REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

**Universidad Católica de Santa María**

**Facultad de Odontología**

**Escuela Profesional de Odontología**

# Prevalencia de agrandamiento y recesión de la encía vestibular en dientes anteroinferiores permanentes en vestibuloversión y linguoversión en pacientes de la consulta privada. Arequipa, 2023

Tesis presentada por el Bachiller:

**Ramirez Muñoz, Nolan Guido**

**ORCID: 0009-0003-7786-2346**

Para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista

Asesor:

**Mg. Rojas Valenzuela, Christian Vicente**

**ORCID: 0000-0002-9207-3332**

Arequipa - Perú

2025

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

UCSM-ERP

# UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

## ODONTOLOGIA

## TITULACIÓN CON TESIS

## DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 31 de Diciembre del 2023

**Dictamen: 011159-C-EPO-2023**

Visto el borrador del expediente 011159, presentado por:

**2011223401 - RAMIREZ MUÑOZ NOLAN GUIDO**

Titulado:

**PREVALENCIA DE AGRANDAMIENTO Y RECESIÓN DE LA ENCÍA VESTIBULAR EN DIENTES ANTEROINFERIORES PERMANENTES EN VESTIBULOVERSIÓN Y LINGUOVERSIÓN EN PACIENTES DE LA CONSULTA PRIVADA. AREQUIPA, 2023**

Nuestro dictamen es:

**APROBADO**

Titulo Profesional/Titulo de Segunda Especialidad/Grado Académico a optar:

**CIRUJANO DENTISTA**

**29716878 - PORTILLA MIRANDA SEREY DORIS**
**DICTAMINADOR**

**30963687 - VALDIVIA PINTO PATRICIA MARCELA**
**DICTAMINADOR**

**29618834 - CENTENO SAN ROMAN GILBERTO**
**DICTAMINADOR**

# Prevalencia de agrandamiento y recesión de la encía vestibular en dientes anteroinferiores permanentes en vestibuloversión y linguoversión en pacientes de la consulta privada. Arequipa, 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

| 12% | 12% | 1% | 9% |
|---|---|---|---|
| INDICE DE SIMILITUD | FUENTES DE INTERNET | PUBLICACIONES | TRABAJOS DEL ESTUDIANTE |

FUENTES PRIMARIAS

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Submitted to Universidad Católica de Santa María<br>Trabajo del estudiante | 8% |
| 2 | repositorio.uwiener.edu.pe<br>Fuente de Internet | 2% |
| 3 | acikbilim.yok.gov.tr<br>Fuente de Internet | 1% |
| 4 | repositorio.ucsm.edu.pe<br>Fuente de Internet | 1% |
| 5 | dokumen.pub<br>Fuente de Internet | 1% |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Excluir citas | Apagado | Excluir coincidencias | < 1% |
| Excluir bibliografía | Apagado | | |

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

## *DEDICATORIA*

*A mi amada familia, por su apoyo constante y por ser el pilar que ha cimentado cada paso de mi camino.*

*A mis padres, por la dedicación, el sacrificio y el invaluable ejemplo con el que han marcado mi senda.*

*A todos aquellos que, con su aliento y paciencia, me motivaron en los momentos de mayor adversidad. Este logro les pertenece.*

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

## *AGRADECIMIENTOS*

*A Dios, dador de la vida, por concederme la salud y la perseverancia necesarias para completar este proyecto de investigación.*

*A mi familia, por su valioso soporte emocional, su profunda comprensión en las etapas más demandantes y por ser mi principal fuente de motivación para el crecimiento continuo.*

*A mis docentes, quienes con su orientación académica y rigurosidad metodológica contribuyeron de manera fundamental al desarrollo de este trabajo. Gracias por su paciencia, dedicación y por compartir su experiencia profesional.*

*Finalmente, a mis amigos y compañeros de estudio, quienes con su compañía, diálogo y apoyo hicieron más llevadero este proceso académico.*

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

# RESUMEN

El propósito de este estudio fue establecer una comparación en la prevalencia de agrandamiento y recesión gingival en la superficie vestibular de dientes anteroinferiores permanentes afectados por vestibuloversión o linguoversión, utilizando una muestra de pacientes de consulta privada.

Con un diseño observacional, prospectivo, transversal y comparativo, la investigación analizó 31 dientes por cada grupo de malposición. La evaluación clínica se basó en el criterio de distribución anatómica para el agrandamiento gingival y la clasificación de Cairo para la recesión, registrando los hallazgos en una ficha estandarizada. La información se procesó con frecuencias y la prueba $X^2$ para el análisis comparativo.

Se observó que la recesión gingival fue la condición dominante en los dientes con vestibuloversión (93.55%), mientras que en los dientes con linguoversión, el agrandamiento gingival fue más prevalente (51.61%). El análisis estadístico mediante la prueba $Chi^2$ demostró una diferencia significativa en las prevalencias entre las malposiciones ($p < 0.05$), validando la hipótesis de trabajo.

**Palabras Claves**: Agrandamiento, Vestibuloversión, Linguoversión.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

# ABSTRACT

The purpose of this study was to establish a comparison in the prevalence of gingival enlargement and recession on the vestibular surface of permanent lower anterior teeth affected by vestibuloversion or linguoversion, using a sample of private practice patients.

With an observational, prospective, cross-sectional, and comparative design, the research analyzed 31 teeth per malposition group. The clinical evaluation was based on the anatomical distribution criteria for gingival enlargement and the Cairo classification for recession, recording the findings on a standardized registration form. The information was processed using frequencies and the $Chi^2$ test for comparative analysis.

