

**UNIVERSIDAD DE HUANUCO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA**



**TESIS**

---

**“Evaluación de quistes del seno maxilar en radiografías  
panorámicas de 20 a 55 años de edad en el Centro Radiológico  
Cero Huánuco – 2022”**

---

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

**AUTORA: Mosquera Jaramillo, Xena Elizabeth**

**ASESOR: Rojas Sarco, Ricardo Alberto**

**HUÁNUCO – PERÚ**

**2024**

U

D

H



**UDH**  
UNIVERSIDAD DE HUANUCO  
<http://www.udh.edu.pe>

**TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:**

- Tesis ( X )
- Trabajo de Suficiencia Profesional ( )
- Trabajo de Investigación ( )
- Trabajo Académico ( )

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:** Salud pública en odontología

**AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN** (2020)

**CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:**

**Área:** Ciencias médicas, Ciencias de la salud

**Sub área:** Medicina clínica

**Disciplina:** Odontología, Cirugía oral, Medicina oral

**DATOS DEL PROGRAMA:**

Nombre del Grado/Título a recibir: Título

Profesional de Cirujano Dentista

Código del Programa: P04

Tipo de Financiamiento:

- Propio ( X )
- UDH ( )
- Fondos Concursables ( )

**DATOS DEL AUTOR:**

Documento Nacional de Identidad (DNI): 72366874

**DATOS DEL ASESOR:**

Documento Nacional de Identidad (DNI): 43723691

Grado/Título: Maestro en ciencias de la salud con  
mención en: salud pública y docencia universitaria

Código ORCID: 0000-0001-8333-1347

**DATOS DE LOS JURADOS:**

| N° | APELLIDOS Y NOMBRES                   | GRADO                                                                        | DNI      | Código ORCID            |
|----|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|
| 1  | Ortega Buitron,<br>Marisol<br>Rossana | Doctora en ciencias<br>de la salud                                           | 43107651 | 0000-0001-<br>6283-2599 |
| 2  | Vasquez<br>Mendoza,<br>Danilo Alfredo | Maestro en ciencias<br>de la salud con<br>mención en<br>odontoestomatología  | 40343777 | 0000-0003-<br>2977-6737 |
| 3  | Flores Bravo,<br>Cristopher<br>Jeyson | Maestro en ciencias<br>de la salud con<br>mención en:<br>odontoestomatología | 41971686 | 0000-0002-<br>3117-2580 |



**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANA DENTISTA**

En la Ciudad de Huánuco, siendo las **09:45 horas** del día 27 del mes de setiembre del dos mil veinticuatro en la Facultad de Ciencia de la Salud, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el **Jurado Calificador** integrado por los docentes:

- |                                           |            |
|-------------------------------------------|------------|
| ○ Dra. CD. Marisol Rossana Ortega Buitrón | Presidenta |
| ○ Mg. CD. Danilo Alfredo Vásquez          | Secretario |
| ○ Mg. Cd. Christopher Jeyson Flores Bravo | Vocal      |

**ASESOR DE TESIS Mg. CD. Ricardo Alberto Rojas Sarco**

Nombrados mediante la Resolución N°2379-2024-D-FCS-UDH, para evaluar la Tesis intitulada: **"EVALUACIÓN DE QUISTES DEL SENO MAXILAR EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE 20 A 55 AÑOS DE EDAD EN EL CENTRO RADIOLÓGICO CERO HUANUCO-2022"**, presentado por la Bachiller en Odontología, la Srta. **XENA ELIZABETH MOSQUERA JARAMILLO**, para optar el Título Profesional de **CIRUJANA DENTISTA**.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas; procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándola APROBADO por UNANIMIDAD con el calificativo cuantitativo de 16 y cualitativo de BUENO.

Siendo las **10:45 horas** del día 27 del mes de setiembre del año 2024, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

.....  
**Dra. CD. Marisol Rossana Ortega Buitrón**  
Código ORCID: 0000-0001-6283-2599  
DNI: 43107651

.....  
**Mg. CD. Danilo Alfredo Vásquez Mendoza**  
Código ORCID: 0000-0003-2977-6737  
DNI: 22404041

.....  
**Mg. CD. Christopher Jeyson Flores Bravo**  
Código ORCID: 0000-0002-3117-2580  
DNI: 41971686



# UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

## CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El comité de integridad científica, realizó la revisión del trabajo de investigación del estudiante: XENA ELIZABETH MOSQUERA JARAMILLO, de la investigación titulada "Evaluación de quistes del seno maxilar en radiografías panorámicas de 20 a 55 años de edad en el Centro Radiológico CERO Huánuco – 2022", con asesor RICARDO ALBERTO ROJAS SARCO, designado mediante documento: RESOLUCIÓN N° 1092-2019-D-FCS-UDH del P. A. de ODONTOLOGÍA.

Puede constar que la misma tiene un índice de similitud del 17 % verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco, 31 de julio de 2024



RICHARD J. SOLIS TOLEDO  
D.N.I.: 47074047  
cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



FERNANDO F. SILVERIO BRAVO  
D.N.I.: 40618286  
cod. ORCID: 0009-0008-6777-3370

## 19. MOSQUERA JARAMILLO, XENA ELIZABETH.docx

### INFORME DE ORIGINALIDAD

17%

INDICE DE SIMILITUD

18%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

4%

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

1

[repositorio.udh.edu.pe](https://repositorio.udh.edu.pe)

Fuente de Internet

4%

2

[hdl.handle.net](https://hdl.handle.net)

Fuente de Internet

4%

3

[distancia.udh.edu.pe](https://distancia.udh.edu.pe)

Fuente de Internet

2%

4

[repositorio.upsjb.edu.pe](https://repositorio.upsjb.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

5

[repositorio.unfv.edu.pe](https://repositorio.unfv.edu.pe)

Fuente de Internet

1%



RICHARD J. SOLIS TOLEDO,  
D.N.I.: 47074047  
cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



FERNANDO F. SILVERIO BRAVO  
D.N.I.: 40618286  
cod. ORCID: 0009-0008-6777-3370

## **DEDICATORIA**

A mis padres, esta tesis es un reflejo del incansable esfuerzo que han invertido en mi educación y me llena de orgullo honrarlos de esta manera.

A mi hermana, quien ha sido mi mayor motivo para culminar mis estudios y ser un ejemplo para ella.

A mi novio por demostrarme que en todo momento cuento con él.

Y a todas las personas que desinteresadamente me ayudaron a culminar mi carrera profesional.

## **AGRADECIMIENTO**

A mis maestros por sus enseñanzas y por brindarme sus conocimientos a lo largo de la preparación de nuestra carrera profesional.

A Dios por guiarme en cada paso de este logro académico. Gracias por ser mi fuente de fortaleza.

A mi familia por su incondicional apoyo, que junto a mi caminaron en todo momento y siempre fueron esa inspiración para lograr cada objetivo.

## ÍNDICE

|                                              |      |
|----------------------------------------------|------|
| DEDICATORIA .....                            | II   |
| AGRADECIMIENTO .....                         | III  |
| ÍNDICE.....                                  | IV   |
| ÍNDICE DE TABLAS .....                       | VII  |
| ÍNDICE DE FIGURAS.....                       | VIII |
| ÍNDICE DE ABREVIATURAS Y SIMBOLOS .....      | IX   |
| RESUMEN .....                                | X    |
| ABSTRACT .....                               | XI   |
| INTRODUCCIÓN .....                           | XII  |
| CAPÍTULO I .....                             | 14   |
| PROBLEMA DE INVESTIGACION .....              | 14   |
| 1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....          | 14   |
| 1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....          | 15   |
| 1.2.1. PROBLEMA GENERAL .....                | 15   |
| 1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS .....           | 15   |
| 1.3. OBJETIVOS.....                          | 16   |
| 1.3.1. OBJETIVO GENERAL .....                | 16   |
| 1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....           | 16   |
| 1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACION ..... | 17   |
| 1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA .....           | 17   |
| 1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA .....          | 17   |
| 1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA.....       | 17   |
| 1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN .....  | 17   |
| 1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....     | 18   |
| 1.6.1. VIABILIDAD TÉCNICA.....               | 18   |
| 1.6.2. VIABILIDAD ECONÓMICA .....            | 18   |
| 1.6.3. VIABILIDAD OPERATIVA .....            | 18   |
| CAPÍTULO II .....                            | 19   |
| MARCO TEÓRICO .....                          | 19   |
| 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION .....  | 19   |
| 2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES .....    | 19   |
| 2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES .....         | 20   |

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES.....                                          | 21 |
| 2.2. BASES TEÓRICAS .....                                                 | 22 |
| 2.2.1. QUISTE MUCOSO DE RETENCIÓN.....                                    | 22 |
| 2.2.2. SENO MAXILAR .....                                                 | 24 |
| 2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS .....                                         | 25 |
| 2.4. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS .....                                       | 26 |
| 2.5. VARIABLE .....                                                       | 26 |
| 2.5.1. VARIABLE DE INVESTIGACIÓN.....                                     | 26 |
| 2.5.2. VARIABLES DE CARACTERIZACIÓN .....                                 | 26 |
| 2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....                                 | 27 |
| CAPÍTULO III.....                                                         | 28 |
| METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....                                     | 28 |
| 3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....                                          | 28 |
| 3.1.1. ENFOQUE .....                                                      | 28 |
| 3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN .....                                       | 28 |
| 3.1.3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....                                      | 28 |
| 3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA .....                                            | 28 |
| 3.2.1. POBLACIÓN .....                                                    | 28 |
| 3.2.2. MUESTRA.....                                                       | 29 |
| 3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE<br>DATOS .....             | 30 |
| 3.3.1. TÉCNICAS.....                                                      | 30 |
| 3.3.2. INSTRUMENTOS.....                                                  | 30 |
| 3.3.3. TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....                         | 30 |
| 3.4. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA<br>INFORMACIÓN ..... | 31 |
| 3.4.1. TABULACIÓN DE DATOS .....                                          | 31 |
| 3.4.2. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN .....                                   | 31 |
| CAPITULO IV.....                                                          | 32 |
| RESULTADOS.....                                                           | 32 |
| 4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS .....                                         | 32 |
| CAPÍTULO V.....                                                           | 36 |
| DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....                                              | 36 |
| CONCLUSIONES .....                                                        | 38 |

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| RECOMENDACIONES.....            | 39 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 40 |
| ANEXOS.....                     | 45 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|                                                                                                         |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 1. Localización del quiste del seno maxilar vistos en radiografías panorámicas .....              | 32 |
| Tabla 2. Ubicación del quiste del seno maxilar vistos en radiografías panorámicas .....                 | 33 |
| Tabla 3. Prevalencia del quiste del seno maxilar según la edad vistos en radiografías panorámicas ..... | 34 |
| Tabla 4. Prevalencia del quiste del seno maxilar según el sexo vistos en radiografías panorámicas ..... | 35 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|                                                                                                          |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1. Localización del quiste del seno maxilar vistos en radiografías panorámicas .....              | 32 |
| Figura 2. Ubicación del quiste del seno maxilar vistos en radiografías panorámicas .....                 | 33 |
| Figura 3. Prevalencia del quiste del seno maxilar según la edad vistos en radiografías panorámicas ..... | 34 |
| Figura 4. Prevalencia del quiste del seno maxilar según el sexo vistos en radiografías panorámicas ..... | 35 |

