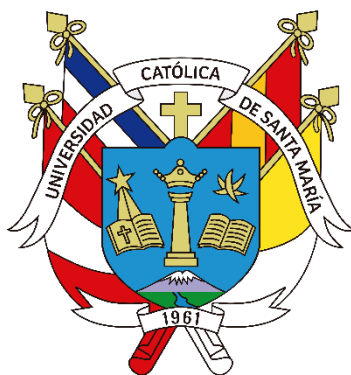


**Universidad Católica de Santa María**  
**Facultad de Odontología**  
**Escuela Profesional de Odontología**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y MANEJO DE LA PERIIMPLANTITIS Y  
MUCOSITIS, EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
DEL VIII Y X SEMESTRE DE LA UCSM, AREQUIPA 2021**

Tesis presentada por el Bachiller:

**Mendoza Huamani Heydy Alexandra**

para optar el Título Profesional de

**Cirujano dentista**

Asesor (a):

**Dr. Arenas Velez Luis Manuel**

**Arequipa-Perú**

**2022**

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA**  
**ODONTOLOGIA**  
**TITULACIÓN CON TESIS**  
**DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR**

Arequipa, 21 de Septiembre del 2022

**Dictamen: 005374-C-EPO-2022**

Visto el borrador del expediente 005374, presentado por:

**2016250652 - MENDOZA HUAMANI HEYDY ALEXANDRA**

Titulado:

**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y MANEJO DE LA PERIIMPLANTITIS Y MUCOSITIS EN ESTUDIANTES  
DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA DEL VIII Y X SEMESTRE DE LA UCSM, AREQUIPA 2021**

Nuestro dictamen es:

**APROBADO**

**0653 - ROSADO LINARES MARTIN LARRY  
DICTAMINADOR**



**2085 - ROJAS VALENZUELA CHRISTIAN VICENTE  
DICTAMINADOR**



**2498 - PAREDES MUÑOZ GILMAR HUGO  
DICTAMINADOR**



## DEDICATORIA

Este presente trabajo se lo dedico a Dios que me brindo su fortaleza, apoyo y perseverancia, para poder superar cada obstáculo en este trajín llamado vida.

A mi madre que siempre estuvo a mi lado impulsándome para seguir adelante y poder finalizar este proyecto, mi fortaleza y pilar en todo momento, ella quien me motivo a ser cada día mejor, muchos de mis logros se lo debo a ella y entre los más importantes se incluye este.

## AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a mi madre por todo el amor incondicional que me brinda, por haberme inculcado sus valores y principios, por todo el sacrificio y esfuerzo que viene realizando para que yo pueda alcanzar todas mis metas y ser una persona de bien.

Agradezco a la Universidad Católica Santa María por brindarme una educación de calidad, convirtiéndome en una profesional con ética y valores.

Extender mis agradecimientos al Doctor Luis Manuel Arenas Velez por ser mi guía en la realización del presente trabajo, gracias por su apoyo y orientación para la culminación exitosa de este proyecto.

Agradezco a los Doctores Miembros del Jurado evaluador del Proyecto de Tesis, por su tiempo y colaboración.

## RESUMEN

Esta investigación tiene como objetivo comparar en nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la Facultad de Odontología de VIII y X semestre de la UCSM. La población de estudio comprendió a 180 estudiantes de la facultad de odontología del VIII y X semestre de la UCSM que cumplieron con los criterios de selección. Para la estadística inferencial se aplicó la prueba de chi cuadrado de Pearson con un nivel de significancia del 5%. Los resultados mostraron que el 37.8% de los estudiantes de VIII presentaron conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis regular, seguido del 34.4% de estudiantes con conocimiento y manejo deficiente, el 21.1% tienen buen conocimiento, mientras que solo el 6.7% de los estudiantes de octavo presentaron muy buen nivel de conocimiento y manejo. El 41.1% de los estudiantes de X semestre presentaron conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis deficiente, seguido del 30.0% de estudiantes con conocimiento regular, mientras que el 14.4% de los estudiantes tienen conocimiento y manejo bueno y muy bueno. Después de aplicar la prueba estadística se determinó que el nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la facultad de odontología de VIII y X semestre no presentó diferencia estadística significativa ( $P > 0.05$ ). Por lo tanto, se aceptó la hipótesis nula ya que se comprobó que El nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis no es mayor en alumnos del décimo semestre que en alumnos del octavo semestre.

**PALABRAS CLAVE:** Periimplantitis, Mucositis.

## ABSTRACT

This research aims to compare the level of knowledge and management of peri-implantitis and mucositis in students of the Faculty of Dentistry of the VIII and X semester of the UCSM. The study population comprised 180 students from the 8th and 10th semester dentistry faculty at UCSM who met the selection criteria. For inferential statistics, Pearson's chi-square test was applied with a significance level of 5%. The results showed that 37.8% of VIII students presented knowledge and management of peri-implantitis and regular mucositis, followed by 34.4% of students with poor knowledge and management, 21.1% have good knowledge, while only 6.7% of students. Eighth grade students presented a very good level of knowledge and management. 41.1% of the X semester students presented poor knowledge and management of peri-implantitis and mucositis, followed by 30.0% of students with regular knowledge, while 14.4% of the students have good and very good knowledge and management. After applying the statistical test, it was determined that the level of knowledge and management of peri-implantitis and mucositis in students of the Faculty of Dentistry of the VIII and X semesters did not present a significant statistical difference ( $P>0.05$ ). Therefore, the null hypothesis was accepted since it was found that the level of knowledge and management of peri-implantitis and mucositis is not higher in tenth-semester students than in eighth-semester students.

**KEY WORDS:** Peri-implantitis, Mucositis.

## INTRODUCCION

Algunas veces se producen fracasos en tratamientos de implantes. Estos ocurren como complicaciones biológicas, infecciosas, acumulo de placa o por una sobrecarga oclusal, entre muchas otras más.

Dando así lugar a enfermedades periimplantarias como mucositis y periimplantitis, los cuales son procesos inflamatorios en los tejidos que se encuentran rodeando al implante y que posteriormente a no ser tratados pueden ocasionar el fracaso de este.

El primer capítulo de la presente investigación que es el marco teórico pone en evidencia la problemática sobre la periimplantitis y mucositis, podemos observar que la periimplantitis y mucositis es una enfermedad que se presenta mayormente en personas adultas que han perdido piezas dentales y optan por implantes dentales.

El segundo capítulo de la investigación conformada por el planeamiento operacional comprende las técnicas, instrumento y materiales de verificación, lo cual nos ha permitido recopilar la información para la presente investigación.

En el tercer capítulo se demuestran los resultados de la investigación mediante tablas con la interpretación correspondiente y gráficas, así como la discusión, conclusiones, recomendaciones y finalmente se incluye las referencias bibliográficas, los anexos correspondientes a la investigación.

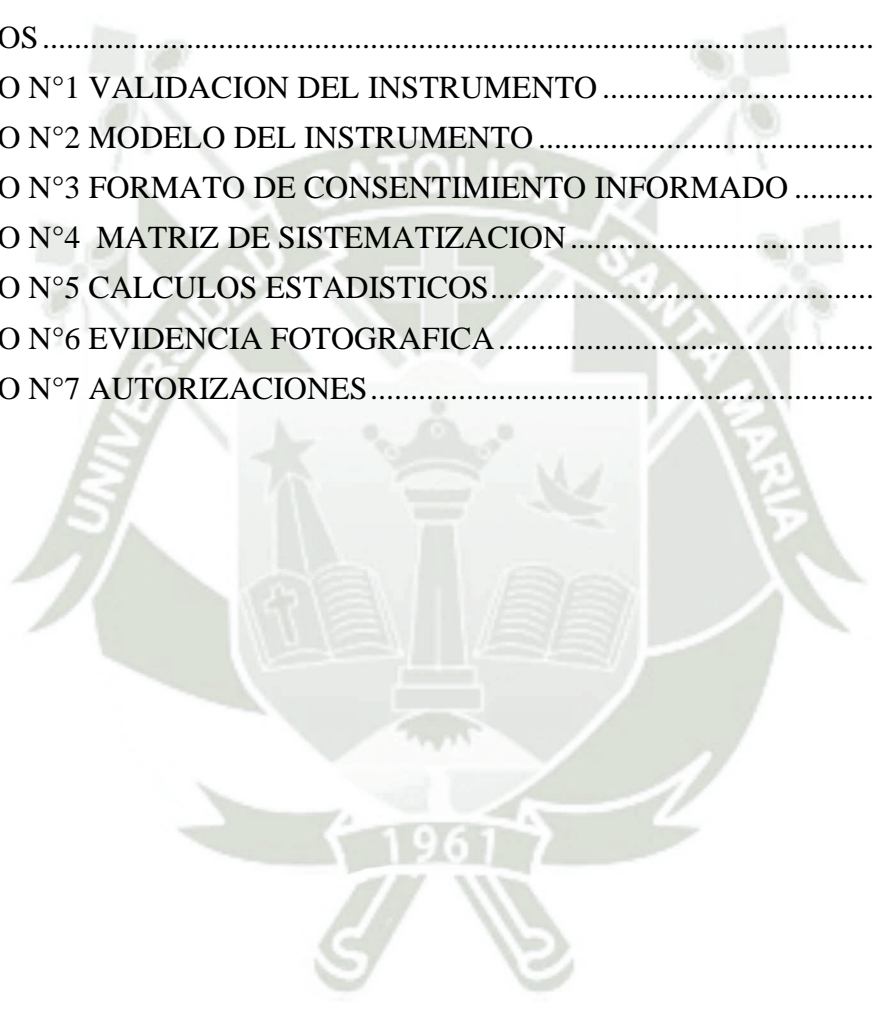
## ÍNDICE GENERAL

### Contenido

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTOS .....	iv
RESUMEN.....	iv
ABSTRACT... ..	v
INTRODUCCION.....	vi
I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO.....	2
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	2
1.1. Determinación del problema .....	2
1.2. Enunciado del problema .....	2
1.3. Descripción del problema.....	3
1.3.1. Área del conocimiento .....	3
1.3.2. Operacionalización de variables .....	4
1.3.3. Interrogantes Básicas .....	5
1.3.4. Taxonomía de la Investigación .....	6
1.4. Justificación.....	7
2. OBJETIVOS.....	8
3. MARCO TEÓRICO.....	9
3.1. Marco conceptual: .....	9
3.1.1 Concepto: .....	9
3.1.2 Niveles diferentes de conocimiento.....	9
3.2 Perimplatitis.....	11
3.2.1 Concepto .....	11
3.2.2 Etiología.....	12
3.2.2.1 Pobre higiene y flora bacteriana oral .....	12
3.2.2.2 Tabaquismo y alcoholismo .....	12
3.2.2.3 Enfermedades sistémicas .....	12
3.2.2.4 Contaminación previa del lecho del implante.....	13
3.2.2.5 Superficie del implante .....	13
3.2.2.6. Genética.....	14
3.2.2.7 Sobrecarga oclusal .....	14
3.2.2.8 Diabetes .....	15
3.2.2.9 Encía queratinizada.....	15
3.2.2.10 Metabolismo óseo .....	15
3.2.3 Sintomatología.....	16

3.2.4	Signos clínicos .....	17
3.2.4.1	Principales signos clínicos .....	17
3.2.5	Tratamiento .....	18
3.2.5.1	Tipos de tratamiento .....	19
3.2.5.1.2	Detoxificación .....	19
3.2.5.1.3	Tratamiento quirúrgico.....	20
3.2.5.1.4	Tratamiento regenerativo .....	20
3.3	Mucositis periimplantaria .....	21
3.3.1	Concepto .....	21
3.3.2	Etiología.....	22
3.3.3	Sintomatología.....	22
3.3.4	Signos clínicos .....	22
3.3.5	Tratamiento .....	23
3.4.	Análisis de antecedentes investigativos.....	24
4.	HIPÓTESIS.....	29
4.1	Hipótesis alterna o investigativa.....	29
4.2	Hipótesis nula .....	29
CAPITULO II.....		30
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL .....		30
I. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL.....		31
1.1.	Técnica.....	31
1.1.1.	Especificación.....	31
1.1.2.	Esquematización .....	31
1.1.3.	Descripción de la técnica .....	31
1.2.	Instrumentos .....	32
1.3.	Materiales de verificación: .....	33
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN .....		33
2.1.	Ubicación espacial .....	33
2.1.1.	Ámbito general: .....	33
2.1.2.	Ámbito Específico: .....	33
2.2.	Ubicación temporal.....	33
2.3.	Unidades de estudio.....	33
3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....		35
3.1.	Organización.....	35
3.2.	Recursos.....	35
3.3.	Validación del instrumento.....	36
4. . ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS .....		36

4.1. Plan de procesamiento de los datos .....	36
4.2. Plan de análisis de datos Tipo de análisis de datos.....	37
CAPITULO III: .....	38
RESULTADOS .....	38
DISCUSION.....	61
CONCLUSIONES.....	63
RECOMENDACIONES .....	64
REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS .....	65
ANEXOS .....	69
ANEXO N°1 VALIDACION DEL INSTRUMENTO .....	70
ANEXO N°2 MODELO DEL INSTRUMENTO .....	74
ANEXO N°3 FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	78
ANEXO N°4 MATRIZ DE SISTEMATIZACION .....	80
ANEXO N°5 CALCULOS ESTADISTICOS.....	87
ANEXO N°6 EVIDENCIA FOTOGRAFICA.....	89
ANEXO N°7 AUTORIZACIONES.....	91



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la facultad de odontología de VIII semestre de la UCSM.....	39
Tabla 2 Nivel de conocimiento sobre la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la facultad de odontología de VIII semestre de la UCSM .....	41
Tabla 3 Nivel de manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la facultad de odontología de VIII semestre de la UCSM .....	43
Tabla 4 Nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la facultad de odontología de VIII semestre de la UCSM.....	45
Tabla 5 Nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la facultad de odontología de X semestre de la UCSM.....	47
Tabla 6 Nivel de manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la facultad de odontología de X semestre de la UCSM .....	49
Tabla 7 Nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la facultad de odontología de VIII y X semestre de la UCSM.....	51
Tabla 8 Nivel de conocimiento sobre la periimplantitis en estudiantes de la facultad de odontología de VIII y X semestre de la UCSM .....	53
Tabla 9 Nivel de conocimiento sobre la mucositis en estudiantes de la facultad de odontología de VIII y X semestre de la UCSM .....	55
Tabla 10 Nivel de manejo de la periimplantitis en estudiantes de la facultad de odontología de VIII y X semestre de la UCSM .....	57
Tabla 11 Nivel de manejo de la mucositis en estudiantes de la facultad de odontología de VIII y X semestre de la UCSM .....	59

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1 Nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la facultad de odontología de VIII semestre de la UCSM.....	40
Gráfica 2 Nivel de conocimiento sobre la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la facultad de odontología de VIII semestre de la UCSM .....	42
Gráfica 3 Nivel de manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la facultad de odontología de VIII semestre de la UCSM .....	44
Gráfica 4 Nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la facultad de odontología de X semestre de la UCSM.....	46
Gráfica 5 Nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la facultad de odontología de X semestre de la UCSM.....	48
Gráfica 6 Nivel de manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la facultad de odontología de X semestre de la UCSM .....	50
Gráfica 7 Nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la facultad de odontología de VIII y X semestre de la UCSM.....	52
Gráfica 8 Nivel de conocimiento sobre la periimplantitis en estudiantes de la facultad de odontología de VIII y X semestre de la UCSM .....	54
Gráfica 9 Nivel de conocimiento sobre la mucositis en estudiantes de la facultad de odontología de VIII y X semestre de la UCSM .....	56
Gráfica 10 Nivel de manejo de la periimplantitis en estudiantes de la facultad de odontología de VIII y X semestre de la UCSM .....	58
Gráfica 11 Nivel de manejo de la mucositis en estudiantes de la facultad de odontología de VIII y X semestre de la UCSM .....	60



# **CAPITULO I: PLANTEAMIENTO TEORICO**

## I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

### 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1. Determinación del problema

Las enfermedades periodontales son de gran preocupación antes de colocar un implante dental, porque afecta a los tejidos que rodean y dan soporte al implante, provocando un proceso infeccioso e inflamatorio que rodea al implante dental colocado, este proceso infeccioso e inflamatorio podría causar el fracaso del implante dental. Entre las patologías más comunes que se encuentran en relación con las enfermedades periodontales esta la periimplantitis que causa la inflamación y pérdida de hueso, de la mucosa que se encuentra rodeando al implante. Así mismo la mucositis que al igual que la periimplantitis causa inflamación de la mucosa, sin pérdida de hueso, por ello pueden provocar la pérdida del implante.

Por lo tanto, para evitar estas patologías debemos revisar bien la zona que se encuentra rodeando al implante y actuar según de cual se trate.

Sin embargo, para evitar estas patologías periodontales no solo depende del odontólogo, también es necesario que el paciente siga algunas recomendaciones como un correcto hábito de la higiene buco-dental, realizar controles periódicos en la consulta dental después de haber colocado el implante y controlando si en algún momento se presenta alguna de las patologías periodontales, así mismo es importante que el paciente evite el consumo de tabaco.