It was observed that gingival recession was the dominant condition in teeth with vestibuloversion (93.55%), while in teeth with linguoversion, gingival enlargement was more prevalent (51.61%). The statistical analysis using the Chi-squared test ($Chi^2$) demonstrated a significant difference in the prevalences between the malpositions ($p < 0.05$), validating the working hypothesis.

**Key words**: Increasing, Vestibulovertion, Linguovertion.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

# ÍNDICE

**DEDICATORIA**

**AGRADECIMIENTOS**

**RESUMEN**

**ABSTRACT**

**INTRODUCCIÓN** ..... **1**

**CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO TEÓRICO** ..... **2**

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN ..... 3
   - 1.1. Determinación ..... 3
   - 1.2. Enunciado ..... 3
   - 1.3. Descripción ..... 3
   - 1.4. Justificación ..... 5
2. OBJETIVOS ..... 5
3. MARCO TEÓRICO ..... 6
   - 3.1. Marco conceptual ..... 6
     - 3.1.1. Agrandamiento gingival ..... 6
     - 3.1.2. Recesión gingival ..... 9
     - 3.1.3. Vestíbuloversión ..... 14
     - 3.1.4. Linguoversión ..... 14
   - 3.2. Análisis de antecedentes investigativos ..... 14
4. HIPÓTESIS ..... 15

**CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL** ..... **16**

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN ..... 17
   - 1.1. Técnica ..... 17
   - 1.2. Instrumentos ..... 18
   - 1.3. Materiales de verificación ..... 19

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN ..... 19
2.1. Ubicación espacial ..... 19
2.2. Ubicación temporal ..... 19
2.3. Unidades de estudio ..... 19
3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS ..... 21
3.1. Organización ..... 21
3.2. Recursos ..... 21
3.3. Prueba piloto ..... 21
4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS ..... 21

**CAPÍTULO III: RESULTADOS ..... 23**
**DISCUSIÓN ..... 32**

**CONCLUSIONES ..... 33**
**RECOMENDACIONES ..... 34**

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS ..... 35**

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

# ÍNDICE DE TABLAS

**Tabla 1:** Prevalencia de agrandamiento y recesión en la encía vestibular de dientes anteroinferiores permanentes en vestibuloversión ..... 24

**Tabla 2:** Prevalencia de agrandamiento y recesión en la encía vestibular anteroinferior en dientes permanentes en linguoversión ..... 26

**Tabla 3:** Prevalencia de agrandamiento y recesión en la encía vestibular en dientes anteroinferiores permanentes en vestibuloversión y linguoversión ..... 28

**Tabla 4:** Prevalencia del tipo de agrandamiento y clase de recesión gingival en dientes anteroinferiores permanentes en vestibuloversión y linguoversión ..... 30

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

# ÍNDICE DE FIGURAS

**Figura 1:** Prevalencia de agrandamiento y recesión en la encía vestibular de dientes anteroinferiores permanentes en vestibuloversión .....25

**Figura 2:** Prevalencia de agrandamiento y recesión en la encía vestibular anteroinferior
en dientes permanentes en linguoversión .....27

**Figura 3:** Prevalencia de agrandamiento y recesión en la encía vestibular en dientes anteroinferiores permanentes en vestibuloversión y linguoversión .....29

**Figura 4:** Prevalencia del tipo de agrandamiento y clase de recesión gingival en dientes anteroinferiores permanentes en vestibuloversión y linguoversión .....31

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

# ÍNDICE DE ANEXOS

**Anexo 1:** Modelo de la ficha de registro .....39

**Anexo 2:** Matriz de sistematización.....41

**Anexo 3:** Formato de consentimiento informado .....44

**Anexo 4:** Cálculos estadísticos .....46

**Anexo 5:** Marco ético.....48

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

# INTRODUCCIÓN

El agrandamiento y la recesión gingival son alteraciones posicionales de la encía que se consideran opuestas: el agrandamiento implica un aumento del tamaño gingival, que en este contexto está asociado a malposiciones como la vestibuloversión o linguoversión. Por otro lado, la recesión significa la reducción del volumen gingival debido a la migración apical del margen, lo que resulta en diversos grados de exposición de la raíz del diente, una condición que también puede ser influenciada por estas malposiciones dentarias.

Por lo tanto, el objetivo de esta investigación, además de su propósito fundamental, es precisar bajo qué condiciones específicas la vestibuloversión y la linguoversión dentaria promueven la aparición de una u otra condición (agrandamiento o recesión), a pesar de que son procesos contrarios y se originan por mecanismos biológicos distintos.

Esperamos que los resultados de este trabajo sean una contribución valiosa para el área de la Periodoncia, la línea científica de la Facultad de Odontología y el proceso investigativo general.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

# CAPÍTULO I:

# PLANTEAMIENTO TEÓRICO



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

# I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

## 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. Determinación

El tema investigativo radica específicamente en que no se conoce la medida y proporción los agrandamientos y recesiones gingivales están asociados a problemas de vestíbulo y linguoversión en dientes anteroinferiores permanentes, considerando que ambas malposiciones dentarias son muy frecuentes y alteran visiblemente el contorno gingival coadyuvando al mayor acumulo de placa.

La selección del tema se basó en la revisión de antecedentes y la asesoría de especialistas. Los documentos revisados ofrecieron un panorama de la investigación existente, y la consulta con expertos ayudó a definir el enfoque específico del estudio.

