

**Patologías bucales observadas en radiografías panorámicas en los pacientes que concurren a la clínica integral del adulto del área de odontología UNERG**

*Oral pathologies observed in panoramic radiographs in patients who attend the comprehensive adult clinic of the UNERG dentistry area*

<https://doi.org/10.47606/ACVEN/MV0240>

**Rebeca Valentina Rojas Salazar<sup>1</sup>**

<https://orcid.org/0009-0005-4310-8219>

[Rebecarojas906@gmail.com](mailto:Rebecarojas906@gmail.com)

**Zulay Margarita Palima Gonzáles<sup>1,2\*</sup>**

<https://orcid.org/0000-0002-0959-987>

[Zpalima@unerg.edu.ve](mailto:Zpalima@unerg.edu.ve)

**Angie Betzabeth Martin Barros<sup>1</sup>**

<https://orcid.org/0009-0007-7011-7246>

[Angiema2808@gmail.com](mailto:Angiema2808@gmail.com)

**Nazareth Bello luzardo<sup>1</sup>**

<https://orcid.org/0000-0002-7923-5747>

**Recibido:** 25/05/2024

**Aceptado:** 03/08/2024

## RESUMEN

**Introducción:** Actualmente todo paciente que necesita por algún motivo un tratamiento de tipo dental tiene que realizarse una serie de exámenes complementarios, donde uno de ellos y el más importante para desarrollar un correcto diagnóstico definitivo es la radiografía panorámica. El estudio de radiografías panorámicas, son de gran utilidad para los odontólogos ya que permite tener un diagnóstico y valorar correctamente el tratamiento que el paciente necesita para resolver su problema dental. **Objetivo:** describir las patologías bucales observadas en radiografías panorámicas en los pacientes que concurren a la clínica integral del adulto del área de odontología UNERG, y al centro de radiografías bucofaciales Odontoimagen en San Juan de los Morros Guárico, en el primer semestre del año 2023. **Materiales y métodos:** se abordó a través del paradigma cuantitativo, con un tipo de Investigación de campo y descriptiva, donde el diseño era No Experimental, transeccional descriptivo y con una Población de 1100 pacientes y muestra de 275 pacientes, la técnica que se utilizó fue la observación y como instrumentos utilizados fueron: Rx panorámico y la Guía de observación. **Resultados:** se encontró que el sexo predominante fue el femenino obteniendo un 74%, mientras que el sexo masculino obtuvo un porcentaje de 26%. La patología más frecuente fue la Caries siendo un 40% para el femenino y un 76% para el masculino, además, la patología que obtuvo el segundo porcentaje es el Defecto óseo horizontal siendo para el femenino de 33% y para el masculino 58%, mientras que las patologías menos frecuentes, fueron Taurodontismo en un 1% en el sexo masculino y Ameloblastoma en 1% en sexo femenino, luego las patologías Tercer molar superior horizontal arrojó un 1% para ambos sexos, mientras que el defecto óseo cavidad mandibular solo fue observada en dos pacientes obteniendo un 3%, por su parte la patología Septus sinusal se logró evidencia en un paciente femenino con 1%. **Conclusión:** Existen diversos tipos de exploración en la cavidad bucal, por ello, es importante realizar su diagnóstico ya que estas lesiones pueden comprometer el crecimiento y sobre todo el desarrollo bucal, además de alterar la dentición y la función de cada uno de ellos; estos pueden llegar a conformar un problema de salud en los pacientes.

**Palabras claves:** patologías bucales, radiografías panorámicas

1. Universidad Nacional Experimental Rómulo Gallegos (UNERG)- Venezuela

2. Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL)- Venezuela

\* Autor de correspondencia: [Zpalima@unerg.edu.ve](mailto:Zpalima@unerg.edu.ve)

## ABSTRACT

**Introduction:** Currently, every patient who needs dental treatment for some reason has to undergo a series of complementary examinations, where one of them and the most important to develop a correct definitive diagnosis is the panoramic x-ray. The study of panoramic x-rays is very useful for dentists since it allows them to make a diagnosis and correctly assess the treatment that the patient needs to solve their dental problem.

