

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

Escuela Académico Profesional de Odontología

Tesis

**Hallazgos clínicos odontológicos en radiografías  
panorámicas en jóvenes y adultos de un centro  
radiológico particular 2017 - 2018**

Rosa Eddaly Araujo Breña

Para optar el Título Profesional de  
Cirujano Dentista

Huancayo, 2020

Repositorio Institucional Continental  
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por guiarme durante toda mi formación académica, a mi familia, por el apoyo, el esfuerzo y el cariño.

Mi agradecimiento sincero al asesor de mi tesis, Dr. Armando Carrillo Fernández Director de la escuela profesional de odontología, por el apoyo durante el desarrollo del presente estudio y la guía que conjuntamente con todos los profesores se me fue concedida.

## **DEDICATORIA**

A mis padres, por ser quienes estuvieron siempre a mi lado brindándome su apoyo y sus consejos para hacer de mí una mejor persona; a mis hermanos quienes siempre me cuidaron día a día en el transcurso de cada año de mi carrera universitaria.

# ÍNDICE

AGRADECIMIENTO.....	ii
DEDICATORIA.....	iii
ÍNDICE.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS .....	vi
RESUMEN .....	vii
ABSTRACT .....	viii
INTRODUCCIÓN .....	ix
CAPÍTULO I: .....	11
PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO .....	11
1.1. Planteamiento y formulación del problema.....	11
1.2. Objetivos .....	13
1.3. Justificación e importancia .....	14
1.4. Hipótesis y descripción de variables.....	14
CAPÍTULO II: .....	15
MARCO TEÓRICO.....	15
2.1. Antecedentes del estudio .....	15
2.2. Bases teóricas .....	20
2.3. Definición de términos básicos .....	31
CAPÍTULO III: .....	33
METODOLOGÍA .....	33
3.1. Metodología, y alcance de la investigación .....	33
3.2. Diseño de la investigación.....	33
3.3. Población y muestra.....	34
3.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos .....	34
CAPÍTULO IV:.....	36
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	36
4.1. Resultados y análisis de la información.....	36

4.2. Contratación de hipótesis .....	46
4.3. Discusión .....	47
CONCLUSIONES .....	49
RECOMENDACIONES .....	50
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	51
ANEXOS .....	55

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Datos del grupo experimental por edad, sexo y número de piezas dentales...	36
Tabla 2 Número de piezas dentales con caries, etapas de la lesión cariosa y número de piezas dentales con restauración. ....	37
Tabla 3 Presencia de trastornos periodontales y el grado de lesión. ....	38
Tabla 4 Dientes supernumerarios.....	39
Tabla 5 Anodoncia, Microdoncia, Macrodoncia, Fusión, Geminación, Concrecencia y Taurodontismo. ....	40
Tabla 6 Dislaceración.....	41
Tabla 7 Dens in dente, perla del esmalte, hipercementosis, quiste radicular, quiste dentígero, quiste periodontal lateral, odontoma y cementoblastoma. ....	42
Tabla 8 Posición de las terceras molares superiores, según la Clasificación de Winter. ....	43
Tabla 9 Posición de las 3° molares inferiores según las Clasificaciones de Pell y Gregory y Winter.....	44
Tabla 10. Piezas dentales impactadas. ....	46

## **RESUMEN**

El objetivo de esta investigación es describir los hallazgos clínicos odontológicos en radiografías panorámicas en pacientes jóvenes y adultos de un centro radiológico particular 2017 – 2018.

Metodología de la investigación es de tipo básica de nivel descriptivo con diseño no experimental, transversal, retrospectivo y observacional. La población estuvo conformada por 343 radiografías panorámicas, cuya muestra fue de tipo aleatoria, es así que la muestra estuvo conformada por 181 radiografías panorámicas.

Conclusiones: los hallazgos clínicos odontológicos en relación a las piezas dentales, las anomalías más frecuentes fueron los dientes supernumerarios y la dislaceración, siendo los caninos y los premolares las piezas más afectadas. En relación al maxilar superior e inferior, se encontró con mayor frecuencia la impactación de las terceras molares. Según la clasificación de Winter la posición mesioangular fue la más frecuente. Según la clasificación de Pell y Gregory la clase B posición II se presentó con mayor frecuencia.

Palabras clave: radiografías panorámicas, hallazgos clínicos, anomalías dentales.

## **ABSTRACT**

The objective of this research is to describe the dental clinical findings in panoramic radiographs in young and adult patients of a particular radiological center 2017 - 2018.

The research methodology is of a basic descriptive level with a non-experimental, cross-sectional, retrospective and observational design. The population consisted of 343 panoramic radiographs, whose sample was of a random type, so the sample consisted of 181 panoramic radiographs.

Conclusions: the dental clinical findings in relation to the teeth, the most frequent anomalies were supernumerary teeth and dislaceration, with canines and premolars being the most affected pieces. In relation to the upper and lower jaw, impaction of the third molars was found more frequently. According to Winter's classification, the mesioangular position was the most frequent. According to the Pell and Gregory classification, class B position II occurred more frequently.

Key words: panoramic radiographs, clinical findings, dental abnormalities.

## INTRODUCCIÓN

Las anomalías dentales son un grupo de alteraciones que difieren a lo que conocemos como “normalidad”, se pueden presentar a causa de múltiples factores tales como: alteraciones sistémicas, transmisiones hereditarias, condiciones locales, condiciones ambientales y traumas, teniendo como consecuencia la alteración de la forma, número, tamaño, posición, anomalías de desarrollo; en las piezas dentales. (1,2)

Existen diferentes etiologías en cuanto a la formación de estas anomalías dentarias en las personas. En el Perú existen diferentes etnias, cada una con rasgos propios, algunas de estas anomalías son más frecuentes en ciertos grupos étnicos.

Durante el diagnóstico odontológico, los exámenes radiográficos forman un valioso aporte, ya que dentro de la cavidad oral se pueden hallar múltiples alteraciones, cuyos hallazgos solo pueden ser diagnosticados mediante un análisis imagenológico (radiografías periapicales, radiografías panorámicas, etc.). (3)

Muchas de las atenciones odontológicas se dan sin la realización de exámenes auxiliares y, por ende, se omiten ciertos detalles que más adelante podrían representar un riesgo para la adecuada atención del paciente; la mayoría de las anomalías dentales son consideradas hallazgos, ya que se descubren mediante un análisis que en ese momento estaba destinada a otro fin.

Es importante dar a conocer que grupo etario es el más afectados por estas anomalías y cuál es el sexo en que con más frecuencia se presentan. Esto permitirá al odontólogo tener mayor información y conocimiento sobre cuáles son las anomalías que se presentan con mayor frecuencia; lo que llevara a mejores diagnósticos, y, por ende, ideales planes de tratamientos, con resultados favorables.

En el presente trabajo de investigación, se describirá los hallazgos clínicos odontológicos en radiografías panorámicas en jóvenes y adultos en un centro radiológico particular 2017 – 2018

# **CAPÍTULO I:**

## **PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO**

### **1.1. Planteamiento y formulación del problema**

El crecimiento y desarrollo son procesos que se dan durante la formación del ser humano, mediante los cuales se da la proliferación y el aumento del tamaño celular. Durante estos múltiples procedimientos el ser humano está expuesto a la aparición de numerosas alteraciones, en las que pueden afectar de manera directa las estructuras craneofaciales (4).

Las anomalías dentarias que afecten la forma, el tamaño, la posición y el desarrollo dental, se pueden manifestar en la dentición decidua como en la dentición permanente. Estas anomalías pueden ser causadas por factores tales como: alteraciones sistémicas, hereditarios, factores locales, factores ambientales y traumáticos. La prevalencia de las anomalías dentarias puede ser variable, esto dependerá del tipo de anomalía y/o la población que se esté analizando (1).

La radiografía panorámica (ortopantomografía, pantomografía o radiografía de rotación), es una de las técnicas radiográficas en la que se obtiene una sola imagen (2D) de las todas estructuras faciales: los maxilares, ATM y las piezas dentales (1,2). El análisis radiográfico tiene múltiples aplicaciones en el campo

odontológico tales como: diagnóstico, pronóstico y para el tratamiento de múltiples patologías, este tipo de examen auxiliar nos permite tener una mejor visualización del maxilar, la mandíbula, la región dentoalveolar y la ATM; va más allá de lo que clínicamente no podemos observar. (1,2)

Múltiples estudios demuestran que estas alteraciones dentarias se presentan con un alto índice de frecuencia, mientras que las lesiones quísticas se presentan con baja frecuencia; las anomalías que frecuentemente se hallan en las estructuras dentales son los dientes impactados, mientras que los quistes de origen inflamatorio son los que se hallan con mayor frecuencia. (1,2)

En la actualidad no existen suficientes análisis estadísticos sobre estas alteraciones dentarias en nuestro país, frente a la escasa información, es necesario que se puedan realizar diversas investigaciones con respecto a este tema, que a futuro podrá brindarnos datos reales, actuales y delimitados demográficamente. (4)

### **Problema general**

¿Cuáles son los hallazgos clínicos odontológicos en radiografías panorámicas en pacientes jóvenes y adultos en un centro radiológico particular 2017 – 2018?

### **Problemas específicos**

¿Cuáles son los hallazgos clínicos odontológicos en radiografías panorámicas en jóvenes y adultos en un centro radiológico particular 2017 – 2018, en relación a las piezas dentales?

¿Cuáles son los hallazgos clínicos odontológicos en radiografías panorámicas en jóvenes y adultos en un centro radiológico particular 2017 – 2018, en relación al maxilar?

¿Cuáles son hallazgos clínicos odontológicos en radiografías panorámicas en jóvenes y adultos en un centro radiológico particular 2017 – 2018, en relación a la mandíbula?

¿Cuáles son los hallazgos clínicos odontológicos en radiografías panorámicas en jóvenes y adultos en un centro radiológico particular 2017 – 2018, según edad?

¿Cuáles son los hallazgos clínicos odontológicos en radiografías panorámicas en jóvenes y adultos en un centro radiológico particular 2017 – 2018, según sexo?

## **1.2. Objetivos**

### **Objetivo general**

Describir los hallazgos clínicos odontológicos en radiografías panorámicas en jóvenes y adultos en un centro radiológico particular 2017 – 2018.