### 1.2. Enunciado

Prevalencia de agrandamiento y recesión de la encía vestibular en dientes anteroinferiores permanentes en vestíbuloversión y linguoversión en pacientes de la consulta privada. Arequipa, 2023.

### 1.3. Descripción

#### 1.3.1. Área del conocimiento.

Esta investigación se enmarca dentro del Área General de las Ciencias de la Salud, específicamente en el campo de la Odontología, y más concretamente en la Especialidad de Periodoncia. Su línea o tópico científico se centra en la Etiología del agrandamiento y recesión gingival.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

### 1.3.2. Operacionalización de variables.

| VARIABLES | INDICADORES | SUBINDICADORES |
|---|---|---|
| Prevalencia de agrandamiento de la encía vestibular | Ausencia | |
| | Presencia | • Agrandamiento marginal<br>• Agrandamiento papilar<br>• Agrandamiento margino-papilar<br>• Agrandamiento difuso |
| Prevalencia de recesión de la encía vestibular | Ausencia | |
| | Presencia* | • RT1<br>• RT2<br>• RT3 |

* Tomado de Cairo, et al. (1)

### 1.3.3. Interrogantes Básicas

a. ¿Cuál será la prevalencia de agrandamiento y recesión de la encía vestibular en dientes anteroinferiores permanentes en vestibuloversión?

b. ¿Cuál será la prevalencia de agrandamiento y recesión de la encía vestibular en dientes anteroinferiores permanentes en linguoversión?

c. ¿Cuál es la diferencia o similitud en la prevalencia de agrandamiento y recesión de la encía veestibular en dientes anteroinferiores permanentes con vestibuloversión y linguoversión?

### 1.3.4. Taxonomía de la Investigación

| ABORDAJE | TIPO DE ESTUDIO | | | | | DISEÑO | NIVEL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1. Por la técnica de recolección | 2. Por el tipo de dato que se planifica recoger | 3. Por el número de mediciones de la variable | 4. Por el número de muestras o población | 5. Por el ámbito de recolección | | |
| Cuantitativo | Observacional | Prospectivo | Transversal | Comparativo | De campo | No experimental | Comparativo |



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

### 1.4. Justificación

**a. Novedad**: Este estudio aborda una interrogante poco explorada: la relación específica entre la vestibuloversión o linguoversión y el desarrollo de agrandamiento o recesión gingival. Aunque existan antecedentes tangenciales, no hay claridad sobre qué malposición condiciona cada alteración.

**b. Relevancia Científica**: Su importancia radica en la generación de nuevos conocimientos que surgirán de la comparación de la prevalencia de agrandamiento y recesión gingival en dientes anteroinferiores permanentes con las malposiciones mencionadas.

**c. Importancia Diagnóstica**: Los hallazgos contribuirán directamente a mejorar el diagnóstico etiológico del agrandamiento y la recesión gingival, al establecer una conexión clara con la malposición dentaria como factor condicionante.

**d. Interés Personal**: La motivación para realizar esta investigación se alinea con el interés individual de obtener el Título Profesional de Cirujano Dentista.

**e. Alineamiento Científico**: El tema seleccionado cumple con los lineamientos y prioridades de investigación establecidos por la Facultad de Odontología, asegurando su pertinencia institucional.

## 2. OBJETIVOS

2.1. Establecer la prevalencia de agrandamiento y recesión de la encía vestibular en dientes anteroinferiores permanentes en vestibuloversión

2.2. Establecer la prevalencia de agrandamiento y recesión de la encía vestibular en dientes anteroinferiores permanentes en linguoversión

2.3. Comparar la prevalencia de agrandamiento y recesión de la encía vestibular en dientes anteroinferiores permanentes con vestibuloversión y linguoversión.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

# 3. MARCO TEÓRICO

## 3.1. Marco conceptual

### 3.1.1. Agrandamiento gingival

#### a. Noción

El aumento del volumen de las encías, tanto en altura como en anchura, se debe al crecimiento excesivo del tejido gingival (libre o adherido) alrededor de un diente que ya ha erupcionado. Esta condición es una manifestación frecuente de la enfermedad gingival (1,2).

Cuando el borde de la encía libre se extiende hacia la corona del diente, superando el límite amelocementario en 1 mm o más, se considera que hay un crecimiento en altura. Además, si el tejido gingival se extiende más allá de la línea que une los dientes adyacentes (vestibular y palatino), se produce un engrosamiento de la papila. La encía adopta entonces una forma roma y sobresaliente al cubrir parcialmente las superficies del diente (1,3,4).

#### b. Etiología

El agrandamiento gingival (o hiperplasia) posee una etiología diversa, pudiendo originarse a partir de procesos inflamatorios, el uso de ciertos fármacos, factores genéticos, respuestas reactivas del tejido, o ser de naturaleza tumoral (3).

Las causas se clasifican en:

**Agrandamientos Específicos:** Estos están directamente relacionados con cambios hormonales o la ingesta de medicamentos específicos, tales como la fenitoína, la ciclosporina o la nifedipina.

**Agrandamientos Inespecíficos**: Son el resultado de una respuesta hiperplásica del tejido a la inflamación crónica. Esta inflamación, a su vez, es provocada por factores locales como la acumulación de placa bacteriana, el sarro (cálculo) y la presencia de bacterias (2,3).