## ÍNDICE DE ABREVIATURAS Y SIMBOLOS

|                              |           | <b>Significado</b>                        |
|------------------------------|-----------|-------------------------------------------|
| Abreviatura y/o símbolo<br>1 | MRQ       | Quiste mucoso de retención                |
| Abreviatura y/o símbolo<br>2 | 3D-Slicer | Software radiológico                      |
| Abreviatura y/o símbolo<br>3 | CBCT      | Tomografía computarizada de<br>haz cónico |
| Abreviatura y/o símbolo<br>4 | MSRQ      | Quiste de retención del seno<br>maxilar   |

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la prevalencia del quiste del seno maxilar vistos en radiografías panorámicas de 20 a 55 de edad en el centro radiológico CERO Huánuco – 2022. **Metodología:** El trabajo de investigación presenta una metodología de tipo básico de nivel descriptivo, con un enfoque cuantitativo, transversal, teniendo como muestra de estudio a 162 radiografías panorámicas. **Resultados:** El 56.2% presentaron quiste del seno maxilar localizado en el piso del seno maxilar, mientras que el 12.3%, se encontraron localizados en la pared lateral del seno maxilar, el 48.8% de radiografías evaluadas presentaron quiste maxilar en el lado izquierdo, el 17.3% en el lado derecho y el 2.5% en ambos lados. De acuerdo al grupo etario se encontró que en las edades de 20 a 30 presentaron una prevalencia de quiste del seno maxilar con el 15.4%, en las edades de 31 a 40 una prevalencia del 35.2% y en las edades de 41 a 50 años una prevalencia del 3.7%. De acuerdo al sexo, se encontró que el sexo que presentó mayor prevalencia de quistes del seno maxilar fue el masculino con el 43.2% mientras que el sexo femenino presentó una prevalencia de 25.3%. **CONCLUSIÓN:** Existe prevalencia del seno maxilar en las radiografías en estudio siendo la localización en el piso del seno y ubicado en el lado izquierdo, encontrando a su vez en el sexo masculino en edades de 31 a 40 años con mayor frecuencia.

**PALABRAS CLAVES:** seno maxilar, quiste, características radiográficas, salud bucal, salud pública.

## ABSTRACT

**Objective:** Determine the prevalence of maxillary sinus cyst seen in panoramic radiographs from 20 to 55 years of age at the CERO Huánuco radiological center - 2022. **Methodology:** The research work presents a basic descriptive level methodology, with a transversal quantitative approach. having 162 panoramic radiographs as a study sample. **Results:** 56.2% had maxillary sinus cysts located on the floor of the maxillary sinus, while 12.3% were found located on the lateral wall of the maxillary sinus. 48.8% of radiographs evaluated showed maxillary cyst on the left side, 17.3% on the right side and 2.5% on both sides. According to the age group, it was found that in the ages of 20 to 30 they had a prevalence of maxillary sinus cyst with 15.4%, in the ages of 31 to 40 a prevalence of 35.2% and in the ages of 41 to 50 years a prevalence of 3.7%. According to sex, it was found that the sex that had the highest prevalence of maxillary sinus cysts was the male with 43.2%, while the female sex had a prevalence of 25.3%. **Conclusion:** There is a prevalence of the maxillary sinus in the radiographs under study, the location being on the floor of the sinus and located on the left side, found in turn in males between the ages of 31 and 40 years with greater frequency.

**KEYWORDS:** maxillary sinus, cyst, radiographic features, oral health, public health.

## INTRODUCCIÓN

En el campo de la cirugía dental, la radiografía panorámica, también conocida como ortopantomografía, se ha convertido en una herramienta imprescindible para los odontólogos. Sirve como examen complementario para confirmar un diagnóstico o evaluar el estado general de los tejidos duros y blandos. Este procedimiento radiológico de rutina a menudo descubre hallazgos inesperados, como son los quistes del seno maxilar. En consecuencia, existe una necesidad creciente de investigar y verificar estos descubrimientos mediante estudios poblacionales específicos <sup>(1)</sup>.

La identificación de un quiste de retención mucosa se puede lograr mediante varias pruebas, siendo la tomografía computarizada el método principal debido a su capacidad para proporcionar una visión integral del quiste. Sin embargo, estas exploraciones pueden ser costosas y es posible que no estén fácilmente disponibles. Como resultado, la radiografía panorámica es el método preferido para la detección, ya que es una opción más rentable para el tratamiento del paciente y la investigación epidemiológica. Cabe señalar que este tipo de estudios se encontraron pocas investigaciones en nuestro país en la actualidad <sup>(2)</sup>.

La motivación para realizar este estudio surge de la ausencia de investigaciones previas en Huánuco que hayan examinado la aparición de quistes del seno maxilar. La información recopilada de esta investigación establecerá una base para futuros estudios epidemiológicos en esta área. Además, mejorará la comprensión tanto de los alumnos como de los cirujanos dentistas sobre la existencia de esta afección, ofreciendo información sobre las características radiográficas, permitiendo una interpretación precisa y facilitando la comprensión de sus posibles síntomas y métodos de tratamiento. En consecuencia, este estudio pretende prevenir el descuido de esta patología mediante la sensibilización y aportación de conocimientos valiosos.

Para abordar la indagación que nos ocupa, se planteó como objetivo general: conocer la tasa de aparición de quistes del seno maxilar

observados en radiografías panorámicas tomadas entre las edades de 20 y 55 años en el centro radiológico CERO Huánuco del año 2022.

# **CAPÍTULO I**

## **PROBLEMA DE INVESTIGACION**

### **1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

Los quistes mucosos de retención se definen como bolsas conjuntivas epiteliales revestidas con epitelio en el interior y cubiertas con tejido conectivo en el exterior, que contienen contenido líquido o semilíquido, son asintomáticos y se pueden encontrar en la radiología de rutina <sup>(3)</sup>.

El crecimiento y desarrollo de esta patología se da a un ritmo lento, mostrando características expansivas. Además, se manifiesta como anomalías asintomáticas que pueden detectarse mediante radiografías panorámicas. Estas pruebas de imagen a menudo revelan áreas densas y débiles en la base y/o las paredes del seno maxilar. Estas áreas tienen una apariencia consistente, asemejándose a una cúpula de diferentes dimensiones, que generalmente miden entre 2 y 3 cm. Es importante señalar que estos hallazgos siempre están presentes en un lado o en ambos lados y su causa sigue siendo desconocida. Además, presentan una progresión lenta y no alteran la integridad de la corteza y la mucosa <sup>(4)</sup>.

Con base en evaluaciones radiológicas realizadas en un estudio, se descubrió que existió quiste del seno maxilar. Ninguna de las personas que tenían estos quistes informó haber experimentado ningún síntoma relacionado con ellos cuando visitaron a su dentista. A su vez se encontró que el lado derecho del seno maxilar presentó mayor aparición de quistes en los pacientes<sup>(5)</sup>.

Mientras en otro estudio, se descubrió que existe una correlación entre la existencia de quistes de retención mucosa y la aparición de enfermedad periodontal y patología pulpar. Sin embargo, no se observó tal relación con respecto a la presencia de dientes previamente tratados <sup>(6)</sup>.

En la actualidad el uso de las radiografías extraorales dentales se ha vuelto indispensable en los diferentes tratamientos para la odontología; Con la

toma de esta radiografía muchas veces se encuentran hallazgos de patologías que no son detectadas debido a que a veces se presentan de forma asintomática en el paciente, como es el caso del quiste del seno maxilar, esta patología se va dar como consecuencia de la acumulación de mucosidad en los conductos nasales ocasionando la obstrucción del conducto glandular, la etiología de esta alteración no se conoce con exactitud hasta la actualidad ya que algunos autores describen que esto se debe a los procesos infecciosos o alérgicos otros describen que el quiste del seno maxilar se debe a patologías dentales. Con todo lo expuesto el estudio nos permitirá observar la frecuencia con que se presenta los quistes del seno maxilar con el análisis radiográfico, a su vez se observará la localización con más frecuencia dentro de la cavidad bucal y si presenta relación con el sexo y la edad.

Por ello el estudio tendrá como propósito determinar la prevalencia del quiste del seno maxilar vistos en radiografías panorámicas de 20 a 55 años de edad en el centro radiológico CERO Huánuco – 2022.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. PROBLEMA GENERAL**

¿Cuál es la prevalencia del quiste del seno maxilar vistos en radiografías panorámicas de 20 a 55 años de edad en el centro radiológico CERO Huánuco – 2022?

### **1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS**

#### **Pe. 01.**

¿Cuál es la localización del quiste del seno maxilar vistos en radiografías panorámicas de 20 a 55 años de edad en el centro radiológico CERO Huánuco – 2022?

#### **Pe. 02.**

¿Cuál es la ubicación del quiste del seno maxilar vistos en

radiografías panorámicas de 20 a 55 años de edad en el centro radiológico CERO Huánuco – 2022?

**Pe. 03.**

¿Cuál es la prevalencia del quiste del seno maxilar según la edad vistos en radiografías panorámicas de 20 a 55 años de edad en el centro radiológico CERO Huánuco – 2022?

**Pe. 04.**

¿Cuál es la prevalencia del quiste del seno maxilar según el sexo vistos en radiografías panorámicas de 20 a 55 años de edad en el centro radiológico CERO Huánuco – 2022?

**1.3. OBJETIVOS**

**1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar la prevalencia del quiste del seno maxilar vistos en radiografías panorámicas de 20 a 55 años de edad en el centro radiológico CERO Huánuco – 2022.

**1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

**Oe. 01.**

Identificar la localización del quiste del seno maxilar vistos en radiografías panorámicas de 20 a 55 años de edad en el centro radiológico CERO Huánuco – 2022.

**Oe. 02.**

Identificar la Ubicación del quiste del seno maxilar vistos en radiografías panorámicas de 20 a 55 años de edad en el centro radiológico CERO Huánuco – 2022.

**Oe. 03.**

Determinar la prevalencia del quiste del seno maxilar según la edad vistos en radiografías panorámicas de 20 a 55 años de edad en el

centro radiológico CERO Huánuco – 2022.

#### **Oe. 04.**

Identificar la prevalencia del quiste del seno maxilar según el sexo vistos en radiografías panorámicas de 20 a 55 años de edad en el centro radiológico CERO Huánuco – 2022.