**Objective:** to describe the oral pathologies observed in panoramic radiographs in patients who attend the comprehensive adult clinic of the UNERG dentistry area, and the Odontología orofacial radiography center in San Juan de los Morros Guárico, in the first half of 2023. **Materials and methods:** it was approached through the quantitative paradigm, with a type of field and descriptive research, where the design was non-experimental, descriptive transectional and with a population of 1100 patients and a sample of 275 patients, the technique used was observation and the instruments used were: panoramic X-ray and the Observation Guide. **Results:** it was found that the predominant sex was female, obtaining 74%, while the male sex obtained a percentage of 26%. The most frequent pathology was Caries, being 40% for women and 76% for men, in addition, the pathology that obtained the second percentage is Horizontal bone defect, being 33% for women and 58% for men. while the less frequent pathologies were Taurodontism in 1% in males and Ameloblastoma in 1% in females, then the pathologies Third upper horizontal molar showed 1% for both sexes, while the mandibular cavity bone defect was only observed in two patients obtaining 3%, for its part, the Sinus Septus pathology was evident in a female patient with 1%. **Conclusion:** There are various types of exploration in the oral cavity, therefore, it is important to make a diagnosis since these lesions can compromise growth and, above all, oral development, in addition to altering the dentition and the function of each of them; These can become a health problem for patients.

**Keywords:** Oral pathologies, panoramic radiographs

## INTRODUCCIÓN

La salud es vista como una condición fundamental para el desarrollo y evolución de la vida de los seres humanos. Dando una definición más clara y entendible, es el estado de completo bienestar físico, mental y social, que posee un individuo, no entendiéndose como la ausencia de enfermedad o afecciones físicas que están presentes en los seres humanos. Por eso, René D. (1956) expresó lo que para él significaba salud: "Salud es un estado físico y mental razonablemente libre de incomodidad y dolor, que permite a la persona en cuestión funcionar efectivamente por el más largo tiempo posible en el ambiente donde por elección está ubicado" (p.65)<sup>(1)</sup>.

La salud es la complejidad de los procesos a que se encuentra sometido el cuerpo humano y que se relaciona con el ambiente que lo rodea, con las relaciones sociales, con la política y la economía internacional<sup>(2)</sup>.

Es por ello que la salud integra las áreas mentales, física y la bucal. Es por eso que se hace necesario mencionar que la salud general y la bucal están estrechamente relacionadas ya que la cavidad oral es una puerta de entrada al organismo, ellas comparten una relación estrecha en la salud general de las personas.<sup>(3)</sup>

Según la OMS (2006) «La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.»<sup>(4)</sup> Analizando lo expuesto por La Organización Mundial de la Salud (OMS) se puede decir que, la salud bucal engloba el bienestar de todos los órganos y las diferentes estructuras y tejidos de la cavidad oral, entre las que se pueden nombrar están las estructuras dentarias, encías y el sistema estomatognático el cual permite sonreír, hablar y masticar.

Cuando la salud bucal se ve afectada por agentes sean sistémicos o bacterianos, se evidencia la capacidad de un agente para producir enfermedades en la cavidad oral, causando entre ellas diferentes patologías como: caries dental, enfermedad periodontal y maloclusiones

Las patologías dentarias se definen como el proceso de identificación de enfermedades o trastornos de la boca o de la mandíbula y que ellas afecten de una manera u otra la forma, el tamaño, la posición y el desarrollo dental, y por ende se pueden manifestar en la dentición decidua como en la dentición permanente<sup>(5)</sup>. “Estas patologías pueden ser causadas por factores tales como: alteraciones sistémicas, hereditarios, factores locales, factores ambientales y traumáticos”<sup>(5)</sup>. Es de señalar que la prevalencia de las patologías dentarias puede ser variable, esto dependerá del tipo de cada patología o la población que se esté analizando, aunado a esto el país, la cultura que posee cada uno

Ahora bien, cuando las patologías orales son vistas a nivel radiológico se busca indagar más allá de una simple revisión odontológica, ese nivel radiológico logra indicar el nivel del hueso mandibular y donde además se pueden encontrar mucha diversidad de patologías como: la osteomielitis, que no más que otra cosa que, la inflamación del hueso y donde cuya inflamación de las estructuras del hueso médula corteza periostio vaso sanguíneos nervios y apófisis es provocada por microorganismos”<sup>(6)</sup>.

El descubrimiento de una alteración en la mucosa oral o cavidad bucal debe poner en marcha un proceso diagnóstico que suele pasar por diferentes etapas, y donde al final de este proceso se debe obtener una hipótesis diagnóstica que constituye la base para iniciar el tratamiento adecuado, en pro de solucionar dicho padecer.