### **Objetivos Específicos**

Identificar los hallazgos clínicos odontológicos en radiografías panorámicas en jóvenes y adultos en un centro radiológico particular 2017 – 2018, en relación a las piezas dentales.

Identificar los hallazgos clínicos odontológicos en radiografías panorámicas en jóvenes y adultos en un centro radiológico particular 2017 – 2018, en relación al maxilar.

Identificar hallazgos clínicos odontológicos en radiografías panorámicas en jóvenes y adultos en un centro radiológico particular 2017 – 2018, en relación a la mandíbula.

Identificar los hallazgos clínicos odontológicos en radiografías panorámicas en jóvenes y adultos en un centro radiológico particular 2017 – 2018, según edad.

Identificar los hallazgos clínicos odontológicos en radiografías panorámicas en jóvenes y adultos en un centro radiológico particular 2017 – 2018, según sexo.

### **1.3. Justificación e importancia**

Sobre anomalías dentales se han realizado pocas investigaciones, por lo cual no se cuenta con suficientes estudios. Es necesario especificar cada una de las anomalías que afectan frecuentemente a las personas. Existen múltiples dificultades para la identificación correcta de ciertos hallazgos clínicos, por lo cual es necesario especificar cuáles son las anomalías más frecuentes.

El presente estudio representa un gran aporte a la comunidad odontológica, ya que nos permitirá identificar las anomalías presentes, con mayor frecuencia en esta población. De esta manera concientizar en cuanto a un mejor diagnóstico, establecer controles a futuro de alguna alteración; y, por ende, realizar tratamientos favorables.

### **1.4. Hipótesis y descripción de variables**

#### **Hipótesis**

Según Hernández et al, menciona que una investigación cuantitativa de tipo descriptivo solo se formula hipótesis cuando se pronostica un hecho o dato (5).

#### **Variables**

Hallazgos clínicos

Es el descubrimiento de alguna patología u anomalía en el paciente, relaciona a la ATM, mandíbula, maxilar o las piezas dentales. Durante algún otro examen de rutina.

## **CAPÍTULO II:**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes del estudio**

En la tesis de Ponce (6), concluye que el 25,51% fueron compatibles con anomalías dentales, el 6,30% compatible con lesiones quísticas y el 0,59% fue compatible con lesiones tumorales. La anomalía dental más prevalente fue el diente impactado en un 12,69%. La lesión quística más frecuente fue el quiste radicular en un 3,39%. La lesión tumoral más prevalente fue el odontoma complejo en un 0,33%.

En la investigación de Mamami (3), concluye que la presencia de anomalías dentarias y lesiones quísticas representaron un 60,7% del total, el 9,61% representa la presencia lesiones quísticas y el 10,04% representa a las anomalías dentarias. Se determinó que las anomalías dentarias de forma tuvieron mayor prevalencia con 45,8%, mientras que en una menor prevalencia se presentaron las anomalías de tamaño en un 12,4%, se determinó que los quistes de origen inflamatorio se presentaron con mayor prevalencia en un 87,2% y los quistes de desarrollo en un 12,8%.

En la investigación de Tatés (7), concluye que se observó un 16% de prevalencia de microdoncia, siendo el maxilar superior más susceptible con 84% en comparación con la mandíbula con 16%, siendo el sexo femenino más afectado con 56% a diferencia del sexo masculino con 44%, esta diferencia se puede deber a que existen diferencias morfológicas en ambos sexos.

En la investigación de Lagos (8), concluyó que según la clasificación de Winter las posiciones horizontal, mesioangulada y distoangular fueron las más prevalentes; en ambos géneros de pacientes entre los 18 y 30 años.

En la investigación de Baca et al. (9) concluyeron que el 12,7% presento anomalía de número, mientras que el 87,3% no presentaron. El 10,0% presento hipodoncia siendo el primer y segundo cuadrante los que presentaron mayor frecuencia; el 2,7% presento supernumerarios en el cuarto cuadrante, presentándose en el sexo femenino con mayor frecuencia con 14%. La pieza 15 presento mayormente Hipodoncia y a pieza 45 presento más casos de supernumerarios.

En la investigación de Hernández (4), concluyó que el 51,2% tenía agenesia en dientes permanentes, siendo el segundo premolar inferior izquierdo el diente más afectado, seguido del segundo premolar inferior derecho. Un 3,2% de la muestra presentada diente supernumerario permanente, siendo la región anterior superior la más afectada.

En la investigación de Vega (10), concluyó que en el 65,7% de los pacientes atendidos presentaron anomalías dentales. Anomalías de tamaño represento un 3% la más frecuente microdoncia (2,6%), anomalías de numero un 23% la más frecuente supernumerarios (0,7%), anomalías de forma un 8% la más frecuente

dislaceración (0,7%), anomalías de erupción un 56% siendo las más frecuentes piezas retenidas (5,4%), respecto a anomalías de estructura no se halló ninguna.

En la investigación de Ramos (11), concluyó que las anomalías dentarias de número representaron un 24,7%, de las cuales se encontró Hipodoncia en 20,8%, hiperdoncia 3,9%. La estructura ósea más afectada fue el maxilar superior (47,37%), las piezas dentales más afectada por agenesia fueron los caninos los. Los supernumerarios afectaron mayormente la región premolar, y anteriores (mesiodens y lateral). Las anomalías dentarias de numero afectaron con mayor frecuencia al sexo masculino (28,20%) y fueron los únicos que presentaron supernumerarios.

En la investigación de Ramírez (12), concluyó que en un 45% de las radiografías panorámicas se observaron anomalías dentarias, siendo la más frecuente la dislaceración con un 24%, seguida del taurodontismo con un 19%. El maxilar inferior fue la zona más frecuente (43%) siendo más prevalente en el sexo masculino (40%). Las edades más frecuentes en las que estas anomalías se presentaron son de 26 a 40 años.

En la investigación de Ulloa (13), concluyó que según clasificación de Pell y Gregory la posición más prevalente fue la I-A afectando el lado derecho e izquierdo de igual manera, el sexo femenino fue el más frecuente, entre los 14 a 25 años.

En la investigación de Flores (14), se concluyó que en un 41,7% de la población estudiada se presentaron anomalías dentarias, la anomalía de forma se presentó con mayor frecuencia en 71,7%, siendo la más frecuente el diente en pala (22,0%) y la perla del esmalte se presentó en menor frecuencia (0,2%). El 1,3% presento dientes supernumerarios y el 2,0% agenesia. El 0,7% presento

macrodoncia y el 6,0% microdoncia. El 7,0% presento piezas dentales retenidas, el 4,7% dientes impactados. El 4,7% presento dientes ectópicos y el 3,3% dientes incluidos.

En la investigación de Alfaro (15), se observó que en 164 radiografías (57,14%) no presentaron ninguna anomalía, en 123 radiografías (42,86%) se observaron anomalías dentales. El 1,05% presento anomalías de tamaño y el 12,89% anomalías de número. El 1,39% presentaron anomalías de forma, el 25,78% anomalías de posición y el 1,74% anomalías de estructura.

En la investigación de Martín (16), concluyó que en el 35,5% se presentó anomalías dentales, siendo la hipodoncia en incisivos laterales la anomalía con mayor prevalencia y la impactación de los caninos superiores, presentándose en mayor frecuencia en el sexo masculino (2,69%). Los segundos premolares inferiores y segundos premolares superiores fueron mayormente afectados por agenesia y los incisivos laterales superiores fueron afectados mayormente por hipodoncia.

En la investigación de Rospigliosi (17), concluyó que la microdoncia fue la anomalía de tamaño más frecuente en 3,3%, la anodoncia fue la anomalía de número más frecuente en 5,8%, la impactación fue la anomalía de erupción más frecuente en 54,6% siendo la pieza 48 la más afectada. Las anomalías dentales según el sexo fueron comparativas, las mujeres (56,86%) y los varones (57,36%), las edades en las que existe una mayor prevalencia de estas anomalías fueron de 19 a 25 años de edad (76,34%).

En la investigación de Lopinta (18), concluyó que el 55,1% de la muestra se observaron alteraciones dentales. Anomalías de tamaño, el 22,5% tuvo microdoncia y el 0,4% macrodoncia; anomalías de número, el 0,4% tuvo agenesia, el 1,5%

supernumerario. Anomalías de forma, el 25,1% presento dilaceración, 2,2% taurodontismo, geminación (0,2%) y concrecencia (0,2%), 2,6% invaginación y 0,8% cúspide supernumeraria. Anomalías de erupción, piezas dentales retenidas (5,2%) y el 22,1% impactación.

En la investigación de Paltas (19), concluyó que en 124 radiografías se observó agenesia dentaria (41,5%), según género el más afectado fue el sexo femenino (46,20%) y el sexo masculino (33,90%), la zona más afecta fue la molar (86,30%). El maxilar derecho fue el más afectado 38,80% y la mandíbula izquierda en 21,03%.

En la investigación de Meneses (20), concluyó que el 23,21% de hombres presento anomalías de forma, el 17,85% de mujeres presentó anomalías de tamaño y el 21,42% de hombres presento anomalías de número.

En la investigación de Seña (21), concluyó que las anomalías con mayor prevalencia fueron la agenesia en 5,25% y supernumerarios en 2,41%. La agenesia afecta con mayor frecuencia al sexo femenino en 6,21%, el 23,63% afecto a los incisivos laterales superiores y el 25,45% a premolares inferiores. Los dientes supernumerarios afectaron con mayor frecuencia al sexo femenino en 3,14%, siendo los distomolares superiores (31,35%) y los parapremolares inferiores (29,03) las zonas con mayor frecuencia.

En la investigación de García (22), concluyó que los dientes supernumerarios representaron un 1,14%, En el 90% se encontró apiñamiento dental de la pieza 37 (29%), diastemas de la 31 (25%), la pieza 27 con retención dental (21%) y solo en 13 radiografías (10%) no se encontraron alteraciones.

En la investigación de Gutiérrez (23), concluyó que la displaceración en premolares inferiores fue la anomalía dental mayor frecuencia en 74%. El grado de displaceración que más se presentó fue: leve en el 64,9%.