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

**c. Histopatología**

La biopsia de tejido y el estudio histopatológico son esenciales para confirmar el diagnóstico del agrandamiento gingival. Al examinar la muestra, se evidencia un tejido conjuntivo denso y rico en colágeno, junto con un epitelio engrosado e hiperplásico que presenta amplias crestas epiteliales. Adicionalmente, es común encontrar un factor inflamatorio significativo, y en algunos casos, pueden observarse úlceras y osificaciones distróficas (3,5).

**d. Clasificación según sus factores y cambios patológicos**

El diagnóstico del agrandamiento gingival se establece mediante la inspección clínica y se clasifica de acuerdo con sus factores etiológicos y los cambios patológicos asociados. Esta clasificación incluye los agrandamientos gingivales inflamatorios, que pueden ser crónicos o agudos, y los agrandamientos inducidos por fármacos, donde se destacan la Fenitoína, la Ciclosporina A y la Nifedipina. También se distinguen los agrandamientos de base genética, como la fibromatosis gingival hereditaria, la mucopolisacaridosis, o los asociados a síndromes como Sturge y Weber (2). En la categoría de agrandamientos reactivos, se encuentran aquellos vinculados al déficit de vitamina C, el embarazo, la enfermedad de Crohn, el granuloma de células gigantes y el granuloma piógeno (1,6). Finalmente, la clasificación abarca los agrandamientos neoplásicos o tumores gingivales, que incluyen tumores benignos, leucemia, linfomas y tumores malignos, además de considerar el agrandamiento gingival falso (1,2).

**e. Clasificación según su localización y distribución**

Se denomina localizado cuando se restringe a un solo diente, a un grupo de dientes o a un área específica de la encía, mientras que es generalizado si afecta la encía de toda la boca. En cuanto a las estructuras gingivales específicas, se considera marginal si se limita únicamente al borde de la encía libre, y papilar si solo afecta a la papila interdental. El término difuso se utiliza cuando el agrandamiento involucra la encía marginal, la



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

encía insertada y las papilas. Finalmente, se clasifica como discreto un crecimiento aislado que presenta una forma sésil o pedunculada, con apariencia tumoral (2).

**f. Clasificación según valoración por grado**

La Modificación del Índice de Aas por McGraw en 1963 (4) establece una escala para evaluar el grado de agrandamiento gingival. El Grado 0 indica la ausencia total de esta alteración. El Grado I se define por un agrandamiento confinado exclusivamente a la papila interdental. El Grado II se diagnostica cuando el agrandamiento afecta tanto a la papila como a la encía marginal. Finalmente, el Grado III representa el estadio más severo, donde el agrandamiento cubre las tres cuartas partes (3/4) o más de la superficie de la corona dental.

Dada la amplitud de las clasificaciones del agrandamiento gingival, esta investigación limitará su enfoque al agrandamiento gingival inflamatorio crónico. Esta lesión específica surge como resultado directo de la exposición prolongada de los tejidos gingivales al biofilm o placa dental. La acumulación y retención de esta placa se ve favorecida por múltiples factores, entre los que se incluyen: una higiene bucal deficiente, la irritación causada por anomalías anatómicas, y la presencia de aparatos de ortodoncia o prótesis dentales mal (5).

**g. Aspectos clínicos del agrandamiento gingival**

Los primeros signos del crecimiento gingival se localizan en las encías interdentales, las cuales se ven hinchadas, con aspecto granular, y pueden causar dolor y sangrado. Esta apariencia recuerda a una bolsa alrededor del diente (6). Es importante notar que estos síntomas pueden manifestarse tan pronto como uno a tres meses después de que el paciente inicie el tratamiento con ortodoncia fija (7).



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

**h. Localización**

La ubicación del agrandamiento es frecuentemente en el área de los dientes ant. (frontales). El crecimiento comienza afectando la papila interdental (la encía entre los dientes) para luego extenderse hacia la encía marginal (el borde que rodea el diente). Esta hipertrofia suele restringirse al tejido de la encía queratinizada y puede ser tan severa que cubre parcialmente las coronas dentales, lo que resulta en interferencias con la oclusión (el cierre de la mordida), la masticación y hasta el habla (8).

### 3.1.2. Recesión gingival

**a. Noción**

La recesión gingival (conocida también como retracción o atrofia gingival) se define como el desplazamiento apical del margen de la encía hacia la raíz del diente. Este movimiento resulta en la exposición del cemento radicular (o superficie de la raíz) en una extensión variable (9).

Este proceso implica la destrucción de los tejidos periodontales de soporte y, aunque con frecuencia se observa junto a la periodontitis crónica, es importante notar que no es una característica exclusiva o indispensable de dicha enfermedad (10).

**b. Mecanismo de formación**

Aunque la recesión gingival se ha estudiado ampliamente en términos de sus causas (etiología) y su manejo (tratamiento), el mecanismo exacto por el cual ocurre ha sido poco documentado de forma explícita. Se postula que la forma anatómica (morfología) del periodonto juega un papel favorable en su desarrollo. Además, la presencia de una inflamación gingival leve o incipiente es un factor constante en la formación de la recesión, incluso si hay otros elementos involucrados (11).



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

**c. Etiología**

La compleja etiología de la RG se clasifica a menudo en factores predisponentes y factores precipitantes (o determinantes) (12,13,14).

