo de la relación de los terceros molares inferiores retenidos con el conducto dentario inferior en radiografías panorámicas y tomografías Cone Beam. Revista Científica Odontológica [Internet]. 2016. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=324248526003>
28. Dens invaginatus: reporte de un caso clínico | Rev. odontol. mex; 22(3): 165-169, jul.-sep. 2018. graf | LILACS [Internet]. [citado 18 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://search.bvsalud.org/gim/resource/es/biblio-1014416>
29. Mantilla D, Mogollón L, Hernández J. Prevalencia de dientes incluidos retenidos e impactados en radiografías panorámicas De la Universidad Santo Tomás Bucaramanga, 2015-2017. [Internet]. 2019. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/17464/2019Hern%C3%A1ndezJayce.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
30. Wong SW, Han D, Zhang H, et al. Nueve nuevas mutaciones de PAX9 y un genotipo-fenotipo de agenesia dental distinto. J Dent Res 2018; 97:155.
31. van den Boogaard MJ, Créton M, Bronkhorst Y, et al. Las mutaciones en WNT10A están presentes en más de la mitad de los casos aislados de hipodoncia. J Med Genet 2012; 49:327.
32. Lubinsky M, Kantaputra PN. Síndromes con dientes supernumerarios. Am J Med Genet A 2016; 170:2611
33. Kreiborg S, Jensen BL. Formación y erupción dental: lecciones aprendidas de la displasia cleidocraneal. Eur J Oral Sci 2018; 126 Suplemento 1:72.

34. [https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/2238/1/TL\\_AnayaHuamanErika.pdf](https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/2238/1/TL_AnayaHuamanErika.pdf)
35. Iglesias ME. Metodología de la investigación científica: diseño y elaboración de protocolos y proyectos [Internet]. Centro de Publicaciones Educativas y material Didactico; 2015. (Colección universidad). Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=gmmvswEACAAJ>
36. Sampieri RH. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN: LAS RUTAS CUANTITATIVA, CUALITATIVA Y MIXTA [Internet]. McGraw-Hill Interamericana; 2018. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=5A2QDwAAQBAJ>



**ANEXOS**  
**ANEXO N ° 1**

**Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt**

**Formato de matriz de consistencia**

<b>Autores:</b>			
<b>TEMA: “PREVALENCIA DE ANOMALIAS DENTALES EN PACIENTES DE 12 A 25 AÑOS EVALUADAS EN ORTOPANTOGRAFIAS EN UN CENTRO RADIOLOGICO DE PIURA 2022</b>			
<i>PROBLEMA</i>	<i>OBJETIVO GENERAL</i>	<i>VARIABLES Y DIMENSIONES</i>	<i>METODOLOGÍA</i>
<p>7 ¿Cuál es la prevalencia de anomalías dentales en ortopantografías en pacientes de 12 a 25 años atendidos en un centro radiológico de Piura 2022?</p>	<p>7 <b>Objetivo General</b></p> <p>1.Determinar la prevalencia de anomalías dentales en ortopantografías en pacientes de 12 a 25 años atendidos en un centro radiológico de Piura 2022.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <p>1.1 Determinar la prevalencia de anomalías dentales tamaño, forma, número y erupción en ortopantografías según su edad en pacientes de 12 a 25 años de edad en un centro radiológico de Piura 2022.</p> <p>1.2 Determinar la 2 prevalencia de anomalías dentales tamaño, número y erupción en ortopantografías según su sexo en pacientes de 12 a 25 años de edad en un centro radiológico de Piura 2022.</p> <p>1.3 Determinar la prevalencia de anomalías dentales tamaño, número y erupción en ortopantografías según su pieza dental en pacientes de 12 a 25 años de edad en un centro radiológico de Piura 2022.</p>	<p><b>VARIABLE:</b></p> <p>ANOMALIAS DENTALES</p> <p><b>DIMENSIONES</b></p> <p>Anomalías de forma</p> <p>Anomalía de tamaño</p> <p>Anomalías de numero</p> <p>Anomalías de erupción</p> <p>Anomalías de posición</p>	<p>3 <b>Nivel de investigación</b> Descriptivo</p> <p><b>Diseño de la investigación</b> No experimental-retrospectivo</p> <p>5 <b>Población:</b> La población del estudio estuvo constituida por 3184 radiografías de pacientes con edades comprendidas de 12 a 25 años, que asistieron a un centro radiológico privado de la ciudad de Piura en el año 2022</p> <p><b>Muestra:</b> Se obtuvo a través de los criterios de inclusión. La muestra es de 453 ortopantografías en edades de 12 a 25 años de edad, que cumplan los criterios de inclusión.</p> <p>3 Técnica de la observación directa. Instrumento: Ficha de recolección de datos. (Anexo 2)</p> <p><b>Procedimientos</b></p> <p>1 Para la ejecución de la presente tesis, se solicitó autorización de la dirección del Centro de Radiodiagnóstico Odontológico Cosmedent Piura, para obtener la data de las imágenes radiográficas del año 2021 (Anexo 3)</p>