#### 1.2. Enunciado del problema

“Nivel de conocimiento y manejo de la Periimplantitis y Mucositis, en estudiantes de la Facultad de Odontología del VIII y X semestre de la UCSM Arequipa 2021”

### 1.3. Descripción del problema

#### 1.3.1. Área del conocimiento

**A.1 Área general:** Ciencias de la salud.

**A.2 Área específica:** Odontología.

**A.3 Especialidad:** Periodoncia e implantología.

**A.4 Línea:** Patología periodontal.

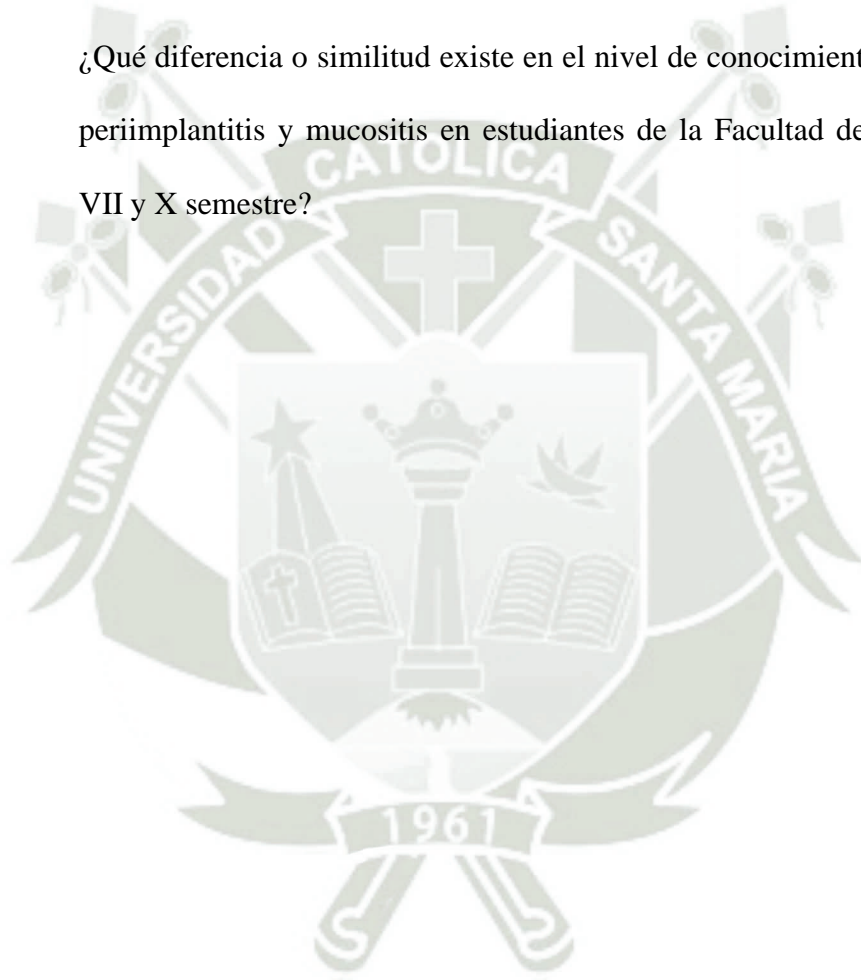


### 1.3.2. Operacionalización de variables

VARIABLES	INDICADORES	SUB INDICADORES DE PRIMER ORDEN	SUB INDICADORES DE SEGUNDO ORDEN
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de conocimiento sobre periomplantitis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Concepto</li> <li>Etiología</li> <li>Signos clínicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sabe</li> <li>no sabe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocimiento muy bueno (De 18 a 20)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de conocimiento sobre mucositis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Concepto</li> <li>Etiología</li> <li>Signos clínicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sabe</li> <li>no sabe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocimiento bueno (De 15 a 17)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Manejo de la periomplantitis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sabe</li> <li>no sabe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocimiento regular (De 12 a 14)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Manejo de la mucositis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sabe</li> <li>no sabe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocimiento deficiente: (Igual o menor a 11)</li> </ul>

### 1.3.3. Interrogantes Básicas

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la Facultad de Odontología de VIII semestre de la UCSM?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la Facultad de Odontología de X semestre de la UCSM?
- ¿Qué diferencia o similitud existe en el nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la Facultad de Odontología de VII y X semestre?



### 1.3.4. Taxonomía de la Investigación

ABORDAJE	TIPOS DE ESTUDIO					DISEÑO	NIVEL
	Por la técnica de recolección	Por el tipo de dato	Por el número de mediciones de la variable	Por el número o de grupos	Por el ámbito de recolección		
CUANTITATIVA	Comunicacional	Prospectiva	Transversal	Comparativo	Virtual	No experimental	Comparativo

#### 1.4. Justificación

La presente investigación se realiza con el propósito de informar sobre las enfermedades periimplantarias que pueden afectar tanto al tejido blando como al tejido óseo que rodean un implante dental en función, su prevalencia aumenta día a día debido al mayor número de pacientes sometidos a tratamientos implantológicos y a un mantenimiento inadecuado de los mismos.

**a) Originalidad:**

Existen varias investigaciones y artículos sobre estas enfermedades periimplantarias, pero con distintos enfoques, la presente investigación se enfoca en un grupo específico de estudiantes de la carrera de odontología sobre el nivel de conocimiento y actitud que tomarían frente a dichas enfermedades.

**b) Relevancia científica:**

El presente trabajo de investigación tiene relevancia porque nos ayudara a reforzar los conocimientos sobre dichas enfermedades y a saber que actitud tomar frente a un caso de dicha enfermedad.

**c) Interés personal:**

El presente estudio me permitirá obtener mi título de cirujano dentista, además de obtener más conocimiento acerca de cómo tratar estas enfermedades.

**d) Viabilidad:**

La presente investigación es viable ya que cuenta con la posibilidad de realizar una encuesta en los alumnos de 5to año de odontología.

**e) Concordancia con las políticas investigativas:**

Cabe resaltar que el presente tema se encuentra de acuerdo con la política investigativa en el área de periodoncia de la facultad de odontología.

**2. OBJETIVOS**

- 2.1** Evaluar el nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la Facultad de Odontología de VIII semestre de la UCSM.
- 2.2** Evaluar el nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la Facultad de Odontología de X semestre de la UCSM.
- 2.3** Comparar en nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la Facultad de Odontología de VIII y X semestre de la UCSM.

### 3. MARCO TEÓRICO

#### 3.1. Marco conceptual:

##### 3.1.1 Concepto:

Los niveles de conocimiento que proponemos tienen raíz en el trabajo de la metodología científico-filosófica. Están descritos en términos de la abstracción y la profundidad adquirida en la relación sujeto/objeto. Por ello hablamos de momentos de abstracción del conocimiento, en el entendido de que la metodología es una ciencia instrumental que nos permite leer la realidad y la filosofía es una disciplina totalizadora que nos ayuda a analizar, sintetizar y conceptuar teóricamente el conocimiento científico. Los niveles de conocimiento derivan del avance en la producción del saber y representan un incremento en la complejidad con que se explica o comprende la realidad.

El primer nivel de conocimiento tiene su punto de partida en la búsqueda de información acerca de un objeto de estudio o investigación. Estos niveles de conocimiento sintetizan los grados de abstracción que alcanza el hombre cuando se constituye en sujeto cognoscente (1)

##### 3.1.2 Niveles diferentes de conocimiento

Tenemos cuatro:

###### a) Conocimiento empírico.

También llamado vulgar, es el conocimiento popular, obtenido por azar, luego de innumerables tentativas. Es ametódico y asistemático.

###### b) Conocimiento científico.

Este va más allá del empírico: por medio de él, trascendido el fenómeno, se conocen las causas y las leyes que lo rigen.

De ahí las características del conocimiento científico:

- Es cierto, porque sabe explicar los motivos de su certeza, lo que no ocurre con el empírico.
- Es general, es decir, conoce en lo real lo que tiene de más universal, válido para todos los casos de la misma especie.
- Es metódico, sistemático. El sabio no ignora que los seres y los hechos están ligados entre sí por relaciones.

**c) Conocimiento filosófico.**

El objeto de la filosofía está constituido por realidades inmediatas, no perceptibles por los sentidos, las cuales, por ser de orden suprasensible, traspasan la experiencia. En la acepción clásica, la filosofía estaba considerada como la ciencia de las causas por sus causas supremas. La filosofía es una búsqueda constante de sentido, de justificación, de posibilidades, de interpretación al respecto de todo aquello que rodea al hombre y sobre el hombre mismo, en su existencia concreta. Oportunamente Jaspers, en su Introducción a la Filosofía coloca la esencia de la filosofía en la búsqueda del saber y no en su posesión.

La filosofía se traiciona a sí misma y se degenera cuando es puesta en fórmulas. La filosofía procura comprender la realidad en su contexto más universal.

**d) Conocimiento teológico.**

El conocimiento relativo a Dios, aceptado por la fe teológica, constituye el conocimiento teológico. Conocimientos adquiridos a través de los libros sagrados y aceptados racionalmente por los hombres, después de haber pasado por la crítica histórica más exigente. Esto se cumple con base en la ley suprema de la inteligencia: aceptar la verdad venga de donde viniere, en tanto que sea legítimamente adquirida (2).

## 3.2 Periimplatitis

### 3.2.1 Concepto

Alrededor de los implantes ocurren complicaciones biológicas, interrupciones en la función del implante, caracterizada por un proceso biológico que afecta a los tejidos duros y blandos que soportan el implante. Sin embargo, si la lesión progresa, afectando a los tejidos alrededor de los implantes osteointegrados, mostrando inflamación de la mucosa periimplantaria y una pérdida ósea clínica y radiográfica que sea = 3 espiras comparando las radiografías tomadas en el examen basal y 1 año más tarde a la colocación del implante, se trataría de una periimplantitis. Es importante realizar un buen diagnóstico, ya que si la lesión periimplantaria no es diagnosticada a tiempo llevará a una completa pérdida del implante. En cuanto a los factores relacionados con el origen y desarrollo de la enfermedad periimplantaria, es importante considerar aquellos vinculados con la habilidad de colonización de la superficie del implante.

Este primer factor, debe ser tenido especialmente en cuenta a la hora de seleccionar la superficie que creemos más apropiada para el implante, ya que los factores que favorecen la osteointegración a su vez incrementan la probabilidad de formación del biofilm (3).

### **3.2.2 Etiología**

Tenemos varios factores de riesgo de la periimplantitis, la mayoría son de etiología infecciosa, mientras que en menor medida se relacionan otros factores de origen no infeccioso, como, por ejemplo, la sobrecarga oclusal (4).

#### **3.2.2.1 Pobre higiene y flora bacteriana oral**

Se sabe que la placa bacteriana se compone de una flora diversa. Cambios en la composición de esta flora, como el incremento de bacterias gram negativas anaerobias dañinas y que se encuentren localizadas en surcos y bolsas profundas.

Todo esto puede provocar un avance rápido de la enfermedad periimplantaria. La flora bacteriana en la cavidad oral, previa a la colocación de los implantes determinará la composición de la nueva flora o microbiota alrededor de éstos (4).

#### **3.2.2.2 Tabaquismo y alcoholismo**

El tabaco produce una mayor pérdida de hueso alveolar en pacientes fumadores que en no fumadores, aun cuando los fumadores tengan una buena higiene oral, lo que sugiere que el tabaco en sí puede producir directamente la pérdida de hueso, con independencia de los niveles de placa bacteriana que tenga el paciente. Como conclusión, el fracaso de los implantes dentales es más del doble entre los pacientes fumadores que entre los no fumadores, así, como también, es más prevalente la periimplantitis entre los fumadores (4).

#### **3.2.2.3 Enfermedades sistémicas**

La diabetes mellitus es una de las enfermedades sistémicas más influyentes en el estado periodontal o periimplantario de los pacientes. Por el contrario, en pacientes

diabéticos bien controlados, se pueden seguir las mismas pautas quirúrgicas que en un paciente sano.

Asimismo, hay otras enfermedades sistémicas como la osteoporosis o el hipotiroidismo, que han sido estudiadas para determinar si podían ser un factor de riesgo para la colocación de implantes. Sin embargo Dvorak y cols, en un estudio con 203 mujeres que sufrían osteoporosis y con 967 implantes colocados, no encontraron ninguna complicación, ni una mayor tasa de incidencia de periimplantitis, asociada a la presencia de osteoporosis (4).

#### **3.2.2.4 Contaminación previa del lecho del implante**

Aquí se incluyen todas las lesiones que, estando presentes antes de la colocación del implante, desencadenen una lesión apical del implante que pueda dar lugar a su pérdida.

Con una escasa prevalencia y una etiología relacionada con lesiones periapicales de dientes adyacentes o quistes de restos radiculares entre otros, presenta una sintomatología similar a la periimplantitis de inicio coronal. Zhou y cols, realizaron un estudio sobre 128 pacientes a los que colocaron 128 implantes adyacentes a dientes endodonciados. Hubo una incidencia del 7,8% causada por infección del diente endodonciado adyacente. (4).

#### **3.2.2.5 Superficie del implante**

Numerosos estudios en animales, en los que se han utilizado ligaduras para inducir el acúmulo de placa sobre implantes dentales de diferentes superficies, han encontrado que superficies con mayor nivel de rugosidad, tienen un mayor acúmulo de bacterias, facilitando la formación del biofilm bacteriano y el avance

de una manera más aguda de la enfermedad periimplantaria. Contrariamente, en los implantes con superficies pulidas, la progresión de la enfermedad periimplantaria es más lenta, y el tratamiento y la limpieza de dichas superficies es más sencillo y eficaz (4).

#### **3.2.2.6. Genética**

Aún se desconoce si la genética juega algún rol importante en la periimplantitis. Hall y cols, hicieron un estudio para comparar la presencia de expresión genética de la resorción o remodelación ósea en el fluido crevicular periimplantario, en pacientes sanos y pacientes con signos clínicos y radiográficos de periimplantitis, viendo que los niveles de marcadores genéticos fueron similares en ambos pacientes (4).

#### **3.2.2.7 Sobrecarga oclusal**

Varios autores argumentan que la sobrecarga oclusal o las fuerzas oclusales excesivas, sean, axiales o no axiales, en ausencia de placa no produce periimplantitis, incluso puede provocar un aumento de la densidad ósea, sin embargo, en presencia de placa bacteriana, la sobrecarga oclusal puede exacerbar la inflamación gingival previa alrededor de los implantes, obteniendo sondajes incluso mayores a 5 mm, y contribuyendo a la enfermedad o fracaso periimplantario. Por lo que la sobrecarga oclusal no puede considerarse como un factor iniciador de la periimplantitis pero, si un implante padece esta patología, puede ser un factor que interviene en el progreso de la enfermedad (4).

### 3.2.2.8 Diabetes

La diabetes es una enfermedad compleja con diferentes complicaciones orales y sistémicas que dependen del control metabólico, la presencia de infección y también variables demográficas. La pérdida de inserción es un signo clínico frecuentemente encontrado en este tipo de pacientes, siendo más avanzados si se encuentran sujetos con complicaciones sistémicas graves. Dicha asociación ha sido descrita en un estudio transversal el cual analiza las variables de riesgo relacionadas con un incremento de padecer periimplantitis y estas son: el género, los niveles de placa y el sangrado al sondaje (3).

### 3.2.2.9 Encía queratinizada

Existe otro factor relacionado a la salud de los tejidos blandos periimplantarios que puede influir en la respuesta de los tejidos ante la agresión ya sea traumática o infecciosa. Se sabe que esta banda de encía no es imprescindible para establecer la salud periodontal, pero nos podemos preguntar si para conservar o mantener la salud de los tejidos periimplantarios ocurre lo mismo. Sin embargo, no hay estudios clínicos que soporten la idea que la ausencia de encía queratinizada ni la anchura de la misma influyen significativamente en el control de la placa, en el índice de sangrado o en la profundidad de sondeo, no siendo un requisito indispensable para el mantenimiento de la salud gingival, que pueda conllevar a una mayor frecuencia y progresión de la periimplantitis (3).

### 3.2.2.10 Metabolismo óseo

El hueso normal experimenta una remodelación constante. En la osteoporosis, el ritmo de resorción ósea supera el de formación y mineralización osteoide,

reduciendo la densidad ósea. Se da una pérdida de masa ósea trabecular mayor que la de hueso cortical, solo en las formas más avanzadas de la enfermedad se evidencia una resorción significativa del hueso cortical. La interacción entre el equilibrio y la regulación hormonal, la síntesis proteica y la homeostasis mineral, permiten los procesos normales de formación, maduración y mantenimiento del hueso. La estabilidad de Implantes endoóseos en pacientes con osteoporosis avanzada es muy difícil de conseguir por los problemas que presenta, debido a la disminución de la masa de hueso trabecular.

Además, estos pacientes presentan una altura de hueso alveolar que es mínima. En la displasia fibrosa está alterado el patrón trabecular normal del hueso, presentando cantidades muy superiores de tejido conjuntivo fibroso muy desorganizado, por ello el hueso tiene menor resistencia general (5).

### **3.2.3 Sintomatología**

Los síntomas que suelen presentarse cuando sufrimos de periimplantitis son:

- Dolor local.
- Sinusitis.
- Inflamación.
- Sensación de adormecimiento.
- Halitosis.
- Percepción imaginaria de olores fuertes.
- Fiebre prolongada y síntomas de infección (6).

### 3.2.4 Signos clínicos

La asociación entre diferentes microorganismos, la enfermedad periodontal y enfermedad periimplantaria se rige por los mismos parámetros biológicos. Otro de los factores que pueden intervenir en la periimplantitis es la sobrecarga mecánica, que suele iniciarse con la aparición de microfracturas óseas alrededor de un implante osteointegrado, debido a las fuerzas excesivas para su capacidad de soporte. Es importante recordar que la pérdida ósea periimplantaria debe ser considerada como de etiología multifactorial y que, tanto la infección bacteriana como la sobrecarga mecánica, son factores contribuyentes (7).

#### 3.2.4.1 Principales signos clínicos

- Enrojecimiento de la mucosa periimplantaria
- Supuración purulenta, en ocasiones.
- Sangrado al sondaje
- Aumento de la profundidad de la bolsa periimplantaria.
- Dolor a la percusión o al apretar los dientes.
- Pérdida radiológica de la altura ósea periimplantaria.
- Movilidad progresiva del implante, en casos muy avanzados.
- Recesión gingival
- Presencia de placa bacteriana a rededor del implante (8).

### 3.2.5 Tratamiento

En el caso de que no exista pérdida ósea, es decir, que se trate de una mucositis, solo se debe eliminar la placa bacteriana y el cálculo, también se debe realizar un control químico de la placa con clorhexidina tópica al 0,12%, cada 8-12 horas durante 15 días, además de instruir al paciente en la mejora de su higiene bucal. Si la pérdida ósea es incipiente, el tratamiento sería idéntico al de la mucositis, pero incluyendo la descontaminación de los pilares protésicos y la prescripción de antibióticoterapia. Si la pérdida ósea es avanzada o persiste a pesar del tratamiento inicial, es necesario recurrir al tratamiento quirúrgico para desbridar los tejidos blandos periimplantarios producidos por la infección crónica, descontaminando la microsuperficie del implante y en último lugar, aplicando técnicas de regeneración ósea para recuperar el hueso perdido. Se recomiendan las técnicas de regeneración ósea cuando la pérdida ósea es severa, cuando el implante tiene gran importancia estratégica para la conservación de la prótesis o si ocupa un lugar estéticamente comprometido.

Para ello es imperativo conseguir previamente la descontaminación de la superficie del implante y así intentar no solo la regeneración ósea sino la re-oseointegración del implante. En relación al tipo de materiales de relleno y regeneración ósea, Meffert recomienda limitar la elección al hueso desmineralizado en los casos donde se cree que el desbridamiento y la descontaminación han sido altamente eficaces y cuando no es así, recomienda el uso de hidroxiapatita no reabsorbible con la finalidad de dar un buen soporte a los tejidos blandos, disminuyendo la profundidad de la bolsa con la pretensión de conseguir la regeneración ósea y la reoseointegración (7).

### 3.2.5.1 Tipos de tratamiento

#### 3.2.5.1.1 Tratamiento conservador no quirúrgico

Es la descontaminación de la superficie implantaria mediante la realización de diversas técnicas de higiene oral realizadas en la consulta, seguidas por un protocolo de higiene que el paciente realizará en casa. Bajo anestesia local, el odontólogo eliminará mediante instrumentos con parte activa blanda los depósitos bacterianos duros y blandos sin dañar la superficie de los implantes ni los tejidos circundantes. También se instruirá al paciente en normas de higiene como la utilización de distintos tipos de cepillos dentales, entre ellos los interproximales, también irrigadores para limpiar de forma correcta tres veces al día el implante y las zonas adyacentes a la prótesis. Igualmente, se podrá pautar un tratamiento antimicrobiano mediante aplicación de Clorhexidina y administración de antibióticos durante una semana.

- **Clorhexidina:** Actualmente constituye el principal antiséptico para la descontaminación de la superficie del implante.
- **Antibioterapia:** Se recomienda la realización de un cultivo y antibiograma para poder establecer de forma concreta cuál es la microflora patógena causante de la enfermedad. Según los resultados, se pautará un tipo de antibiótico u otro. La opción terapéutica más recomendada sigue siendo la combinación de Amoxicilina/Ácido clavulánico y Metronidazol (9).