**c.1. Factores Predisponentes (Anatómicos/Constitucionales)**

- **Biotipo Periodontal Delgado**: Un periodonto delgado y festoneado es vulnerable a la recesión en paralelo con un biotipo grueso y plano, ya que el hueso subyacente es también más fino y menos resistente a los traumatismos o la inflamación (15,16).

- Una **posición dental anómala**, como la vestibuloversión o la linguoversión, es un factor que puede predisponer a la migración apical del margen gingival (recesión). Esto ocurre porque tales malposiciones a menudo resultan en una lámina de hueso alveolar (vestibular o lingual) muy delgada o incluso ausente (dehiscencia) alrededor del diente, facilitando la retracción de la encía (12,15).

- **Inserción de Frenillos o Músculos con Tracción**: La inserción alta de un frenillo o banda muscular en la cercanía del margen gingival puede ejercer tensión y tracción, llevando a la recesión, especialmente en el contexto de un periodonto delgado y/o inflamación (12,15,17).

- **Anomalías Anatómicas**: Incluyen la presencia de fenestraciones (ventanas) o dehiscencias óseas, raíces prominentes, o una capa de cemento muy fina en la UCE (12).

- **Edad**: La prevalencia de la RG aumenta significativamente con la edad, lo que se atribuye al efecto acumulativo de microtraumatismos o episodios inflamatorios a lo largo del tiempo, aunque la RG en sí misma no se considera un proceso fisiológico normal de envejecimiento (12,18,19).



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

**c.2. Factores Precipitantes (Directos)**

Estos factores actúan como desencadenantes directos de la RG, a menudo en presencia de un sustrato predisponente:

- **Traumatismo por Cepillado Dental**: La técnica de cepillado inadecuada (horizontal o circular vigorosa) y el uso de escobillas dentales de cerdas duras son la causa más común de RG localizada, especialmente en superficies vestibulares con biotipo delgado y buen control de placa (12,18,17,20).

- **Enfer. Periodontal Inflamatoria**: La acumulación de placa bacteriana y cálculo dental produce inflamación gingival (gingivitis y periodontitis). En el contexto de periodontitis, la RG es resultado de la pérdida de inserción periodontal inducida por la infección, y es típicamente más generalizada (12,18,21).

- **Factores Iatrogénicos**: Restauraciones dentales o prótesis mal adaptadas con márgenes subgingivales que invaden el espacio biológico o dificultan la higiene, pueden causar inflamación crónica y subsecuente RG (12,18).

- **Tratamiento de Ortodoncia**: Movimientos dentales rápidos o excesivos, particularmente aquellos que fuerzan al diente fuera de la tabla ósea alveolar, pueden provocar dehiscencias óseas y la consecuente recesión gingival, especialmente en dientes ya predispuestos (18,22).

- **Hábitos Nocivos**: El uso de piercings orales (labiales o linguales) puede causar traumatismo mecánico crónico, resultando en RG (12,18).



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

**d. Clasificación de la RG**

Esta clasificación se establece en base a dos criterios principales: la estructura que migra apicalmente y su distribución. Primero, según la estructura migratoria, se distingue la recesión visible, donde el margen gingival se desplaza, causando una denudación radicular evidente. Por otro lado, la recesión oculta ocurre cuando el epitelio de unión migra apicalmente, lo que resulta en una profundización patológica del surco, conocida como bolsa periodontal. La recesión total es la suma de las magnitudes de la recesión visible y la oculta. Segundo, por su distribución, la recesión puede ser localizada, afectando a un solo diente o un sector dental, o generalizada, si compromete la encía de ambas arcadas. En ambos tipos de distribución, la recesión puede involucrar la encía marginal, la papilar y la adherida (1).

**e. Clasificación según Cairo**

Debido a las limitaciones de Miller, Cairo y colaboradores introdujeron una clasificación basada en la relación del nivel óseo interproximal con el nivel de la UCE en el mismo diente, lo que se considera un factor pronóstico más robusto para la cobertura radicular (23,24).

Esta clasificación utiliza el término Tipo de Recesión (RT) y se basa en la medición clínica de la pérdida de inserción clínica (PIC) interproximal en comparación con la PIC vestibular (o lingual/palatina).

| Tipo | Relación entre UCE y PIC Interproximal | Descripción (Nivel de Hueso Interproximal) | Pronóstico de Cobertura Radicular |
|---|---|---|---|
| RT1 | La UCE interproximal no es detectable clínicamente a través de la sonda (es decir, la PIC interproximal es nula o mínima). | El hueso interproximal está en el nivel de la UCE (o muy cerca). | 100% de cobertura radicular predecible. |
| RT2 | La PIC interproximal es menor que la PIC vestibular. | Hay cierta pérdida ósea | Cobertura parcial a completa, |



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | interproximal, pero es menor que la recesión vestibular. | dependiendo de la magnitud de la pérdida interproximal. |
| RT3 | La PIC interproximal es igual o mayor que la PIC vestibular. | Hay una pérdida ósea interproximal severa (mayor o igual que la pérdida vestibular). | Solo se puede esperar una cobertura radicular parcial o limitada. |

Tomado de Cairo, et al (24)

**Ventajas de Cairo (RT):** La clasificación de Cairo es considerada más biológicamente relevante, ya que correlaciona directamente el nivel óseo interproximal (el factor limitante para la regeneración tisular) con el éxito de los procedimientos de cobertura (23,25).