## FICHA DE RECOLECCION (ANEXO 3)



**Anexo 01.- INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**  
**UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA**  
**FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA**  
**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

FICHA:

H.C:

DATOS:      Edad:  
 Género:    (M)      (F)

### ANOMALÍAS DENTARIAS

PATOLOGÍA		SI	NO	PATOLOGÍA		SI	NO
ANOMALÍAS DE NÚMERO	AGENESIA			ANOMALÍAS DE ERUPCIÓN	RETENCIÓN DENTARIA		
	SUPER NUMERARIOS, MESIODENS				INFRAOCCLUSIÓN		
	SUPER NUMERARIOS, PERIDENS				ANQUILOSI		
	SUPER NUMERARIOS, PARAMOLAR				ERUPCIÓN ECTÓPICA		
	SUPER NUMERARIOS, DISTOMOLAR						
ANOMALÍAS DE TAMAÑO	MACRODONCIA			ANOMALÍAS DE POSICIÓN	INCLUIDO		
	MICRODONCIA				IMPACTADO		
	RIZOMICRI				TRANSPOSICIÓN		
	RIZOMEGALIA						
ANOMALÍAS DE FORMA	DENS INVAGINATUS						
	CÚSPIDE DE TALÓN						
	RAÍZ SUPERNUMERARIA						
	DILACERACIÓN						
	TAURODONTISMO						
	PERLA DEL ESMALTE						
	FUSIÓN						
	GEMINACIÓN						
CONCRESCENCIA							

ANEXO N°4  
CARTA DE PRESENTACION



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

**CARTA DE PRESENTACION N° 01**

*Dr. Gianmarco Pella Ato*

**Gerente Comercial COSMEDENT**

*Asunto: autorizar ejecución de proyecto de investigación del bachiller de la universidad Roosevelt.*

*De mi consideración*

*es muy grato dirigirme a usted para saludarlo muy cordialmente en nombre de universidad Roosevelt y en el mío propio, deseándole la continuidad éxitos en la gestión que viene desempeñando*

*asimismo, la presente tiene como objetivo, a fin de que el Bachiller Kevin Alberto Zapata Castro con DNI: 74022348 del programa titulación para universidades no licenciadas, Taller de elaboración de tesis, pueda ejecutar su investigación titulada "Prevalencia de anomalías dentales de 12 a 25 años evaluadas en ortopantografías en un centro radiológico 2022", en la institución que pertenece a su digna dirección, agradecer se le brinde las facilidades correspondientes*

*Sin otro particular, me dirijo a usted*

*Atentamente*

*Kevin A. Zapata Castro*  
*Dir. Proceso*  
*KA*



*[Firma]*  
Dr. Gianmarco Pella Ato  
ESP EN RADIOLOGIA ORAL Y MAXILOFACIAL  
C.O.P. 42359 R.N.E. 3146