#### 3.2.5.1.2 Detoxificación

Se trata de la limpieza de la superficie del implante con distintos polvos abrasivos o sustancias químicas como ácido cítrico por 60 segundos, pasta de tetraciclina

durante 3 minutos, fibras de tetraciclina o irrigación subgingival conformada por clorhexidina 0,5% + H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> y suero fisiológico estéril.

En los últimos años se han descrito terapias descontaminantes como la utilización del láser quirúrgico o el uso de ultrasonidos. La aplicación del láser sí ha demostrado cierta efectividad en el tratamiento de la superficie de los implantes, siendo el mecanismo de acción su efecto térmico, que se encarga de desnaturalizar las proteínas y produce necrosis celular, aunque no se consigue una esterilización completa (9).

#### **3.2.5.1.3 Tratamiento quirúrgico**

Cuando el sondaje es > 6mm y la pérdida ósea evidente, el tratamiento requiere un abordaje quirúrgico que logre el acceso para la limpieza y descontaminación de la superficie del implante, tras despegar un colgajo, se expone el implante y se realiza una limpieza minuciosa de la superficie, eliminando así el tejido de granulación existente. Otro de los objetivos del tratamiento quirúrgico es disminuir la capacidad de adhesión de la placa bacteriana sobre la superficie del implante, por lo que se recomienda alisar y pulir las superficies rugosas o incluso eliminar sus roscas, esto último solo en casos más severos o reincidentes (9).

#### **3.2.5.1.4 Tratamiento regenerativo**

Son técnicas quirúrgicas que tratan los defectos óseos y la readaptación de los tejidos blandos. Implica el relleno de los defectos óseos con biomateriales como hueso descalcificado liofilizado o hidroxiapatita no reabsorbible, la cual ha resultado ser eficaz para el relleno de los defectos óseos.

Colocación de membranas de colágeno, cartílago o vicril es otra de las técnicas más utilizadas para lograr la regeneración de los defectos peri- implantarios. Todo este proceso debe realizarse siempre y cuando se hayan puesto en marcha medidas antiinfecciosas oportunas para resolver la peri- implantitis. Así, la terapia regenerativa tendría los siguientes pasos: descontaminación de la superficie del implante, análisis morfológico del defecto óseo peri-implantario, relleno del defecto con material de aumento y colocación de membranas quirúrgicas de barrera (9).

### **3.3 Mucositis periimplantaria**

#### **3.3.1 Concepto**

Esta es una inflamación anormal periimplantaria que incrementa el riesgo de la pérdida del tejido óseo de soporte.

Por ello se debe tratar, para así asegurar la terapia implantológica, de lo contrario, esta puede evolucionar al siguiente estadio patológico que es la periimplantitis la cual ya sería irreversible (10).

Esta enfermedad periodontal fue revisada de forma extensa por Heitz- Mayfield y Salvi.

Se asume que la mucositis periimplantaria precede a una periimplantitis. Ya que los datos indican que los pacientes en los que se ha diagnosticado mucositis periimplantaria pueden desarrollar periimplantitis, especialmente en ausencia de un mantenimiento regular (11).

### 3.3.2 Etiología

En el séptimo Consenso Europeo de Periodoncia se indicó que el principal factor etiológico de la mucositis periimplantaria es:

- Es el acumulo de biofilm es decir placa bacteriana.

La microflora presente en el área crevicular de dientes naturales e implantes sanos exhibe un predominio de cocos y bastones, pudiendo presentarse algunos bastones gram negativos o espiroquetas.

Otros estudios posteriores confirman lo encontrado, como en 1983 por Rams, también agregaron algunas otras bacterias.

Es importante reconocer que en dicha enfermedad encontraremos cocos y bastones, para así poder dirigir el tratamiento antibiótico más adecuado dirigido a estas bacterias (12).

### 3.3.3 Sintomatología

La mucositis periimplantaria es similar a la gingivitis. Así que los síntomas también son semejantes.

Por lo general la mucositis periimplantaria no presenta dolor, pero si esto sucede habrá que determinar la gravedad. Para ello se recurre a la sonda periodontal para ver cuan lejos ha conseguido llegar el sarro bajo las encías (12).

### 3.3.4 Signos clínicos

Las características más comunes son:

- Presencia de placa blanda y calcificada

- Edema
- Enrojecimiento
- Hiperplasia de la mucosa
- Sangrado
- Compromiso del sellado mucoso al sondeo
- Exudado o supuración (microabsceso gingival), solo en algunas ocasiones
- Ausencia radiológica de reabsorción ósea (13).

### 3.3.5 Tratamiento

La mucositis periimplantaria puede ser tratada de manera satisfactoria mediante técnicas no invasivas. El objetivo del tratamiento es eliminar el biofilm para evitar mayor destrucción de tejido.

Si la inflamación tras ponerte un implante dental se queda en la encía y no ha llegado al hueso.

- **El tratamiento correcto sería:**

Eliminación de la placa acumulada en torno al implante.

Este consiste en el desbridamiento mecánico con curetas plásticas o de titanio, ultrasonidos o con chorro de aire añadiendo, o no, antisépticos locales como el digluconato de clorhexidina, peróxido de hidrógeno, o povidona yodada (14).

#### - **Higiene dental**

Los pacientes deben cepillarse los dientes suavemente dos o tres veces al día con un cepillo de cerdas blandas y un dentífrico fluorado. Deben hacerse colutorios cada 4 horas con una solución de suero salino diluido y bicarbonato sódico.

Se ha visto que este procedimiento suele ser calmante, aunque no ha sido evaluado formalmente.

#### - **Dieta**

Debe limitarse a comidas que apenas requieran masticación. Se deben evitar los alimentos que irriten química o mecánicamente las mucosas, incluidos los ácidos, los picantes, salados, ásperos o secos (15).

### **3.4. Análisis de antecedentes investigativos**

#### 3.4.1. **Título:** Periimplantitis: Revisión de la Literatura

3.4.1.1. **Autores:** Alma Graciela García-Calderón; Alejandro Donohue- Cornejo; María Verónica Cuevas-González; Roberto Ávila- Valdéz Y Juan Carlos Cuevas-González

3.4.1.2. **Resumen:** El uso de implantes ha tomado un gran auge en los últimos años, sin embargo, así como se ha visto un aumento en la demanda también se ha visto un incremento en el fracaso de estos, existen múltiples razones que intervienen para esto como son; deficiencias en la cantidad y calidad de hueso, patologías óseas preexistentes, mala técnica quirúrgica, implante inadecuado, hábito tabáquico, entre otras. La mucositis periimplantaria y la periimplantitis

son las primeras causas de complicaciones en los implantes, los pacientes con enfermedades crónicas degenerativas, fumadores y con mala higiene son considerados pacientes de riesgo para presentar periimplantitis. La literatura ofrece tratamientos quirúrgicos y no quirúrgicos los cuales van enfocados a la eliminación de microorganismos y a la desinfección de la superficie del implante, el tratamiento quirúrgico como la debridación y curetaje tienen la finalidad de eliminar la placa bacteriana, desinfectar la superficie del implante así como retirar el tejido dañado por el proceso inflamatorio, el realizar una adecuada historia clínica y valoración previa, permitirá identificar a los pacientes con mayor o menor riesgo de desarrollar periimplantitis, las citas de mantenimiento ayudan a detectar oportunamente posibles complicaciones (16).

#### 3.4.2. **Título:** Mucositis oral como consecuencia del uso de Metotrexato

- **Autores:** María Inés Araújo, Paola Piastra, Cecilia Colina
- **Resumen:** El Metotrexato es un antimetabolito del ácido fólico y agente inmunosupresor. Inhibiendo la síntesis del ácido fólico, reduce la proliferación celular. Se ha usado para tratar enfermedades autoinmunes como la artritis reumatoidea, o formando parte de la quimioterapia contra varios tipos de cáncer. Su uso puede producir una gran variedad de efectos adversos, entre los que se encuentra la Mucositis Oral. Ésta constituye una pérdida de la integridad de la mucosa, representando así una puerta de entrada para microorganismos de la microflora bucal, predisponiendo a los pacientes a la infección, sobre todo durante períodos de neutropenia. Describimos dos casos clínicos: el primero es de una paciente con diagnóstico de artrosis reumatoidea

de 40 años de evolución, medicada con Metotrexato, con varias lesiones orales, a la que se remitió al médico de cabecera con un diagnóstico presuntivo de mucositis por Metotrexato y a los 20 días de suspendido el fármaco, la evolución fue favorable. El segundo caso clínico es de una paciente con diagnóstico de artritis reumatoidea de 12 años de evolución con lesiones ulcerativas a nivel oral, y un diagnóstico presuntivo de mucositis por Metotrexato. Se la remitió a su médico tratante y al suspender el fármaco, la evolución fue favorable en los controles sucesivos. Con el fin de tratar y prevenir la mucositis se han utilizado una gran variedad de tratamientos, la mayoría de ellos con resultados contrapuestos. Los más significativos son: la lidocaína, enjuagues con clorhexidina, manzanilla, crioterapia, corticosteroides, láser y vitamina E (17).

3.4.3. **Título:** Terapia fotodinámica en Odontología: periodontitis, mucositis y peri-implantitis

- **Autores:** A. bujaldon Daza, G. Cabello Dominguez
- **Resumen:** En esta revisión del estado de la terapia fotodinámica en Odontología analizaremos el modo de acción de la terapia fotodinámica, el estado actual de las investigaciones en cada opción de tratamiento, relacionándolas con casos clínicos que hagan más didácticos sus modos de uso. Los principales usos y esperanzas en los resultados de la aplicación de esta terapia están puestos en el control de enfermedades que, a día de hoy, siguen teniendo una prevalencia alta como las enfermedades periodontales y otras que son un enorme reto debido al incremento del uso de implantes dentales en la población y la aparición de patologías como la mucositis y la

periimplantitis. Los estudios hoy en día son escasos por lo que se necesitarán investigaciones más profundas que permitan evaluar el potencial de esta terapia (18).

3.4.4. **Título:** Utilización del láser para la prevención y el tratamiento de la mucositis oral inducida por quimioterapia y radioterapia de cabeza y cuello

- **Autores:** Marta Muñoz-Corcuera Almudena González-

Nieto Rosa María López-Pintor Muñoz

- **Resumen:** Una de las complicaciones de la radioterapia y la quimioterapia es la mucositis oral. Dado que el láser de baja energía es una de las intervenciones más frecuentemente recomendadas por los autores y las sociedades internacionales, el objetivo de esta revisión bibliográfica es el de revisar la evidencia científica existente sobre el empleo del láser de modo preventivo y terapéutico en la mucositis oral asociada al tratamiento del cáncer. La fototerapia con láser de baja energía parece una intervención prometedora tanto en la prevención como en el tratamiento de la mucositis oral asociada al tratamiento del cáncer. Prácticamente todos los estudios revisados encontraron buenos resultados, sin efectos adversos y con reducciones tanto de la incidencia como de la gravedad de la mucositis en todos los tipos de tratamientos del cáncer (19).

3.4.5. **Título:** Tratamiento no quirúrgico y quirúrgico de las complicaciones biológicas relacionadas con los implantes dentales: mucositis periimplantaria y periimplantitis

3.4.5.1. **Autores:** TaeHyun Kwon, Chin-wei Wang, Daliah Salem, Liran Levin

3.4.5.2. **Resumen:** Las complicaciones biológicas relacionadas con los implantes dentales pueden clasificarse en mucositis periimplantaria y periimplantitis. La mucositis periimplantaria se define como una inflamación reversible en la mucosa periimplantaria sin ninguna destrucción ósea aparente. La periimplantitis se refiere al proceso inflamatorio que da lugar a la destrucción del hueso alveolar y del soporte. En esta revisión se analizan los posibles factores etiológicos y los que contribuyen en ambas enfermedades. Al apuntar y eliminar los factores etiológicos de forma no quirúrgica y quirúrgica, los implantes dentales que presentan enfermedades periimplantarias pueden ser rescatados y luego mantenidos con un tratamiento de apoyo periimplantario adecuado a largo plazo. Además, se presentan casos clínicos y su gestión para demostrar las opciones de tratamiento disponibles. El tratamiento con implantes debe planificarse y ejecutarse cuidadosamente teniendo en cuenta los posibles factores etiológicos y los que contribuyen al desarrollo de complicaciones biológicas. Durante la consideración inicial, los pacientes deben ser informados de las posibles complicaciones biológicas en el tratamiento con implantes. Los clínicos deben supervisar los implantes para detectar cualquier desarrollo o recurrencia de la enfermedad periimplantaria para garantizar una intervención terapéutica oportuna (20).

## 4. HIPÓTESIS

### 4.1 Hipótesis alterna o investigativa

Dado que el plan de estudios universitario tiene una complejidad gradativa y creciente desde los primeros hasta los últimos semestres:

Es probable que el nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis sea diferente en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología de la UCSM.

$$H_i: P_1 \neq P_2$$

### 4.2 Hipótesis nula

El nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis es igual en alumnos del VIII y X semestre.

$$H_0: P_1 = P_2$$



# **CAPITULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL**

## I. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

### 1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

#### 1.1. Técnica

##### 1.1.1. Especificación

Se utilizó la técnica de CUESTIONARIO VIRTUAL para recoger información de las variables Nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis.

##### 1.1.2. Esquematización

VARIABLES INVESTIGATIVAS	TECNICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de conocimiento sobre periimplantitis</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de conocimiento sobre mucositis</li> </ul>	Cuestionario virtual
<ul style="list-style-type: none"> <li>Manejo de la periimplantitis</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Manejo de la mucositis</li> </ul>	

##### 1.1.3. Descripción de la técnica

El cuestionario virtual fue aplicado a los alumnos del VIII y X semestre con el objetivo de recoger información de las variables conocimiento y manejo de la

pariimplantitis y mucositis, a partir de sus indicadores, es decir, concepto, etiología, signos clínicos y tratamiento, a través de Microsoft Teams y Microsoft Forms.

## 1.2. Instrumentos

### a. Instrumento Documental

#### a.1 Especificación del instrumento:

Se utilizo un instrumento de tipo estructurado denominado FORMULARIO DE PREGUNTAS, elaborado de acuerdo con las variables e indicadores.

#### a.2 Estructura

VARIABLES INVESTIGATIVAS	INDICADORES	ITEMS
• Nivel de conocimiento sobre periimplantitis	• Concepto	1
	• Etiología	2
	• Signos clínicos	3
• Nivel de conocimiento sobre mucositis	• Concepto	4
	• Etiología	5
	• Signos clínicos	6
• Manejo de la periimplantitis	• Tratamiento	7-8
• Manejo de la mucositis	• Tratamiento	9-10

### **a.3 Modelo de instrumento:**

Esta figura en anexos

### **b. Instrumentos mecánicos:**

- Computadora y accesorios
- Impresora

### **1.3. Materiales de verificación:**

- Útiles de escritorio en general.

## **2. CAMPO DE VERIFICACIÓN**

### **2.1. Ubicación espacial**

#### **2.1.1. Ámbito general:**

Universidad Católica Santa María.

#### **2.1.2. Ámbito Específico:**

Facultad de Odontología.

### **2.2. Ubicación temporal**

La investigación se realizó el semestre par 2021

### **2.3. Unidades de estudio**

#### **a) Alternativa**

Grupos.

**b) Identificación de los grupos**

- **Grupo A:** Estudiantes del VIII semestre
- **Grupo B:** Estudiantes del X semestre

**c) Control de los grupos**

**c.1) Criterios de inclusión**

- Que sean estudiantes del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología de la UCSM.
- Que cursen los semestres mencionados en el semestre par.
- Estudiantes de matrícula regular.

**c.2) Criterios de exclusión**

- Estudiantes de otros semestres.
- Estudiantes de matrícula regular.

**d) Asignación de estudiantes a cada grupo**

Asignación no aleatoria en base al semestre académico

**N 1:** 90 estudiantes.

**N 2:** 113 estudiantes.

**Fuente:** Matrícula regular. Octavo y decimo semestre. Facultad de Odontología UCSM, 2021.

a) Formalización de los grupos

Grupos	N 0
VIII Semestre	90
X Semestre	90

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. Organización

- Autorización del Decano
- Coordinación con los profesores de las asignaturas correspondientes
- Consentimiento expreso de los estudiantes

3.2. Recursos

a) Recursos humanos

- **Investigador:** Mendoza Huamani Heydy Alexandra
- **Asesor:** Arenas Velez Luis Manuel

b) Recursos virtuales

- Microsoft Teams
- Microsoft Forms

c) Recursos económicos

- Presupuesto autofertado

d) Recurso Institucional

- UCSM

### 3.3. Validación del instrumento

El instrumento de la recolección fue por juicio de expertos, con tal objeto se adjunta la matriz validatoria correspondiente en anexos del proyecto.

## 4. . ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS

### 4.1. Plan de procesamiento de los datos

#### a. Tipo de procesamiento

Se empleo procesamiento computarizado a través del paquete informático SPSS

#### a.1 Clasificación

La información que se obtuvo a través de la aplicación de los instrumentos fue ordenada en una MATRIZ DE SISTEMATIZACION que figura en los anexos de la tesis.

#### a.2 Codificación

Se utilizo una codificación digital para la formalización numérica de las respuestas.

- Sabe: 1
- No sabe: 0

#### a.3 Recuento

Se empleo matrices de conteos

#### a.4 Tabulación

Se utilizo tablas de doble entrada en consideración a los dos grupos de estudio

### a.5 Graficacion

Se empleo gráficos de barras dobles de acuerdo de la naturaleza de la variable y al propósito comparativo del estudio.

### 4.2. Plan de análisis de datos Tipo de análisis de datos

Cuantitativo, bivariado, categórico, comparativo.