En la investigación de Arias (24), se observó que según la clasificación de Winter el 65,7% presento la posición vertical, siendo el sexo femenino el más prevalente. Según la clasificación de Pell y Gregory, el 57,1% presento la clase I y el 82,9% presento la posición A , siendo ambos sexos afectados de igual manera.

## **2.2. Bases teóricas**

Muchas de las anomalías dentales que suelen estar en la cavidad no pueden ser visualizas clínicamente, muchas de estas no presentan signos o síntomas, estas pueden ser halladas durante algún otro tratamiento.

### **Radiografías panorámicas**

Es una técnica que nos proporciona imágenes de las estructuras óseas faciales tales como el maxilar, la mandibular, las piezas dentales y sus estructuras de sostén. Nos brinda una visualización mucho más detallada de las estructuras faciales y de las piezas dentales, emite bajas dosis de radiación, es cómoda para el paciente durante el examen, está indicada para pacientes con alteraciones en el ATM (trismus). (2,25)

### **Maxilar**

El maxilar es una estructura localizada superior a la cavidad bucal, inferior a la cavidad orbitaria y lateral a las cavidades nasales, su origen proviene del primer arco branquial (26). Su formación parte de dos centros de osificación: el posmaxilar y premaxilar. El posmaxilar desarrolla: un proceso cigomaticoorbitario, y un proceso palatino. El premaxilar está situado anteriormente al precedente. (27,28,26)

Es un hueso ampliamente voluminoso, sin embargo es ligero, debido a la existencia del seno maxilar. (28)

La importancia del maxilar y la relación que presenta con las piezas dentales es de suma importancia, ya que es allí donde se encuentran alojadas, y donde se realiza su posterior erupción para poder alcanzar una funcionalidad óptima. (27)

### **Mandíbula**

Es una estructura ósea que forma parte del macizo craneofacial. La mandíbula está formada por 3 partes: una parte media, el cuerpo, y dos partes laterales. (27)

Su osificación se da por un tallo cartilaginoso (cartílago de Meckel). Posteriormente se forman dos centros de osificación: centro mentoniano (sínfisis mandibular del mentón), centros para la apófisis condilar y la apófisis coronoides. (28)

### **Joven**

Dicho de una persona, que está en la juventud. Según el criterio de Naciones Unidas, se considera jóvenes a las personas con edades comprendidas entre los 15 a 24 años.

### **Adulto**

Dicho de un ser vivo, que ha llegado a la plenitud de crecimiento o desarrollo. Según las Naciones Unidas, se considera adulto a aquella persona con edades comprendidas de 25 años en adelante.

### **Erupción dentaria**

Es un proceso de migración dentaria, para que así la pieza dentaria logre alcanzar un lugar dentro de la arcada de manera funcional en la cavidad oral. Este proceso presenta etapas continuas, las cuales están vinculadas a la relación alveolo dentaria. (26,27)

Etapas pre eruptiva: se produce en paralelo con el desarrollo de los maxilares. (26,27)

Etapas eruptiva: donde los dientes efectúan un movimiento axial y de rotación como tal para así poder alcanzar un espacio en la cavidad oral. (26,27)

Etapa pos eruptiva: llamada etapa funcional de tal forma que la pieza dentaria alcanza un espacio en la arcada dentaria respecto al plano de oclusión. (26,27)

## **Dientes**

Constituidos por tejidos perfectamente diferenciados que proceden de distinto origen embrionario. Estos son órganos duros, de color blanco amarillento, se encuentran en ambos maxilares, que en su conjunto componen el sistema dentario. (27)

## **Microdoncia**

Es una anomalía de forma que puede afectar a uno o más dientes, en la que su característica principal muestra a los dientes de un tamaño inferior al normal. La microdoncia generalizada se presenta cuando los dientes en ambas arcadas muestran esta anomalía. (29)

## **Macrodoncia**

Es una anomalía dental de forma que afecta a uno o más dientes, las piezas dentales presentan un tamaño mayor a lo normal. Este tipo de anomalía afecta frecuentemente a los dientes anteriores. (29)

## **Anodoncia total**

Es un tipo de anomalía dental muy rara en la que existe la ausencia de los dientes temporales ni permanentes. Generalmente se presentan en pacientes con displasia ectodérmica hereditaria. (29)

## **Anodoncia parcial**

Es la más frecuente, cuya característica principal es la ausencia de uno o más dientes. Los terceros molares son las piezas más afectadas por esta anomalía. (29)

## **Dientes supernumerarios**

Anomalía dental de número en la existen más piezas dentales sobre lo normal. Pueden situarse en cualquier parte de las arcadas, estas anomalías suelen presentar corona cónica. (29)

## **Dientes impactados**

Son piezas dentales que llegan a completar su formación, pero no logran erupción. La causa más frecuente es por apiñamiento (falta de espacio en las arcadas), o son obstaculizados por algún tipo barrera física. (2,29)

## **Clasificación de Winter – Tercera Molar**

Registro de la posición de la 3° molar en relación con el eje axial de la 2° molar, entre las posiciones encontraremos la posición vertical, horizontal, bucoangular, linguoangular, mesioangular, distoangular e invertida. (30)

## **Clasificación de Pell y Gregory – Tercer Molar**

Relaciona de la 3° molar con el borde anterior de la rama de la mandíbula y el espacio existente entre esta con la cara distal del segundo molar. (30,31)

Clase I: espacio que existe entre el borde anterior de la rama de la mandíbula y la cara distal del segundo molar es más amplio que el diámetro mesiodistal de la tercera molar. (30,31,32)

Clase II: espacio que existe entre el borde anterior de la rama de la mandíbula y la cara distal del segundo molar es menos amplio que el diámetro mesiodistal de la tercera molar. (30,31,32)

Clase III: espacio que existe entre el borde anterior de la rama de la mandíbula y la cara distal del segundo molar no es el adecuado por lo tanto la tercera molar se encuentra de manera parcial o en su totalidad dentro de la rama de la mandíbula. (30,31,32)

Tipo A: plano oclusal del tercer molar al mismo nivel o por encima del plano oclusal del segundo molar. (30)

Tipo B: plano oclusal del tercer molar esta entre el plano oclusal y la línea cervical del segundo molar. (30)

Tipo C: plano oclusal del tercer molar esta al mismo nivel o por debajo de la línea cervical del segundo molar. (30)

### **Dislaceración**

Es la incurvación o angulación pronunciada del tercio de la raíz del diente.  
(2)

### **Taurodontismo**

Es una anomalía de forma, la corona de la molar se muestra alargada en sentido corono cervical, que da por resultado una cámara pulpar de mayor tamaño.  
(2,29)

### **Dens in dente**

Es una anomalía de desarrollo también llamado "Dens invaginatus", que afecta la zona anterior del maxilar superior, un área de la corona esta plegada hacia adentro, dando una forma cónica a la corona con un pequeño orificio superficial.  
(29)

### **Raíces supernumerarias**

Es una anomalía de número, las piezas dentales muestran mayor cantidad de raíces de lo normal, las premolares y caninos de la mandíbula son los afectados frecuentemente y los terceros molares de las arcadas superiores e inferiores. (2,29)

### **Geminación**

Es una anomalía de desarrollo, muestra un diente con dos o más coronas, por la división de un solo primordio dental, Afecta principalmente a los dientes anteriores. Clínicamente puede ser confundida con otra anomalía llamada fusión.  
(2,29)

## **Fusión**

Anomalía de desarrollo, se da por la unión de la dentina de dos primordios contiguos durante el desarrollo y que clínicamente puede parecer una sola pieza dental. (2,29)

## **Concrecencia**

Anomalía de desarrollo, donde la raíz de dos o más dientes contiguos se unen delimitados al cemento. (2,29)

## **Hipercementosis**

Anomalía en la que se presentan depósitos excesivos de cemento en la raíz dental. Esta anomalía está presente con mayor frecuencia en piezas dentales que estén sometidas a fuerzas de oclusión aumentadas como reducidas. (29)

## **Amelogénesis imperfecta**

Anomalía de desarrollo que se da en el esmalte, generando cambios en casi todos los dientes. (29)

Tipo hipoplásico: el esmalte carece de espesor normal, el esmalte puede presentar presiones y asperezas, o ser liso y brillante. (2,29)

Tipo hipocalificado: el esmalte tiene un espesor normal, pero un aspecto moteado. (2,29)

Tipo hipomaduración: el esmalte tiene un espesor normal, pero muestra poca dureza, como consecuencia empieza a fracturarse y desprenderse al poco tiempo de empezar a funcionar. (2,29)

## **Dentinogénesis imperfecta**

Anomalía de desarrollo que afecta a la dentina, dando un aspecto de opalescencia en los dientes. (2,29)

Tipo I: se encuentra en pacientes que sufren osteogénesis imperfecta, estos pacientes presentan tono azulado en la esclerótica de los ojos. (29)

Tipo II: es el más frecuente heredado como rasgo autosómico dominante.  
(29)

Tipo III: muy rara y se hereda, aparece en un área aislada del estado de Maryland. (29)

### **Perla del esmalte**

Glóbulo de esmalte de 1-3 mm de diámetro que se forman en las raíces de los molares, También es llamado “gota del esmalte”. Generalmente se forma en la bifurcación de un molar inferior. (2)

### **Cúspide en Talón**

Anomalía de forma que afecta al cíngulo del incisivo superior o inferior, formando una cúspide supernumeraria. En las radiografías suele superponerse al incisivo. (2)

### **Atrición**

Es el desgaste fisiológico de la pieza dental a consecuencia de los contactos oclusales entre los dientes durante la masticación. Radiológicamente se visualiza en forma de desgaste suave de las superficies oclusales e incisales de los dientes afectados. (2)

### **Abrasión**

Es el desgaste no fisiológico de los dientes por el contacto con sustancias extrañas. Es la consecuencia de la fricción inducida por hábitos o riesgos ocupacionales. Radiográficamente la abrasión por cepillo se manifiesta en un conjunto de defectos radiolúcidos a nivel cervical. (2)

### **Erosión**

Se debe a un defecto químico, sin la intervención de bacterias. Radiográficamente las zonas de la erosión se visualizan como defectos radiolúcido de la corona. (2)