Sede Central Piura: Av Grau N° 155 Segundo Piso  
Tel.: 0770226011 - 0770226104 Whatsapp: 977021958  
[www.cosmedent.com](http://www.cosmedent.com)  
Nueva Sede Grau: Av Grau N° 879  
Tel.: 0770671820 - Whatsapp: 981299132



*Imágenes de Calidad al Instante!*

### CONSTANCIA DE CALIBRACIÓN

Yo, Pella Ato Gianmarco con DNI N° 70406517, especialista en Radiología N° ANR/COP 42359, de profesión Cirujano Dentista desempeñándose actualmente como radiólogo en el centro diagnóstico Maxilofacial COSMEDENT – Sede Piura.

Por medio de la presente hago constar que he capacitado y calibrado al estudiante Zapata Castro Kevin Alberto, identificado con N° DNI 74022348, con la finalidad de validar el procedimiento de recolección de datos del proyecto de investigación titulado **“PREVALENCIA DE ANOMALIAS DENTALES EN PACIENTES DE 12 A 25 AÑOS EVALUADAS EN ORTOPANTOGRAFIAS EN UN CENTRO RADIOLOGICO DE PIURA 2022”**

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura el día 12 de diciembre del 2022.

-----  
**Dr. Gianmarco Pella Ato**  
ESP. EN RADIOLOGÍA ORAL Y MAXILOFACIAL  
C.O.P. 42359 R.N.E. 3146

## ANEXO N°5

Gráfico N°1

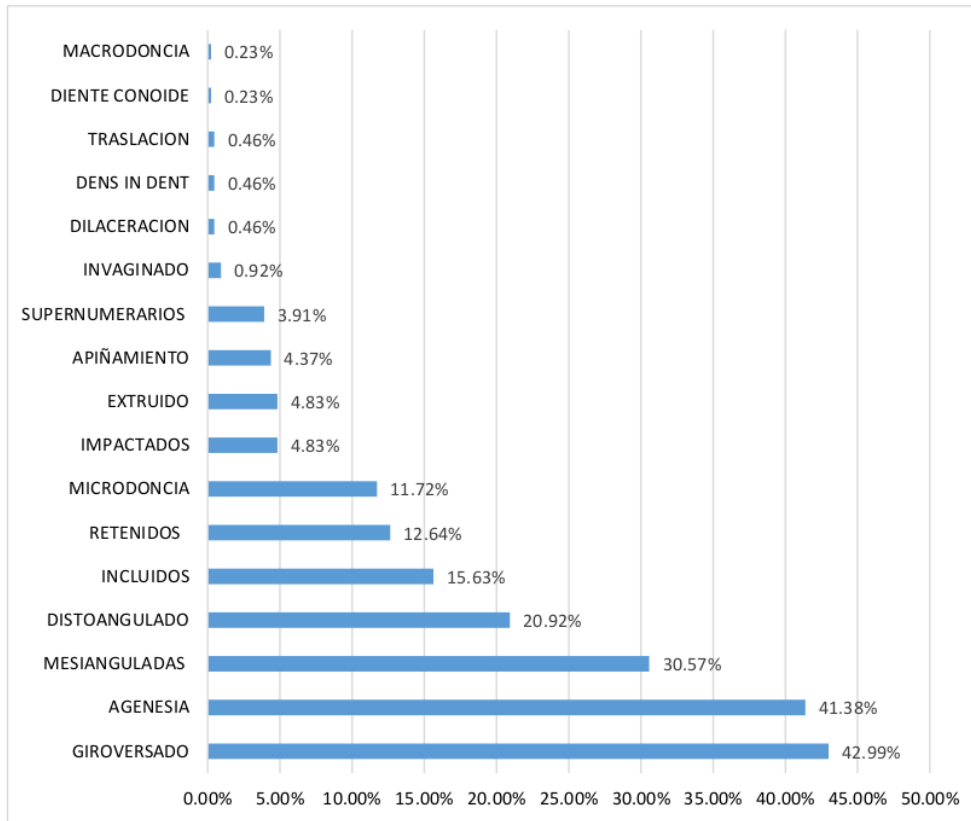


Gráfico N° 2.