VARIABLE	TIPO	ESCALA DE MEDICION	ESTADISTICAS DESCRIPTIVAS	PRUEBA ESTADISTICA
Nivel de conocimiento sobre la periimplantitis	ordinal	ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Frecuencias absolutas</li> <li>Frecuencias porcentuales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chi cuadrado de homogeneidad o comparativa (U de Mann Winey)</li> </ul>
Nivel de conocimiento sobre la mucositis	ordinal	ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Frecuencias absolutas</li> <li>Frecuencias porcentuales</li> </ul>	
Manejo de la periimplantitis	ordinal	ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Frecuencias absolutas</li> <li>Frecuencias porcentuales</li> </ul>	
Manejo de la mucositis	ordinal	ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Frecuencias absolutas</li> <li>Frecuencias porcentuales</li> </ul>	



# **CAPITULO III: RESULTADOS**

**Tabla 1**

Nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la Facultad de Odontología de VIII semestre de la UCSM

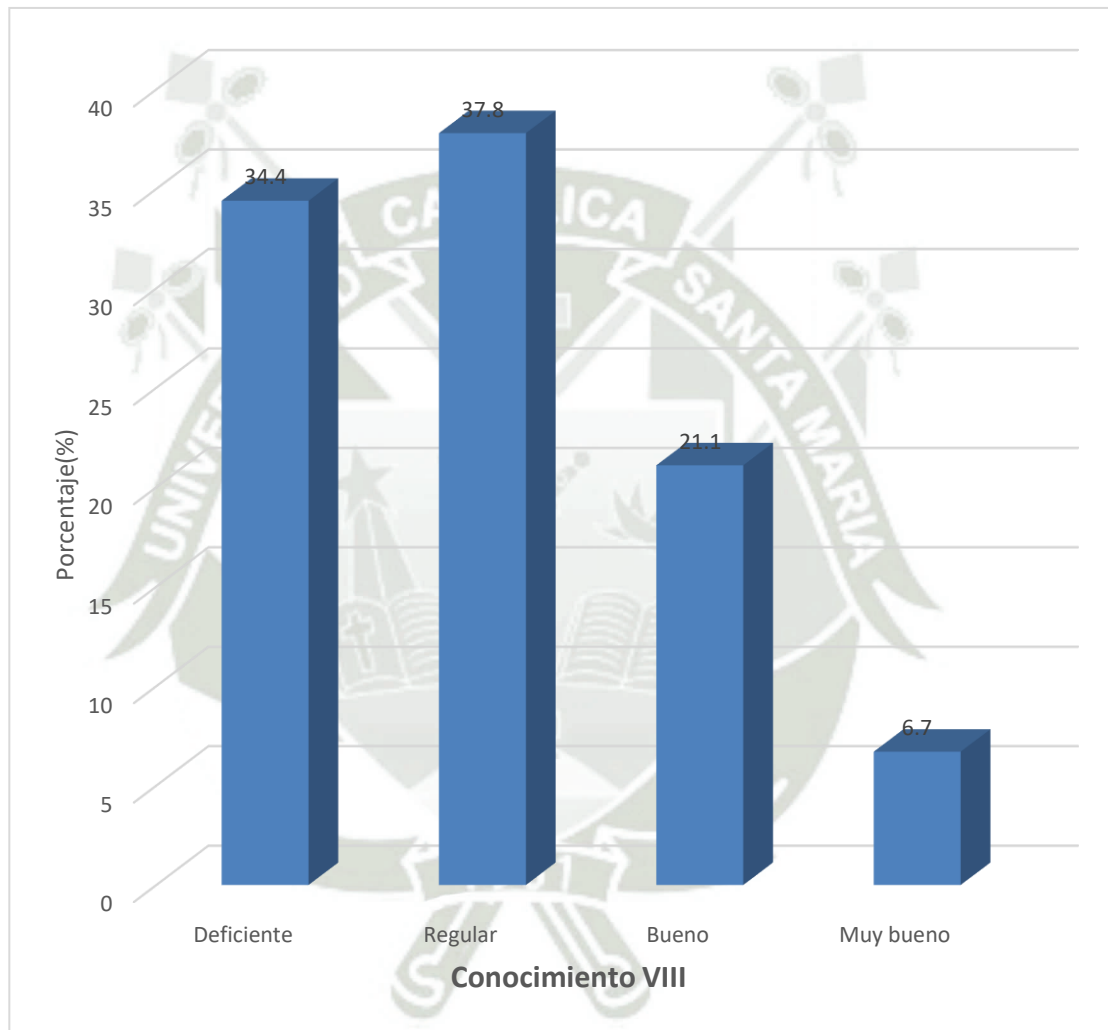
Conocimiento y manejo	Nº.	%
Deficiente	31	34,4
Regular	34	37,8
Bueno	19	21,1
Muy bueno	6	6,7
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

*Fuente: Matriz de datos.*

La Tabla N°. 1 muestra que el 37.8% de los estudiantes de la facultad de odontología de VIII presentan conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis regular, seguido del 34.4% de estudiantes con conocimiento y manejo deficiente, el 21.1% tienen buen conocimiento, mientras que solo el 6.7% de los estudiantes de octavo presentaron muy buen nivel de conocimiento y manejo.

### Gráfica 1

Nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la Facultad de Odontología de VIII semestre de la UCSM



**Tabla 2** Nivel de conocimiento sobre la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la Facultad de Odontología del VIII semestre de la UCSM

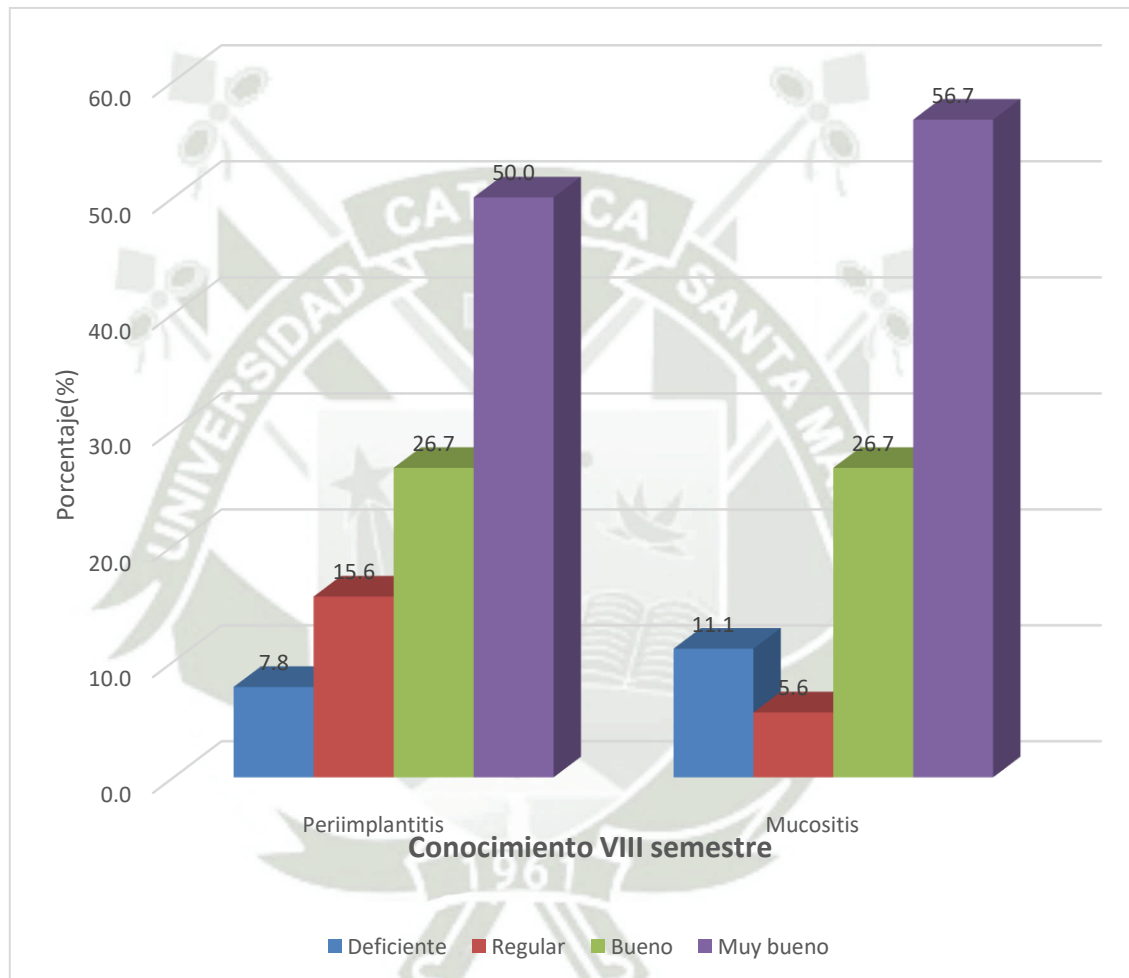
Conocimiento	Periimplantitis		Mucositis	
	Nº.	%	Nº.	%
Deficiente	7	7,8	10	11,1
Regular	14	15,6	5	5,6
Bueno	24	26,7	24	26,7
Muy bueno	45	50,0	51	56,7
<b>TOTAL</b>	90	100	90	100

*Fuente: Matriz de datos.*

La Tabla N°. 2 muestra que el 50.0% de los estudiantes de la facultad de odontología de VIII presentan muy buen nivel de conocimiento sobre la periimplantitis, seguido del 26.7% de estudiantes con buen conocimiento; el 56.7% presentaron muy buen nivel de conocimiento sobre mucositis, mientras que solo el 11.1% presentaron conocimiento deficiente.

**Gráfica 2**

Nivel de conocimiento sobre la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la Facultad de Odontología de VIII semestre de la UCSM



**Tabla 3**

Nivel de manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la Facultad de Odontología de VIII semestre de la UCSM

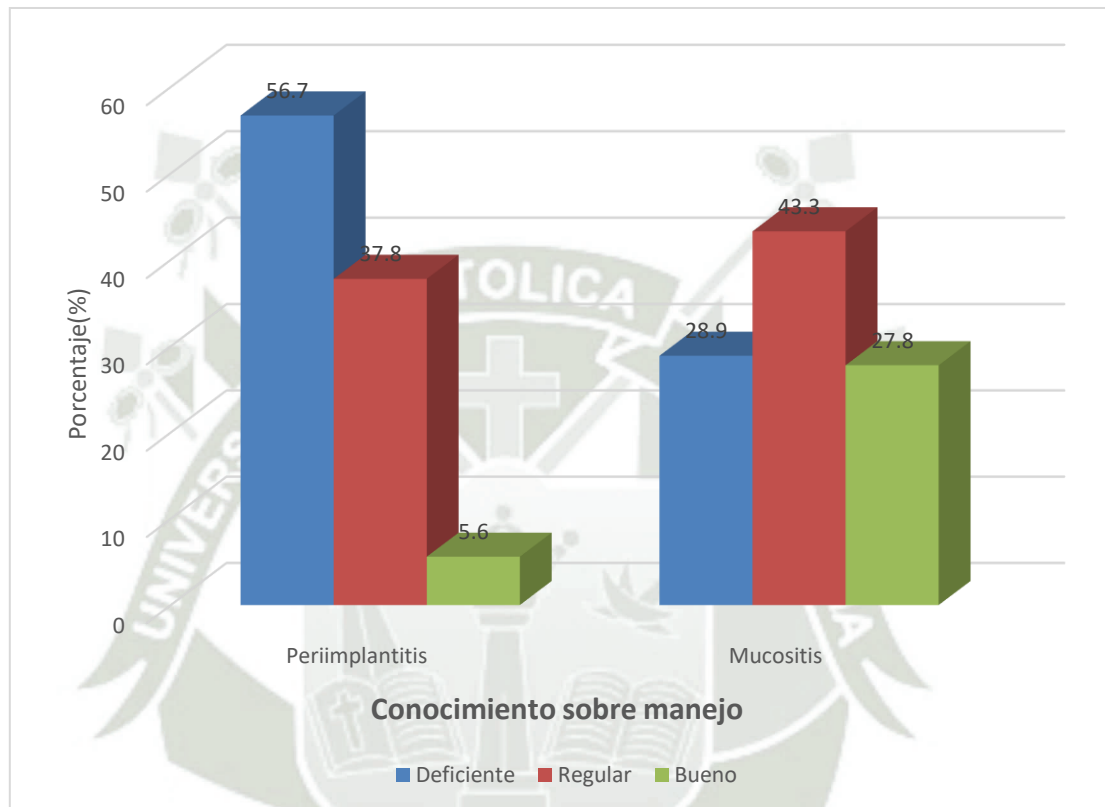
Manejo	Periimplantitis		Mucositis	
	Nº.	%	Nº.	%
<b>Deficiente</b>	51	56,7	26	28,9
<b>Regular</b>	34	37,8	39	43,3
<b>Bueno</b>	5	5,6	25	27,8
<b>TOTAL</b>	90	100	90	100

*Fuente: Matriz de datos.*

La Tabla N°. 3 muestra que el 56.7% de los estudiantes de la facultad de odontología de VIII semestre presentan manejo deficiente de la periimplantitis, mientras que el 43.3% de los estudiantes tienen manejo de mucositis regular.

**Gráfica 3**

Nivel de manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la Facultad de Odontología de VIII semestre de la UCSM



**Tabla 4**

Nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la Facultad de Odontología de X semestre de la UCSM

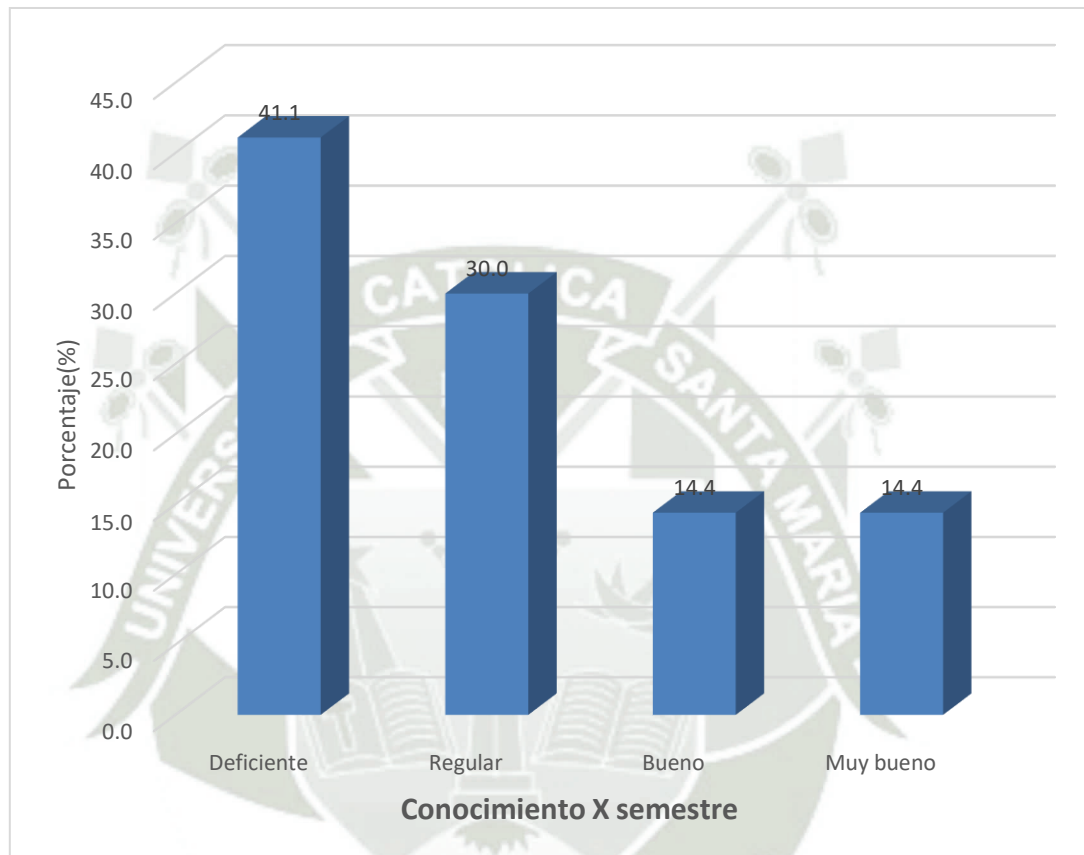
Conocimiento y manejo	Nº.	%
Deficiente	37	41,1
Regular	27	30,0
Bueno	13	14,4
Muy bueno	13	14,4
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

*Fuente: Matriz de datos.*

La Tabla N°. 4 muestra que el 41.1% de los estudiantes de la facultad de odontología de X semestre presentan conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis deficiente, seguido del 30.0% de estudiantes con conocimiento regular, mientras que el 14.4% de los estudiantes tienen conocimiento y manejo bueno y muy bueno.

#### Gráfica 4

Nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la Facultad de Odontología de X semestre de la UCSM



**Tabla 5**

Nivel de conocimiento de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la Facultad de Odontología de X semestre de la UCSM

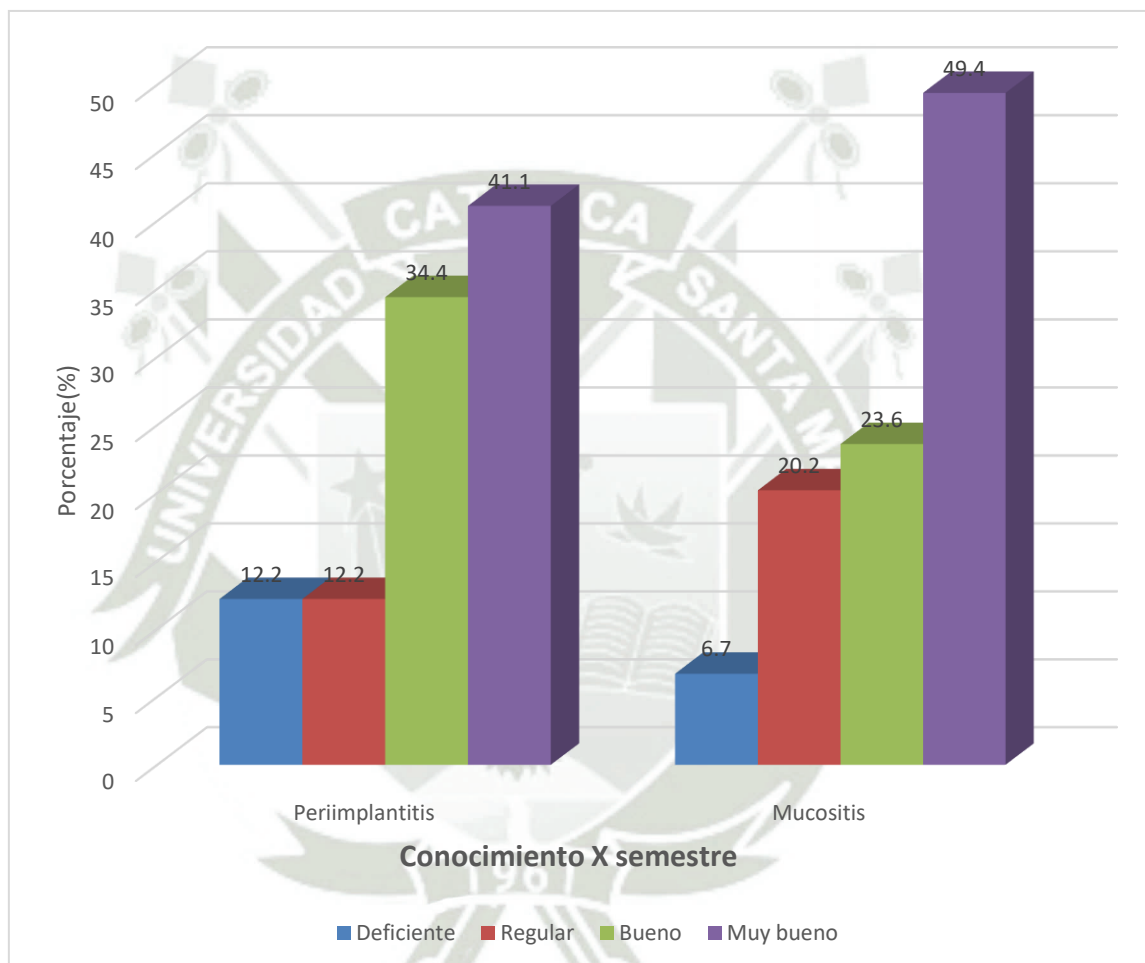
Conocimiento	Periimplantitis		Mucositis	
	Nº.	%	Nº.	%
<b>Deficiente</b>	11	12,2	6	6,7
<b>Regular</b>	11	12,2	18	20,2
<b>Bueno</b>	31	34,4	21	23,6
<b>Muy bueno</b>	37	41,1	44	49,4
<b>TOTAL</b>	90	100	90	100

*Fuente: Matriz de datos.*

La Tabla N°. 5 muestra que el 41.1% de los estudiantes de la facultad de odontología de X presentan muy buen nivel de conocimiento sobre la periimplantitis, seguido del 34.4% de estudiantes con buen conocimiento; el 49.4% presentaron muy buen nivel de conocimiento sobre mucositis, mientras que solo el 6.7% presentaron conocimiento deficiente.