## **Piedras de la pulpa**

Son focos de calcificación en el seno de la pulpa dental. Radiológicamente se visualizan como estructuras radiopacas en interior de las cámaras pulpares hasta los conductos radiculares. (2)

## **Quiste radicular**

Es el tipo más frecuente de quiste oral. Se desarrolla en el ápice de un diente desvitalizado, presenta a menudo una lesión cariosa profunda. Radiológicamente presenta una imagen radiolúcida redondeada unilocular de menos de un 1 cm de diámetro. (2)

## **Quiste dentígero**

Se forma alrededor de la corona de un diente en desarrollo sin erupcionar. Empieza a formarse por acumulación de líquido en las capas del epitelio. Es el segundo tipo más frecuente de todos los quistes orales. Radiológicamente se observa una zona radiolúcida perfectamente delimitada alrededor de la corona de una pieza dental sin erupcionar. Las piezas con mayor frecuencia a sufrir este tipo de quistes son el tercer molar o un canino sin erupcionar. (2)

## **Quiste residual**

Este tipo de quiste puede formarse posterior a la resección incompleta de un quiste radicular, lateral o dentígero. Radiológicamente se muestran típicamente una zona radiolúcida con límites lisos, redondeado y corticalizado. (2)

## **Queratoquiste odontogénico**

Derivan de la lámina dura y representan el 5-17% de todos los quistes maxilares. Radiológicamente forman imágenes radiolúcidas en el maxilar inferior, suelen tener un crecimiento más agresivo en comparación a otros quistes odontogénicos, presentan bordes ondulantes y un aspecto que sugiere multilocularidad. (2)

### **Síndrome de nevos de las células basales**

Es conocido también como Síndrome de Gorlin-Goltz. Las lesiones consisten en múltiples queratoquistes odontogénicos de los maxilares. Radiológicamente los quistes producen múltiples radiolucideces cistiformes de tamaño variable. (2)

### **Quiste periodontal lateral**

Se encuentra en el periodonto y se extiende hasta el hueso interproximal entre el ápice y la cresta alveolar, son relativamente poco frecuentes. Suelen ser asintomáticos, tienen menos de 1 cm de diámetro. Radiológicamente producen imágenes radiolúcidas bien definidas, redondeadas u ovoides. (2)

### **Quiste del conducto nasopalatino**

Por el conducto nasopalatino discurren los vasos y nervios nasopalatinos, en ocasiones los restos epiteliales embrionarios del conducto experimentan una proliferación y una degeneración quística, dando lugar a la formación de un quiste. Es la aparición de un pequeño bulto bien delimitado inmediatamente posterior a la papila dental. Esta hinchazón suele ser fluctuante y de color azulado si el quiste se encuentra cerca de la superficie. Radiológicamente se presenta una imagen radiolúcida cistiforme, que suele superponer a los ápices de los incisivos centrales, puede superponerse a la espina nasal anterior, produciendo una imagen en forma de corazón. (2)

### **Quiste nasoalveolar**

También conocido como quiste nasolabial, es un quiste de los tejidos blandos que afecta al hueso únicamente de forma secundaria. Radiológicamente pueden pasar desapercibidas. Algunos de los quistes son descubiertos durante una palpación rutinaria del pliegue nasolabial. En ocasiones pueden erosionar el hueso subyacente, incrementando la radiolúcidez del borde alveolar por debajo del quiste y por encima de los ápices de los incisivos. (2)

## **Ameloblastoma**

Es una neoplasia de crecimiento agresivo. Radiológicamente, en las fases iniciales la lesión está perfectamente delimitada, en casos avanzados pueden adquirir aspecto de panal o de pompas de jabón. Los ameloblastomas tienen igualmente una mayor tendencia a incluir una extensa resorción radicular que otras lesiones del maxilar. (2)

## **Tumor odontogénico adenomatoide**

Sigue sin conocerse con certeza el origen del tumor, crece lentamente y, al hacerlo, produce gradualmente una asimetría o un bulto indoloro, que a menudo guarda relación con un diente ausente. Radiológicamente suele dar una imagen radiolúcida unilocular de límites bien definidos, asociados a un diente sin erupcionar. A menudo la radiolucidez presenta bordes escleróticos. (2)

## **Tumor odontogénico epitelial calcificado**

También conocido como "tumor de Pindborg", deriva del epitelio dental o del epitelio del esmalte reducido. Es muy poco frecuente su expansión cortical, es una masa dura que puede estar bastante bien delimitada o ser difusa. Radiológicamente revelan la presencia de una lesión quística unilocular o multilocular con numerosos focos radiopacos dispersos de tamaño y densidad variables. (2)

## **Odontoma**

Son diversas formaciones de tejidos dentales (esmalte, dentina, cemento y, a veces, pulpa o tejido folicular). Radiográficamente el odontoma compuesto se presenta con una serie de estructuras dentiformes. El odontoma complejo proporciona una imagen radiológica de una zona radiolúcida bien definida que contiene una o varias masas irregulares de tejido calcificado. (2)

## **Fibroma ameloblástico**

Es un tumor odontogénico mixto que deriva de elementos epiteliales y mesenquimatosos del germen dental, es totalmente benigno. Radiológicamente

puede presentar una imagen unilocular o multilocular, tiene bordes definidos asociado a dientes sin erupcionar o encontrarse en una zona en la que no se ha desarrollado el diente. Es frecuente observar en las radiografías que la placa cortical esta expandida e intacta. (2)

### **Mixoma odontogénico**

Es una neoplasia localmente agresiva pero no metastatiza, probablemente deriva de un diente en desarrollo, como la papila dental, el folículo dental, el ligamento periodontal o restos epiteliales odontogenicos. Crece lentamente y puede producir dolores variables. Cuando el tumor se extiende a una zona dentada, desplaza y afloja los dientes, aunque no suele provocar resorción ósea. Radiológicamente puede ser unilocular o multilocular, produciendo la típica imagen de panal, la organización de trabéculas puede recordar también el cordaje de una raqueta de tenis. (2)

### **Cementoblastoma benigno**

Masa bulbosa grande de cemento localizada en las raíces del diente. El diente afectado mantiene su vitalidad, en algunos casos puede deformarlos maxilares. Radiológicamente da una imagen radiopaca bien delimitada, suele observarse un halo radiolúcido en el borde la masa calcificada, normalmente unida a la raíz de una molar o premolar. (2)

### **Carcinoma epidermoide**

Es el tipo de cáncer oral más frecuente. La parte más afectada es la zona de los terceros molares. Radiológicamente suele tener un aspecto de lesión destructiva. La radiodensidad de los bordes óseos reactivos pueden muestran un patrón de vidrio esmerilado. (2)

### **Carcinoma metastásico**

Es el segundo tumor más frecuentes de los maxilares. Generalmente estas lesiones se muestran asintomáticas y logran ser identificadas durante una

exploración radiológica de rutina. Radiológicamente se observa una lesión radiolúcida con bordes destructivos y poco definidos. (2)

### **Osteosarcoma**

Tiene mayor incidencia en pacientes sometidos a radiación. El signo más frecuente en la tumefacción, y va en aumento conforme va creciendo el tumor, en ocasiones puede manifestar dolor. Radiológicamente se observa el ensanchamiento del espacio del ligamento periodontal. Con frecuencia estos tumores llegan a perforar y/o expanden los bordes corticales, dando un aspecto de “rayos de sol”. (2)

### **Fibrosarcoma**

Es una neoplasia de tipo maligna del tejido conjuntivo del periostio, su manifestación más frecuente es el dolor, hinchazón y parestesia. Radiológicamente, muestra grandes zonas con lesión destructiva, con bordes poco definidos. (2)

### **Sarcoma de Ewing**

Neoplasia de tipo maligna, este tumor crece muy rápido y es muy invasivo. Radiológicamente muestra lesiones destructivas de bordes poco definidos, puede ser unilocular o multilocular, que dan una imagen de piel de cebolla. (2)

## **2.3. Definición de términos básicos**

Hallazgos clínicos: encuentros patológicos, durante algún examen de rutina.

Anomalías dentarias: Es la alteración de lo que habitualmente se puede considerar normal. Con respecto a las piezas dentales; la forma, número de dientes, forma de la arcada, tamaño de los dientes, posición dentaria son parámetros ya definidos. (14,15)

Maxilar: es el hueso más importante del macizo facial, en su borde inferior aloja a las piezas dentarias superiores, en este hueso se ubica un importante reparo anatómico: el seno maxilar. (27,28)

Mandíbula: es un hueso impar móvil, en ella se aloja a las piezas dentarias inferiores. (1)

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1. Metodología, y alcance de la investigación**

Método de investigación

El método aplicado en esta investigación es científico. (5)

Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo básica o pura. (5)

Alcance de investigación

El alcance de investigación es descriptivo, ya que se observará las anomalías más frecuentes. (5)

### **3.2. Diseño de la investigación**

El diseño de la investigación es no experimental, retrospectivo, transversal y observacional. (5)

O —————> G

O = Anomalías dentarias

G = Radiografías Panorámicas

### **3.3. Población y muestra**

#### Población

La población estuvo conformada por 343 radiografías panorámicas de un centro radiológico del periodo 2017-2018.

#### Muestra

La característica principal del muestreo es que los resultados sean representativos de la población en general. Las muestras tomadas de forma aleatoria se consideraron 181. (33)

#### Criterios de inclusión y exclusión

##### Criterios de inclusión

Radiografías panorámicas que presenten de manera clara las estructuras anatómicas.

Radiografías que presenten pacientes de sexo femenino y masculino jóvenes y adultos.

##### Criterios de exclusión

Radiografías panorámicas en las que los pacientes tengan pérdida total de los dientes.

### **3.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos**

La técnica que se tomó para la recolección de datos secundarios fue análisis documental.

La variable es Hallazgos clínicos en radiografías panorámicas, también fue la fuente para la obtención de los datos.

El instrumento empleado es una guía de análisis documental.

#### Análisis de datos

Se utilizará una guía de análisis documental, las radiografías fueron observadas en el negatoscopio, evaluándolas como clínicamente corresponden todos los reparos anatómicos.