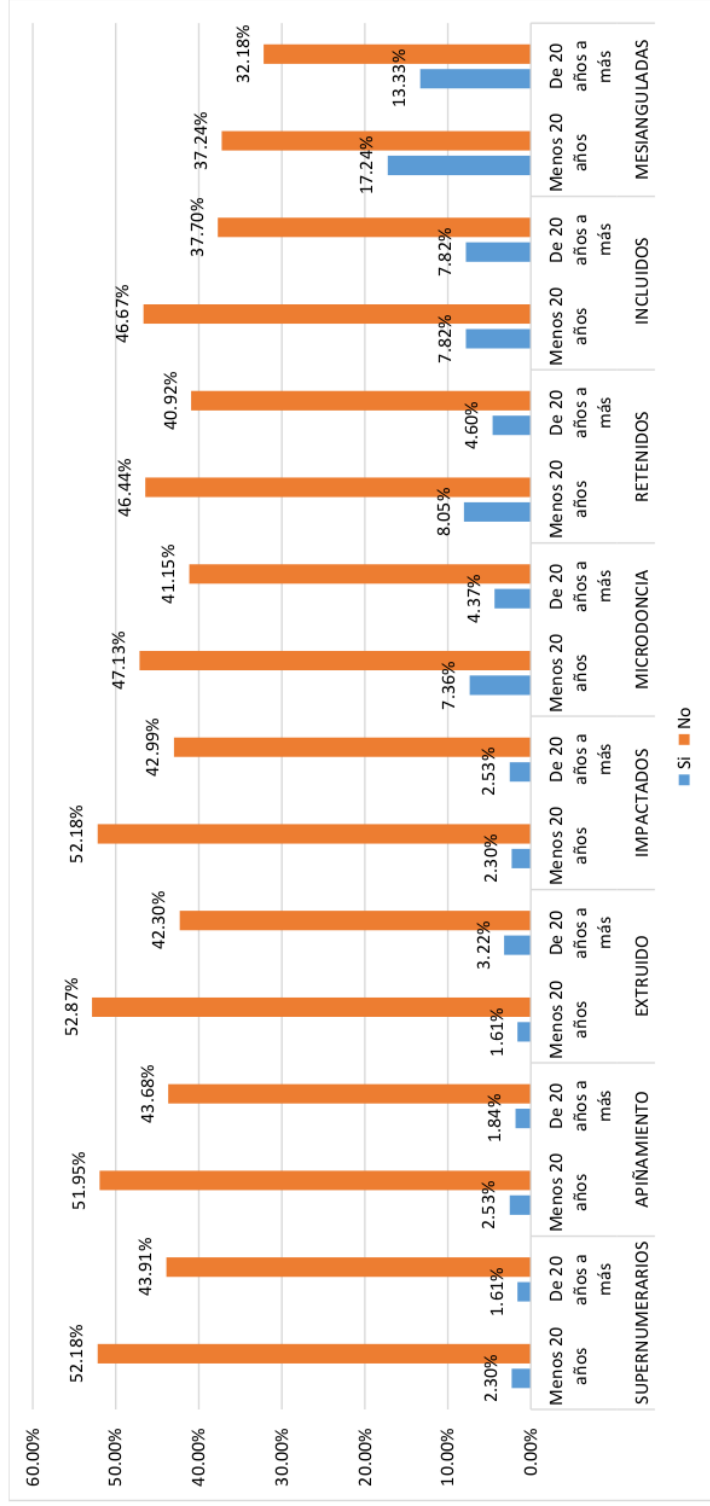