**Gráfica 5**

Nivel de conocimiento de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la Facultad de Odontología de X semestre de la UCSM



**Tabla 6**

Nivel de manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la Facultad de Odontología de X semestre de la UCSM

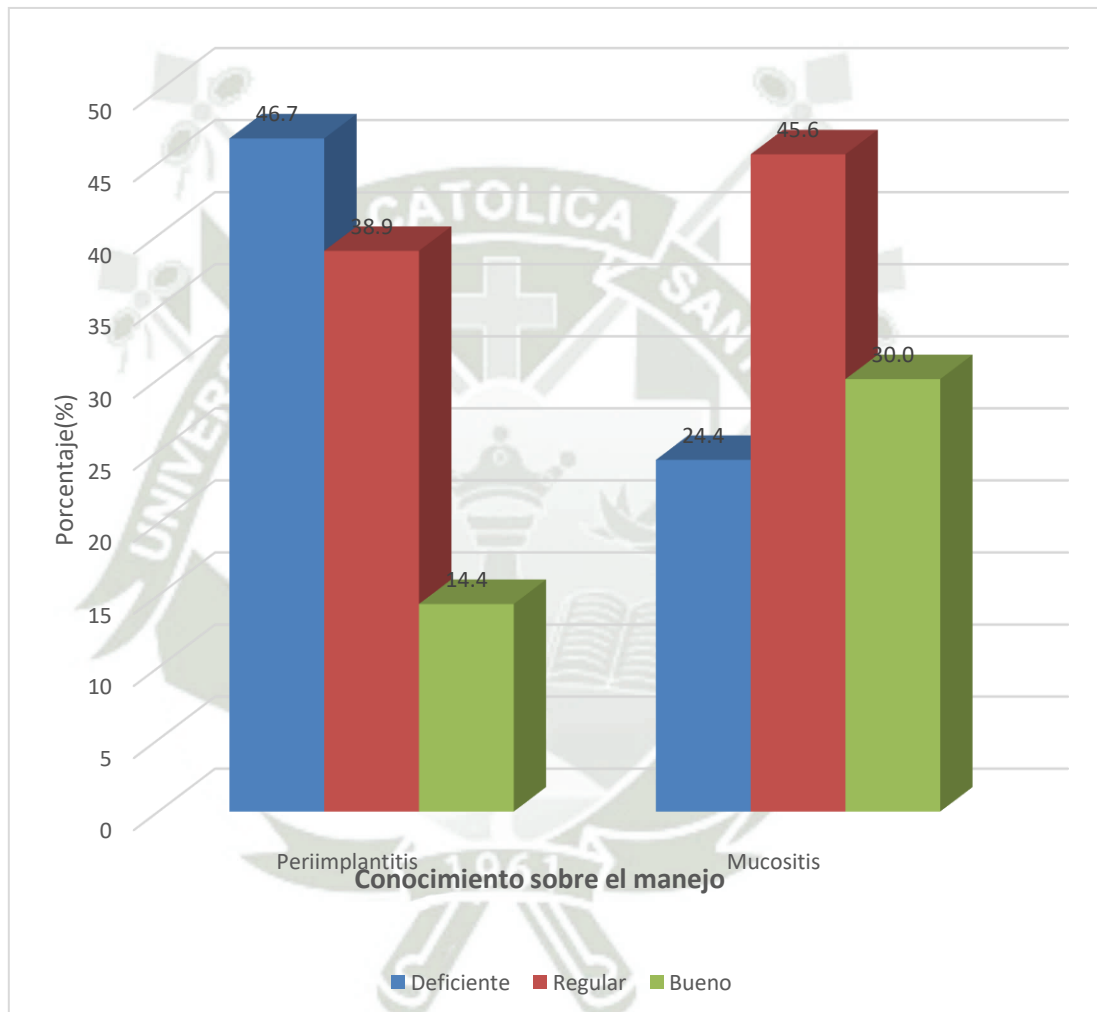
Manejo	Periimplantitis		Mucositis	
	Nº.	%	Nº.	%
<b>Deficiente</b>	42	46,7	22	24,4
<b>Regular</b>	35	38,9	41	45,6
<b>Bueno</b>	13	14,4	27	30,0
<b>TOTAL</b>	90	100	90	100

*Fuente: Matriz de datos.*

La Tabla N°. 6 muestra que el 46.7% de los estudiantes de la facultad de odontología de X semestre presentan manejo deficiente de la periimplantitis, mientras que el 45.6% de los estudiantes tienen manejo de mucositis regular.

**Gráfica 6**

Nivel de manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la Facultad de Odontología de X semestre de la UCSM



**Tabla 7**

Nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la Facultad de Odontología de VIII y X semestre de la UCSM

Conocimiento y manejo	VIII Semestre		X Semestre	
	Nº.	%	Nº.	%
<b>Deficiente</b>	31	34,4	37	41,1
<b>Regular</b>	34	37,8	27	30,0
<b>Bueno</b>	19	21,1	13	14,4
<b>Muy bueno</b>	6	6,7	13	14,4
<b>TOTAL</b>	90	100	90	100

*Fuente: Matriz de datos.*

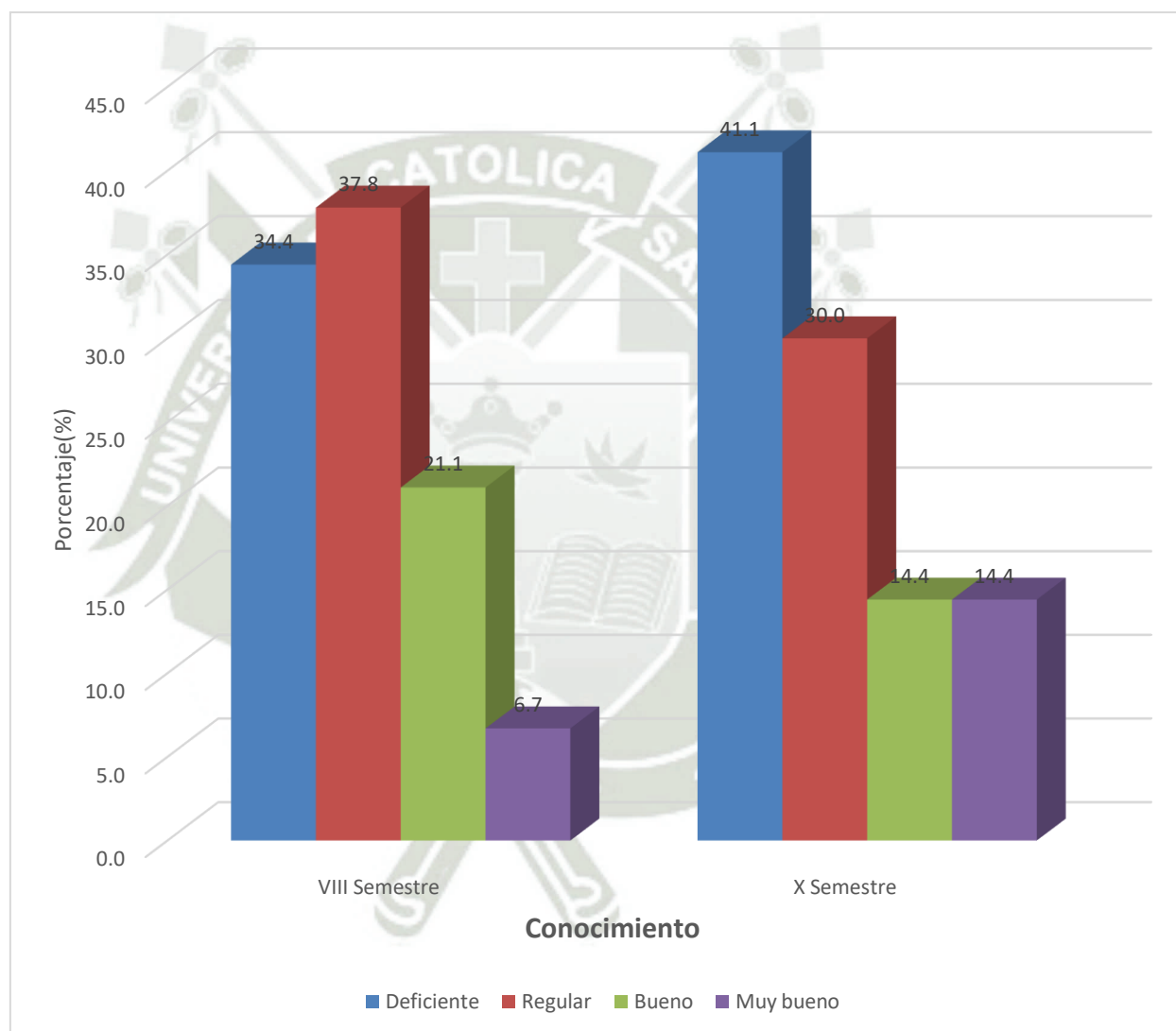
$$X^2=5.03 \quad P>0.05 \quad P=0.16$$

La Tabla N°. 7 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=5.03$ ) muestra que el nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la facultad de odontología de VIII y X semestre no presentó diferencia estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Asimismo se observa que el 34.4% de los estudiantes de la facultad de odontología de VIII semestre presentan conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis deficiente, mientras que el 30.0% de los estudiantes de decimo semestre tienen nivel de conocimiento y manejo regular.

**Gráfica 7**

Nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la Facultad de Odontología de VIII y X semestre de la UCSM



**Fuente:** Matriz de datos.

**Tabla 8**

Nivel de conocimiento sobre la periimplantitis en estudiantes de la Facultad de Odontología de VIII y X semestre de la UCSM

Conocimiento de Periimplantitis	VIII Semestre		X Semestre	
	Nº.	%	Nº.	%
<b>Deficiente</b>	7	7,8	11	12,2
<b>Regular</b>	14	15,6	11	12,2
<b>Bueno</b>	24	26,7	31	34,4
<b>Muy bueno</b>	45	50,0	37	41,1
<b>TOTAL</b>	90	100	90	100

*Fuente: Matriz de datos.*

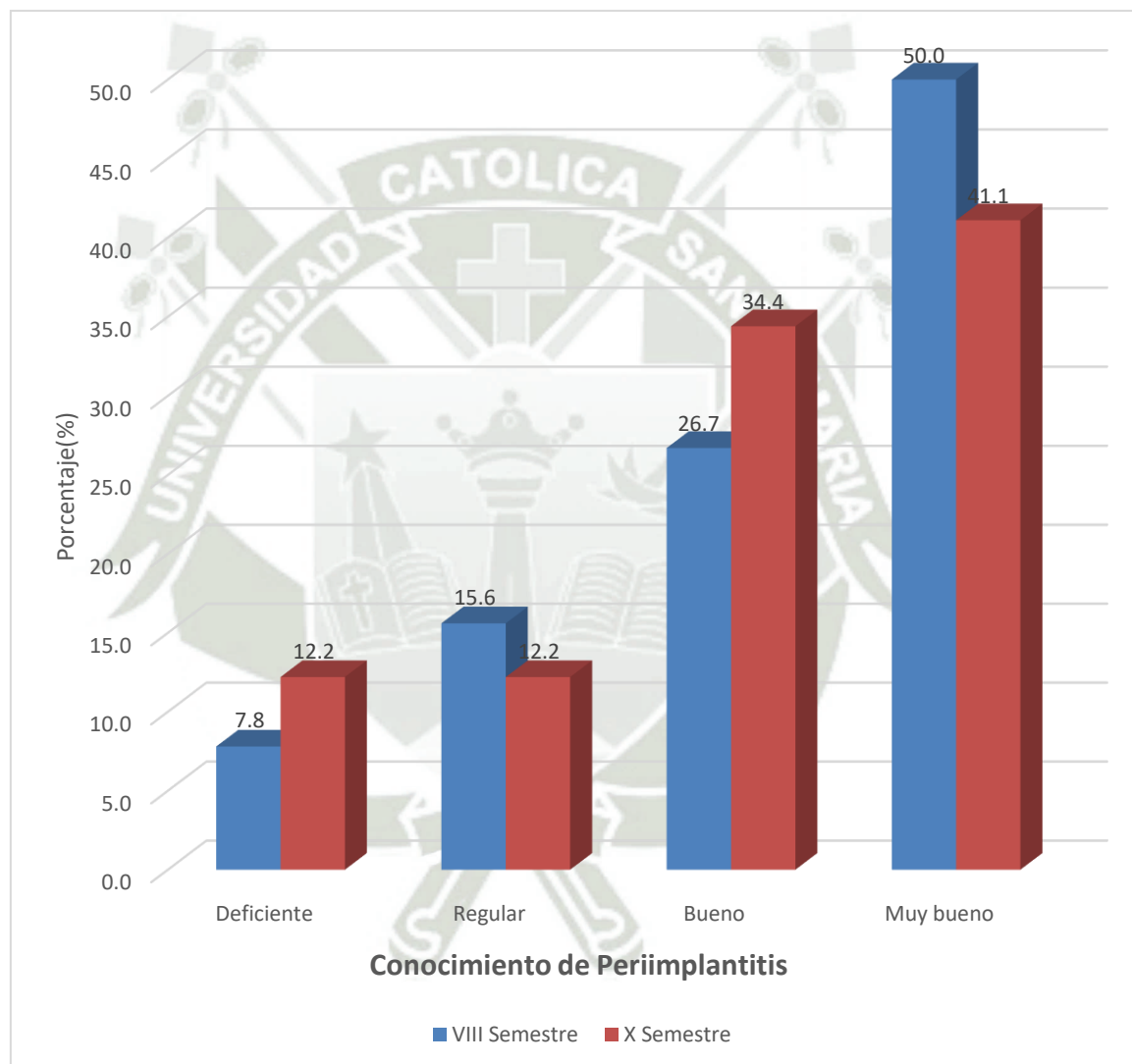
$$X^2=2.92 \quad P>0.05 \quad P=0.40$$

La Tabla N°. 8 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=2.92$ ) muestra que el nivel de conocimiento sobre periimplantitis en estudiantes de la facultad de odontología de VIII y X semestre no presentó diferencia estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Asimismo se observa que el 50.0% de los estudiantes de la facultad de odontología de VIII semestre presentan muy buen conocimiento sobre la periimplantitis, mientras que el 34.4% de los estudiantes de decimo semestre tienen buen nivel de conocimiento.

**Gráfica 8**

Nivel de conocimiento sobre la periimplantitis en estudiantes de la Facultad de Odontología de VIII y X semestre de la UCSM



**Fuente:** Matriz de datos.

**Tabla 9**

Nivel de conocimiento sobre la mucositis en estudiantes de la Facultad de Odontología de VIII y X semestre de la UCSM

Conocimiento de Mucositis	VIII Semestre		X Semestre	
	Nº.	%	Nº.	%
<b>Deficiente</b>	10	11,1	6	6,7
<b>Regular</b>	5	5,6	18	20,2
<b>Bueno</b>	24	26,7	21	23,6
<b>Muy bueno</b>	51	56,7	44	49,4
<b>TOTAL</b>	90	100	90	100

*Fuente: Matriz de datos.*

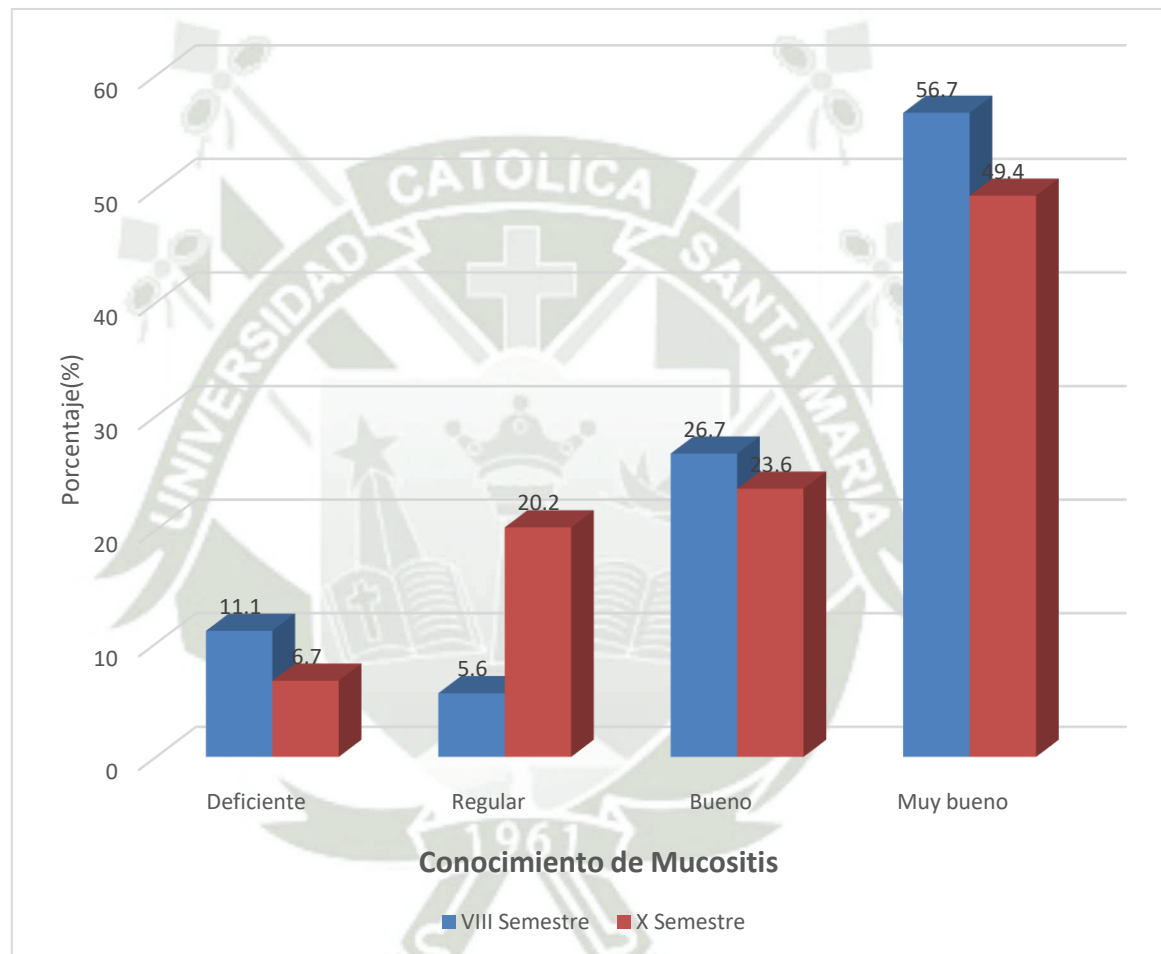
$$X^2=9.05 \quad P<0.05 \quad P=0.02$$

La Tabla N°. 9 la prueba de chi cuadrado ( $X^2=9.05$ ) muestra que el nivel de conocimiento sobre mucositis en estudiantes de la facultad de odontología de VIII y X semestre presentó diferencia estadística significativa ( $P<0.05$ ).