**f. Histopatología**

La magnitud de la retracción gingival está directamente relacionada con la recurrencia de dos fenómenos biológicos fundamentales: la degradación de las fibras de tejido conectivo como resultado de la exposición a los subproductos nocivos de la placa bacteriana, seguida por la subsiguiente epitelización de la zona de tejido conectivo que ha perdido su integridad estructural (9).

**g. Implicancias clínicas**

La RG puede generar diversas implicancias clínicas, entre ellas una mayor tendencia a la acumulación de placa bacteriana y restos alimenticios en el área expuesta, lo que incrementa el riesgo de desarrollar caries radicular. Asimismo, puede presentarse desgaste del cemento con la consecuente exposición dentinaria, acompañado de hipersensibilidad cervical localizada. En algunos casos también se observa hiperemia pulpar y, de forma menos frecuente, incluso la aparición de pulpitis (9).



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

### 3.1.3. Vestíbuloversión

#### a. Noción

El diente muestra una corona desplazada hacia vestibular respecto de su ubicación habitual. En las piezas dentarias que presentan vestíbuloversión, el borde del hueso vestibular se encuentra situado más apicalmente en comparación con aquellos dientes que mantienen una alineación correcta (9).

#### b. Aspecto clínico

El margen gingival está sensiblemente adelgazado en grados variable.

### 3.1.4. Linguoversión

#### a. Noción

La corona del diente se encuentra desplazada hacia lingual con respecto a su posición ideal. En las piezas dentarias con linguoversión, la tabla ósea facial presenta un grosor mayor al habitual y su borde se observa romo, redondeado y con una disposición horizontal, en lugar de mostrar la curvatura propia de un arco (9).

#### b. Aspecto clínico

Margen gingival notoriamente engrosado compatible con un biotipo gingival robusto o ancho.

## 3.2. Análisis de antecedentes investigativos

**a.** Tortella Guerrero J. El estudio tuvo como propósito describir la prevalencia, distribución, alcance y gravedad de las recesiones gingivales (RG) vestibulares en adultos chilenos de entre 35 y 44 años. Para ello, se utilizó un diseño descriptivo basado en el análisis de 703 periodontogramas pertenecientes a la base de datos del proyecto “Prevalencia de enfermedades bucales e indicadores de riesgo en la población adulta de Chile”. Se consideró prevalencia la presencia de al menos un sitio con recesión; la extensión se clasificó como localizada cuando afectaba menos del



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

30% de los sitios y como generalizada cuando comprometía el 30% o más; mientras que la severidad se categorizó como leve (1–2 mm), moderada (2–3 mm) o severa (≥5 mm). Los hallazgos evidenciaron una prevalencia muy elevada de RG vestibular (93.5%), con un promedio de 12.4 ± 8.2 dientes afectados por individuo y un predominio de casos generalizados (56.2%). La mayoría de las recesiones se ubicaron en los rangos leve (46.27%) y moderado (45.05%), siendo los primeros molares superiores los más comprometidos. Aunque no se identificaron diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres en cuanto a prevalencia o extensión, sí se observó que los varones presentaban recesiones más severas. En conclusión, la recesión gingival muestra una presencia notablemente alta en esta población adulta chilena, destacándose una variación importante en la severidad según el género (16).

**b.** Condori Vásquez, Ada. El objetivo principal de este estudio es analizar cómo la recesión gingival (RG) visible y las alteraciones en la posición dentaria influyen en el contorno de la encía. La RG se entiende esencialmente como una modificación en la ubicación del tejido gingival, manifestada por el desplazamiento apical del margen y la exposición de la superficie radicular cementaria, lo cual impacta de manera directa en la configuración y el perfil del contorno gingival. Dada la estrecha relación entre la alineación dentaria en los arcos y la morfología gingival, el estudio se justifica al buscar determinar cómo la malposición dentaria afecta dicho contorno, un parámetro clínico vital para evaluar la salud posicional de la encía, cuyo aspecto normal debe ser festoneado u ondulado en una vista general, pero cuyo análisis individual se basa en el diseño morfológico específico del arco marginal (17).

## 4. HIPÓTESIS

**Dado que,** la vestibuloversión implica la inclinación visible del diente hacia vestibular; y, la linguoversión la inclinación notoria de los dientes hacia lingual:

**Es probable que**, exista diferencia en la prevalencia de agrandamiento y recesión de la encía vestibular en dientes anteroinferiores permanentes en vestibuloversión y linguoversión.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

# CAPÍTULO II:

# PLANTEAMIENTO OPERACIONAL



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

# II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

## 1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

### 1.1. Técnica

#### 1.1.1. Especificación

Se empleó la observación clínica intraoral como técnica de recolección de datos para registrar la prevalencia del agrandamiento y la recesión de la encía vestibular.

#### 1.1.2. Esquematización:

| Variables | Técnica |
|---|---|
| Prevalencia de agrandamiento de la encía vestibular | Observación Clínica Intraoral |
| Prevalencia de recesión de la encía vestibular | |

#### 1.1.3. Descripción de la técnica

La evaluación clínica intraoral se centró en reconocer y clasificar el agrandamiento gingival según sus indicadores y subindicadores, así como en determinar la presencia y el tipo de recesión gingival utilizando la clasificación propuesta por Cairo:

- **RT1:** corresponde a casos en los que la recesión se presenta únicamente en la superficie bucal, sin pérdida de inserción interproximal, de modo que la unión cemento-esmalte no es visible ni en mesial ni en distal.