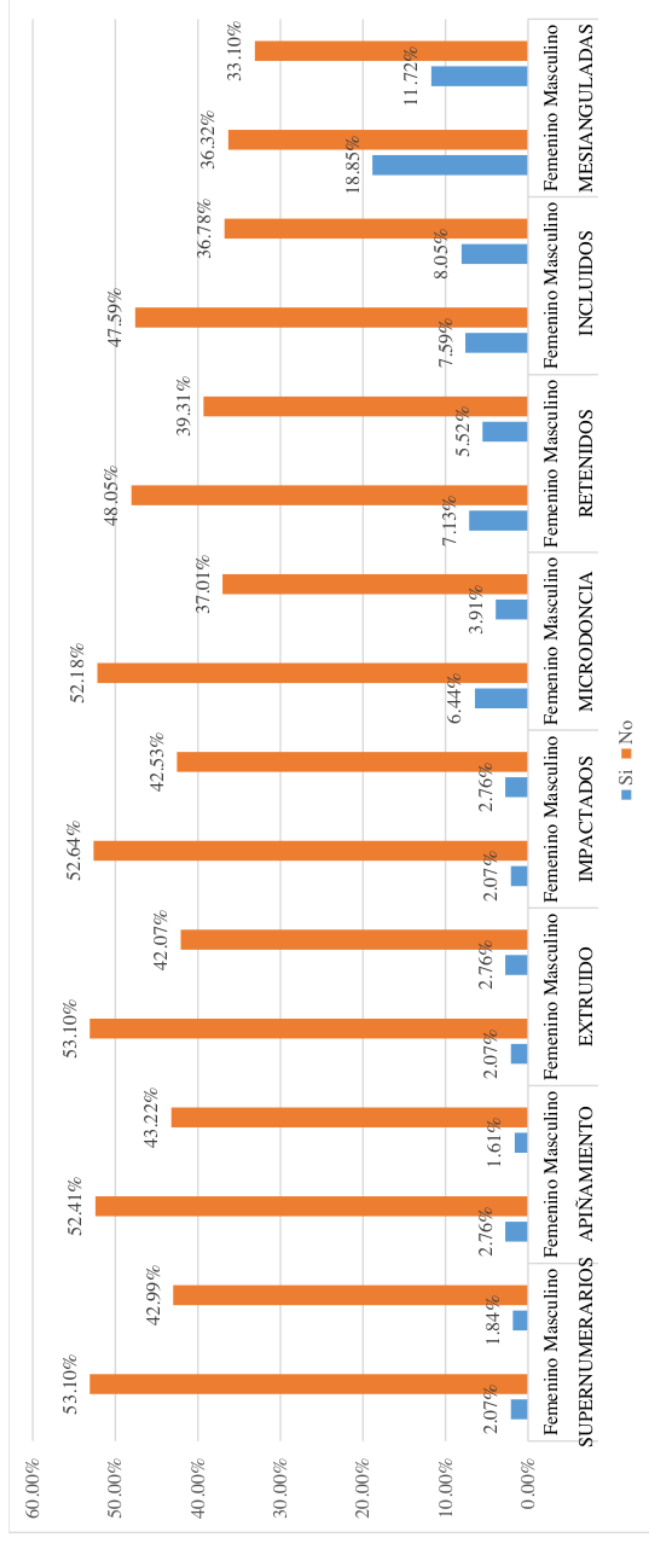