El mismo autor menciona que “Diagnosticar significa todo proceso en el que se identifica una enfermedad, una afección o una lesión por sus signos y síntomas, para así descartar cualquier alteración que no encajan con la sintomatología del paciente”<sup>(7)</sup>

En relación a lo anteriormente expuesto es conveniente realizar un diagnóstico de las patologías orales, esto con el fin de realizar una serie de exámenes complementarios para ser analizados, como lo son los: exámenes de laboratorio, tomografías orales, radiografías periapicales y radiografías panorámicas. La importancia de la valoración del estado de desarrollo de la dentadura a través de radiografías constituye un método importantísimo para una revisión completa de la misma, debido a que se realiza radiografías que se limitan a situaciones complicadas y en áreas específicas.

Ahora bien, la Ortopantomografía es llamada radiografía dental panorámica, que le permite al odontólogo ver la dentadura del paciente, su forma y posición de los mismo. Este es el tipo de radiografía dental más común que existe. De hecho, lo más corriente es que el odontólogo solicite en la primera visita del paciente a la clínica, una radiografía dental, que le facilite su revisión general. Con el aparato de rayos X, se puede tomar una imagen completa de la cavidad bucal del paciente y gracias a las ortopantomografías, los médicos odontológicos pueden identificar patologías y anomalías en las partes más ocultas como en las raíces dentales o en los dientes incluidos: que no han erupcionado o salido de la encía.

También puede valorar el estado de las articulaciones y sus maxilares. Por eso, la radiografía panorámica es una herramienta de mucha utilidad para la detección de patologías bucales, facilitando su derivación oportuna y/o una evaluación adicional<sup>(8)</sup>

Aunado a esto, la capacidad para proyectar las estructuras óseas maxilofaciales, tanto la radiografía panorámica convencional como la técnica digital se han utilizado tanto con fines clínicos en el diagnóstico como en la investigación.

Esta técnica utilizada para observar las unidades dentarias y sus estructuras de soporte en una sola imagen, la anatomía de “oído a oído” y consecuentemente también se representa la región de la ATM<sup>(9)</sup>. Claramente este método de diagnóstico permite visualizar las



estructuras como: la zona nasal, maxilar superior, mandíbula y la articulación temporomandibular, observando su anatomía y apreciando alguna patología en dichas zonas.

Además de todo ello, el diagnóstico radiológico constituye un apoyo fundamental e importante para todo odontólogo ya que a la hora de mostrar los problemas bucales que presenta el paciente, puede a través de su profesionalismo motivar al paciente para corregir los malos hábitos que han causado esas patologías.

Por todo lo mencionado, el uso de las radiografías panorámicas además de ser importantes permite realizar un buen diagnóstico a tiempo y el más adecuado tratamiento en cada una de las especialidades de la odontología en beneficio del paciente<sup>(10)</sup>.

Es importante mencionar que la máquina de rayos X que realiza las radiografías panorámicas recibe el nombre de ortopantomografía igual que las máquinas convencionales de rayos X, con ella se puede realizar una exploración de la zona para poder hacer un diagnóstico posterior, y así, que baja la prevalencia de enfermedades bucales a nivel nacional o regional.

## MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología empleada se enmarcó dentro del Paradigma cuantitativo positivista. Dicho paradigma se califica de cuantitativo, empírico-analítico, racionalista, sistemático gerencial y científico tecnológico<sup>(9)</sup>. Con un Tipo de Investigación de campo y descriptiva. Además con un Diseño No Experimental, transaccional descriptivo. Y como Fases del diseño se ejecutaron Fase I. Documental, Fase II.

De Campo, Fase III. Analítica y Fase IV. Conclusiva. Donde la Población estuvo representada por un grupo de mil cien (1100) pacientes. Utilizando como Muestra 275 pacientes, constituyendo el (25%) de la población, con una muestra no probabilística. Mientras que en las Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información fue la observación la usada. Y como Instrumento Rx panorámico y la Guía de observación. Por su parte las Técnicas de Análisis de la información se obtuvo a través del instrumento, se analizará por medio de la estadística descriptiva.