- **RT2:** se caracteriza por recesión acompañada de pérdida de inserción tanto bucal como interproximal, pudiéndose cuantificar esta última desde la unión cemento-esmalte hasta la profundidad del surco interproximal, siendo igual o menor que la pérdida bucal.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- **RT3:** describe situaciones en las que la recesión se asocia a una pérdida de inserción interproximal superior a la observada en la superficie bucal, la cual se mide desde la unión cemento-esmalte hasta la profundidad del surco (15).

## 1.2. Instrumentos

### 1.2.1. Instrumento documental

#### a. Especificación

Se manejo una Ficha de Registro, un instr. documental diseñado específicamente para documentar las variables e indicadores de la investigación.

#### b. Estructura

| VARIABLES | EJES | INDICADORES | SUBEJES |
|---|---|---|---|
| Prevalencia de agrandamiento de la encía vestibular | 1 | • Ausencia<br>• Presencia | 1.1<br>1.2 |
| Prevalencia de recesión de la encía vestibular | 2 | • Ausencia<br>• Presencia | 2.1<br>2.2 |

#### c. Modelo del instrumento

Se encuentra al final de la tesis.

### 1.2.2. Instrumentos mecánicos

Entre los instrumentos mecánicos empleados se incluyen la unidad dental y el sillón odontológico, así como los espejos bucales utilizados para la visualización intraoral, además de una computadora con sus respectivos accesorios para el registro y procesamiento de la información.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

### 1.3. Materiales de verificación

- Campos y guantes descartables
- EPPs
- Barbijo
- Útiles de escritorio

## 2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

### 2.1. Ubicación espacial

Se llevó a cabo en consulta privada en el distrito del Cercado, Arequipa.

### 2.2. Ubicación temporal

El estudio se llevó a cabo en el semestre par del 2023.

### 2.3. Unidades de estudio

#### 2.3.1 Unidades de análisis:

Encía vestibular de dientes anteroinferiores permanentes.

#### 2.3.2 Opción:

Grupos.

#### 2.3.3 Identificación de los grupos

- **Grupo A:** Encía vestibular de dientes anteroinferiores vestibuloversión
- **Grupo B:** Encía vestibular de dientes anteroinferiores en linguoversión

#### 2.3.4 Control de los grupos

**a. Criterios de inclusión**

- Sujetos con dientes anteroinferiores permanentes con vestíbulo y linguoversión
- De 30 a 50 años
- De ambos géneros.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- Que autoricen su participación
- Sin enfermedad sistémica crónica
- Con Índice de Higiene Oral bueno

**b. Criterios de exclusión**

- Sujetos con otras patologías periodontales
- Deserción
- Condición incapacitante

### 2.3.5 Tamaño de los grupos

- **Datos**

  $P_2$: 0.60

  $P_1$-$P_2$: 0.30

  $\alpha$ (bilateral) = 0.05

  $\beta$ = 0.20

Cifra superior : $\alpha$ = 0.05 (unilateral) o $\alpha$ = 0.10 (bilateral); $\beta$ = 0.20
Cifra intermedia: $\alpha$ = 0.025 (unilateral) o $\alpha$ = 0.05 (bilateral); $\beta$ = 0.20
Cifra inferior : $\alpha$ = 0.025 (unilateral) o $\alpha$ = 0.05 (bilateral); $\beta$ = 0.10

| P1 o P2 (el menor de los dos)* | Diferencia esperada entre P1 y P2 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0.05 | 0.10 | 0.15 | 0.20 | 0.25 | 0.30 | 0.35 | 0.40 | 0.45 | 0.50 |
| 0.60 | 1157<br>1469<br>1966 | 280<br>356<br>476 | 119<br>152<br>203 | 64<br>81<br>108 | 38<br>49<br>65 | 25<br>31<br>42 | 17<br>21<br>28 | --<br>--<br>-- | --<br>--<br>-- | --<br>--<br>-- |

**N = 31 dientes por grupo**

### 2.3.6 Formalización de los grupos

| GRUPOS | Nº |
|---|---|
| A | 31 |
| B | 31 |



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

## 3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### 3.1. Organización

La etapa de organización comprendió la obtención de la autorización del odontólogo, la preparación de los pacientes para asegurar su consentimiento informado, la coordinación con ellos para el desarrollo adecuado del proceso, la ejecución de una prueba piloto y, finalmente, la aplicación del instrumento correspondiente.

### 3.2. Recursos

**a. Humanos**

**a.1. Investigador** : Bach. Nolan Guido Ramirez Muñoz
**a.2. Asesor** : Mg. Christian Vicente Rojas Valenzuela

**b. Físicos**

Datos por los ambientes del consultorio privado odontológico.

**c. Económicos**

Estuvo completamente autoofertado por el investigador.

### 3.3. Prueba piloto

El estudio empleó un muestreo de tipo incluyente, utilizando una muestra piloto equivalente al 10% del total. La recolección piloto consistió en la administración del instrumento a dicha muestra con el fin de verificar su claridad, pertinencia y funcionamiento previo a su aplicación definitiva.