Gráfico N°3



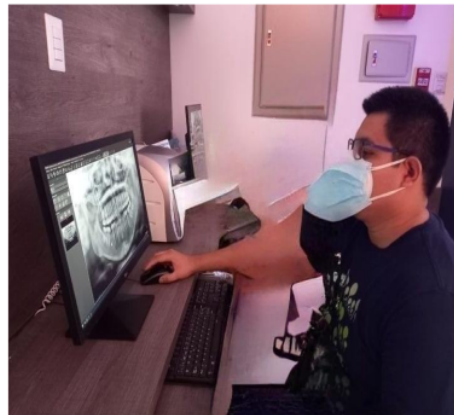


N° RX	EDAD	Grupo edad	SEXO	INVAGINADO	DILATACION	DIENTE CONDI	DENS IN DENT	MACRODNCA	MICRODNCA	AGENSIA	SUPERNUMERARIOS	IMPACTOS	RETENIDOS	INCLUIDOS	EXTUIDO	MESIAENGUADAS	DISTOANGUADO	APIAMIENTO	GIOVERBADO	TRASLACION
1	19	12 a 19	M	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	13	12 a 19	M	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
3	22	20 a 25	M	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
4	14	12 a 19	M	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	15	12 a 19	F	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	24	20 a 25	M	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
7	13	12 a 19	M	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	14	12 a 19	F	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	22	20 a 25	F	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	19	12 a 19	F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	18	12 a 19	F	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	18	12 a 19	F	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	18	12 a 19	F	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	18	12 a 19	F	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	13	12 a 19	F	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

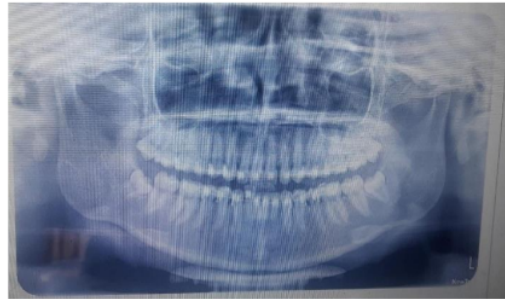
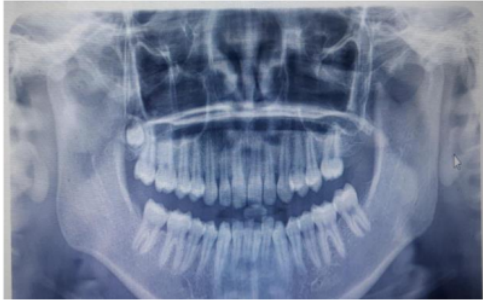
BASE DE DATOS

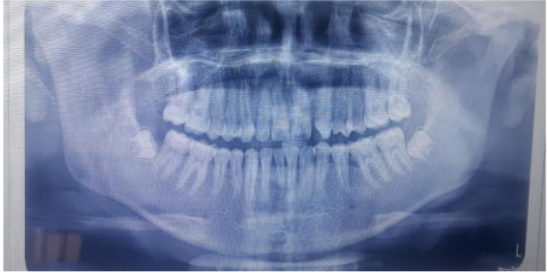
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
429	12	12 a 19	F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
430	21	20 a 25	F	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
431	24	20 a 25	F	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
432	22	20 a 25	F	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
433	14	12 a 19	F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
434	23	20 a 25	F	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
435	17	12 a 19	M	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
436	19	12 a 19	M	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
437	18	12 a 19	M	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
438																				
439																				
440																				
441																				
442																				
443																				
444																				
445																				
446																				
447																				
448																				
449																				
450																				
451																				

FOTOS Y VIDENCIAS



## ORTOPANTOGRAFIAS







# tesis anomalias dentales

---

## ORIGINALITY REPORT

---

26%

SIMILARITY INDEX

24%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

16%

STUDENT PAPERS

---

## PRIMARY SOURCES

---

1	<a href="http://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Internet Source	6%
2	<a href="http://repositorio.uss.edu.pe">repositorio.uss.edu.pe</a> Internet Source	6%
3	<a href="http://repositorio.uroosevelt.edu.pe">repositorio.uroosevelt.edu.pe</a> Internet Source	5%
4	<a href="http://repositorio.uigv.edu.pe">repositorio.uigv.edu.pe</a> Internet Source	4%
5	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Student Paper	3%
6	<a href="http://repositorio.ulc.edu.pe">repositorio.ulc.edu.pe</a> Internet Source	1%
7	<a href="http://repositorio.udh.edu.pe">repositorio.udh.edu.pe</a> Internet Source	1%
8	<a href="http://repositorio.continental.edu.pe">repositorio.continental.edu.pe</a> Internet Source	1%

---

Exclude quotes On

Exclude bibliography On

Exclude matches < 1%