Asimismo, se observa que el 56.7% de los estudiantes de la facultad de odontología de VIII semestre presentan muy buen conocimiento sobre la mucositis, mientras que el 23.6% de los estudiantes de decimo semestre tienen buen nivel de conocimiento.

**Gráfica 9**

Nivel de conocimiento sobre la mucositis en estudiantes de la Facultad de Odontología de VIII y X semestre de la UCSM



*Fuente: Matriz de datos.*

**Tabla 10**

Nivel de manejo de la periimplantitis en estudiantes de la Facultad de Odontología de VIII y X semestre de la UCSM

Manejo de Periimplantitis	VIII Semestre		X Semestre	
	Nº.	%	Nº.	%
<b>Deficiente</b>	51	56,7	42	46,7
<b>Regular</b>	34	37,8	35	38,9
<b>Bueno</b>	5	5,6	13	14,4
<b>TOTAL</b>	90	100	90	100

*Fuente: Matriz de datos.*

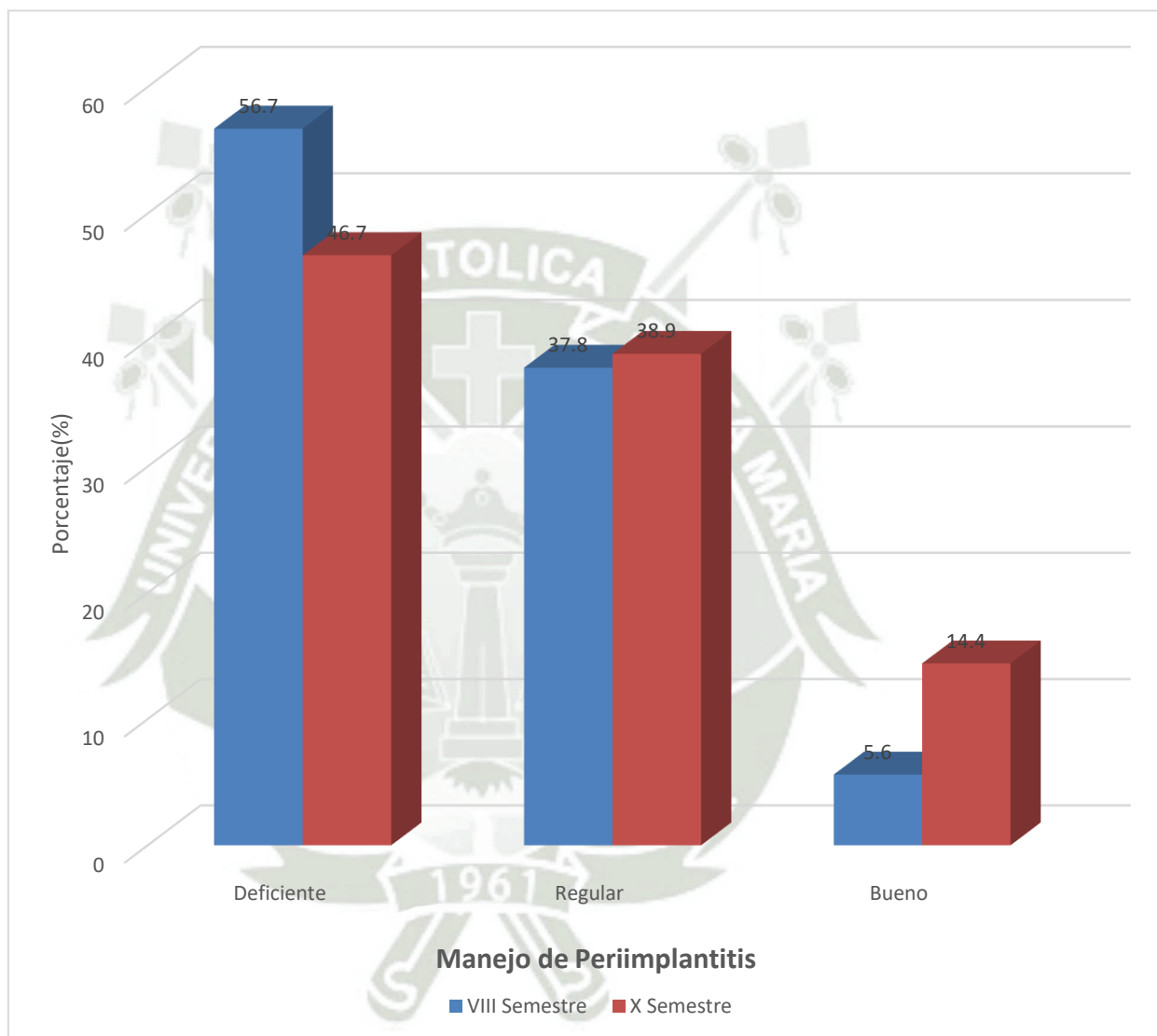
$$X^2=4.44 \quad P>0.05 \quad P=0.10$$

La Tabla N°. 10 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=4.44$ ) muestra que el nivel de manejo de periimplantitis en estudiantes de la facultad de odontología de VIII y X semestre no presentó diferencia estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Asimismo, se observa que el 56.7% de los estudiantes de la facultad de odontología de VIII semestre presentan manejo de periimplantitis deficiente, mientras que el 38.9% de los estudiantes de decimo semestre tienen manejo de periimplantitis regular.

**Gráfica 10**

Nivel de manejo de la periimplantitis en estudiantes de la Facultad de Odontología de VIII y X semestre de la UCSM



**Fuente:** Matriz de datos.

**Tabla 11**

Nivel de manejo de la mucositis en estudiantes de la Facultad de Odontología de VIII y X semestre de la UCSM

Manejo de Mucositis	VIII Semestre		X Semestre	
	Nº.	%	Nº.	%
Deficiente	26	28,9	22	24,4
Regular	39	43,3	41	45,6
Bueno	25	27,8	27	30,0
<b>TOTAL</b>	90	100	90	100

*Fuente: Matriz de datos.*

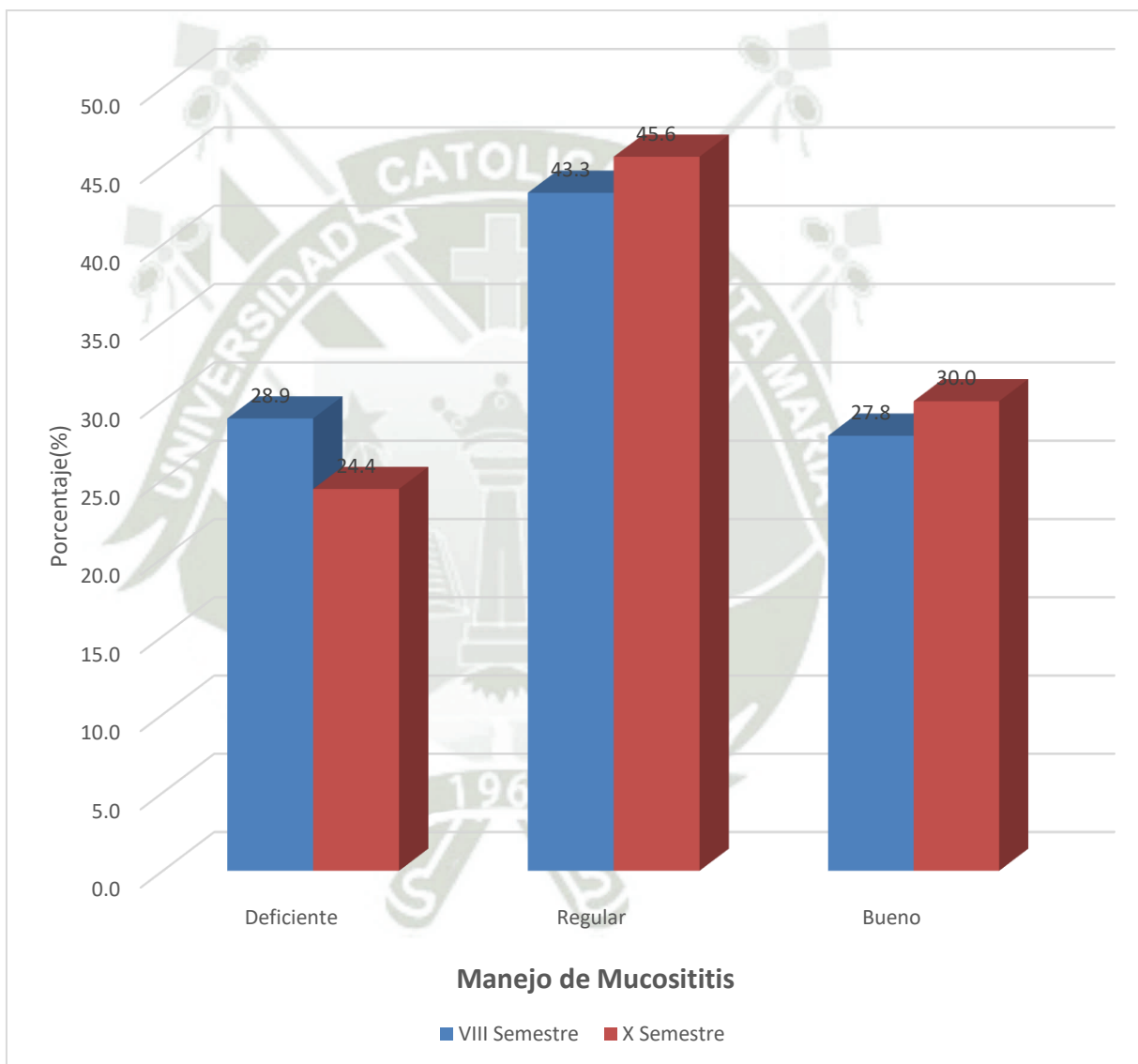
$$X^2=0.46 \quad P>0.05 \quad P=0.79$$

La Tabla N°. 11 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=0.46$ ) muestra que el nivel de manejo de mucositis en estudiantes de la facultad de odontología de VIII y X semestre no presentó diferencia estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Asimismo se observa que el 43.3% de los estudiantes de la facultad de odontología de VIII semestre presentan manejo de mucositis regular, mientras que el 30.0% de los estudiantes de decimo semestre tienen buen manejo de mucositis.

**Gráfica 11**

Nivel de manejo de la mucositis en estudiantes de la Facultad de Odontología de VIII y X semestre de la UCSM



**Fuente:** Matriz de datos.

## DISCUSION

El presente estudio se realizó con el objetivo de comparar en nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la Facultad de Odontología de VIII y X semestre de la UCSM. Se desarrolló esta investigación debido a que será una importante contribución académica al generar nuevos conocimientos que servirán de fundamento para el desarrollo de estudios posteriores.

Respondiendo al primer objetivo se obtuvo que el 37.8% de los estudiantes de la Facultad de Odontología de VIII presentan conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis regular, seguido del 34.4% de estudiantes con conocimiento y manejo deficiente, el 21.1% tienen buen conocimiento, mientras que solo el 6.7% de los estudiantes de octavo presentaron muy buen nivel de conocimiento y manejo. el 50.0% de los estudiantes de la facultad de odontología de VIII presentan muy buen nivel de conocimiento sobre la periimplantitis, seguido del 26.7% de estudiantes con buen conocimiento; el 56.7% presentaron muy buen nivel de conocimiento sobre mucositis, mientras que solo el 11.1% presentaron conocimiento deficiente.

Alma Graciela García-Calderón (16) en su investigación obtuvieron que La mucositis periimplantaria y la periimplantitis son las primeras causas de complicaciones en los implantes, los pacientes con enfermedades crónico degenerativas, fumadores y con mala higiene son considerados pacientes de riesgo para presentar periimplantitis (16).

A. bujaldon Daza, G. Cabello Dominguez en su estudio concluyeron que Los principales usos y esperanzas en los resultados de la aplicación de esta terapia están puestos en el control de enfermedades que, hoy en día, siguen teniendo una prevalencia alta como las enfermedades periodontales y otras que son un enorme reto debido al incremento del uso de implantes dentales en la población y la aparición de patologías como la mucositis y la

periimplantitis. Los estudios hoy en día son escasos por lo que se necesitarán investigaciones más profundas que permitan evaluar el potencial de esta terapia (18).

Con respecto al segundo objetivo se determinó que el 41.1% de los estudiantes de la facultad de odontología de X semestre presentan conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis deficiente, seguido del 30.0% de estudiantes con conocimiento regular, mientras que el 14.4% de los estudiantes tienen conocimiento y manejo bueno y muy bueno. El 41.1% de los estudiantes de la Facultad de Odontología de X presentan muy buen nivel de conocimiento sobre la periimplantitis, seguido del 34.4% de estudiantes con buen conocimiento; el 49.4% presentaron muy buen nivel de conocimiento sobre mucositis, mientras que solo el 6.7% presentaron conocimiento deficiente.

TaeHyun Kwon, Chin-wei Wang, Daliah Salem, Liran Levin en su estudio El tratamiento con implantes debe planificarse y ejecutarse cuidadosamente teniendo en cuenta los posibles factores etiológicos y los que contribuyen al desarrollo de complicaciones biológicas. Durante la consideración inicial, los pacientes deben ser informados de las posibles complicaciones biológicas en el tratamiento con implantes. Los clínicos deben supervisar los implantes para detectar cualquier desarrollo o recurrencia de la enfermedad periimplantaria para garantizar una intervención terapéutica oportuna (20).

Para dar respuesta al objetivo general se aplicó la prueba de chi cuadrado y se obtuvo que el nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la Facultad de Odontología de VIII y X semestre no presentó diferencia estadística significativa ( $P > 0.05$ ). El 34.4% de los estudiantes de la facultad de odontología de VIII semestre presentan conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis deficiente, mientras que el 30.0% de los estudiantes de decimo semestre tienen nivel de conocimiento y manejo regular.

## CONCLUSIONES

**PRIMERA:** Poco más de un tercio de los estudiantes de la Facultad de Odontología de VIII presentan conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis regular, seguido del 34.4% de estudiantes con conocimiento y manejo deficiente, el 21.1% tienen buen conocimiento, mientras que solo el 6.7% de los estudiantes de octavo presentaron muy buen nivel de conocimiento y manejo.

**SEGUNDA:** Casi la mitad de los estudiantes de dicha Facultad del X semestre presentan conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis deficiente, seguido del 30.0% de estudiantes con conocimiento regular, mientras que el 14.4% de los estudiantes tienen conocimiento y manejo bueno y muy bueno.

**TERCERA:** El nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de la Facultad de Odontología de VIII y X semestre no presentó diferencia estadística significativa ( $P>0.05$ ). Por lo tanto se acepta la hipótesis nula ya que no se pudo comprobar que el nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis no es mayor en alumnos del décimo semestre que en alumnos del octavo semestre.

## RECOMENDACIONES

A nuevos tesis de la facultad de Odontología de la UCSM, se recomienda

1. Investigar mucho más el nivel de conocimiento y sobre todo el manejo de la periimplantitis y mucositis en estudiantes de octavo y decimo semestre, para poder complementar los alcances de la presente investigación.
2. Se sugiere reforzar los conocimientos sobre el tratamiento de la mucositis y periimplantitis, con el fin de tener un buen manejo del paciente con dichas enfermedades.
3. Investigar el nivel de conocimiento sobre los signos clínicos que presentan los pacientes con periimplantitis y mucositis, a objeto de identificar las diferencias y similitudes al respecto.
4. Reforzar el nivel de conocimiento acerca de la etiología de dichas enfermedades periodontales y como prevenirlas.

## REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS

1. González Sánchez J. Los niveles de conocimiento El Aleph en la innovación curricular. 2014; 14(65): p. 133-141.
2. Navarro Boullosa VdR. Monografias.com. [Online]. Disponible en: <https://www.monografias.com/trabajos102/niveles-conocimiento/niveles-conocimiento>.
3. Solano Mendoza P, Ortiz Vigon A, Bascones Martinez A. Concepto actual de la patogénesis de la periimplantitis y el papel que ocupan las bacterias. 2017; 29(1).
4. Segura Andres G, Gil Pulido R, Ferreiroa Navarro A, Faus Lopez J, Agustin Panadero R. Periimplantitis y mucositis periimplantaria: factores de riesgo, diagnóstico y tratamiento. 2015; 27 (25-36).
5. Solano Mendoza P, Ortiz Vigon A, Bascones Martinez A. Concepto actual de la patogénesis de la periimplantitis y el papel que ocupan las bacterias. 2017; 29(31-42).
6. Arteaga Sedeño DL. Factores que influyen en la periimplantitis. Tesis. Guayaquil.
7. Duque Duque A, Ortiz Perez P, Gallego Gonzales C, Chacon Ramirez G, Segura Cardona AM. Prevalencia de mucositis y periimplantitis en los pacientes tratados con implantes en la clínica ces

entre 2001 y 2009. Tesis.