En la guía de análisis documental las anomalías se encuentran enumeradas, fueron registradas con un check dentro del recuadro (si o no), y detallando los números de piezas dentales afectadas.

#### Análisis de datos estadísticos

Se muestran gráficos y tablas, plasmando el porcentaje de cada anomalía dental y la frecuencia de cada una, se utilizó el programa SPSS 24.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1. Resultados y análisis de la información

La primera tabla muestra que el 70,1% de pacientes tienen edades entre los 15 a 24 años, el 24,8% entre 25 a 38 años y el 5,4% son mayores a 40 años. El 65% de las radiografías son de sexo femenino y el 35% de sexo masculino. El 4,4% de los pacientes conservan entre 19 a 25 piezas dentales, el 24,8% entre 25 a 29 piezas dentales y el 52,9% entre 30 a 32 piezas dentales.

Tabla 1 Datos del grupo experimental por edad, sexo y número de piezas dentales.

	f	%
<b>Edad</b>		
15 – 24	82	70,1
25 – 38	30	24,8
40 - 80	5	5,4
<b>Sexo</b>		
Femenino	76	65
Masculino	41	35
<b>N° de piezas dentales</b>		
19 – 25	5	4,4
26 – 29	29	24,8
30 - 32	83	52,9

La segunda tabla muestra que el 15,5% de los pacientes presentan entre 0 a 3 caries dentales, el 59,8% entre 4 a 7 caries dentales y el 23,9% entre 8 a 13 piezas dentales. En cuanto al grado de lesión el 21,4% se encuentra en etapa precoz, el 60,7% moderado y el 12% avanzado. En cuanto a restauraciones el 39,4% presenta entre 1 a 4 restauraciones, el 40,9% entre 5 a 8 y el 7,8% entre 9 a 12.

Tabla 2 Número de piezas dentales con caries, etapas de la lesión cariosa y número de piezas dentales con restauración.

	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>N° de piezas con caries</b>		
1 – 3	18	15,5
4 – 7	70	59,8
8 - 13	29	23,9
<b>Etapas de la lesión cariosa</b>		
Precoz	25	21,4
Moderado	71	60,7
Avanzado	14	12
<b>N° de piezas con restauración</b>		
1 – 4	46	39,4
5 - 8	48	40,9
9 - 12	9	7,8

La tercera tabla muestra que el 91,5% no presentaron trastornos periodontales mientras que el 8,5% de las radiografías mostraron signos de lesiones periodontales. El 0,9% se encontraron en estado precoz, el 5,1% moderado, el 2,6% avanzado.

Tabla 3 Presencia de trastornos periodontales y el grado de lesión.

	f	%
<b>Trastornos periodontales</b>		
Si	10	8,5
No	107	91,5
<b>Grado de lesión</b>		
Precoz	1	0,9
Moderado	6	5,1
Avanzado	3	2,6

La cuarta tabla muestra que el 1,7% de las radiografías panorámicas se observaron dientes supernumerarios, afectando ambas arcadas (1,8%), el 0,9% se encontraron en el cuadrante II y el 0,9% en el III cuadrante.

Tabla 4 Dientes supernumerarios.

	f	%
<b>Dientes supernumerarios</b>		
Si	2	1,7
No	115	98,3
<b>Arcadas</b>		
Superior	1	0,9
Inferior	1	0,9
<b>Cuadrante</b>		
I	0	0
II	1	0,9
III	1	0,9
IV	0	0

La quinta tabla muestra que no se hallaron las siguientes anomalías en las radiografías evaluadas: anodoncia, microdoncia, macrodoncia, fusión, geminación, concrescencia y taurodontismo.

Tabla 5 Anodoncia, Microdoncia, Macrodoncia, Fusión, Geminación, Concrescencia y Taurodontismo.

	f	%
Anodoncia	0	100
Microdoncia	0	100
Macrodoncia	0	100
Fusión	0	100
Geminación	0	100
Concrescencia	0	100
Taurodontismo	0	100

La sexta tabla muestra que en el 18,8% de las radiografías evaluadas mostraron dislaceración. El 1,7% afectaron la pieza 22, el 2,6% la pieza 23, el 0,9% la pieza 24, el 0,9% la pieza 32, el 2,6% la pieza 33, el 1,7% la pieza 34, el 1,7% la pieza 35, el 0,9% la pieza 42, 43, 44, 45 y el 2,6% la pieza 48.

Tabla 6 Dislaceración.

	f	%
<b>Dislaceración</b>		
Si	22	18,8
No	95	81,2
<b>Piezas</b>		
22	2	1,7
23	3	2,6
24	1	0,9
32	01	0,9
33	3	2,6
34	2	1,7
35	2	1,7
42	1	0,9
43	1	0,9
44	1	0,9
45	2	1,7
48	3	2,6

La séptima tabla muestra que no se hallaron las siguientes patologías: dens in dente, perla del esmalte, hipercementosis, quiste radicular, quiste dentígero, quiste periodontal lateral, odontoma, cementoblastoma.

Tabla 7 Dens in dente, perla del esmalte, hipercementosis, quiste radicular, quiste dentígero, quiste periodontal lateral, odontoma y cementoblastoma.

	<b>f</b>	<b>%</b>
Dens in dente	0	100
Perla del esmalte	0	100
Hipercementosis	0	100
Quiste radicular	0	100
Quiste dentígero	0	100
Quiste periodontal lateral	0	100
Odontoma	0	100
Cementoblastoma	0	100

La octava tabla muestra que el 54,5% de las radiografías evaluadas se hallaron terceros molares impactados. Según la clasificación de Winter en la 3° molar superior derecha mostro con mayor frecuencia la posición distoangular en el 6,8% y la 3° molar superior izquierda mostro la posición distoangular con 9,4%.

Tabla 8 Posición de las terceras molares superiores, según la Clasificación de Winter.

	f	%
<b>3° molar superior derecha</b>		
Mesioangular	3	2,6
Distoangular	8	6,8
Vertical	87	74,4
Invertido	1	0,9
<b>3° molar superior izquierda</b>		
Mesioangular	4	3,4
Distoangular	11	9,4
Transversal	1	0,9
vertical	81	69,2

La novena tabla muestra que el 48,2% de las radiografías evaluadas se hallaron terceros molares inferiores impactados. Según la clasificación de Pell y Gregory en la 3° molar inferior derecha se presentó con mayor frecuencia la clase II 32,5%, la posición A 32,5% y la 3° molar inferior izquierda presentó con mayor frecuencia la clase II en 31,6% y la posición A 33,3%. Según la clasificación de Winter la 3° molar inferior derecha presentó la posición mesioangular en 16,2% y la 3° molar inferior izquierda la posición mesioangular en 17,1%.

Tabla 9 Posición de las 3° molares inferiores según las Clasificaciones de Pell y Gregory y Winter.

	f	%
<b>3° molar inferior derecha</b>		
Clase I	31	26,5
Clase II	38	32,5
Clase III	0	0
Posición A	38	32,5
Posición B	25	21,4
Posición C	6	5,1
Mesioangular	19	16,2
Horizontal	14	12
Vertical	1	0,9
Transversal	1	0,9
<b>3° molar inferior izquierda</b>		
Clase I	30	25,6

---

Clase II	37	31,6
Clase III	0	0
Posición A	39	33,3
Posición B	22	18,8
Posición C	6	5,1
Mesioangular	20	17,1
Horizontal	11	9,4
Vertical	1	0,9
Transversal	5	4,3

---

La décima tabla muestra que en el 78,6% de las radiografías panorámicas se hallaron piezas dentales impactadas diferentes a las 3° molares. Siendo la pieza 13 la más frecuente con 5,1%.

Tabla 10. Piezas dentales impactadas.

	f	%
<b>Dientes impactados</b>		
Si	92	78,6
No	25	21,4
<b>Cuadrante I</b>		
11	2	1,7
12	1	0,9
13	6	5,1
<b>Cuadrante II</b>		
21	1	0,9
23	3	2,6
25	1	0,9
<b>Cuadrante III</b>		
34	1	0,9
<b>Cuadrante IV</b>		
43	1	0,9
45	1	0,9

#### 4.2. Contrastación de hipótesis

Según Hernández et al, menciona que una investigación cuantitativa de tipo descriptivo solo se formula hipótesis cuando se pronostica un hecho o dato (5).

### 4.3. Discusión

El trabajo de investigación tuvo como principal objetivo describir los hallazgos clínicos odontológicos en radiografías panorámicas en jóvenes y adultos en un centro radiológico particular 2017 – 2018, siendo contrastados y corroborados estos con los datos obtenidos con otros autores.

Esta investigación se realizó sobre una muestra de 181 radiografías panorámicas cuyos resultados del estudio demostraron una prevalencia del 60,1% de anomalías dentarias, que es muy similar a los resultados obtenidos por Mamani (3) cuya muestra estuvo constituida por 229 radiografías panorámicas y la prevalencia que obtuvo fue de 60,7%, la anomalía con mayor frecuencia fue la dislaceración que se concuerda con el estudio presente.

En cuanto a la prevalencia respecto al sexo, la mayoría de los estudios refieren que es el sexo femenino es quien presenta una mayor frecuencia de anomalías dentarias, que difiere con el estudio de Ramírez (12) que presenta mayor frecuencia de anomalías dentarias en el sexo masculino.

En el estudio de Ramos (11), se encontró Anodoncia en 32 pacientes (20,8%), siendo el maxilar superior el más afectado (47,37%), el maxilar inferior (13,16%). La pieza más afectada por agenesia, es la tercera molar inferior con (34,5%) seguido de la tercera molar superior con (30,9%), se encontró que la frecuencia de supernumerario fue de (28,58%), siendo los más frecuentes (mesiodens y lateral). Lo cual difiere mucho de esta investigación, ya que ningún paciente se evidencio la ausencia de alguna pieza dental, en cuanto a la frecuencia de dientes supernumerarios fu de (1,7%), siendo afectados ambos maxilares en un (1,8%).

En el estudio de Alfaro (15), se encontró que ningún paciente mostro anomalías dentarias relacionadas con la Macrodoncia, un 3% de la población evaluada presento Microdoncia, un 1% de la muestra evaluada presento Taurodontismo, mientras que no se encontró ningún caso en cuanto a las siguientes

anomalías dentarias; fusión, geminación, concrecencia, invaginación, evaginación y cúspide de talón; los resultados obtenidos son muy similares a los obtenidos en esta investigación.