### **1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACION**

#### **1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA**

Presenta contribución teórica, porque con el desarrollo del estudio los odontólogos y los pacientes podrán comprender, reconocer y diferenciar mejor las patologías y hallazgos que se encontraron en el seno maxilar durante las consultas de rutina como es el caso del quiste del seno maxilar, conocer su etiología con posibles con posibles patologías que pueden presentar.

#### **1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA**

Esta investigación presentó una justificación en la práctica porque en la evaluación radiográfica realizada por el odontólogo fue importante el análisis minucioso de los senos maxilares ya que la identificación de esta patología permitió que el profesional, brinde un tratamiento y seguimiento oportuno, evitando así el desarrollo de procesos patológicos, que pueden desplazar y destruir hueso.

#### **1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA**

El estudio se justifica en lo metodológico porque en la utilización del instrumento elaborado sirvió, para dar conocer la prevalencia de los quistes del seno maxilar, resultados que sirvieron como base de datos para futuras investigaciones.

### **1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

Una de las limitaciones de esta investigación fue la falta de información local de referencia.

## **1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.6.1. VIABILIDAD TÉCNICA**

El equipo tecnológico utilizado en esta investigación incluyó un sistema informático, software radiográfico y otras herramientas para la realización del estudio.

### **1.6.2. VIABILIDAD ECONÓMICA**

Dado que todo el estudio fue financiado por el investigador, era financieramente sostenible.

### **1.6.3. VIABILIDAD OPERATIVA**

Se tuvo el apoyo del asesor en investigación, y de una especialista en radiología oral maxilofacial.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

##### 2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

En Irán, 2022, Homa et al. <sup>(7)</sup> realizaron el estudio **“Evaluación de la prevalencia de quistes de retención mucosa en radiografías panorámicas”**; su metodología fue descriptiva, se seleccionaron al azar 1624 radiografías panorámicas digitales; llegaron a las conclusiones que las imágenes panorámicas son muy útiles en para la detección del quiste del seno maxilar. En este estudio, la frecuencia de MRQ es mayor en hombres de entre 30 y 40 años.

En China, 2021, Kuofeng et al. <sup>(8)</sup> realizaron el estudio **“Análisis volumétrico de quistes de retención mucosa en el seno maxilar”**; su metodología fue de estudio retrospectivo donde se incluyeron un total de 227 exploraciones; los investigadores llegaron a la conclusión de que las lesiones periapicales podrían estar potencialmente relacionadas con la presencia y el tamaño de un quiste mucoso de retención en el suelo del seno maxilar, actuando como un factor contribuyente.

En Turquía, 2019, Tercanli et al. <sup>(9)</sup> realizaron el estudio **“Prevalencia de quistes de retención del seno maxilar”**; su metodología fue de estudio retrospectivo; llegando a las conclusiones que la prevalencia total de MSRC fue del 4,8%. Los quistes del seno maxilar se encontraron significativamente con más incidencia en hombres que en mujeres.

En Ecuador, 2019, Garate et al. <sup>(10)</sup> realizaron el estudio **“Presencia de quistes de retención mucosa a nivel de senos maxilares”**; su metodología fue descriptiva, observacional, transversal y retrospectiva, llegaron a las conclusiones que la frecuencia de los

quistes de retención mucosa en los senos maxilares era bastante baja. La mayoría (73,54%) de los quistes se encontraron en la superficie del seno maxilar, mientras que sólo el 26,46% se encontraron en la pared del seno. Las mujeres representaron el 59,9% de los casos, mientras que los hombres representaron el 40%.

**En Irán, 2018, Niknami et al. <sup>(11)</sup> realizaron el estudio “Evaluación de la prevalencia de pseudoquistes de retención mucosa y su correlación con los factores de riesgo asociados mediante radiografía panorámica y tomografía computarizada de haz cónico”; su metodología fue un enfoque descriptivo, retrospectivo y no experimental. En un total de 710 radiografías panorámicas, se encontró que la presencia de mucosa retenida era del 2,4 %, mientras que en 90 tomografías era del 43,3 %. Se llegó a la conclusión de que la incidencia de mucocèle de retención estaba fuertemente relacionada con el hábito de fumar. Al analizar el engrosamiento de la mucosa del seno maxilar, se determinó que la tomografía computarizada. Cone-beam es considerablemente más precisa que las radiografías panorámicas en la detección de este tipo de alteración.**

#### **2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES**

**En Perú (Piura), 2021, Sáenz <sup>(12)</sup> realizó el estudio “Prevalencia del quiste mucoso de retención del seno maxilar en radiografías panorámicas de adultos de un centro radiológico. Lima – 2021”; donde utilizó un enfoque no experimental, descriptivo, transversal y retrospectivo, analizando 1000 imágenes panorámicas digitales. Como resultado, determinó que el sexo masculino tuvo una mayor frecuencia de quiste mucosa de retención que el sexo femenino, con una prevalencia de 4,5%., especialmente en el grupo etario adulto comprendido entre los 30 y 59 años. Además, se identificó que el lado izquierdo fue el más afectado.**

**En Perú (Piura), 2020, Saavedra J et al. <sup>(13)</sup> realizaron el estudio “Prevalencia de quistes de retención mucosa del seno**

**maxilar en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en una clínica estomatológica universitaria, Piura 2017-2019”**; Su metodología fue descriptiva, transversal, retrospectiva y no experimental. Entre ellas se encontraban 493 radiografías panorámicas. Llegaron a la conclusión de que, según el sexo, era mayor en las mujeres y, según la localización del quiste, fue más incidente en el seno maxilar izquierdo.

**En Perú (Lima), 2018, Gutiérrez<sup>(4)</sup> realizó el estudio “Frecuencia de patología de los senos maxilares evaluados mediante tomografía computarizada de haz cónico”**; la metodología que utilizó fue descriptiva, retrospectiva y transversal. Detalladamente, se analizaron 370 tomografías computarizadas de haz cónico. Se llegó a la conclusión de que la frecuencia de las patologías de los senos maxilares detectadas mediante tomografía computarizada de haz cónico es significativamente alta, con anomalías presentes en el 74,9% de los senos maxilares evaluados.

**En Perú (Lima), 2018, Rosario<sup>(15)</sup> realizó el estudio “Quiste mucoso de retención en relación a patologías dentoalveolares en radiografías panorámicas digitales”**; La metodología empleada fue observacional, descriptiva y transversal, con un tamaño de muestra de 183 radiografías panorámicas digitales. El estudio concluyó que existe una relación significativa entre el tamaño del quiste mucoso de retención y la patología pulpar y el tratamiento de conductos, sin relación con la enfermedad periodontal. Además, se observó una cantidad significativa de tejido de retención mucosa en el seno maxilar derecho.

### **2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES**

No se encontraron investigaciones previas sobre el tema a nivel local.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. QUISTE MUCOSO DE RETENCIÓN**

- **Definición**

La presencia de una lesión en el seno maxilar es una ocurrencia común que generalmente se identifica mediante observaciones radiográficas. Esta masa, compuesta por tejidos blandos, ocurre principalmente en el suelo del seno maxilar, aunque también puede desarrollarse en las paredes. La localización más frecuente de esta acumulación anormal de secreciones, caracterizada por un líquido mucosoamarillento transparente, es efectivamente en el suelo del seno maxilar <sup>(16)</sup>.

Este tipo específico de lesión se observa con mayor frecuencia en adultos. La glándula primaria que se ve predominantemente afectada por esta afección se caracteriza por un patrón de crecimiento lento y desigual, a menudo sin síntomas perceptibles. Estas anomalías glandulares pueden localizarse dentro de la cavidad bucal, particularmente en áreas donde hay glándulas más pequeñas. Los sitios afectados con mayor frecuencia incluyen el suelo de la boca, la mucosa facial y los labios <sup>(17)</sup>.

- **Clínicamente**

Los quistes de retención mucosa, clínicamente similares a los mucocelos, se caracterizan por un área específica de hinchazón que puede aparecer azul o coincidir con el color de la mucosa circundante, dependiendo de su profundidad. La consistencia de estos quistes puede variar desde líquida cuando están cerca de la superficie hasta firme cuando se encuentran más profundamente dentro del tejido. Normalmente, estos quistes se desarrollan en el suelo de la boca, específicamente en un lado de la abertura del conducto de la glándula submandibular <sup>(18)</sup>.

- **Características clínicas y radiográficas**

Los quistes de retención presentan dos fases distintas en cuanto a sus características clínicas y radiográficas:

- Una fase inicial: de esta afección se presenta con síntomas mínimos como dolor, entumecimiento y hormigueo en la zona maxilar, hinchazón en la región canina, desplazamiento de la arcada dentaria, así como edema en encías y paladar. Además, las personas pueden experimentar dolores de cabeza, dolor facial en la región de los senos nasales y congestión nasal <sup>(15)</sup>.
- Fase de exteriorización o complicación. A medida que avanza la afección, las manifestaciones clínicas variarán dependiendo de los órganos afectados y su ubicación. Esta fase se caracteriza por un inicio gradual y lento, aunque pueden surgir síntomas agudos debido a una sobreinfección. Los microorganismos comunes que se encuentran en estas lesiones incluyen *Staphylococcus aureus*, estreptococos alfa hemolíticos, *Haemophilus influenzae*, *Pseudomonas aeruginosa* y anaerobios como *Propionibacterium acnes*, *Prevotella* y *Fusobacterium* <sup>(19)</sup>.
- Se puede observar casualmente una opacidad circular distintiva dentro del seno maxilar, cuyo tamaño varía desde una lesión pequeña hasta ocupar completamente toda la cavidad del seno maxilar. Por lo general, no hay indicios de engrosamiento en el revestimiento epitelial restante y el contorno general del seno maxilar permanece sin cambios. En ocasiones, esta opacidad puede ser bilateral o conectada, e incluso puede formar múltiples instancias dentro de un mismo seno maxilar. Estos crecimientos, que tienen un tamaño cercano a 1 cm, suelen superar el suelo del seno o las paredes laterales <sup>(19)</sup>.

- **Causas del quiste de retención mucoso**

Se cree que los quistes de retención mucosa se forman cuando

las glándulas seromucosas obstruyen el propio revestimiento de la madre. Frecuentemente, una infección o alergias son los factores irritantes que causan esta obstrucción. Las posibles causas de esta obstrucción incluyen cambios atmosféricos y problemas dentales, que pueden transferir sus características irritantes al área de los senos paranasales. Como resultado, se desencadena una respuesta en los tejidos que conduce a la formación del quiste <sup>(20)</sup>.

- **Diagnóstico diferencial**

A través de un examen integral de los antecedentes médicos de un paciente y la utilización de métodos de imagen como ortopantomografía y tomografía, los médicos pueden diagnosticar con precisión la ubicación específica y la gravedad de una lesión, identificar las estructuras óseas afectadas y determinar la intervención quirúrgica adecuada. Tras una extracción dental se produce un notable colapso de la corteza vestibular en el alvéolo, con menor impacto en el paladar. Este proceso de remodelación de la pared alveolar, combinado con hueso cortical de 1 mm o menos de espesor, da como resultado la pérdida de la sección coronal de la corteza vestibular <sup>(21)</sup>.