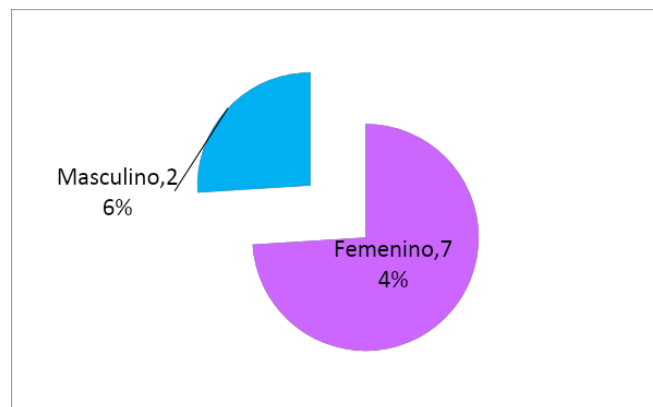
Por lo tanto, para el análisis de los datos se efectuó en base a estadística descriptiva, los datos serán presentados en una distribución de frecuencia y analizados con la media aritmética o promedios de acuerdo con las respuestas en cada uno de los ítems. Así

mismo, los datos obtenidos de las variables en estudio se representan gráficamente, con la finalidad de visualizar mejor los resultados, los cuales se representarán en gráficos circulares e histogramas de frecuencia o barras.

**RESULTADOS**

**Gráfico 1.**

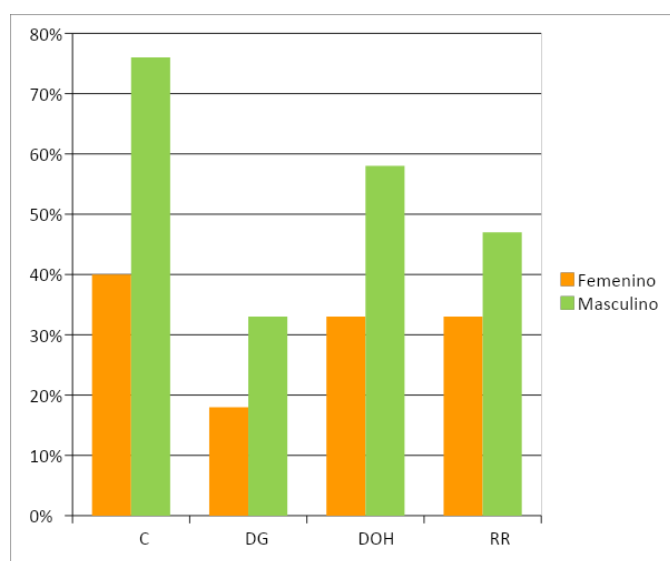
Representación porcentual de la muestra estudiada según el sexo



Según el gráfico 1 se puede observar que el sexo predominante de pacientes que concurren a la clínica integral del adulto del área de odontología UNERG es el sexo femenino obteniendo un 74%, mientras que el sexo masculino obtuvo un porcentaje de 26%