En la investigación de Ulloa (13), se encontró que la posición de la tercera molar mandibular según la clasificación de Pell y Gregory, nos muestra que la posición I-A es la de mayor frecuencia con un 100(44,1%) seguido de la posición II-A con un 18 (7,9%), posición III-B con un 15 (6,6%), posición III-A con un 13 (5,7%), posición III-C con un 4 (1,8%), posición I-C y II-B con un 3 (1,3%), posición I-B y II-C con un 2 (0,9%); siendo estos resultados obtenidos muy similares en esta investigación; con la posición II-A la más frecuente.

De los resultados obtenidos sobre impactación de las terceras molares superiores según la Clasificación de Winter, se obtuvo que el 69,2% de los pacientes evaluados presentan la posición vertical, el 2,6% mesioangulada y el 6,8% distoangulada. Arias (24), en su tesis, con objetivo determinar el grado de dificultad quirúrgica de terceros molares inferiores, en el que evaluaron 50 radiografías panorámicas, obtuvo como resultados que el 65,7% de los pacientes evaluados presentan la posición vertical, el 8,6% presenta la posición mesioangulada, el 2,9% presenta la posición distoangulada.

## CONCLUSIONES

1. Las anomalías dentales halladas frecuentemente en las radiografías panorámicas fueron los dientes supernumerarios (1,7%) y la dilaceración (18,8%), siendo los caninos y premolares las piezas dentales más afectadas.
2. Se encontró que con mayor frecuencia la impactación de las terceras molares se hallaron en el maxilar superior (78,6%), según la clasificación de Winter molar superior derecha mesioangular (2,6%) y vertical (74,4%), molar superior izquierda vertical (69,2%) y mesioangulada (3,4%).
3. La impactación de las terceras molares inferiores, según la clasificación de Pell y Gregory molar inferior derecha se presentó la Clase II (32,5%) posición A (32,5%), molar inferior izquierda clase II (31,6%) posición A (33,3%) con mayor frecuencia. Según la Clasificación de Winter molar inferior derecha mesioangular (16,2%), molar inferior derecha mesioangular (17,1%).

## **RECOMENDACIONES**

1. Se recomienda una mayor difusión en el campo clínico con respecto a las anomalías dentarias y los datos que se han obtenido en este estudio para así poder contrastarlos con otras investigaciones, de esta manera obtener una mayor información y mejor manejo de estos hallazgos.
2. Durante la atención de los pacientes, es importante solicitar una radiografía panorámica como parte del examen auxiliar para un previo análisis de las estructuras anatómicas, y de esta manera llegar a un mejor diagnóstico y plan de tratamiento.
3. Realizar futuras investigaciones sobre el tema, de esta manera aportar información actualizada sobre la frecuencia de la presencia de las diferentes patologías bucales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Espinal G, Manco H, Aguilar G, Castrillón L, Rendón J, Marín ML. Estudio retrospectivo de anomalías dentales y alteraciones óseas de maxilares. Rev Fac Odontol Univ Antioq. 2009; 21(1).
2. Goaz P, White S. Radiología Oral, principios e interpretación. Tercera ed. Mendizabál J, editor. Madrid: Mosby-Year Book, Inc.; 2011.
3. Mamani LD. Prevalencia de anomalías dentarias y lesiones quísticas en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en la clínica odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano 2015-2018-I. Tesis de titulación. Puno: Universidad Nacional del Altiplano, Escuela de Odontología; 2018. Report No.: ISSN.
4. Hernández A. Estudio epidemiológico de anomalías dentarias de número de una población de la comunidad de Madrid. Tesis doctoral. Madrid: Universidad Computense de Madrid, Departamento de Estomatología; 2017. Report No.: ISSN.
5. Hernández A, Fernández C, Baptista M. Metodología de la Investigación. Quinta ed. Mares J, editor.: Mc Graw Hill.
6. Ponce M. Prevalencia de hallazgos en radiografías panorámicas de los pacientes de la clínica docente UPC durante el periodo febrero 2011 - abril 2014. Tesis de titulación. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Escuela de Odontología; 2016. Report No.: ISSN.
7. Tátes K. Prevalencia de microdoncia en radiografías panorámicas en pacientes de 12 a 18 años atendidos en el Club de Leones Quito central, durante el periodo 2014-2015. Tesis de titulación. Quito: Universidad de las Américas, Escuela de Odontología; 2016. Report No.: ISSN.
8. Lagos K. Prevalencia de posición dentaria del tercer molar en pacientes de 18 a 30 años de un hospital de Huancayo 2017. Tesis de titulación. Huancayo: Universidad Continental, Escuela de Odontología; 2018. Report No.: ISSN.

9. Baca M, Córdova E, Castillo M. Frecuencia de anomalías dentarias de número en radiografías panorámicas de pacientes que asistieron a la clínica dental docente UCH sede San Isidro entre los años 2014 y 2017. Tesis de titulación. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia, Escuela de Odontología; 2018. Report No.: ISSN.
10. Vega J. Prevalencia de anomalías dentales en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en un centro de diagnóstico por imágenes de la ciudad de Chiclayo 2012-2013. Tesis de titulación. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrobejo, Escuela de Odontología; 2015. Report No.: ISSN.
11. Ramos R. Prevalencia de anomalías dentarias en número, de pacientes que acuden al servicio de ortodoncia de la clínica odontológica especializada Policía Nacional del Perú "Angamos", Lima 2010-2016. Tesis de titulación. Lima: Universidad Norbert Wiener, Escuela de Odontología; 2017. Report No.: ISSN.
12. Ramirez J. Prevalencia de anomalías dentarias en radiografías panorámicas del C.P.P.C.C.E - USS entre el 2014-2018. Tesis de titulación. Pimentel: Universidad Señor de Sipán, Escuela de Odontología; 2019. Report No.: ISSN.
13. Ulloa J. Prevalencia de posición de terceras molares mandibulares según la clasificación de Pell y Gregory en la clínica de la Universidad Continental 2018-2019. Tesis de titulación. Huancayo: Universidad Continental, Escuela de Odontología; 2019. Report No.: ISSN.
14. Flores K. Prevalencia de las anomalías dentarias en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en la clínica odontológica de la Universidad Católica de Santa María 2017-Arequipa. Tesis de titulación. Arequipa: Universidad Católica de Santa María, Escuela de Odontología; 2017. Report No.: ISSN.
15. Alfaro G. Prevalencia de anomalías dentarias en radiografías panorámicas entre 15 y 19 años en una población de Lima, Perú-2017. Tesis de titulación. Lima: Universidad Nacional Federico Villareal, Escuela de Odontología; 2018. Report No.: ISSN.
16. Martín B. Anomalías dentarias: Prevalencia, patrones de asociación y relación con la edad dental. Tesis doctoral. Sevilla: Universidad de Sevilla, Departamento de Estomatología; 2017. Report No.: ISSN.

17. Rospigliosi X. Prevalencia de anomalías dentales en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el centro de diagnóstico por imágenes El Galeno de la ciudad de Tacna junio 2015-junio 2016. Tesis de titulación. Tacna: Universidad Privada de Tacna, Escuela de Odontología; 2017. Report No.: ISSN.
18. Lopinta C. Prevalencia de alteraciones dentales en radiografías panorámicas de pacientes mayores de 20 años de un centro radiodiagnóstico de la ciudad de Cusco 2016. Tesis de titulación. Cusco: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Escuela de Odontología; 2017. Report No.: ISSN.
19. Paltas A. Prevalencia de Agenesias Dentarias en Pacientes atendidos en Quirófano de la Universidad Central del Ecuador, periodo 2013-2016. Tesis de titulación. Quito: Universidad Central del Ecuador, Escuela de Odontología; 2017. Report No.: ISSN.
20. Meneses A. Frecuencia de anomalías dentarias de forma, tamaño y número en estudiantes de 12 a 17 años de la institución educativa secundaria San Andrés de Atuncolla - Puno 2017. Tesis de titulación. Puno: Universidad Nacional del Altiplano, Escuela de Odontología; 2017. Report No.: ISSN.
21. Seña D. Hallazgos de anomalías dentarias de número en radiografías panorámicas diagnósticas en Urabá, Colombia. Tesis de magister. Santiago: Universidad Finis Terrae, Escuela de Odontología; 2017. Report No.: ISSN.
22. García T. Prevalencia de dientes supernumerarios y su relación con alteraciones dentales en una población tabasqueña en el periodo 2011-2018. Tesis de especialidad. Villahermosa: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Escuela de Odontología; 2019. Report No.: ISSN.
23. Gutierrez J. Evaluación radiográfica panorámica en curvaturas de premolares inferiores en población alto andina, análisis previo a tratamiento endodóntico 2018. Tesis de titulación. Cerro de Pasco: Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Escuela de Odontología; 2018. Report No.: ISSN.
24. Arias S. Grado de dificultad quirúrgica de terceros molares inferiores según el índice de Koerner de pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la Universidad Señor de Sipán, 2015. Tesis de titulación. Pimentel: Universidad Señor de Sipán, Escuela de Estomatología; 2016. Report No.: ISSN.

25. Whaites E. Fundamentos de radiología dental. Cuarta ed. Barcelona: Elsevier Masson; 2008.
26. Sadleir T. Embriología médica con orientación clínica. Octava ed.: Editorial Médica Panamericana; 2001.
27. Figún M, Rodolfo R. Anatomía Odontológica, funcional y aplicada. Segunda ed. Buenos Aires: El Ateneo; 2006.
28. Rouvière H, Delmas A. Anatomía Humana. Undécima edición ed.; 2005.
29. Philip J, Eversole L, Wysocki G. Patología oral y maxilofacial contemporánea. Cuarta ed.: Elsevier.
30. Gay C, Berini L. Cirugía Bucal. Primera ed.: Ergón; 2011.
31. Ries G. Cirugía Bucal. Séptima ed. Argentina: El Ateneo; 1968.
32. Martínez J. Cirugía Oral y maxilo facial México: El Manual Moderno; 2009.
33. López F. El ABC de la Revolución Metodológica Caracas Caracas: Academia Española; 2013.
34. Rivas RA, Barrios L. Anomalías de número, forma y tamaño de los dientes (II parte). Acta Médica del Centro. 2012; 6(3).
35. Gomez De Ferrais M. Histología y Embriología Buco dental. Cuarta ed. Madrid: Panamericana; 2004.
36. Neville D. Patología Oral y Maxilofacial. Cuarta ed.: Elsevier; 2016.