Hay varios tipos de tumores que pueden desarrollarse en los senos paranasales y los tejidos adyacentes, incluidos tumores inflamatorios como la poliposis y el micetoma, tumores epiteliales como el papiloma sinonasal, adenoma pleomórfico y de células basales y mioepitelioma, así como osteomas, tumores de tejidos blandos como fibromas y neurofibromas. Además, los tumores también pueden afectar tejidos adyacentes como aracnoides, epidermoides y dermoides, así como teratomas <sup>(21)</sup>.

## **2.2.2. SENO MAXILAR**

### **2.2.2.1. DEFINICIÓN**

La mandíbula superior alberga la cavidad sinusal más grande, que adopta forma piramidal y está situada al lado de la

cavidad nasal. Después de que aparece el primer molar permanente en los niños de seis años, sus dientes continúan manteniendo una forma piramidal. A la edad de 16 años, la cavidad sinusal alcanza un volumen de aproximadamente 15 ml, con dimensiones que miden alrededor de 33 mm de diámetro de altura, de 23 a 25 mm de ancho y 34 mm a lo largo del eje anteroposterior <sup>(22)</sup>.

#### **2.2.2.2. EMBRIOLÓGICAMENTE**

El desarrollo de los senos maxilares comienza durante el tercer y cuarto mes de crecimiento embrionario. Este proceso tiene lugar dentro del meato medio de los conductos nasales, requiriendo el paso a través de la cápsula nasal y las placas óseas del maxilar. Con el tiempo, los senos asumen una forma esférica y dan origen a otros senos. Cuando el primer molar permanente hace erupción, adquiere forma piramidal. La inhalación acelera el crecimiento de la región media del rostro. Entre las edades de uno y siete años, la porción inferior de las fosas nasales sufre una neumatización <sup>(23)</sup>.

#### **2.2.2.3. ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA**

El seno maxilar es el más grande de los senos paranasales. El meato nasal medio sirve de conexión con las fosas nasales. Lo habitual es que mantenga un tamaño simétrico, aunque puede variar. Para dar una valoración más precisa, comúnmente se la describe como pirámide triangular o cuadrangular, siendo aplicable la forma triangular cuando no se tiene en cuenta la base como superficie <sup>(24)</sup>.

### **2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS**

- **Quiste del seno maxilar:** Los quistes de retención mucosa del seno maxilar son crecimientos no cancerosos que surgen de la acumulación de moco dentro del revestimiento del seno maxilar debido a la

obstrucción de los conductos de las glándulas seromucosas. Estos quistes son inofensivos y normalmente se resuelven solos <sup>(25)</sup>.

- **Seno maxilar:** Los senos maxilares, también conocidos como antro maxilar, están revestidos con células que producen moco para mantener los conductos nasales hidratados y prevenir la sequedad <sup>(26)</sup>.
- **Meato nasal:** Los meatos de la cavidad nasal, situados debajo de los cornetes, actúan como un escudo y proporcionan una vía de comunicación entre la nariz y los senos paranasales. También sirven como salida para la mucosidad secretada por los senos nasales <sup>(27)</sup>.
- **Imagen radiolúcida:** Los resultados obtenidos de la radiación son imágenes negras u oscuras, y el contraste en las estructuras radiolúcidas es muy bajo <sup>(28)</sup>.
- **Imagen radiopaca:** Cuando los rayos X pasan a través de estructuras radiopacas, en su mayor parte se absorben, lo que da como resultado una imagen radiolúcida que parece blanca o muy clara <sup>(29)</sup>.

## 2.4. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

Dado que se trata de un estudio descriptivo y un análisis de una sola variable, la investigación no necesita formular una hipótesis.

## 2.5. VARIABLE

### 2.5.1. VARIABLE DE INVESTIGACIÓN

Quiste del seno maxilar

### 2.5.2. VARIABLES DE CARACTERIZACIÓN

Edad

Sexo

## 2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

| VARIABLES                | DEFINICIÓN CONCEPTUAL                                                                                                                                                                                                                | DIMENSIÓN    | INDICADOR                                                                                                     | TIPO DE VARIABLES | ESCALA DE MEDICIÓN | FUENTE              |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|---------------------|
| VARIABLE DE ESTUDIO      |                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                                                                                               |                   |                    |                     |
| Quiste del seno maxilar  | Los quistes de retención mucosa del seno maxilar son crecimientos no cancerosos que surgen de la acumulación de moco dentro del revestimiento del seno maxilar debido a la obstrucción de los conductos de las glándulas seromucosas | Frecuencia   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Presenta</li><li>• No presenta</li></ul>                              | Cualitativa       | Nominal Dicotómico | Guía de observación |
|                          |                                                                                                                                                                                                                                      | Ubicación    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Derecho</li><li>• Izquierdo</li><li>• Ambos lados</li></ul>           | Cualitativa       | Nominal Politémico | Guía de observación |
|                          |                                                                                                                                                                                                                                      | Localización | <ul style="list-style-type: none"><li>• Piso de seno maxilar</li><li>• Pared lateral deseno maxilar</li></ul> | Cualitativa       | Nominal Dicotómico | Guía de observación |
| VARIABLES INTERVINIENTES |                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                                                                                               |                   |                    |                     |
| Sexo                     | Es un conjunto de rasgos físicos, fisiológicos y anatómicos que define a losvarones y mujeres.                                                                                                                                       | DNI          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Femenino</li><li>• Masculino</li></ul>                                | Cualitativa       | Nominal Dicotómico | Guía de observación |
| Edad                     | Es el periodo que comienza con el nacimiento de una persona.                                                                                                                                                                         | DNI          | <ul style="list-style-type: none"><li>• 20 – 30 años</li><li>• 31 – 40 años</li><li>• 41 – 50 años</li></ul>  | Cuantitativa      | Intervalo          | Guía de observación |

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

La investigación realizada se clasifica como básica, ya que amplio los conocimientos al describir las características radiográficas del quiste del seno maxilar.

##### **3.1.1. ENFOQUE**

Presento un enfoque cuantitativo porque nos permitió identificar la frecuencia del quiste del seno maxilar en la población de Huánuco.

##### **3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

La investigación presentó un nivel descriptivo, porque estuvo enfocada en describir la variable del estudio como es el caso de los quistes del seno maxilar.

##### **3.1.3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

La investigación contó con un diseño no experimental de tipo descriptivo, el cual presentó un corte transversal ya que se midió en un periodo de tiempo, de tipo retrospectivo.

Dicho esquema es el siguiente:

$$\mathbf{M = O}$$

**Donde:**

M: Muestra de estudio

O: Quiste del seno maxilar.

#### **3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA**

##### **3.2.1. POBLACIÓN**

El estudio utilizó 300 radiografías panorámicas recopiladas de

pacientes que acudieron al centro radiológico especializado CERO en Huánuco en 2022.

### 3.2.2. MUESTRA

Para seleccionar la muestra, se utilizó un método de muestreo probabilístico aleatorio simple, donde se aplicaron criterios de inclusión y exclusión, lo que resultó en una muestra final de 162 radiografías panorámicas.

Fórmula del tamaño muestral finito:

$$n = \frac{N \times Z^2 \times S^2}{d^2 (N - 1) + Z^2 \times S^2}$$

**Dónde:**

$Z^2$  = Nivel de confianza del 95 % (1.96).

$S^2$  = Proporción estimada, asumiendo  $p=$

0,5.  $d^2$  = Precisión o magnitud del error de 5

%

$N = 300$

**Reemplazando**

$$n = \frac{(300) (1.96)^2 (0.5)^2}{(0.05)^2 (300-1) + (1.96)^2 (0.5)^2}$$

$n = 162$  radiografías panorámicas

#### ✓ **Criterios de inclusión**

- Pacientes que acudieron al centro radiológico CERO.
- Imagen radiográfico panorámico de pacientes de 20 a 50 años de edad.
- Imagen radiográfico panorámico con buena apreciación de estructuras radiográficas de las estructuras Oseas.
- Imagen radiografías tomadas en el año del 2022.

✓ **Criterios de exclusión**

- Pacientes que no acudieron al centro radiológico CERO.
- Imagen radiográfico panorámico de pacientes menores de 20 años de edad.
- Imagen radiográfico panorámico con distorsión en las estructuras Oseas.
- Imagen radiografías tomadas fuera del año del 2022

### **3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### **3.3.1. TÉCNICAS**

Observación: Sirvió para identificar las características de cada variable en estudio y evaluar las dimensiones que presentó mediante el uso de radiografías panorámicas.

#### **3.3.2. INSTRUMENTOS**

Guía de observación: El instrumento elaborado en la investigación sirvió para poder registrar los datos observados como es el caso de los quistes del seno maxilar.

#### **3.3.3. TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

- Se solicitó autorización al centro radiológico CERO de la ciudad de Huánuco donde se realizó la recolección de la muestra en ello se le explicó en qué consistía el trabajo de investigación y cuál era el propósito de realizarlo.
- Una vez obtenido la solicitud de permiso se coordinó los días para poder realizar la recolección de datos previo a una capacitación de cómo utilizar el equipo radiográfico y el programa radiográfico para visualizar las radiografías.
- Para la evaluación de las variables se tuvo el acceso del computador donde se encontró la base de datos de las radiografías tomadas y se visualizaron las imágenes mediante el

software radiográfico Easy Dent, para evaluar los quistes mucoso de retención en las radiografías se tuvo en cuenta la forma que se presentó esta patología, si se presentó con una conformación radiopaca redondeada o una imagen radiopaca en forma de cúpula, a su vez se observó la localización que esta se encuentra si es el lado derecho o izquierdo, la variable a su vez se evaluaron con el grupo de edades que presentó mayor incidencia si es en el de 20 a 30 años, si es de 31 a 40 años, si es de 41 a 50 y de acuerdo al sexo que presentaron.

### **3.4. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN**

#### **3.4.1. TABULACIÓN DE DATOS**

Para la tabulación de los resultados obtenidos se utilizó una hoja de cálculos estadísticos Excel y el programa de análisis estadístico Spss versión 26.0.

#### **3.4.2. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN**

Para analizar las variables se utilizaron estadísticas descriptivas, que pueden visualizarse mediante tablas de frecuencias, tablas cruzadas y figuras.