8. Sanches Garces A, Gay Escoda C. Periimplantitis. 2004; 9: p. 63-74.
9. Garcia Alvarez J, Gomez Clemente V. Peri-implantitis. Estado actual: prevención y tratamiento. Revistashigienistas.com. 2019;(45).
10. Aguilar Tavares LA, Lachi Agüero EA. Prevalencia de la mucositis preimplantaria en pacientes tratados con implantes dentales oseointegrados en clinicas privadas Iquitos 2010-2016. Tesis de grado. Iquitos: Universidad Nacional De La Amazonía Peruana.
11. Herrera D, Figuero E, Shapira L, Jin L, Zanz M. La nueva clasificaion de las enfermedades periodontales y periimplantarias. Revista científica de la sociedad española de periodoncia. 2018;(11).
12. Evangelista San Martin R. Prevalencia de la mucositis periimplantaria en pacientes de la Clinica de Posgrado de la Especialidad de Periodoncia UNMSM 2016. Tesis. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
13. Parrilla Garcia MS, Mas Chavarri A, Tafalla Pastor H, Lopez Vacas M, Rodriguez Molinero J, Sobrino del Riego JA, et al. Gacetadenatl.com. [Online]; 2011. Disponible en: <https://gacetadental.com/2011/09/periimplantitis-etiologa-factores-de-riesgo-y-tratamiento-4305/>.
14. Cecilia Murga R, Gonzales Cerrano J, Paredes Rodriguez M, Lopez-

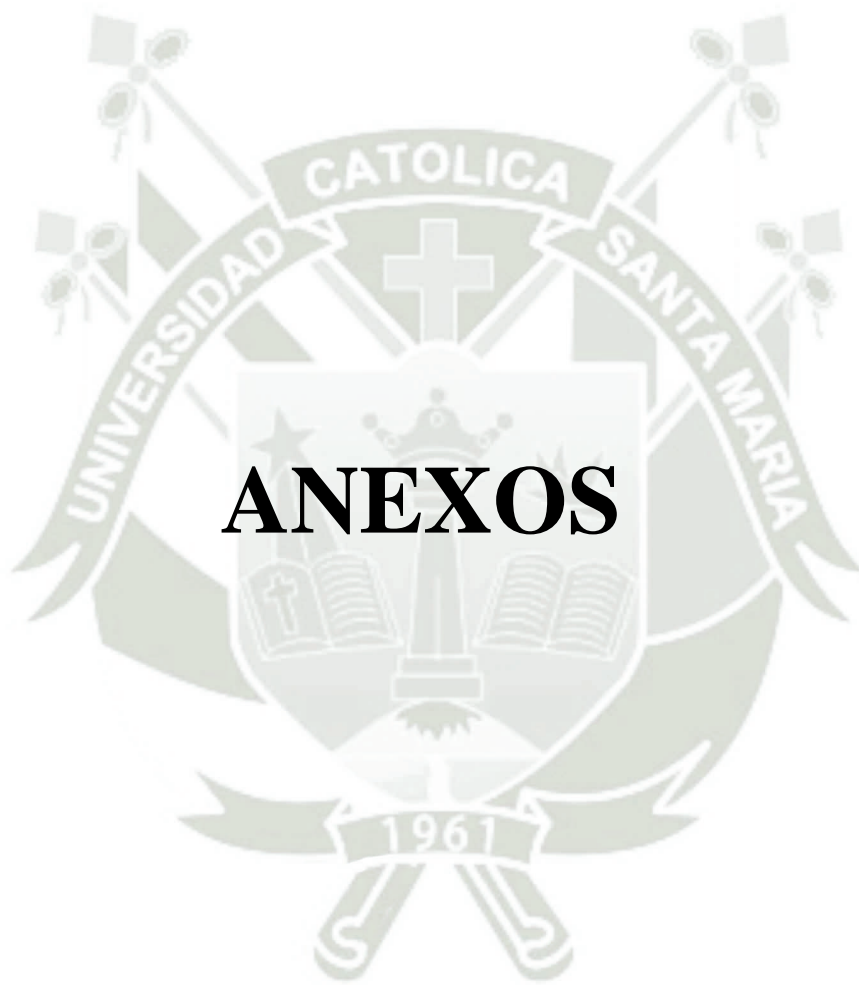
Quiles Martinez J, Hernandez Vallejo G. Biblioteca virtual em saude. [Online]; 2016. Disponible en:

<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ibc-158864>.

15. Caceres Pedraza LI. EFICACIA IN VITRO DE COLUTORIOS PREVENTIVOS CONTRA LA MUCOSITIS DE PACIENTES ONCOLÓGICOS DURANTE Y DESPUÉS DE LA QUIMIOTERAPIA EN EL HOSPITAL CARLOS ALBERTO SEGUÍN ESCOBEDO. AREQUIPA 2013. Tesis de grado. Arequipa: Universidad Catolica de Santa Maria.
16. Garcia Calderon AG, Donohue Cornejo A, Cuevas Gonzales MV, Avila Valdez R, Cuevas Gonzales JC. Periimplantitis: revision de la literatura. International journal of odontostomatology. 2016;; p. 255-260.
17. Araujo MI, Piastra P, Colina C. Mucositis oral como consecuencia del uso del Metotrexano. Salud militar. 2019; 38(1).
18. Bowen Antolin A, Arlandi Garrido M, Ariño B, David Fernandez S. Láser y terapia fotodinámica en el tratamiento de la periimplantitis. Dialnet. 2014; 19(4): p. 325-333.
19. Muñoz Corcuera M, Gonzales Nieto A, Lopez-Pintor Muñoz RM. Utilizacion del laser para la prevencion y el tratamiento de la mucositis oral inducida por quimioterapia y radioterapia de cabeza y cuello. Sciencedirect.com. 2014; 143: p. 170-175.

20. TaeHyun K, Chin-wei W, Daliah S, Liran L. Tratamiento no quirúrgico y quirúrgico de las complicaciones biológicas relacionadas con los implantes dentales: mucositis periimplantaria y periimplantitis. Dialnet.unirioja.es. 2021; 9(2): p. 106-119.





# ANEXOS



# **ANEXO N°1 VALIDACION DEL INSTRUMENTO**

## MATRIZ DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

### 1. ENUNCIADO

“Nivel de conocimiento y manejo de la Periimplatitis y Mucositis, en estudiantes de la Facultad de Odontología del VIII y X semestre de la UCSM Arequipa 2021”

### 2. TESISTA

Mendoza Huamani Heydy Alexandra

### 3. FINALIDAD

Título profesional de cirujana dentista

### 4. INSTRUMENTO A VALIDAR

Formulario de preguntas

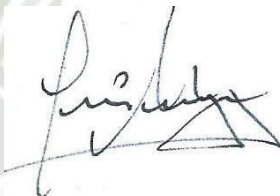
## 1. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	CALIFICACIÓN				
		Deficiente 01-20%	Regular 21-40%	Buena 41- 60%	Muy Buena 61- 80%	Excelente 81-100%
<b>1. CLARIDAD</b>	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.					X
<b>2. OBJETIVIDAD</b>	Permite medir hechos observables				X	
<b>3. ACTUALIDAD</b>	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					X
<b>4. ORGANIZACIÓN</b>	Presentación ordenada					X
<b>5. SUFICIENCIA</b>	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.					X
<b>6. PERTINENCIA</b>	Permitirá conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados				X	
<b>7. CONSISTENCIA</b>	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.					X
<b>8. ANALISIS</b>	Descompone adecuadamente las variables/ Indicadores/ medidas.					X
<b>9. ESTRATEGIA</b>	Los datos por conseguir responden los objetivos de investigación				X	
<b>10. APLICACIÓN</b>	Existencia de condiciones para aplicarse.					X

**CALIFICACIÓN GLOBAL:(Marcar con un aspa)**

APROBADO	DESAPROBADO	OBSERVADO
X		

Lugar y fecha: 06 de  
noviembre de 2021



.....  
**Anaya Muñoz Luis Alfredo**

**DNI: 29594866**  
**Teléfono N.º 959357039**



# ANEXO N°2 MODELO DEL INSTRUMENTO

## FORMULARIO DE PREGUNTAS

Formulario nro...

**“Nivel de conocimiento y manejo de la Periimplatitis y Mucositis, en estudiantes del VIII y X semestre de la UCSM Arequipa 2021”**

Consentimiento expreso:

Si

No

**Instrucciones:** Lea cuidadosamente cada pregunta de esta parte del cuestionario y marque con una equis (X) dentro del paréntesis lo que corresponda a su realidad.

Sea totalmente sincero.

### 1. ¿Qué entiende usted por periimplatitis?

- a) Estado clínico que incluye lesión inflamatoria de la mucosa periimplantaria y pérdida de hueso periimplantario.
- b) Estado clínico que provoca la muerte de la pulpa del diente.
- c) Proceso que destruye y necrosa el tejido blando y que, sin tratamiento, puede destruir el hueso que sostiene los dientes.
- d) Es una grave infección de las encías que daña.

### 2. ¿Cuál considera usted que es la principal causa de la periimplantitis?

- a) Consumo de carbohidratos.
- b) Azúcares.
- c) Caries dental.
- d) Tabaquismo, mala higiene.

3. **¿Cuáles considera usted que son los principales signos clínicos que presenta la periimplantitis?**
- Enrojecimiento de la mucosa periimplantaria, sangrado y/o supuración al sondaje, profundidad de sondaje mayores de 6 mm, pérdida ósea periimplantaria radiológica, dolor a la percusión y movilidad.
  - Enrojecimiento de la encía, sangrado al sondaje, movilidad grado 4.
  - Dolor intenso que no cede con el tiempo, inflamación de la encía alrededor del diente.
  - Dolor de muelas sin causa aparente, dolor al morder y sensibilidad al frío y al calor.
4. **¿Qué entiende usted por mucositis?**
- Es la inflamación de la mucosa oral.
  - Tipo de tratamiento que se realiza en odontología.
  - Afección en la que la pulpa o nervio.
  - Estado clínico que provoca la muerte de la pulpa del diente.
5. **¿Cuál considera usted que es la principal causa de la mucositis?**
- Consumo de azúcares.
  - Mal cepillado.
  - Acumulación de la placa bacteriana.
  - Mal aliento.
6. **¿Cuáles considera usted que son los principales signos clínicos que presenta la mucositis?**
- Sangrado, enrojecimiento, presencia de placa blanda y calcificada.
  - Dolor.
  - Movilidad dental.
  - Ardor y necrosis.
7. **¿Qué tratamiento considera usted que no es conveniente para un caso de periimplantitis?**
- Realizar una cirugía de acceso para limpiar por completo el implante y eliminar la totalidad de las bacterias en el interior de la mucosa periimplantaria.

- b) Injerto de hueso.
- c) **Eliminar la totalidad de las bacterias en el interior de la encía y curetaje.**
- d) Retirada del implante.

**8. ¿Qué tratamiento considera usted que no es conveniente para un caso de mucositis?**

- a) Higiene oral optima.
- b) Eliminación de la totalidad de la placa acumulada en torno al implante.
- c) Raspado de la zona afectada.
- d) **Abordaje quirúrgico.**

**9. ¿Qué tratamiento considera usted conveniente si su paciente presenta inflamación alrededor del implante?**

- a) Retirada del implante.
- b) Realizar un colgajo mucoperiostico.
- c) **Eliminación no quirúrgica de los depósitos de placa y calculo mediante el uso de curetas.**
- d) Limpiar y descontaminar la caries.

**10. ¿Qué tratamiento considera usted conveniente si su paciente presenta sangrado y supuración en el implante?**

- a) Curetaje y limpieza de la zona afectada.
- b) **Retirada del implante.**
- c) Exodoncia del diente afectado.
- d) Mejorar la técnica del cepillado.



# **ANEXO N°3 FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

El(la) que suscribe \_\_\_\_\_ hace constar que da su consentimiento expreso para ser unidad de estudio en la investigación que presenta la Srta. Mendoza Huamani Heydy Alexandra, titulada Nivel de conocimiento y manejo de la periimplantitis y mucositis en alumnos de VIII y X semestre de la UCSM sobre técnicas de cepillado y enjuagues bucales en estudiantes del 4to y 5to año. Facultad de Odontología. UCSM. Arequipa, 2021, con fines de optar el Título Profesional de Cirujano Dentista. Declaro que, como sujeto de investigación, he sido informado exhaustiva y objetivamente sobre la naturaleza, los objetivos, los alcances, fines y resultados de dicho estudio. Asimismo, he sido informado convenientemente sobre los derechos que como unidad de estudio me asisten, en lo que respecta a los principios de beneficencia, libre determinación, privacidad, anonimato y confidencialidad de la información brindada, trato justo y digno, antes, durante y posterior a la investigación. Igualmente, se informa a la unidad de estudio que la aplicación del cuestionario será de forma virtual, por tanto, no implicará ningún riesgo ya que no existirá ningún contacto directo con la persona. Para lo cual se alcanzará un link para el acceso correspondiente, previo consentimiento del personal médico. En fe de lo expresado anteriormente y como prueba de la aceptación consciente y voluntaria de las premisas establecidas en este documento, firmamos:

Arequipa, .....

---

Investigador(a)

---

Investigador

# ANEXO N°4 MATRIZ DE SISTEMATIZACION



ENUNCIADO: “NIVEL DE CONOCIMIENTO Y MANEJO DE LA PERIIMPLANTITIS Y MUCOSITIS, EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DEL VIII Y X SEMESTRE DE LA UCSM, AREQUIPA 2021”

ID	Conocimiento	Conocimiento_A	Semestre	Periimplantitis	Periimplantitis_A	Mucositis	Mucositis_A	Manejo de la periimplantitis	Manejo de la periimplantitis_A	Manejo De la Muchositis	Manejo De la Mucositis_A
1	14	Regular	X sem	4	Bueno	6	Muy bueno	2	Regular	2	Regular
2	20	Muy bueno	X sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	4	Bueno	4	Bueno
3	16	Bueno	VIII sem	4	Bueno	6	Muy bueno	2	Regular	4	Bueno
4	12	Regular	VIII sem	6	Muy bueno	2	Regular	2	Regular	2	Regular
5	12	Regular	VIII sem	4	Bueno	6	Muy bueno	2	Regular	0	Deficiente
6	14	Regular	VIII sem	4	Bueno	6	Muy bueno	2	Regular	2	Regular
7	16	Bueno	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	2	Regular	2	Regular
8	4	Deficiente	VIII sem	2	Regular	0	Deficiente	0	Deficiente	2	Regular
9	14	Regular	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	2	Regular	0	Deficiente
10	14	Regular	VIII sem	4	Bueno	6	Muy bueno	2	Regular	2	Regular
11	16	Bueno	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	2	Regular	2	Regular
12	12	Regular	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	0	Deficiente
13	12	Regular	VIII sem	4	Bueno	6	Muy bueno	2	Regular	0	Deficiente
14	12	Regular	VIII sem	4	Bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	2	Regular
15	14	Regular	VIII sem	4	Bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	4	Bueno
16	12	Regular	VIII sem	6	Muy bueno	4	Bueno	2	Regular	0	Deficiente
17	16	Bueno	VIII sem	6	Muy bueno	4	Bueno	2	Regular	4	Bueno
18	8	Deficiente	X sem	4	Bueno	2	Regular	0	Deficiente	2	Regular
19	14	Regular	X sem	4	Bueno	6	Muy bueno	2	Regular	2	Regular
20	18	Muy bueno	X sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	4	Bueno	2	Regular
21	16	Bueno	X sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	2	Regular	2	Regular
22	6	Deficiente	VIII sem	2	Regular	4	Bueno	0	Deficiente	0	Deficiente
23	14	Regular	X sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	2	Regular
24	14	Regular	X sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	2	Regular	0	Deficiente
25	14	Regular	VIII sem	4	Bueno	6	Muy bueno	2	Regular	2	Regular
26	12	Regular	X sem	4	Bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	2	Regular
27	14	Regular	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	2	Regular

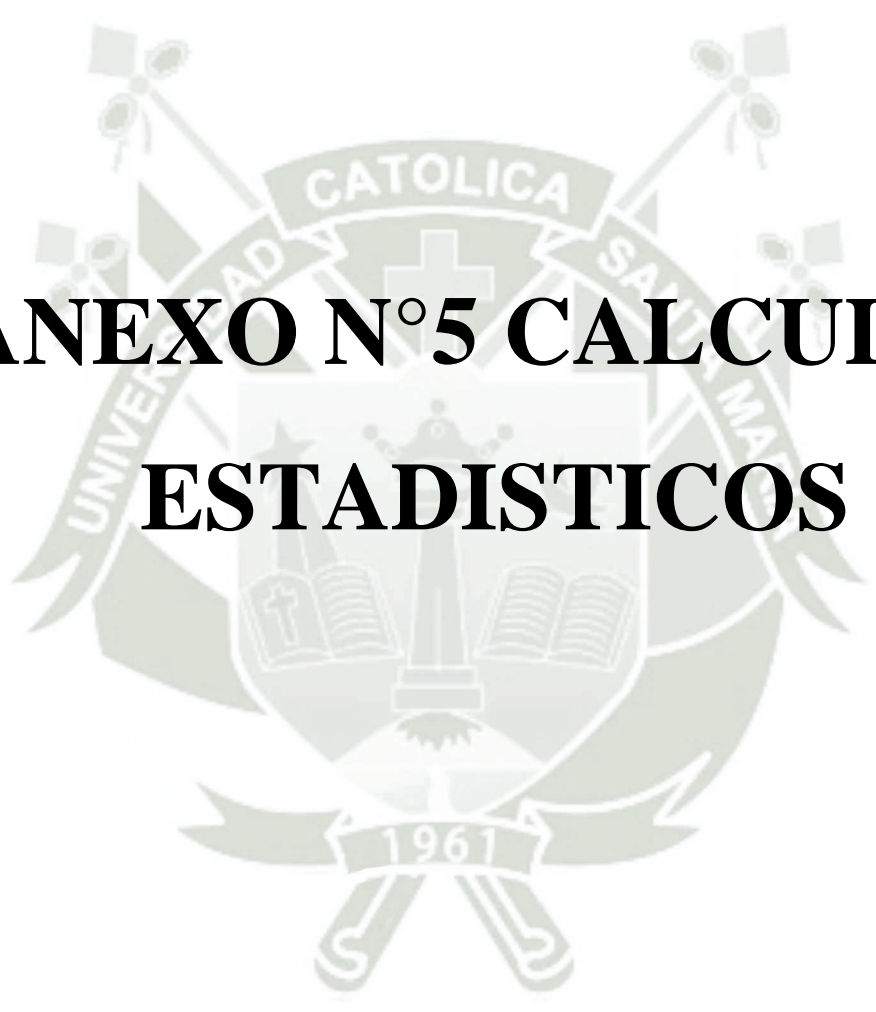
28	14	Regular	X sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	2	Regular
29	14	Regular	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	2	Regular
30	2	Deficiente	X sem	0	Deficiente	2	Regular	0	Deficiente	0	Deficiente
31	14	Regular	X sem	4	Bueno	6	Muy bueno	2	Regular	2	Regular
32	6	Deficiente	VIII sem	2	Regular	4	Bueno	0	Deficiente	0	Deficiente
33	2	Deficiente	VIII sem	0	Deficiente	0	Deficiente	0	Deficiente	2	Regular
34	8	Deficiente	VIII sem	2	Regular	4	Bueno	0	Deficiente	2	Regular
35	12	Regular	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	0	Deficiente
36	16	Bueno	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	4	Bueno
37	14	Regular	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	2	Regular	0	Deficiente
38	6	Deficiente	VIII sem	4	Bueno	2	Regular	0	Deficiente	0	Deficiente
39	14	Regular	VIII sem	4	Bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	4	Bueno
40	12	Regular	X sem	4	Bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	2	Regular
41	8	Deficiente	VIII sem	4	Bueno	4	Bueno	0	Deficiente	0	Deficiente
42	10	Deficiente	VIII sem	6	Muy bueno	4	Bueno	0	Deficiente	0	Deficiente
43	4	Deficiente	VIII sem	2	Regular	0	Deficiente	0	Deficiente	2	Regular
44	14	Regular	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	2	Regular
45	2	Deficiente	VIII sem	0	Deficiente	2	Regular	0	Deficiente	0	Deficiente
46	6	Deficiente	VIII sem	2	Regular	0	Deficiente	2	Regular	2	Regular
47	10	Deficiente	VIII sem	2	Regular	6	Muy bueno	0	Deficiente	2	Regular
48	14	Regular	VIII sem	4	Bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	4	Bueno
49	12	Regular	VIII sem	0	Deficiente	6	Muy bueno	2	Regular	4	Bueno
50	12	Regular	VIII sem	4	Bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	2	Regular
51	12	Regular	VIII sem	4	Bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	2	Regular
52	16	Bueno	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	2	Regular	2	Regular
53	12	Regular	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	0	Deficiente
54	14	Regular	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	2	Regular
55	16	Bueno	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	2	Regular	2	Regular
56	14	Regular	VIII sem	6	Muy bueno	4	Bueno	0	Deficiente	4	Bueno
57	16	Bueno	VIII sem	4	Bueno	6	Muy bueno	2	Regular	4	Bueno
58	6	Deficiente	VIII sem	0	Deficiente	2	Regular	0	Deficiente	4	Bueno
59	12	Regular	VIII sem	6	Muy bueno	4	Bueno	2	Regular	0	Deficiente
60	18	Muy bueno	VIII sem	4	Bueno	6	Muy bueno	4	Bueno	4	Bueno