**Gráfico 2.**

Representación porcentual de la muestra estudiada según patología más frecuente



C: Caries



**DG:** Dientes con giroversión

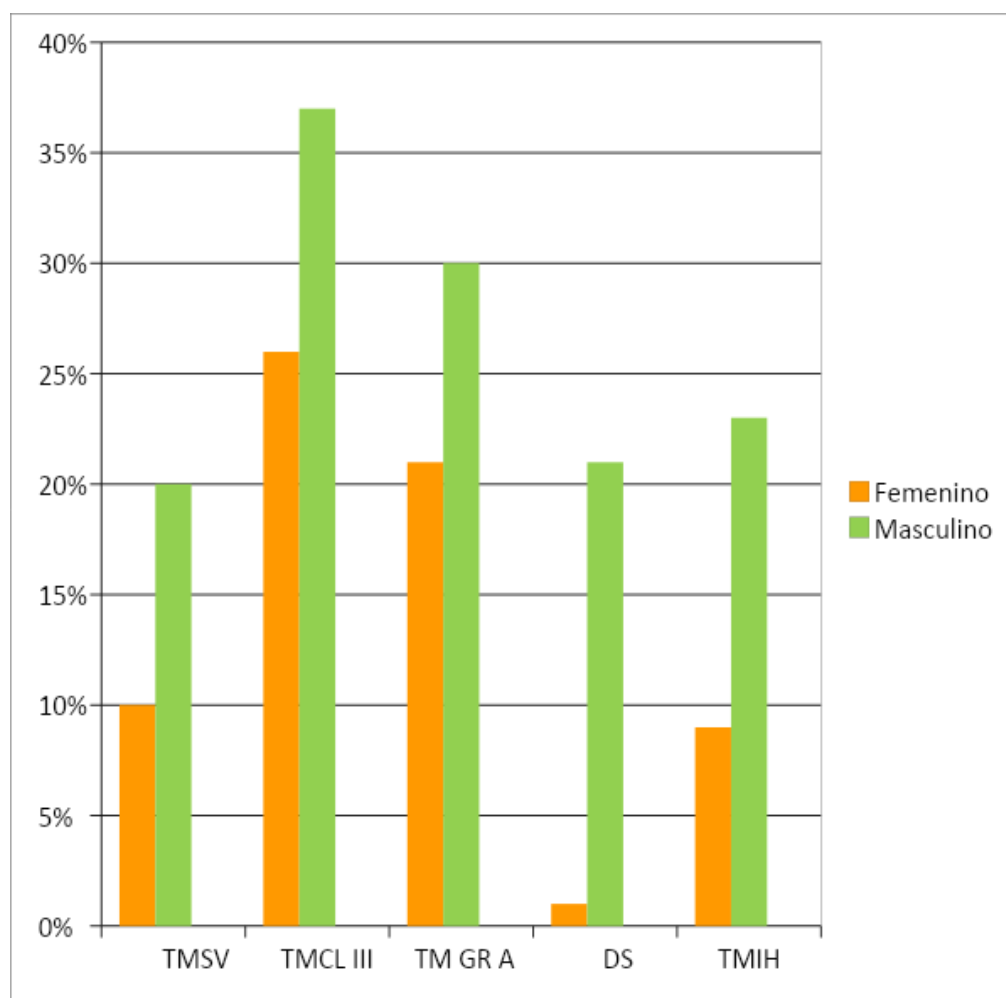
**DOH:** Defecto óseo horizontal

**RR:** Rarefacción radiolúcida

En este gráfico se puede evidenciar que la patología más frecuente tanto en el sexo femenino como masculino es la caries con un 40% y un 76% respectivamente, siendo el defecto óseo horizontal el que ocupa un segundo lugar en cuanto a número de casos como en porcentaje para el sexo femenino 68 mujeres para un 33% y para el sexo masculino 41 hombres con un 58%.