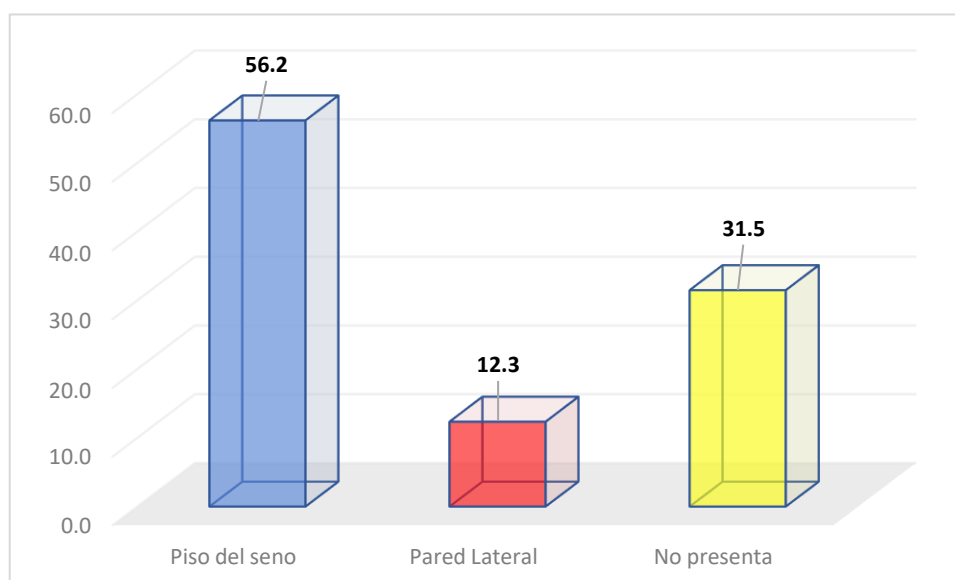
## CAPITULO IV

### RESULTADOS

#### 4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

**Tabla 1.** Localización del quiste del seno maxilar vistos en radiografías panorámicas

|              |               | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|---------------|------------|------------|
| Localización | Piso del seno | 91         | 56.2       |
|              | Pared Lateral | 20         | 12.3       |
|              | No presenta   | 51         | 31.5       |
| Total        |               | 162        | 100.0      |



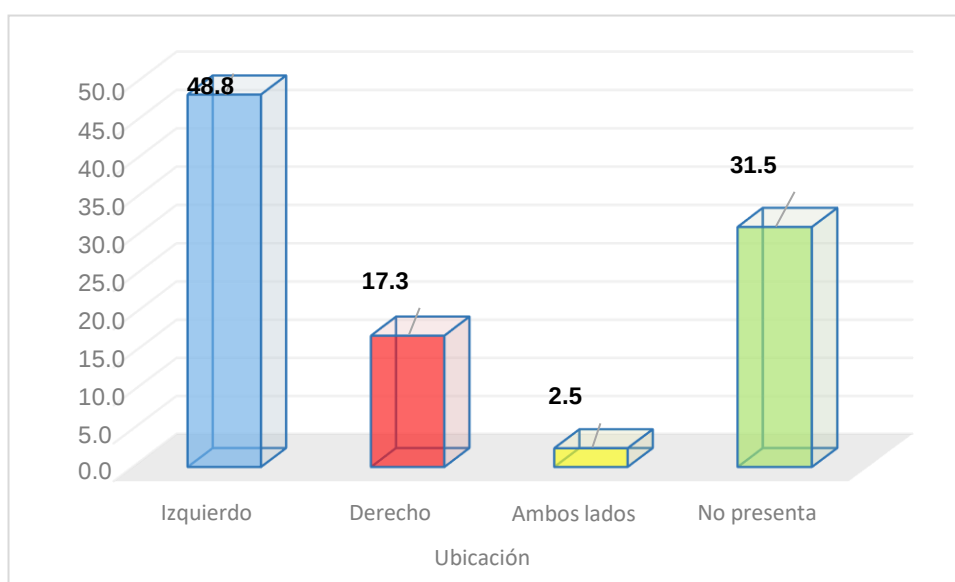
**Figura 1.** Localización del quiste del seno maxilar vistos en radiografías panorámicas

#### Interpretación

En la Tabla y Figura 1, el 56.2% (91) quiste del seno maxilar localizado en el piso del seno maxilar, mientras que el 12.3% (20), se encontraron localizados en la pared lateral del seno maxilar, y el 31.5% (51) de radiografías no presento quiste.

**Tabla 2.** Ubicación del quiste del seno maxilar vistos en radiografías panorámicas

|           |             | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------|-------------|------------|------------|
| Ubicación | Izquierdo   | 79         | 48.8       |
|           | Derecho     | 28         | 17.3       |
|           | Ambos lados | 4          | 2.5        |
|           | No presenta | 51         | 31.5       |
| Total     |             | 162        | 100.0      |



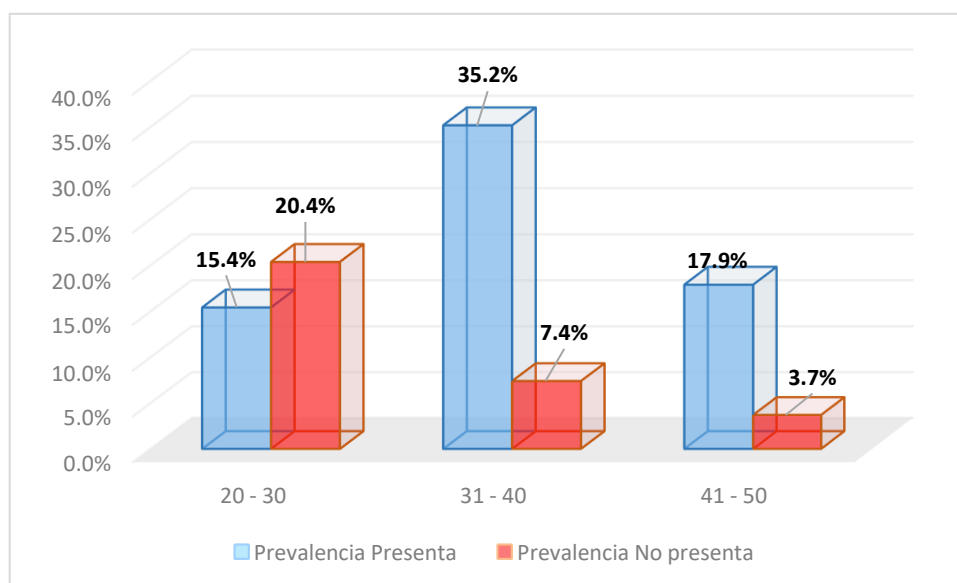
**Figura 2.** Ubicación del quiste del seno maxilar vistos en radiografías panorámicas

### Interpretación

En la Tabla y Figura 2, el 48.8% (79) de radiografías evaluadas presentaron quiste maxilar en el lado izquierdo, el 17.3% en el lado derecho y el 2.5% en ambos lados. Mientras que el 31.5% no presentaron quiste en el seno maxilar.

**Tabla 3.** Prevalencia del quiste del seno maxilar según la edad vistos en radiografías panorámicas

|             |             |    | Edad    |         |         |        |
|-------------|-------------|----|---------|---------|---------|--------|
|             |             |    | 20 - 30 | 31 - 40 | 41 - 50 | Total  |
| Prevalencia | Presenta    | Fi | 25      | 57      | 29      | 111    |
|             |             | %  | 15.4%   | 35.2%   | 17.9%   | 68.5%  |
|             | No presenta | Fi | 33      | 12      | 6       | 51     |
|             |             | %  | 20.4%   | 7.4%    | 3.7%    | 31.5%  |
| Total       |             | fi | 58      | 69      | 35      | 162    |
|             |             | %  | 35.8%   | 42.6%   | 21.6%   | 100.0% |



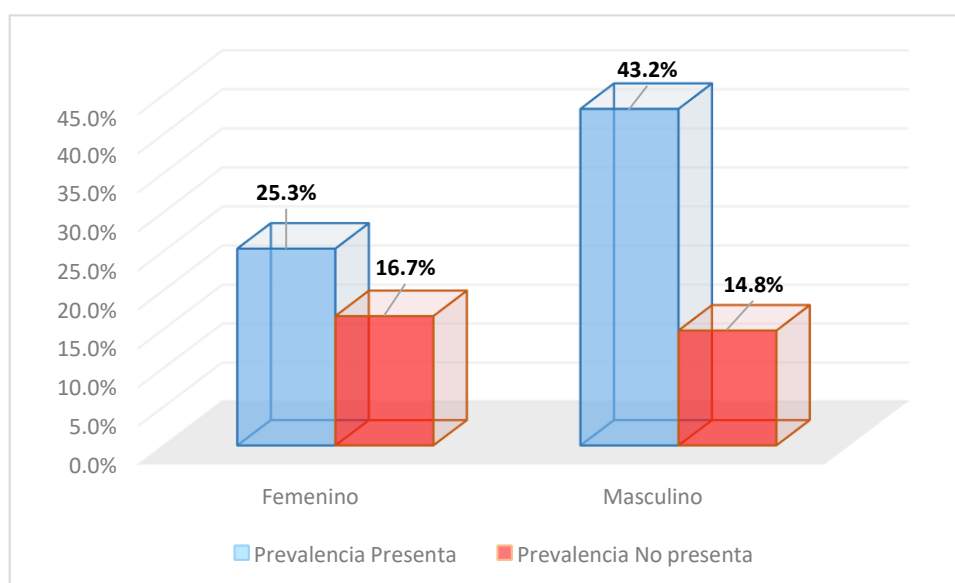
**Figura 3.** Prevalencia del quiste del seno maxilar según la edad vistos en radiografías panorámicas

### Interpretación

En la Tabla y Figura 3: Según el grupo de edad, se observó que entre los de 20 a 30 años, la prevalencia de quiste del seno maxilar era del 15,4%(25); entre los de 31 a 40 años, del 35,2% (57); y entre los de 41 a 50 años, del 3,7% (29).

**Tabla 4.** Prevalencia del quiste del seno maxilar según el sexo vistos en radiografías panorámicas

|             |             |    | <u>Sexo</u> |           |        |
|-------------|-------------|----|-------------|-----------|--------|
|             |             |    | Femenino    | Masculino | Total  |
| Prevalencia | Presenta    | fi | 41          | 70        | 111    |
|             |             | %  | 25.3%       | 43.2%     | 68.5%  |
|             | No presenta | fi | 27          | 24        | 51     |
|             |             | %  | 16.7%       | 14.8%     | 31.5%  |
| Total       |             | fi | 68          | 94        | 162    |
|             |             | %  | 42.0%       | 58.0%     | 100.0% |



**Figura 4.** Prevalencia del quiste del seno maxilar según el sexo vistos en radiografías panorámicas

### Interpretación

En la Tabla y Figura 4, en función del sexo, se demostró que los varones tenían una prevalencia del 43,2% (70) de quistes de seno maxilar, mientras que las mujeres tenían una prevalencia del 25,3% (41).