## **ANEXOS**

**ANEXO 1:** Operacionalización de variable.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	FUENTE	INSTRUMENTO
Hallazgos clínicos en Radiografías Panorámicas	Es aquella patología o anomalía que se encuentra durante examen de rutina o destinadas a otro fin.	Maxilar	Visualización de hallazgos clínicos.	Macrodoncia Microdoncia Dilaceración Taurodontismo Dens in dente Concrescencia Fusión Geminación Quiste radicular Quiste dentígero Impactación Diente supernumerario Clasificación de Winter	Radiografías Panorámicas	Guía de análisis documental
		Mandíbula	Visualización de hallazgos clínicos	Clasificación de Pell y Gregory Clasificación de Winter. Piezas dentales impactadas		

**ANEXO 2:**  
  
**Universidad Continental**  
 GUÍA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

1. Número de piezas dentales: \_\_\_\_\_

2. Número de piezas dentales con caries: \_\_\_\_\_  
 Precoz  Moderado  Avanzado

3. Número de piezas dentales con restauración: \_\_\_\_\_

4. Presencia de trastorno periodontales:  NO   
 Precoz  Moderado  Avanzado

5. Dientes supernumerarios: SI  NO   
 N° de Pieza dental: \_\_\_\_\_

6. Anodoncia: SI  NO   
 N° de Pieza dental: \_\_\_\_\_

7. Macrodoncia – Microdoncia SI  NO   
 N° de Pieza dental: \_\_\_\_\_

8. Fusión: SI  NO   
 N° de pieza dental: \_\_\_\_\_

9. Geminación: SI  NO   
 N° de pieza dental: \_\_\_\_\_

10. Concrecencia: SI  NO

N° de pieza dental: \_\_\_\_\_

11. Taurodontismo: SI  NO   
 N° de pieza dental: \_\_\_\_\_

12. Dilaceración: SI  NO   
 N° de pieza dental: \_\_\_\_\_

13. Dens in Dente: SI  NO   
 N° de pieza dental: \_\_\_\_\_

14. Perla de esmalte: SI  NO   
 N° de pieza dental: \_\_\_\_\_

15. Hipercementosis: SI  NO   
 N° de pieza dental: \_\_\_\_\_

16. Granuloma Periapical: SI  NO   
 N° de pieza dental: \_\_\_\_\_