**Gráfico 3.**

Representación porcentual de la muestra estudiada según patologías más frecuente



**TMSV:** Tercer molar superior vertical

**TMCL III:** Tercer molar Clase III según Pell y Gregory

**TM GR A:** Tercer molar Grado A según Pell y Gregory



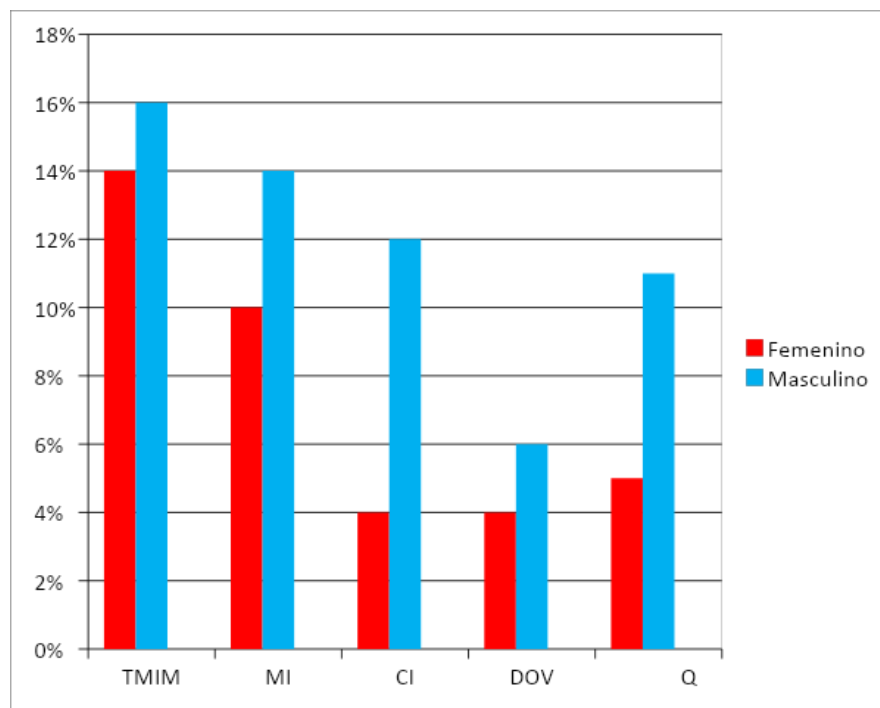
**DS:** Dientes supernumerarios

**TMIH:** Tercer molar inferior horizontal

En este grafico sobre las patologías más frecuente se observa claramente que el Tercer molar Clase III según Pell y Gregory ocupa el primer lugar tanto en número de personas como en porcentaje, siendo 53 mujeres para un 26% y 26 hombres para un 37%, ubicándose en el segundo puesto la patología del tercer molar Grado A según Pell y Gregory para un 21% para el sexo femenino y un 30% para el sexo masculino

**Gráfico 4.**

Representación porcentual de la muestra estudiada según patologías menos frecuentes



**TMIM:** Tercer molar inferior Mesioangular

**MI:** Molar incluido

**CI:** Canino incluido

**DOV:** Defecto óseo vertical

**Q:** Quiste

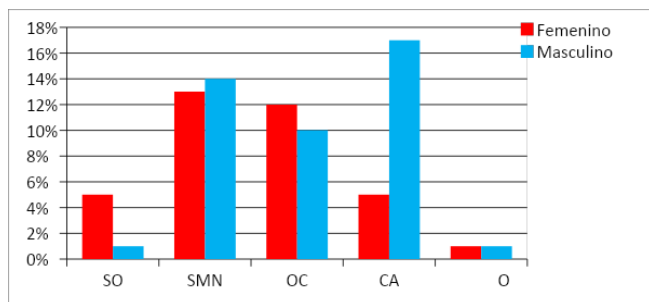
Con relación a las patologías menos frecuentes, en este grafico se evidencia que el porcentaje menor lo obtuvo la patología Canino incluido y el Defecto óseo vertical en el



sexo femenino con un 4%, mientras que el sexo masculino el menor porcentaje se evidencia en la patología Quiste con 11%

**Gráfico 5.**

Representación porcentual de la muestra estudiada según patologías menos frecuentes



**SO:** Secuestro óseo

**SMN:** Seno maxilar neomatizado

**OC:** Osteitis condensante

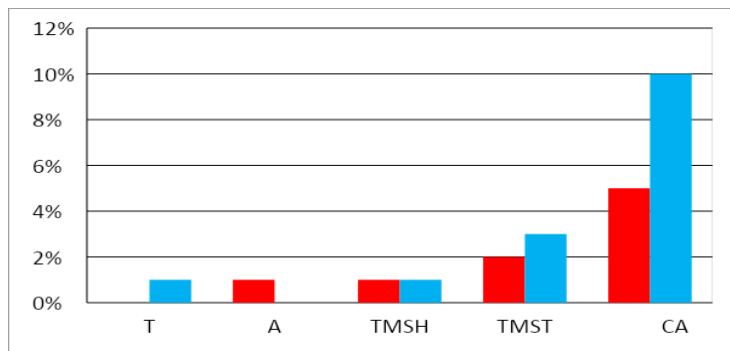
**CA:** Condido aplanado

**O:** Osteopenia

Continuando con las patologías menos frecuente en el siguiente resultado se observa que existe menos porcentaje en la patología Osteopenia para ambos sexos con 1%, mientras que la patología Secuestro óseo, obtuvo un porcentaje para el sexo femenino de 5% y de 1% para el sexo masculino.

**Gráfico 6.**

Representación porcentual de la muestra estudiada según patologías menos frecuentes