## CAPÍTULO V

### DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En la actualidad el uso de las radiografías extraorales dentales se ha vuelto indispensable en los diferentes tratamientos para la odontología; con la toma de esta radiografía muchas veces se encuentran hallazgos de patologías que no son detectadas debido a que a veces se presentan de forma asintomática en el paciente, Un ejemplo de esto es el quiste mucoso de retención, esta patología se va dar como consecuencia de la acumulación del mucus en la línea de la mucosa sinusal ocasionando la obstrucción del conducto glandular, la etiología de esta alteración no se conoce con exactitud hasta la actualidad ya que algunos autores describen que esto se debe a procesos infecciosos o alérgicos, otros describen que esta patología se debe a patologías dentales. Por ello con los resultados obtenidos en la investigación que se dará a conocer a continuación se pueden dar respuestas a la formulación del problema planteado ¿Cuál es la prevalencia del quiste del seno maxilar vistos en radiografías panorámicas de 20 a 55 años de edad en el centro radiológico CERO Huánuco – 2022?

De acuerdo a los resultados obtenidos en el trabajo de investigación se encontró de las 162 radiografías panorámicas que el 56.2% de pacientes presentaron quiste del seno maxilar localizado en el piso del seno maxilar, mientras que en la pared lateral del seno maxilar presentó el 12.3%. resultados que al ser contrastados con Garate <sup>(10)</sup> se evidencio que los quistes de retención mucoso se encontraron con mayor prevalencia localizados en el piso del seno maxilar con el 73.64%, mientras que en la pared lateral del seno maxilar solo se encontró un 26,46 %.

Con relación a la ubicación del quiste del seno maxilar evaluadas en las radiografías panorámicas se pudo afirmar que la ubicación más prevalente donde se encuentra el quiste del seno maxilar es en el lado izquierdo, con el 48.8% y en el lado derecho con el 17.3% mientras que en ambos lados fue la ubicación menos frecuente con el 2.5%; al igual que los estudios demostrados por Sáenz <sup>(12)</sup> donde señalo que el lado del maxilar

superior más afectado con la presencia del quiste del seno maxilar fue el lado izquierdo con el 34.4%; de la misma manera el estudio de Saavedra et al <sup>(13)</sup> donde señalo que la ubicación del quiste del seno maxilar más prevalente en su estudio fue el lado izquierdo con el 47.8%, Los hallazgos del estudio confirman la localización más frecuente del quiste del seno maxilar. Así como en el estudio realizado por Kuofeng et al. <sup>(8)</sup>, quienes indicaron que el quiste se localizó con mayor frecuencia en el piso del seno maxilar. A diferencia del estudio realizado por Homa et al <sup>(7)</sup>, quienes señalaron que el lado que presento mayor incidencia de los quistes del seno maxilar fue el lado derecho con el 58.8%.

Con respecto a la prevalencia del quiste de seno maxilar según el sexo de los pacientes, se evidencio que los varones presentaron mayor frecuencia de quistes del seno maxilar con el 43.2% mientras que las mujeres fueron menos incidentes con el 25.3%, resultados que fueron corroborados por el estudio de Tercanli et al <sup>(9)</sup>, quienes concluyeron que el sexo con mayor incidencia de quistes del seno maxilar fueron los del sexo masculino con un 4.8%, así como el estudio de Niknami et al <sup>(11)</sup>, quienes señalaron que la frecuencia de los quistes de retención mucosa encontrados con mayor incidencia en las radiografías panorámicas fue en los varones a diferencia del estudio realizado por Rosario <sup>(15)</sup>, quien encontró en sus resultados una mayor incidencia del quiste del seno maxilar en el sexo femenino.

## CONCLUSIONES

1. Se evidencio que el quiste del seno maxilar evaluadas en las radiografías panorámicos se localizó con mayor prevalencia en el piso de seno con un 56.2%, mientras que los quistes localizados en la pared lateral del seno maxilar no presento mucha incidencia.
2. El lado izquierdo fue la ubicación donde se encontró con mayor prevalencia los quistes del seno maxilar con un 48.8% en las radiografías evaluadas, mientras que los pacientes con quiste del seno maxilar en ambos lados fueron pocos los casos encontrados.
3. Las edades donde se evidencio mayor prevalencia de los quistes del seno maxilar fueron de 31 a 40 años, mientras que en las edades de 20 a 30 no se encontró muchos reportes del caso.
4. El sexo donde se pudo encontrar con mayor prevalencia el quiste del seno maxilar fue el masculino con un mayor porcentaje.

## RECOMENDACIONES

- Se sugiere que los especialistas en la materia consideren la radiografía panorámica como un examen auxiliar obligatorio antes de cualquier tratamiento odontológico para prevenir el desarrollo de patologías como los quistes maxilofaciales.
- Se sugiere que los expertos en especialidad utilicen tomografía computarizada para realizar un estudio más profundo si se detecta quistes del seno maxilar mediante una radiografía panorámica.
- Existen pocas pruebas bibliográficas sobre el diámetro de los quistes y su repercusión en el diagnóstico y el tratamiento de diversos quistes; por lo tanto, deberían realizarse más estudios en este ámbito.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Yahara Y, Kubota Y, Yamashiro T, Shirasuna K. Eruption prediction of mandibular premolars associated with dentigerous cyst. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. 2009; 108(1): 28-31.
2. Qian W, Ma Z, Xie Q, Cai X, Zhang Y, Yang C. Marsupialization facilitates eruption of dentigerous cyst-associated mandibular premolars in preadolescent patient. *J Oral Maxillofac Surg*. 2013; 71(11): 1825-32.
3. Rodríguez L, Guiardinu R, Arte M, Blanco A. Quistes de los maxilares: Revisión bibliográfica. *Rev cubana Estomatol* [Internet]. 2006; 43 (4). [Consultado 2022 Jun 08] Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072006000400006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072006000400006)
4. Bocanegra R. Prevalencia de patologías bucales en pacientes atendidos en el servicio de odontología del Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo ESSalud entre los años 2012 al 2016. [Internet] Pimentel: Universidad Señor de Sipán, 2016. [Consultado 2022 Jun 08] Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/4727>
5. Fuentes R, Garay I, Borie E. Presencia de Quistes de Retención Mucoso del Seno Maxilar Detectados por Radiografías Panorámicas en Pacientes de la Ciudad de Temuco, Chile. *Int. J. Morphol.* [Internet]. 2008; [Consultado 2022 Jun 08]. 26 (3): 697-699. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95022008000300030](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022008000300030)
6. Chamorro L. Asociación entre quiste de retención mucoso en el seno maxilar y la presencia de condiciones dentarias adyacentes en radiografías panorámicas en una clínica docente de Lima durante el periodo 2011-2013 [Internet]. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas - UPC; 2014 [Consultado 2022 May 5]. Disponible en: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/552344/Tesis%20Chamorro%20Giuffra.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
7. Homa R, Fereshteh O, Evaluación de la prevalencia de quistes de retención mucosa en radiografías panorámicas digitales en la población local de Irán, *Rev. Investigación y práctica en radiología*, 2022. Vol (6).

8. Hung K, Hui L, Yeung AWK, Wu Y, Hsung RT, Bornstein MM. Volumetric analysis of mucous retention cysts in the maxillary sinus: A retrospective study using cone-beam computed tomography. *Imaging Sci Dent*. [Internet] 2021 [Consultado 2022 May 5]; 51(2):117-127. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8219453/>
9. Tercanli H, Kurtuldu E, Bilge NH, Yilmaz S, Bilge OM. Environmental temperature and air humidity and prevalence of maxillary sinus retention cysts: possible relationships (preliminary study). *Oral Radiol*. [Internet] 2019 [Consultado 2022 May 5]; Sep;35(3): 296-300. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30523545/>
10. Garate N, Verdugo V, Torracchi E, Bustos P. Presencia de quistes de retención mucosa a nivel de senos maxilares, cuenca - Ecuador, 2016 - 2017 [Internet] *Revista OACTIVA UC Cuenca*. 2019: [Consultado 25 abr 2022]. Vol. 4, No. 3. Disponible en: <https://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/393/527>
11. Niknami M, Mirmohammadi M, Pezeshki A. Evaluación de la prevalencia del pseudoquiste de retención mucosa y su correlación con los factores de riesgo asociados mediante radiografía panorámica y tomografía computarizada de haz cónico. *J Dent (Teherán)*. [Internet] 2018; [Consultado 25 abr 2022]. 15(2):123-129. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6026307/>
12. Sáenz D. Prevalencia del quiste mucoso de retención del seno maxilar en radiografías panorámicas de adultos de un centro radiológico. Lima- 2021. [Internet] Piura: Universidad Cesar Vallejo, 2019. [Consultado 25 abr 2022] Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/83705/Saenz\\_PDM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/83705/Saenz_PDM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
13. Saavedra J, et al. Prevalencia de quistes de retención mucosa del seno maxilar en radiografías panorámicas de pacientes adultos atendidos en una clínica estomatológica universitaria, Piura 2017-2019. [Internet] Piura: Universidad Cesar Vallejo, 2020. [Consultado 25 abr 2022] Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/61441/B\\_S](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/61441/B_S)

aavedra\_RJJ-Vilela\_CGD-

Zapata\_BLVSD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

14. Gutiérrez M, Ruiz V, León R. Frecuencia de hallazgos de 48 variantes anatómicas de los senos maxilares en tomografías computarizadas de haz cónico: estudio piloto Rev Estomatol Herediana. [Internet]. 2018. [Consultado 30 may 2022]; 28(3) Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v28n3/a06v28n3.pdf>
15. Rosario Dueñas, Candy Lisseth Vanessa. Quiste mucoso de retención relación a patologías dentoalveolares en radiografías panorámicas digitales de pacientes atendidos en el centro de imágenes, Lima 2018. [Internet] Perú: Universidad Privada Norbert Wiener, 2020. [Consultado abr 2022] Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/4266>
16. MacDonald D. Mucosal Antral Cysts Observed Within a London Inner-City Population. Clinical Radiology [Internet] 1994; [Consultado 10 feb 2022].49 (3): 195-198. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0009926005817763>
17. Neville B, Damm D, Allen C, Bouquot J. Oral and maxillofacial pathology. 2da ed. Philadelphia WB Editorial Saunders; 2002.
18. Joseph A, Regezi J, Oral pathology. Clinical Pathologic Correlations. 3er ed. Philadelphia. WB. Editorial Saunders; 1999.
19. Fuentes R, Garay I, Borie E. Presencia de Quistes de Retención Mucoso del Seno Maxilar Detectados por Radiografías Panorámicas en Pacientes de la Ciudad de Temuco, Chile. Int. J. Morphol. [Internet]. 2008. [Consultado 10 feb 2022]; 26(3): 697-699. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95022008000300030](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022008000300030)
20. White S, Paroah M. Oral Radiology: Principles and Interpretation. 4 a ed. St Louis: Elsevier; 2002.
21. Fuentes R, Garay I, Borie E. Presencia de Quistes de Retención Mucoso del Seno Maxilar Detectados por Radiografías Panorámicas en Pacientes de la Ciudad de Temuco, Chile. Int. J. Morphol. [Internet] 2008. [Consultado 10 feb 2022]; 26(3): 697-699. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-)