61	14	Regular	VIII sem	4	Bueno	6	Muy bueno	2	Regular	2	Regular
62	14	Regular	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	2	Regular
63	10	Deficiente	VIII sem	6	Muy bueno	4	Bueno	0	Deficiente	0	Deficiente
64	16	Bueno	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	2	Regular	2	Regular
65	10	Deficiente	VIII sem	2	Regular	4	Bueno	0	Deficiente	4	Bueno
66	16	Bueno	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	4	Bueno
67	16	Bueno	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	2	Regular	2	Regular
68	4	Deficiente	VIII sem	2	Regular	0	Deficiente	0	Deficiente	2	Regular
69	12	Regular	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	0	Deficiente
70	14	Regular	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	2	Regular
71	16	Bueno	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	2	Regular	2	Regular
72	12	Regular	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	0	Deficiente
73	4	Deficiente	VIII sem	2	Regular	0	Deficiente	0	Deficiente	2	Regular
74	16	Bueno	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	4	Bueno
75	8	Deficiente	VIII sem	2	Regular	2	Regular	2	Regular	2	Regular
76	4	Deficiente	VIII sem	0	Deficiente	4	Bueno	0	Deficiente	0	Deficiente
77	16	Bueno	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	2	Regular	2	Regular
78	12	Regular	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	0	Deficiente
79	10	Deficiente	VIII sem	4	Bueno	4	Bueno	0	Deficiente	2	Regular
80	16	Bueno	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	4	Bueno
81	16	Bueno	VIII sem	6	Muy bueno	4	Bueno	2	Regular	4	Bueno
82	10	Deficiente	VIII sem	6	Muy bueno	4	Bueno	0	Deficiente	0	Deficiente
83	16	Bueno	VIII sem	4	Bueno	6	Muy bueno	2	Regular	4	Bueno
84	20	Muy bueno	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	4	Bueno	4	Bueno
85	4	Deficiente	X sem	2	Regular	2	Regular	0	Deficiente	0	Deficiente
86	20	Muy bueno	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	4	Bueno	4	Bueno
87	20	Muy bueno	X sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	4	Bueno	4	Bueno
88	16	Bueno	X sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	2	Regular	2	Regular
89	4	Deficiente	VIII sem	2	Regular	0	Deficiente	2	Regular	0	Deficiente
90	14	Regular	X sem	4	Bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	4	Bueno
91	10	Deficiente	X sem	4	Bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	0	Deficiente
92	16	Bueno	X sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	2	Regular	2	Regular
93	8	Deficiente	X sem	6	Muy bueno	2	Regular	0	Deficiente	0	Deficiente

94	12	Regular	X sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	0	Deficiente
95	16	Bueno	X sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	2	Regular	2	Regular
96	8	Deficiente	X sem	4	Bueno	4	Bueno	0	Deficiente	0	Deficiente
97	10	Deficiente	X sem	4	Bueno	4	Bueno	0	Deficiente	2	Regular
98	20	Muy bueno	X sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	4	Bueno	4	Bueno
99	18	Muy bueno	X sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	2	Regular	4	Bueno
100	12	Regular	X sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	0	Deficiente
101	18	Muy bueno	X sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	2	Regular	4	Bueno
102	18	Muy bueno	X sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	2	Regular	4	Bueno
103	14	Regular	X sem	6	Muy bueno	2	Regular	2	Regular	4	Bueno
104	16	Bueno	X sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	4	Bueno
105	16	Bueno	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	2	Regular	2	Regular
106	14	Regular	X sem	6	Muy bueno	4	Bueno	2	Regular	2	Regular
107	16	Bueno	X sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	2	Regular	2	Regular
108	16	Bueno	X sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	2	Regular	2	Regular
109	6	Deficiente	X sem	0	Deficiente	2	Regular	0	Deficiente	4	Bueno
110	2	Deficiente	X sem	0	Deficiente	0	Deficiente	0	Deficiente	2	Regular
111	6	Deficiente	X sem	4	Bueno	2	Regular	0	Deficiente	0	Deficiente
112	10	Deficiente	X sem	6	Muy bueno	4	Bueno	0	Deficiente	0	Deficiente
113	16	Bueno	X sem	4	Bueno	6	Muy bueno	2	Regular	4	Bueno
114	14	Regular	X sem	0	Deficiente	6	Muy bueno	4	Bueno	4	Bueno
115	10	Deficiente	X sem	4	Bueno	2	Regular	4	Bueno	0	Deficiente
116	14	Regular	X sem	4	Bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	4	Bueno
117	18	Muy bueno	X sem	4	Bueno	6	Muy bueno	4	Bueno	4	Bueno
118	20	Muy bueno	X sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	4	Bueno	4	Bueno
119	8	Deficiente	X sem	0	Deficiente	4	Bueno	2	Regular	2	Regular
120	4	Deficiente	X sem	2	Regular	0	Deficiente	2	Regular	0	Deficiente
121	12	Regular	X sem	6	Muy bueno	2	Regular	2	Regular	2	Regular
122	8	Deficiente	X sem	2	Regular	2	Regular	2	Regular	2	Regular
123	2	Deficiente	X sem	2	Regular	0	Deficiente	0	Deficiente	0	Deficiente
124	12	Regular	X sem	6	Muy bueno	4	Bueno	0	Deficiente	2	Regular
125	4	Deficiente	X sem	0	Deficiente	4	Bueno	0	Deficiente	0	Deficiente
126	6	Deficiente	X sem	0	Deficiente	2	Regular	4	Bueno	0	Deficiente
127	10	Deficiente	X sem	4	Bueno	4	Bueno	0	Deficiente	2	Regular

128	4	Deficiente	X sem	0	Deficiente	2	Regular	0	Deficiente	2	Regular
129	20	Muy bueno	X sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	4	Bueno	4	Bueno
130	4	Deficiente	X sem	0	Deficiente	2	Regular	0	Deficiente	2	Regular
131	10	Deficiente	X sem	4	Bueno	2	Regular	2	Regular	2	Regular
132	16	Bueno	X sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	2	Regular	2	Regular
133	12	Regular	X sem	4	Bueno	2	Regular	4	Bueno	2	Regular
134	8	Deficiente	X sem	4	Bueno	4	Bueno	0	Deficiente	0	Deficiente
135	2	Deficiente	X sem	0	Deficiente	0	Deficiente	2	Regular	0	Deficiente
136	8	Deficiente	VIII sem	4	Bueno	4	Bueno	0	Deficiente	0	Deficiente
137	8	Deficiente	VIII sem	2	Regular	4	Bueno	0	Deficiente	2	Regular
138	4	Deficiente	VIII sem	2	Regular	0	Deficiente	0	Deficiente	2	Regular
139	14	Regular	VIII sem	6	Muy bueno	4	Bueno	4	Bueno	0	Deficiente
140	12	Regular	X sem	4	Bueno	4	Bueno	0	Deficiente	4	Bueno
141	8	Deficiente	X sem	4	Bueno	0	Deficiente	2	Regular	2	Regular
142	2	Deficiente	VIII sem	0	Deficiente	0	Deficiente	0	Deficiente	2	Regular
143	8	Deficiente	VIII sem	4	Bueno	4	Bueno	0	Deficiente	0	Deficiente
144	16	Bueno	VIII sem	6	Muy bueno	4	Bueno	2	Regular	4	Bueno
145	10	Deficiente	VIII sem	6	Muy bueno	0	Deficiente	2	Regular	2	Regular
146	10	Deficiente	VIII sem	4	Bueno	4	Bueno	0	Deficiente	2	Regular
147	4	Deficiente	X sem	2	Regular	2	Regular	0	Deficiente	0	Deficiente
148	14	Regular	X sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	2	Regular
149	12	Regular	X sem	6	Muy bueno	4	Bueno	0	Deficiente	2	Regular
150	6	Deficiente	X sem	0	Deficiente	2	Regular	2	Regular	2	Regular
151	4	Deficiente	X sem	2	Regular	0	Deficiente	2	Regular	0	Deficiente
152	10	Deficiente	X sem	2	Regular	2	Regular	2	Regular	4	Bueno
153	6	Deficiente	X sem	2	Regular	0		2	Regular	2	Regular
154	12	Regular	X sem	4	Bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	2	Regular
155	14	Regular	X sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	2	Regular
156	18	Muy bueno	X sem	6	Muy bueno	4	Bueno	4	Bueno	4	Bueno
157	16	Bueno	X sem	4	Bueno	6	Muy bueno	2	Regular	4	Bueno
158	20	Muy bueno	X sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	4	Bueno	4	Bueno
159	8	Deficiente	X sem	2	Regular	4	Bueno	0	Deficiente	2	Regular
160	16	Bueno	X sem	4	Bueno	6	Muy bueno	2	Regular	4	Bueno
161	10	Deficiente	X sem	4	Bueno	4	Bueno	0	Deficiente	2	Regular
162	16	Bueno	X sem	6	Muy bueno	4	Bueno	2	Regular	4	Bueno

163	8	Deficiente	X sem	2	Regular	4	Bueno	0	Deficiente	2	Regular
164	18	Muy bueno	X sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	2	Regular	4	Bueno
165	10	Deficiente	X sem	4	Bueno	4	Bueno	0	Deficiente	2	Regular
166	14	Regular	X sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	2	Regular
167	14	Regular	X sem	4	Bueno	6	Muy bueno	2	Regular	2	Regular
168	18	Muy bueno	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	2	Regular	4	Bueno
169	10	Deficiente	VIII sem	0	Deficiente	4	Bueno	2	Regular	4	Bueno
170	12	Regular	VIII sem	4	Bueno	4	Bueno	0	Deficiente	4	Bueno
171	8	Deficiente	X sem	4	Bueno	4	Bueno	0	Deficiente	0	Deficiente
172	8	Deficiente	VIII sem	4	Bueno	4	Bueno	0	Deficiente	0	Deficiente
173	18	Muy bueno	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	2	Regular	4	Bueno
174	20	Muy bueno	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	4	Bueno	4	Bueno
175	8	Deficiente	X sem	2	Regular	4	Bueno	2	Regular	0	Deficiente
176	16	Bueno	X sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	4	Bueno
177	14	Regular	VIII sem	6	Muy bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	2	Regular
178	8	Deficiente	X sem	4	Bueno	4	Bueno	0	Deficiente	0	Deficiente
179	14	Regular	X sem	4	Bueno	4	Bueno	2	Regular	4	Bueno
180	14	Regular	X sem	4	Bueno	6	Muy bueno	0	Deficiente	4	Bueno



# **ANEXO N°5 CALCULOS ESTADISTICOS**

**Chi cuadrado****Frecuencia Observada:**

Semestre	D	R	B	MB	Total
VIII	31	34	19	6	90
X	37	27	13	13	90

**Frecuencia Esperada:**

Semestre	D	R	B	MB	Total
VIII	22,6	34	19	6	90
X	37	27	13	13	90

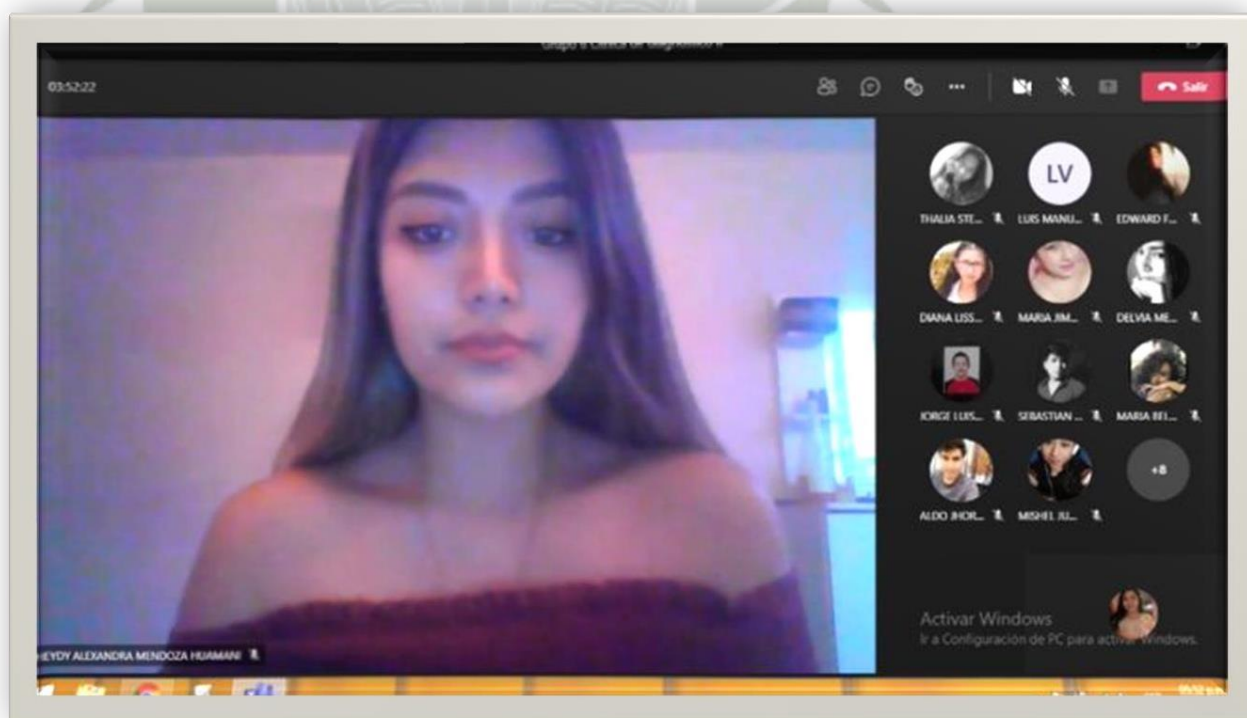
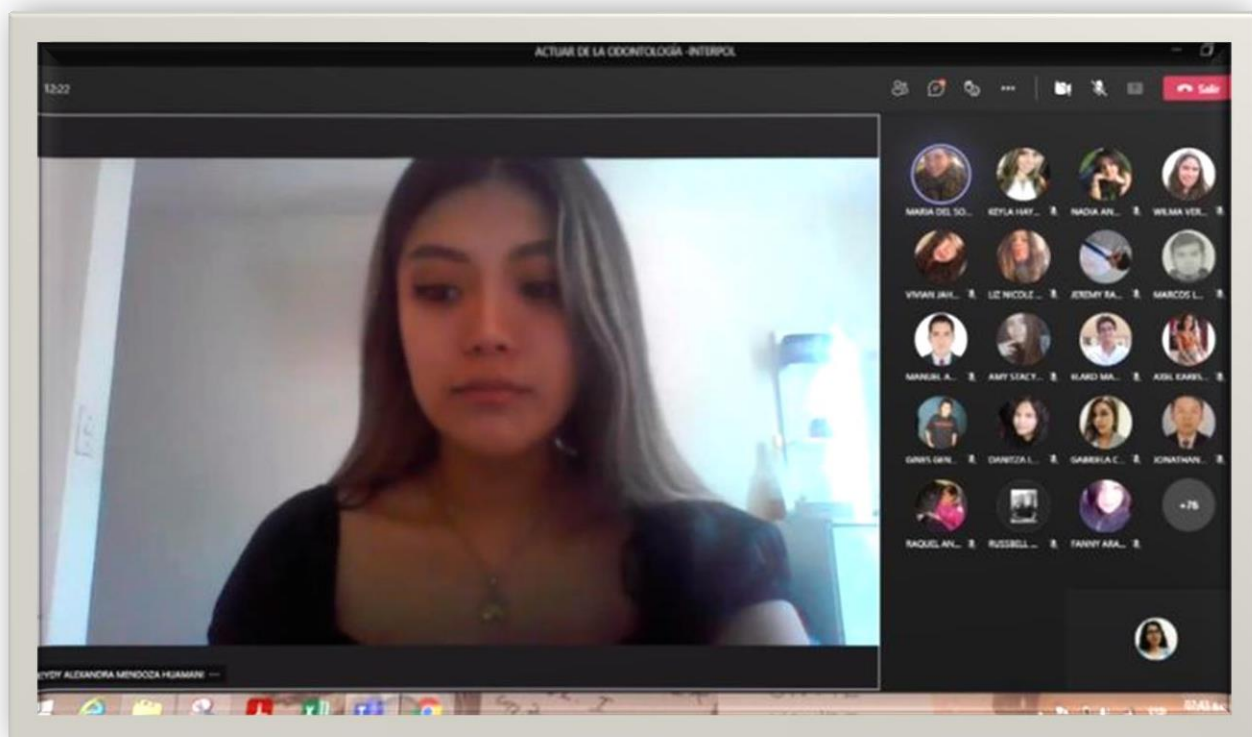
$$\chi^2 = \sum \frac{(fo - ft)^2}{ft}$$

$$\chi^2 = 0,5 + 0,35 + 0,53 + 0,91 + 0,86 + 0,74 + 0,56 + 0,58$$

$$\chi^2 = 5,03$$



# ANEXO N°6 EVIDENCIA FOTOGRAFICA





# ANEXO N°7 AUTORIZACIONES



## Universidad Católica de Santa María

“IN SCIENTIA ET FIDE EST FORTITUDO NOSTRA”  
(En la Ciencia y en la Fe está nuestra Fortaleza)

Arequipa, 29 de noviembre del 2021

### OFICIO N° 687– FO – 2021

*Señores Doctores:*

**VASQUEZ HUERTA ELSA CARMELA BARRIGA FLORES MARIA DEL SOCORRO**  
*Docentes de la Facultad de Odontología UCSM Presente.-*

*De mi consideración:*

*Es grato dirigirme a usted con un cordial saludo y a la vez para presentarle al Sr.(ta.)*  
**MENDOZA HUAMANI HEYDY ALEXANDRA**, estudiante de la Escuela Profesional de Odontología, quien se encuentra desarrollando la tesis titulada “**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y MANEJO DE LA PERIIMPLANTITIS Y MUCOSITIS EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA DEL VIII Y X SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UCSM, AREQUIPA 2021**”, para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista.

En tal sentido, solicito a usted se sirvan otorgar las facilidades, a fin de que el recurrente aplique el instrumento de investigación denominado CUESTIONARIO de NIVEL DE CONOCIMIENTO Y MANEJO DE LA PERIIMPLANTITIS Y MUCOSITIS; a los estudiantes del VIII y X Semestre; y de esta manera lograr su objetivo académico.

Agradeciéndole por la atención a la presente, hago propicia la oportunidad para manifestar los sentimientos de mi mayor consideración y estima personal.

Atentamente,



**Dr. Herbert Mario Gallegos Vargas**

Decano

Facultad de Odontología

Urb. San José s/h Umacollo, Arequipa - Perú

[www.ucsm.edu.pe](http://www.ucsm.edu.pe)

HGV/Decano  
lbm.