**T:** Taurodontismo

**A:** Ameloblastoma



**TMSH:** Tercer molar superior horizontal según winter

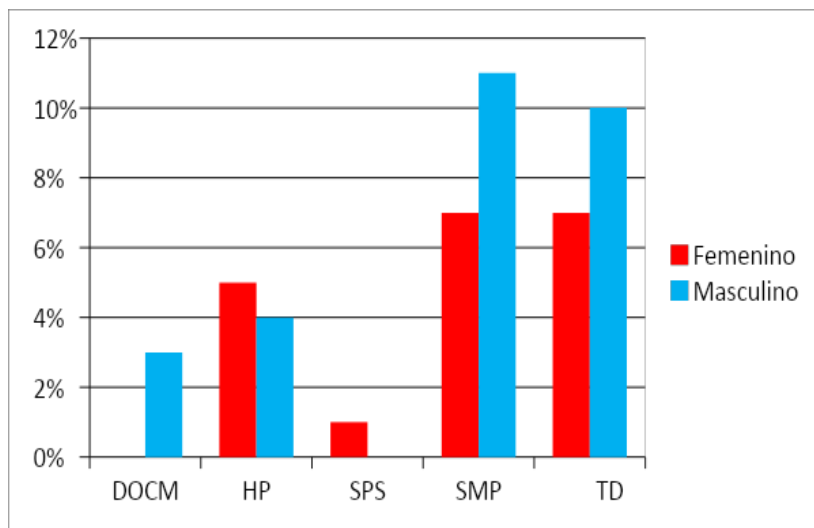
**TMST:** Tercer molar superior transverso según winter

**CA:** Condido adelgazado

Claramente se observa en los siguientes resultados de la investigación que las patologías menos frecuentes en los pacientes observados son la patología Taurodontismo con 1% en el sexo masculino y Ameloblastoma con 1% en el sexo femenino, siendo el Tercer molar superior transverso la patología que ocupa un segundo lugar en cuanto a resultados por arrojar 1% para cada sexo.

**Gráfico 7.**

Representación porcentual de la muestra estudiada según patologías menos frecuentes



**DOCM:** Defecto óseo cavidad mandibular

**HP:** Hiper cementosis

**SPS:** Septus sinusal

**SMP:** Seno maxilar poco permeable

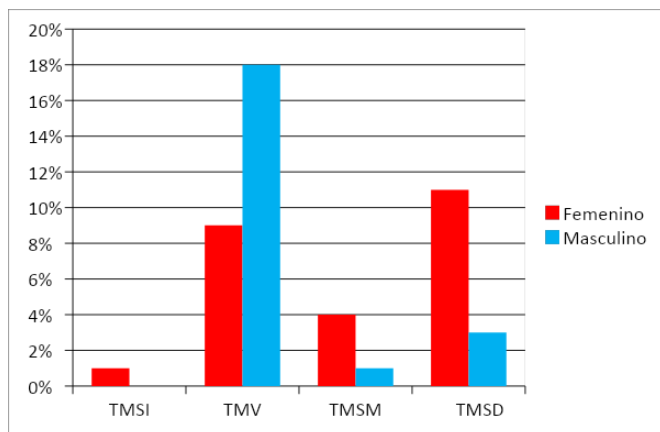
**TD:** Tabique desviado

Con relación al gráfico, se evidencia que la patología menos frecuente es Septus sinusal con 1% para el sexo femenino, y la patología Defecto óseo cavidad mandibular con 3% para el sexo masculino, seguido de la patología Hiper cementosis con un 5% para el femenino y 4% para el masculino respectivamente.



**Gráfico 8.**

Representación porcentual de la muestra estudiada según patologías menos frecuentes



**TMSI:** Tercer molar superior invertida según winter

**TMV:** Tercer molar vertical según winter

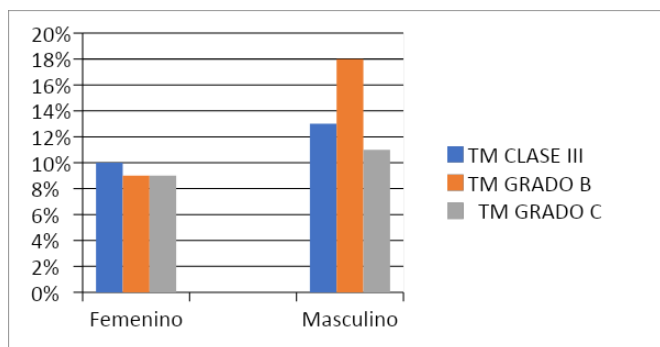
**TMSM:** Tercer molar superior Mesioangular según winter

**TMSD:** Tercer molar superior Distoangular según Winter

Se evidencia claramente en el grafico que la patología menos frecuente es el Tercer molar superior invertida con 1% para el sexo femenino, mientras que la patología Tercer molar superior Mesioangular arrojó un 4% para el sexo femenino y un 1% para el sexo masculino.