95022008000300030

22. Pulla G, Pineda D. Determinación Del Tamaño Bidimensional del seno maxilar mediante radiografías panorámicas. [Internet]. Ecuador: Universidad de Cuenca; 2018. [Consultado 30 may 2022]. Disponible en:  
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/30298/1/TRABAJO%20DE%20TITULACION.pdf>
23. Gutierrez M, Ruiz V, León R. Frecuencia de hallazgos de 48 variantes anatómicas de los senos maxilares en tomografías computarizadas de haz cónico: estudio piloto. Rev Oactiva UC Cuenca. [Internet]. 2017; 2(2):1–6. [Consultado 30 may 2022]. Disponible en:  
<https://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/123>
24. Hernández A, et al. Presencia y distribución de tabiques intrasinales en el piso del seno maxilar. Int J Morphol. [Internet]. 2011; 29(4): 1168–1173. [Consultado 30 may 2022]. Disponible en:  
[https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95022011000400016](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022011000400016)
25. Macín S. Tratamiento periodontal no quirúrgico en pacientes con gingivitis y periodontitis moderada: respuesta microbiológica y bioquímica. [Internet]. España: Universidad Complutense Madrid; 2010. [Consultado 20 feb 2022]. Disponible en:  
<https://docta.ucm.es/rest/api/core/bitstreams/90ae90ba-8bfd-425c-81f9-d4bac7b20d7b/content>
26. Peña M, Peña L, Díaz A, Torres D, Lao N. La enfermedad periodontal como riesgo de enfermedades sistémicas. Rev. Cubana de Estomatología [Internet]. 2008. [Consultado 20 feb 2022]; 45 (1): 1-9. Disponible en:  
<https://revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/2572/901>
27. Botero E, Bedoya E. Determinantes del diagnóstico periodontal. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral [Internet]. 2010. [Consultado 22 feb 2022]; 3(2): 94-99. Disponible en:  
[https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0719-01072010000200007](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072010000200007)

28. Escudero N, Perea A, Bascones A. Revisión de la periodontitis crónica: Evolución y su aplicación clínica. Avances en Periodoncia [Internet] 2008. [Consultado 23 feb 2022]; 20(1): 27-37. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-65852008000100003](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852008000100003)
29. Fuentes R, Garay I, Borie E. Presencia de Quistes de Retención Mucoso del Seno Maxilar Detectados por Radiografías Panorámicas en Pacientes de la Ciudad de Temuco, Chile. Int. J. Morphol. [Internet]. 2008. [Consultado 23 feb 2022]; 26(3): 697-699. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95022008000300030](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022008000300030)

### **COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Mosquera X. Evaluación de quistes del seno maxilar en radiografías panorámicas de 20 a 55 años de edad en el Centro Radiológico Cero Huánuco – 2022 [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2024 [Consultado ]. Disponible en: <http://...>

# **ANEXOS**

# ANEXO 1

## RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN



**UDH**  
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
<http://www.udh.edu.pe>

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

RESOLUCION N° 3452-2023 -D-FCS-UDH

Huánuco, 20 de diciembre del 2023

**VISTO**, la solicitud con ID: 0000006125, presentado por doña **XENA ELIZABETH, MOSQUERA JARAMILLO**, alumna del Programa Académico de Odontología, Facultad de Ciencias de la Salud, quien solicita Aprobación del Trabajo de Investigación (Título) intitulado: **EVALUACIÓN DE QUISTES DEL SENO MAXILAR EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE 20 A 55 AÑOS DE EDAD EN EL CENTRO RADIOLÓGICO CERO HUANUCO-2022**;

#### CONSIDERANDO:

Que, el (la) recurrente ha cumplido con presentar la documentación exigida por la Comisión de Grados y Títulos del Programa Académico de Odontología, Facultad de Ciencias de Salud, para ejecutar el Trabajo de Investigación conducente al Título Profesional;

Que, con Resolución N° 1748-2019-D-FCS-UDH de fecha 10/OCT/19; con Resolución N° 991-2022-D-FCS-UDH de fecha 04/JUL/22 y con Resolución N° 1714-2023-D-FCS-UDH de fecha 21/AGO/22, se designan como Jurados revisores a la DRA. C.D. MARISOL ROSSANA ORTEGA BUITRÓN, MG. C.D. DANILO ALFREDO VASQUEZ MENDOZA, Y MG. C.D. CRISTOPHER JEYSON, FLORES BRAVO,

encargados para la Revisión del Trabajo de Investigación de la Universidad de Huánuco;

Estando a lo expuesto y en uso de las atribuciones conferidas por el Art. 45° del Estatuto de la Universidad de Huánuco y la Resolución N° 595-2020-R-CU-UDH del 03/AGO/20;

#### SE RESUELVE:

**Artículo Primero.** - **APROBAR** el Trabajo de Investigación intitulado: **“EVALUACIÓN DE QUISTES DEL SENO MAXILAR EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE 20 A 55 AÑOS DE EDAD EN EL CENTRO RADIOLÓGICO CERO HUANUCO-2022”**, presentado por doña **XENA ELIZABETH,**

**MOSQUERA JARAMILLO**, alumna del Programa Académico de Odontología, Facultad de Ciencias de la Salud, quien ejecutará el mencionado Trabajo de Investigación.

**Artículo Segundo.** - Disponer que la Secretaría Académica de la Facultad de Ciencias de la Salud, registre el Informe del Trabajo de Investigación arriba indicado en el Libro correspondiente.

**REGISTRESE, COMUNIQUESE Y ARCHIVESE.**



*Dr. Julia M. Palacios Levallos*  
**DECANA**  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

## ANEXO 2

### RESOLUCIÓN DE NOMBRAMIENTO DEL ASESOR



**UDH**  
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
http://www.udh.edu.pe

#### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

#### **RESOLUCION N° 1092-2019-D-FCS-UDH**

Huánuco, 01 de Agosto del 2019

**VISTO**, el expediente con Registro N° 797-19 de fecha 12/JUL/19, presentado por doña **Xena Elizabeth MOSQUERA JARAMILLO** alumna de la Escuela Académico Profesional de Odontología, quien solicita designación de Asesor del Proyecto de Investigación titulado: **"FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS ASOCIADAS A LA ERUPCIÓN DEL TERCER MOLAR INFERIOR EN EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL LIMA 2020"** y:

#### **CONSIDERANDO:**

Que, según el Reglamento de Grados y Títulos de la Escuela Académico Profesional de Odontología, Facultad de Ciencias de la Salud, en su Capítulo II, del Proyecto de Investigación o Tesis, Art 36° estipula que el interesado deberá solicitar asesor para obtener el Título Profesional de CIRUJANA DENTISTA el cual será nombrado por la Facultad en Coordinación con la Escuela Académico Profesional de Odontología, y a propuesta del o la interesado (a), y;

Que, según Oficio N° **129-D.EAPOdont.19-UDH-HCO** de fecha 26/JUL/19, el Director de la Escuela Académico Profesional de Odontología, acepta lo solicitado por la recurrente, y propone como asesor al **C.D. RICARDO ALBERTO ROJAS SARCO**,

Estando a lo expuesto y en uso de las atribuciones conferidas en el Art. 45° del Estatuto de la Universidad de Huánuco y la Resolución N° 665-2016-R-UDH de fecha 25/AGO/16;

#### **SE RESUELVE:**

**Artículo Único:** DESIGNAR como Asesor al **C.D. RICARDO ALBERTO ROJAS SARCO** en el contenido del Proyecto de Investigación titulado: **"FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS ASOCIADAS A LA ERUPCIÓN DEL TERCER MOLAR INFERIOR EN EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL LIMA 2020"**, presentado por doña **Xena Elizabeth MOSQUERA JARAMILLO** alumna de la Escuela Académico Profesional de Odontología, para obtener el Título Profesional de CIRUJANA DENTISTA.

Tanto el Docente Asesor y la alumna, se sobre entiende que se ajustarán a lo estipulado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Escuela Académico Profesional de Odontología, Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco.

**REGISTRESE, COMUNIQUESE Y ARCHIVESE.**

  
Dña. Julia M. Brindley Levallos  
DECANA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Distribución: Ex. Grad./ E.A.P. Odont/Interesada/Asesor/Archivo/JPZ/gtc.

## ANEXO 3

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

| Problema de Investigación                                                                                                                                                                    | Objetivos                                                                                                                                                                                      | Variables e Indicadores        | Metodología                                                                               | Población y muestra                                                                                                                                                                                                                   | Fuente (instrumento recolección de datos) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>GENERAL</b>                                                                                                                                                                               | <b>GENERAL</b>                                                                                                                                                                                 | <b>Variable de estudio.</b>    | <b>Tipo de investigación</b>                                                              | <b>Población</b>                                                                                                                                                                                                                      | <b>Técnicas:</b>                          |
| ¿Cuál es la prevalencia del quiste del seno maxilar vistos en radiografías panorámicas de 20 a 55 años de edad en el centro radiológico CERO Huánuco – 2022?                                 | Determinar la prevalencia del quiste del seno maxilar vistos en radiografías panorámicas de 20 a 55 años de edad en el centro radiológico CERO Huánuco – 2022.                                 | Quiste del seno maxilar        | Presenta un tipo Básico.                                                                  | La población del estudio estará conformada de 300 radiografías panorámicas de pacientes que acudieron al centro especializado radiológico CERO de la ciudad de Huánuco el año 2021.                                                   | Observación                               |
| <b>PROBLEMAS</b>                                                                                                                                                                             | <b>OBJETIVOS</b>                                                                                                                                                                               | <b>Variable interviniente.</b> | <b>Enfoque:</b>                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Instrumentos:</b>                      |
| <b>ESPECÍFICOS: Pe. 01.</b><br>¿Cuál es la localización del quiste del seno maxilar vistos en radiografías panorámicas de 20 a 55 años de edad en el centro radiológico CERO Huánuco – 2022? | <b>ESPECÍFICOS Oe. 01.</b><br>Identificar la localización del quiste del seno maxilar vistos en radiografías panorámicas de 20 a 55 años de edad en el centro radiológico CERO Huánuco – 2022. | Edad<br>Sexo                   | El enfoque de esta investigación será de tipocuantitativo                                 |                                                                                                                                                                                                                                       | Guía de observación.                      |
| <b>Pe. 02.</b><br>¿Cuál es la dimensión del quiste del seno maxilar vistos en radiografías panorámicas de 20 a 55 años de edad en el centro radiológico CERO Huánuco – 2022?                 | <b>Oe. 02.</b><br>Identificar la dimensión del quiste del seno maxilar vistos en radiografías panorámicas de 20 a 55 años de edad en el centro radiológico CERO Huánuco – 2022.                |                                | <b>Nivel de investigación</b>                                                             | <b>Muestra.</b>                                                                                                                                                                                                                       |                                           |
|                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                |                                | Descriptivo.                                                                              | Para la selección de la muestra se trabajará con un muestreo probabilístico aleatorio simple, a su vez se trabajará mediante la aplicación de los criterios de inclusión y los criterios de exclusión, llegando a obtener una muestra |                                           |
| <b>Pe. 03</b><br>¿Cuál es la prevalencia del quiste del seno maxilar según                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                |                                | <b>Diseño</b><br>Para el estudio, se tendrá en cuenta el diseño descriptivo, transversal. |                                                                                                                                                                                                                                       |                                           |
|                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                |                                | <b>Dicho esquema es el siguiente:</b>                                                     |                                                                                                                                                                                                                                       |                                           |
|                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                |                                | <b>M = O</b>                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                       |                                           |