17. Quiste radicular: SI  NO   
 N° de pieza dental: \_\_\_\_\_

18. Quiste dentígero: SI  NO   
 N° de pieza dental: \_\_\_\_\_

19. Quiste periodontal lateral: SI  NO

Activar Windows  
 Ve a Configuración

20. Quiste del conducto nasopalatino SI  NO

N° de pieza dental: \_\_\_\_\_

21. Perla del esmalte: SI  NO

N° de pieza dental: \_\_\_\_\_

22. Odontomas: SI  NO

N° de pieza dental: \_\_\_\_\_

23. Cementoblastoma: SI  NO

N° de pieza dental: \_\_\_\_\_

24. Clasificación de Winter: SI  NO

Vertical  N° de pieza dental: \_\_\_\_\_

Horizontal  N° de pieza dental: \_\_\_\_\_

Bucoangular  N° de pieza dental: \_\_\_\_\_

Linguoangular  N° de pieza dental: \_\_\_\_\_

Mesioangular  N° de pieza dental: \_\_\_\_\_

Distoangular  N° de pieza dental: \_\_\_\_\_

invertida  N° de pieza dental: \_\_\_\_\_

25. Clasificación de Pell y Gregory: SI  NO

Clase I  N° de pieza dental: \_\_\_\_\_

Clase II  N° de pieza dental: \_\_\_\_\_

Clase III  N° de pieza dental: \_\_\_\_\_

Posición A  N° de pieza dental: \_\_\_\_\_

Posición B  N° de pieza dental: \_\_\_\_\_

Posición C  N° de pieza dental: \_\_\_\_\_

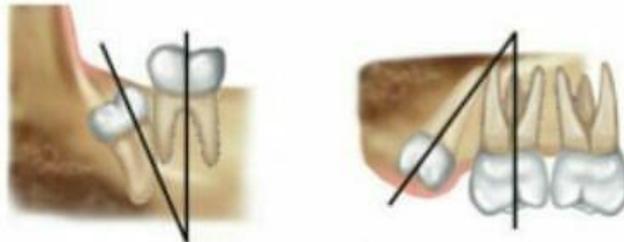
**ANEXO 3:**



Mesioangular



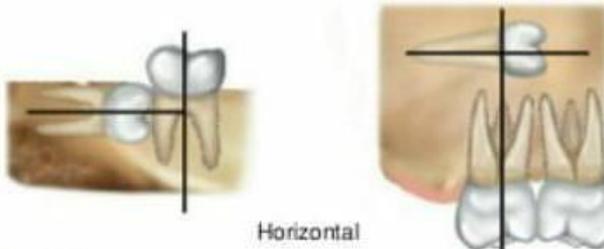
Transverso



Distoangular



Vertical



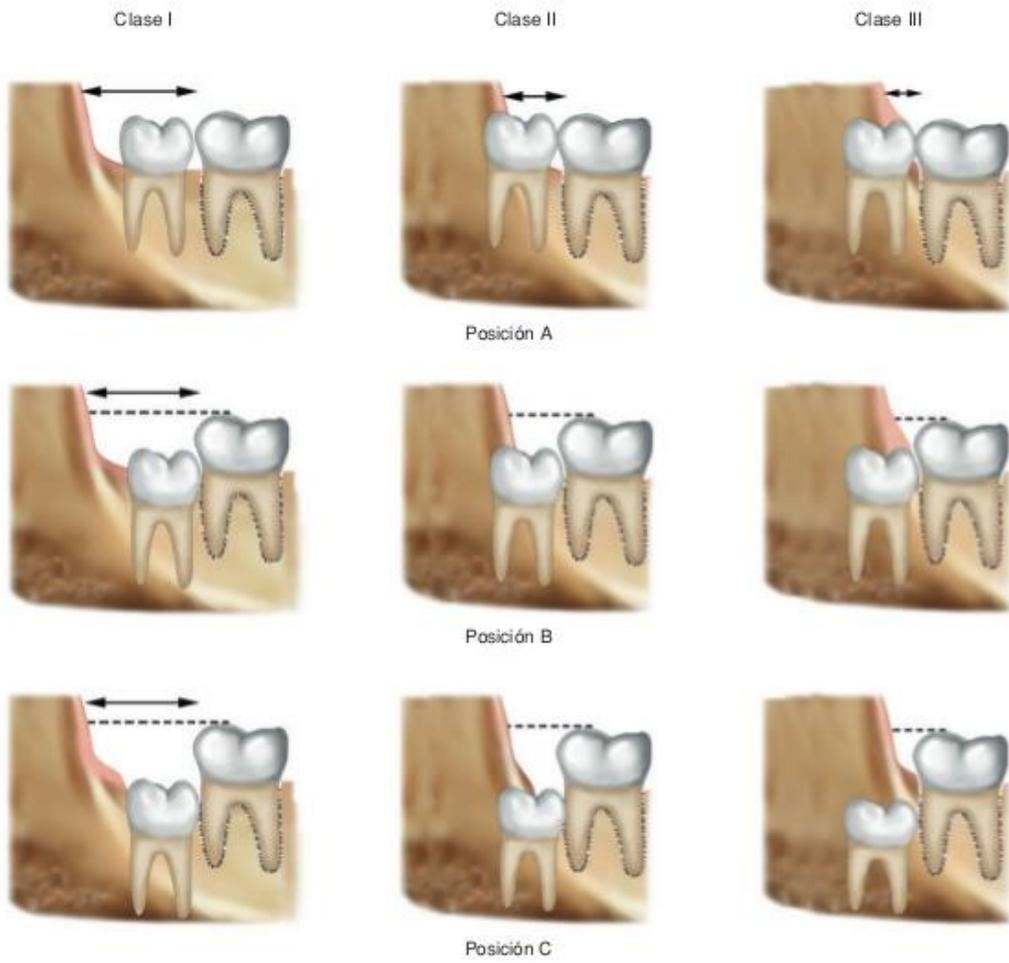
Horizontal



Invertido

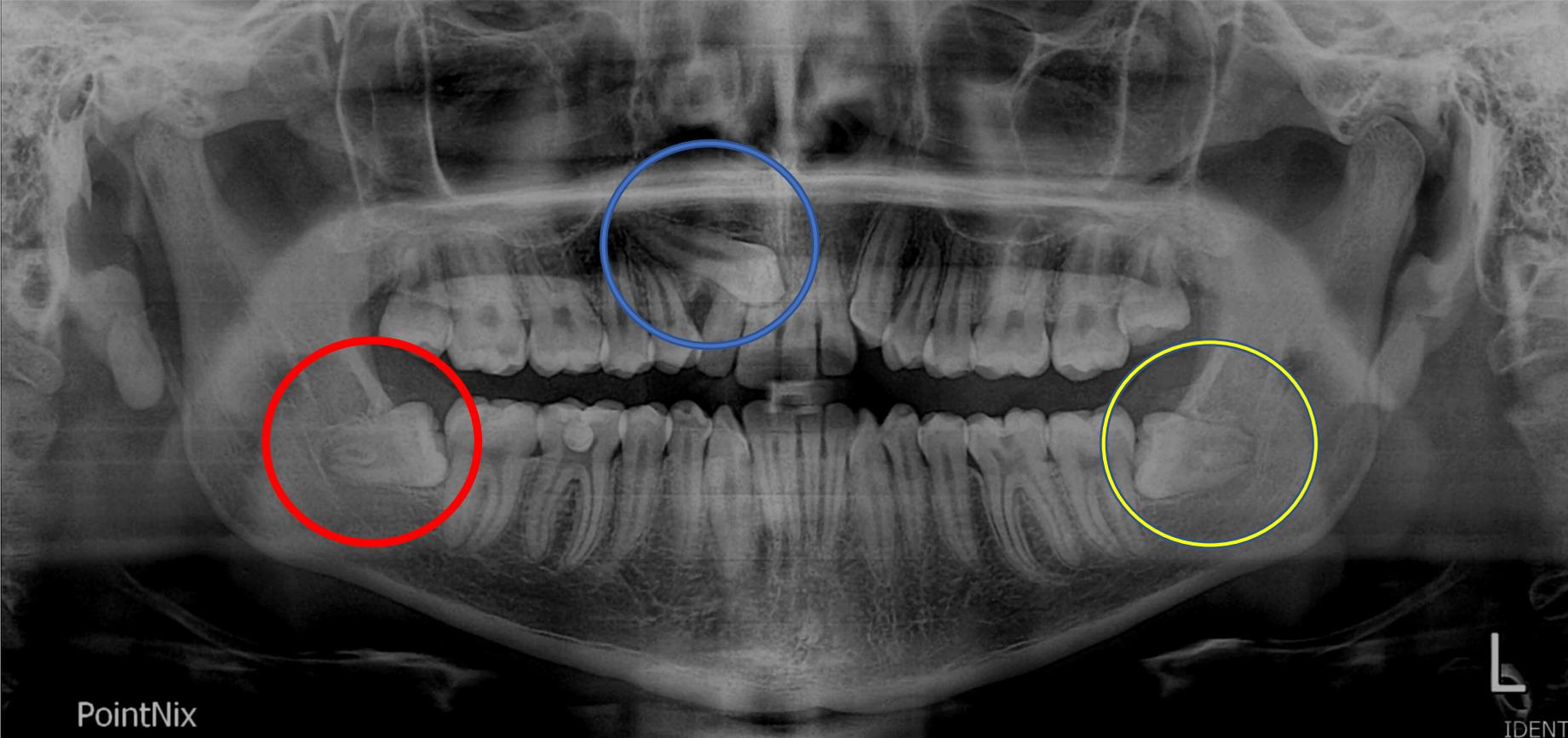
Clasificación de Winter- Fuente: Escoda, 2015

#### Anexo 4:

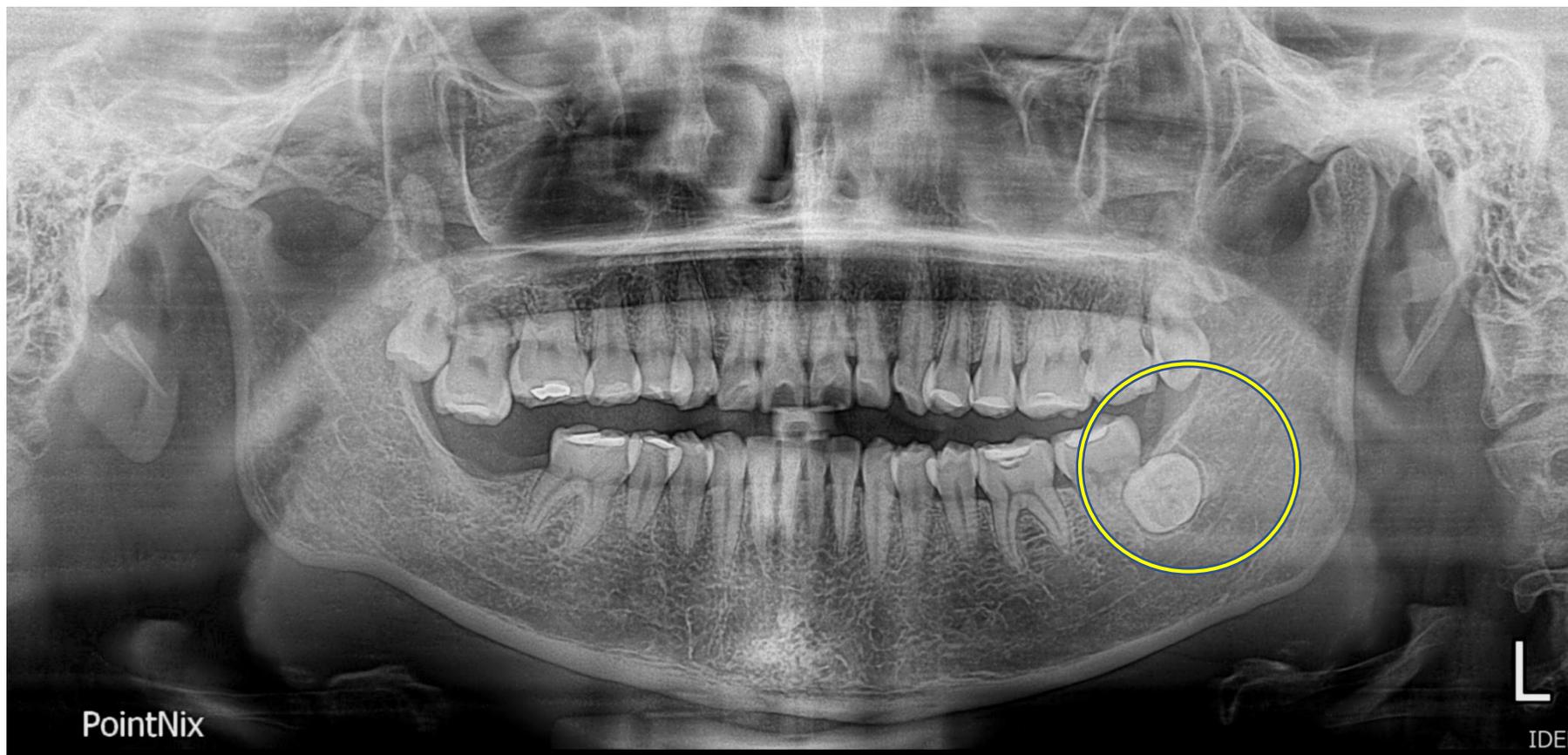


Clasificación de Pell y Gregory- Fuente: Escoda, 2015

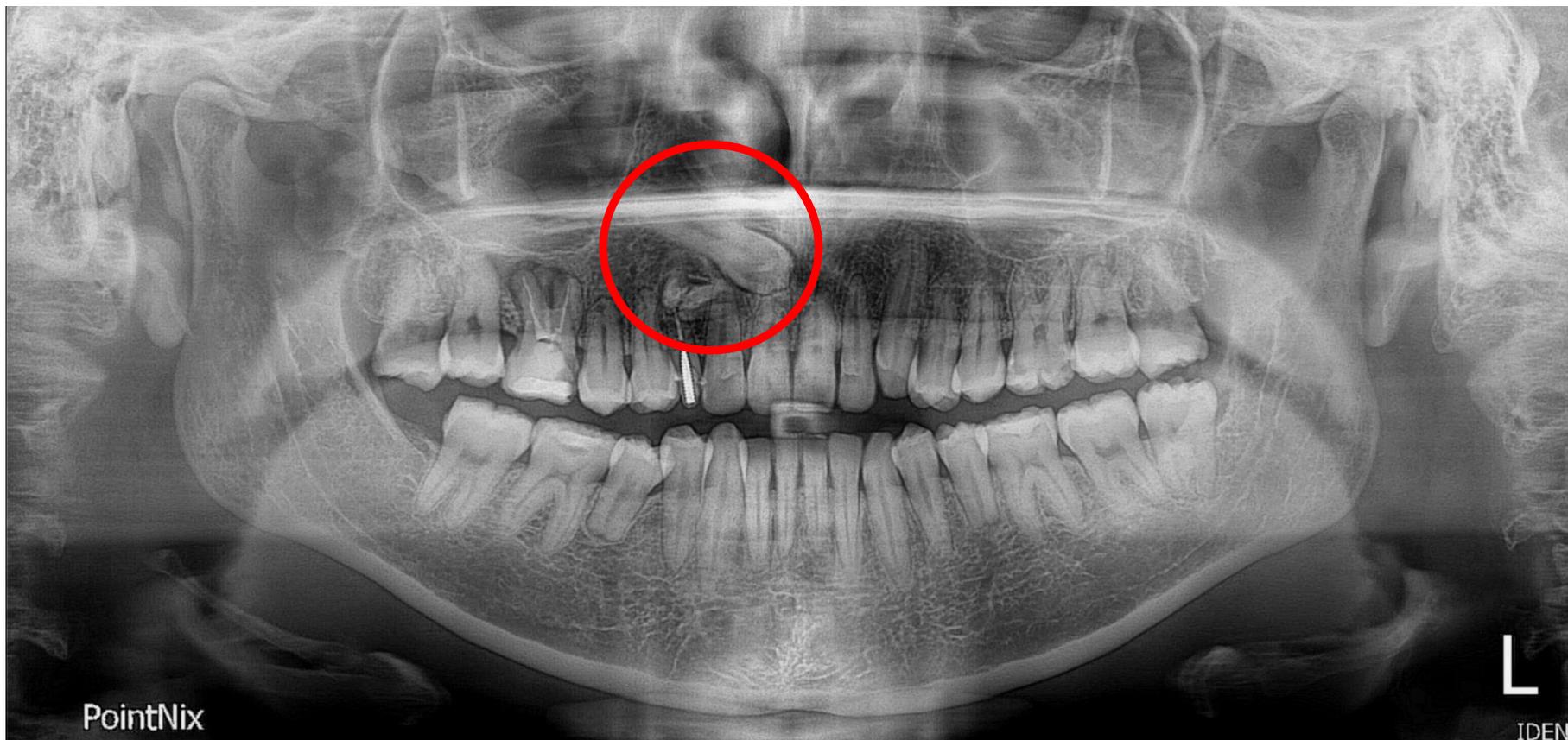
**ANEXO 5:** Piezas dentales impactadas, Clasificación de Pell y Gregory.



**ANEXO 6:** Piezas dentales impactadas, Clasificación de Pell y Gregory.



**ANEXO 7:** Canino superior impactado.



**ANEXO 8:** Dislaceración de caninos.