**Gráfico 9.**

Representación porcentual de la muestra estudiada según patologías menos frecuentes.



**TMCLASE II:** Tercer molar clase II según Pell y Gregory



**TM GRADO B:** Tercer molar grado B según Pell y Gregory

**TM GRADO C:** Tercer molar grado C según Pell y Gregory

Se evidencia que la patología Tercer molar grado B según Pell y Gregory y Tercer molar grado C según Pell y Gregory obtuvo un porcentaje para el sexo femenino de 9%, mientras que para el sexo masculino la patología menos frecuente fue y Tercer molar grado C según Pell y Gregory con un 11%

### **Análisis de los resultados**

La radiografía panorámica por ser un estudio que se obtiene mediante un procedimiento rápido y sencillo brinda múltiples beneficios a los pacientes, sobre todo un diagnóstico precoz de diversas y múltiples patologías. En el presente trabajo se tomó como muestra a 275 pacientes, de donde se evidenció que la caries dental y el defecto óseo horizontal fueron las patologías más comunes dentro de la población estudiada. Además, se logró constatar que las patologías menos frecuentes, fueron el Taurodontismo (anomalía que sucede en los molares o premolares), la Ameloblastoma (tumor no canceroso que se desarrolla en la mandíbula) la patología del Tercer molar superior horizontal y la patología Septus sinusal (estructura anatómica de la estructura nasal).

### **CONCLUSIONES**

Las radiografías panorámicas es el examen complementario más utilizado en el ámbito odontológico, en ellas se pueden observar patologías desde tu etapa inicial hasta una situación agravante que pueda ser perjudicial para el paciente. El sexo predominante de pacientes que concurren a la clínica integral del adulto del área de odontología UNERG es el sexo femenino obteniendo un 74%, mientras que el sexo masculino obtuvo un porcentaje de 26%.

Con relación a la patología más frecuente los resultados arrojaron que la Caries dental es la patología más común dentro de la población estudiada en ambos sexos, siendo un 40% para el femenino y un 76% para el masculino, además, la patología que obtuvo el segundo porcentaje es el Defecto óseo horizontal siendo para el femenino de 33% y para el masculino 58%. En cuanto a las patologías menos frecuentes, se obtuvo como resultados en las muestras observadas que Taurodontismo se evidenció en un 1% en el sexo masculino y Ameloblastoma se observó en 1% en sexo femenino, luego las patologías

Tercer molar superior horizontal arrojó un 1% para ambos sexos, mientras que el defecto óseo cavidad mandibular solo fue observada en dos pacientes obteniendo un 3%, por su parte la patología Septus sinusal se logró evidencia en un paciente femenino con 1%.

## REFERENCIAS

1. Dubos, R. J. Mirage of health. Utopias, progress and biologicalchange, Nueva York, Harper (1959): (World perspectives)
2. Briceño R. Bienestar, salud pública y cambio social. Río de Janeiro (2000) Editora Fiocruz.
3. Espinal G, Manco H, Aguilar G, Castrillón L, Rendón J, Marín M L. Estudio retrospectivo de anomalías dentales y alteraciones óseas de maxilares. (2009) Rev Fac Odontol Univ Antioq.
4. Organización Mundial de la Salud. Definición de la Salud. (2006). Ginebra.
5. Guerrero C, Marín D & Galvis A. Evolución de la Patología Oclusal: Una Revisión de Literatura. Por Evolución de la Patología Oclusal: Una Revisión de Literatura. (2013) J Oral Res
6. Bengel W. Estudio diagnóstico de patologías de la mucosa oral. Parte 1: (2010) [Vol. 23. Núm. 10.](#)
7. Haring J, Jansen L. Radiografía panorámica. In Radiología Dental: principios y Técnicas. 2nd ed.: (2017) McGrawHill Interamericana
8. Colomer, P, Análisis de patologías bucales halladas en estudios realizados en el servicio de diagnóstico por imágenes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Cuyo Revista Digital(2021) Disponible en: <https://revistas.unne.edu.ar/index.php/rfo/article/view/4937> (Consulta: Julio 22, 2023)
9. Quevedo PM, Machado ME, Fasanella M. Evaluación de la morfología mandibular en pacientes con disfunción Temporo Mandibular a través de la radiografía panorámica. Oral. (2012)
10. Ricoy, C. Contribución sobre los paradigmas de investigación. (2006). Revista do Centro de Educaçã