|                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                |                                                                                |                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| el sexo vistos en radiografías panorámicas de 20 a 55 años de edad en el centro radiológico CERO Huánuco – 2022?                                                                             | <b>Oe. 03.</b><br>Determinar la prevalencia del quiste del seno maxilar según el sexo vistos en radiografías panorámicas de 20 a 55 años de edad en el centro radiológico CERO Huánuco – 2022. | <b>Donde:</b><br><br><b>M: Será las 162 muestra O: quiste del seno maxilar</b> | de 162 radiografías panorámicas. |
| <b>Pe. 04.</b><br>¿Cuál es la prevalencia del quiste del seno maxilar según la edad vistos en radiografías panorámicas de 20 a 55 años de edad en el centro radiológico CERO Huánuco – 2022? | <b>Oe. 04.</b><br>Identificar la prevalencia del quiste del seno maxilar según la edad vistos en radiografías panorámicas de 20 a 55 años de edad en el centro radiológico CERO Huánuco – 2022 |                                                                                |                                  |

## ANEXO 4

### INSTRUMENTO

UNIVERSIDAD DE HUANUCO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA

#### GUÍA DE OBSERVACIÓN

| Rx | Edad | Sexo | QUISTE MUCOSO DE RETENCIÓN |             |               |                        |           |   |                    |
|----|------|------|----------------------------|-------------|---------------|------------------------|-----------|---|--------------------|
|    |      |      | Frecuencia                 |             | Localización  |                        | Ubicación |   |                    |
|    |      |      | Presenta                   | No presenta | Piso del seno | Pared lateral del seno | I         | D | Ambo<br>s<br>lados |
|    |      |      |                            |             |               |                        |           |   |                    |
|    |      |      |                            |             |               |                        |           |   |                    |
|    |      |      |                            |             |               |                        |           |   |                    |
|    |      |      |                            |             |               |                        |           |   |                    |
|    |      |      |                            |             |               |                        |           |   |                    |
|    |      |      |                            |             |               |                        |           |   |                    |
|    |      |      |                            |             |               |                        |           |   |                    |
|    |      |      |                            |             |               |                        |           |   |                    |

## ANEXO 5

### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO



**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**  
**P.A. DE ODONTOLÓGIA**



#### FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

##### Título de la Investigación:

EVALUACIÓN DE QUISTES DEL SENO MAXILAR VITOI EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE 20 A 35 AÑOS DE EDD EN EL CENTRO RADIOLOGICO CERO HUANUCO - 2022

##### I. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR

Apellidos y Nombres : HUAYTA NATIVIDAD VÍCTOR MANUEL  
Cargo o Institución donde labora : DOCENTE AUXILIAR UDH  
Nombre del Instrumento de Evaluación : GUÍA DE OBSERVACIÓN  
Teléfono : 987837599  
Lugar y fecha : HUÁNUCO, 28 de NOVIEMBRE 2023  
Autor del Instrumento : MOIQUERA JARDILLO XENA ELIZABETH

##### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

| Indicadores       | Criterios                                                                                   | Valoración |    |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|
|                   |                                                                                             | SI         | NO |
| Claridad          | Los indicadores están formulados con un lenguaje apropiado y claro.                         | X          |    |
| Objetividad       | Los indicadores que se están midiendo están expresados en conductas observables.            | X          |    |
| Contextualización | El problema que se está investigando está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología. | X          |    |
| Organización      | Los ítems guardan un criterio de organización lógica.                                       | X          |    |
| Cobertura         | Abarca todos los aspectos en cantidad y calidad                                             | X          |    |
| Intencionalidad   | Sus instrumentos son adecuados para valorar aspectos de las estrategias                     | X          |    |
| Consistencia      | Sus dimensiones e indicadores están basados en aspectos teórico científicos                 | X          |    |
| Coherencia        | Existe coherencia entre los indicadores y las dimensiones de su variable                    | X          |    |
| Metodología       | La estrategia que se está utilizando responde al propósito de la investigación              | X          |    |
| Oportunidad       | El instrumento será aplicado en el momento oportuno o más adecuado                          | X          |    |

##### III. OPINIÓN GENERAL DEL EXPERTO ACERCA DE LOS INSTRUMENTOS

##### IV. RECOMENDACIONES

Huánuco, 28 de NOVIEMBRE del 2023

Mg. Víctor Manuel Huayta Natividad

CIRUJANO DENTISTA

C.P. 26725

Firma del experto

DNI



### FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

#### Título de la Investigación:

EVALUACIÓN DE QUISTES DEL SEÑO MAXILAR INFERIOR EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS  
DE 20 A 35 AÑOS DE EDADE EN EL CENTRO RADIOLOGICO CERO HUÁNUCO - 2022

#### I. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR

Apellidos y Nombres

IRAZOETA RODRIGUEZ PHAEMYN BOUVILLO

Cargo o Institución donde labora

DOCENTE - UDH

Nombre del Instrumento de Evaluación

GUIA DE OBSERVACION

Teléfono

988809109

Lugar y fecha

HUÁNUCO, 29/11/23

Autor del Instrumento

MOJQUERA JARAMILLO KENA ELIZABETH

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

| Indicadores       | Criterios                                                                                   | Valoración |    |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|
|                   |                                                                                             | SI         | NO |
| Claridad          | Los indicadores están formulados con un lenguaje apropiado y claro.                         | X          |    |
| Objetividad       | Los indicadores que se están midiendo están expresados en conductas observables.            | X          |    |
| Contextualización | El problema que se está investigando está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología. | X          |    |
| Organización      | Los ítems guardan un criterio de organización lógica.                                       | X          |    |
| Cobertura         | Abarca todos los aspectos en cantidad y calidad                                             | X          |    |
| Intencionalidad   | Sus instrumentos son adecuados para valorar aspectos de las estrategias                     | X          |    |
| Consistencia      | Sus dimensiones e indicadores están basados en aspectos teórico científicos                 | X          |    |
| Coherencia        | Existe coherencia entre los indicadores y las dimensiones de su variable                    | X          |    |
| Metodología       | La estrategia que se está utilizando responde al propósito de la investigación              | X          |    |
| Oportunidad       | El instrumento será aplicado en el momento oportuno o más adecuado                          | X          |    |

#### III. OPINIÓN GENERAL DEL EXPERTO ACERCA DE LOS INSTRUMENTOS

#### IV. RECOMENDACIONES

Huánuco, 29 de NOVIEMBRE del 2023

Phaemyn B. Irazoeta Rodríguez  
CIRUJANO DENTISTA  
COP: 34295

DNI 44182210



### FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

#### Título de la Investigación:

EVALUACIÓN DE QUISTES DEL SENO MAXILAR JUNTOS EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS  
DE 20 A 35 AÑOS DE EDD EN EL CENTRO RADIOLOGICO CERO HUÁNUCO - 2022

#### I. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR

Apellidos y Nombres : Rivero Vidal, Yessika Susely  
Cargo o Institución donde labora : Cirujano Dentista - Hospital  
Nombre del Instrumento de Evaluación : Guía de Observación  
Teléfono : 989523201  
Lugar y fecha : Huánuco 28/11/23  
Autor del Instrumento : MOSQUERA JARAMILLO XENA ELIZABETH

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

| Indicadores       | Criterios                                                                                   | Valoración |    |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|
|                   |                                                                                             | SI         | NO |
| Claridad          | Los indicadores están formulados con un lenguaje apropiado y claro.                         | X          |    |
| Objetividad       | Los indicadores que se están midiendo están expresados en conductas observables.            | X          |    |
| Contextualización | El problema que se está investigando está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología. | X          |    |
| Organización      | Los ítems guardan un criterio de organización lógica.                                       | X          |    |
| Cobertura         | Abarca todos los aspectos en cantidad y calidad                                             | X          |    |
| Intencionalidad   | Sus instrumentos son adecuados para valorar aspectos de las estrategias                     | X          |    |
| Consistencia      | Sus dimensiones e indicadores están basados en aspectos teórico científicos                 | X          |    |
| Coherencia        | Existe coherencia entre los indicadores y las dimensiones de su variable                    | X          |    |
| Metodología       | La estrategia que se está utilizando responde al propósito de la investigación              | X          |    |
| Oportunidad       | El instrumento será aplicado en el momento oportuno o más adecuado                          | X          |    |

#### III. OPINIÓN GENERAL DEL EXPERTO ACERCA DE LOS INSTRUMENTOS

#### IV. RECOMENDACIONES

Huánuco, 28 de Noviembre del 2023.

Yessika S. Rivero Vidal  
CIRUJANO DENTISTA  
Firma del experto  
DNI

## ANEXO 6

### PERMISO DE LA INSTITUCIÓN



Solicito autorización para acceder a las historias clínicas y/o informes radiográficos del año 2022.

**SEÑORA: Mg. CD. Saldi Rosario Castro Martínez.**

**Directora del centro radiológico CERO – Huánuco**

**Presente. -**

Yo **Mosquera Jaramillo, Xena Elizabeth**, Bachiller del programa académico de odontología de la Universidad de Huánuco, con el debido respeto que se merece, me dirijo ante usted. Y expongo: que con la finalidad de ejecutar mi proyecto de tesis **“EVALUACIÓN DE QUISTES DEL SENO MAXILAR VISTOS EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE 20 A 55 AÑOS DE EDAD EN EL CENTRO RADIOLÓGICO CERO HUÁNUCO – 2022”**, solicito la autorización correspondiente para acceder a los informes radiográficos de los pacientes atendidos durante el año 2022 en el centro radiológico CERO – Huánuco y poder recopilar la información necesaria.

Conocedora de su gran colaboración, comprensión y su apoyo a la investigación científica, pido a Ud. Acceder a mi solicitud

Huánuco – Perú, 07 de diciembre, del 2023

GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO  
Dirección Regional de Salud  
Hospital Regional "Miguel Alemán Cárdenas"  
  
Esp. SALDI ROSARIO CASTRO MARTÍNEZ  
C.O.P. 3837 RNE 1457  
Jefe del Opto. Odontología  
H-B-H-V-M

## ANEXO 7

### EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