## 4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS

El **procesamiento de los datos** se llevó a cabo tanto de manera manual como mediante herramientas informáticas, empleando para ello el software SPSS versión 26. Las etapas del procesamiento incluyeron la organización de la información en una matriz de sistematización, la asignación de códigos numéricos a los datos, el conteo mediante matrices de recuento, la elaboración de tablas de frecuencia para la tabulación y, por último, la representación gráfica de los resultados a través de diagramas de barras.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

En cuanto al **análisis de datos**, se desarrolló un abordaje estadístico cuantitativo, de tipo bivariado y categórico comparativo. Las variables analizadas —la prevalencia de agrandamiento gingival vestibular y la prevalencia de recesión gingival vestibular— fueron tratadas como categóricas con escala nominal u ordinal, utilizando para su descripción frecuencias absolutas y porcentajes. Para la comparación entre variables, se aplicó la prueba estadística Chi cuadrado.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

# CAPÍTULO III:
# RESULTADOS



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

**Tabla 1:**

**Prevalencia de agrandamiento y recesión en la encía vestibular de dientes anteroinferiores permanentes en vestibuloversión**

| DIENTES | Contorno conservado | | Agrandamiento gingival | | Recesión gingival | | Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % | Nº | % |
| 31 | 2 | 6,45 | 0 | 0,00 | 13 | 41,94 | 15 | 48,39 |
| 41 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 16 | 51,61 | 16 | 51,61 |
| **TOTAL** | **2** | **6,45** | **0** | **0,00** | **29** | **93,55** | **31** | **100,00** |

En los dientes anteroinferiores permanentes que presentaban vestibuloversión, la recesión gingival fue la condición predominante, alcanzando el 93.55%, mientras que el contorno gingival conservado representó únicamente el 6.45%. Asimismo, no se observaron casos de agrandamiento gingival. La recesión se evidenció principalmente en el diente 41, con un 51.61%, seguido de cerca por el diente 31, que registró un 48.39%.

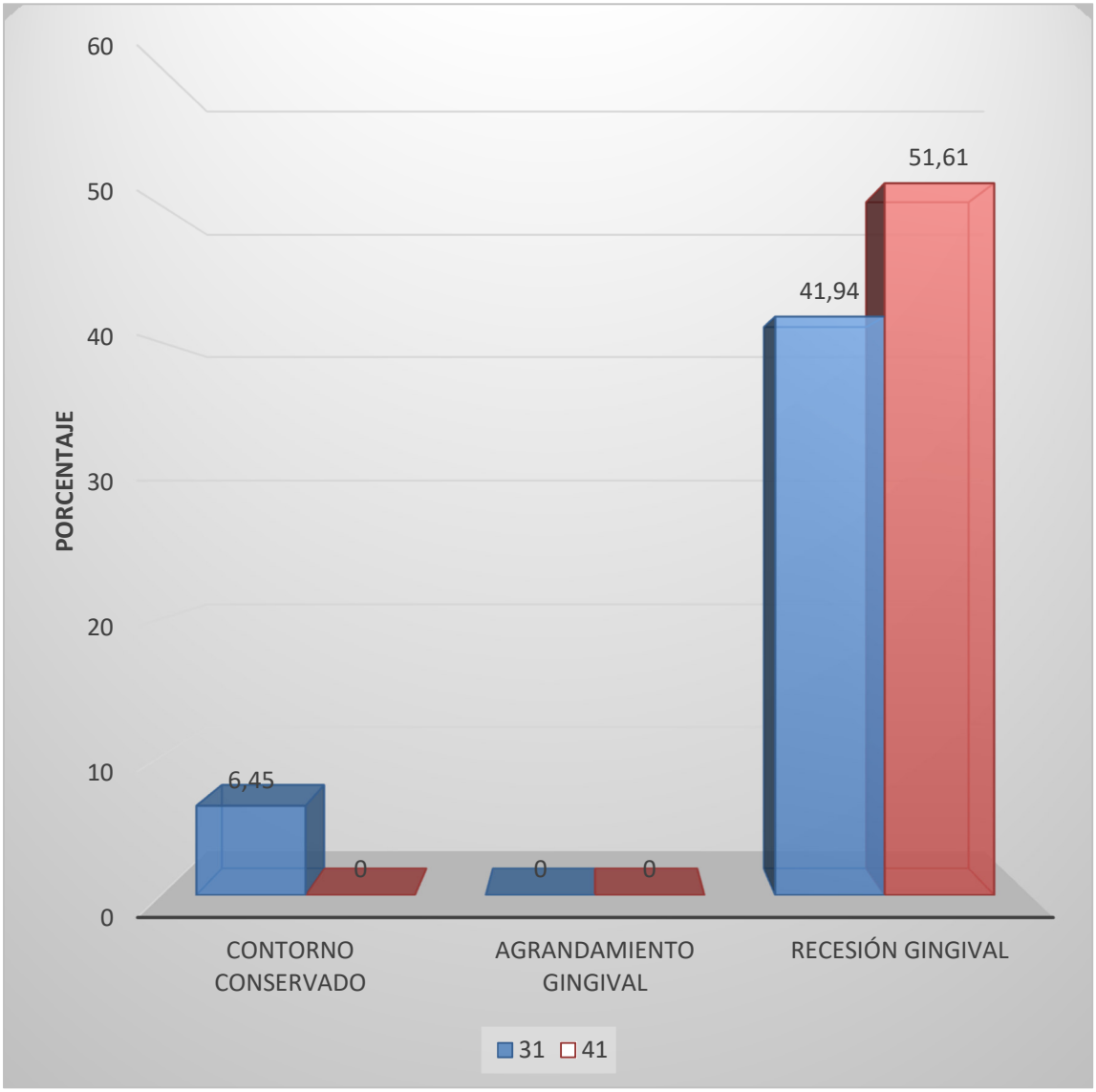


Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

**Figura 1:**

**Prevalencia de agrandamiento y recesión en la encía vestibular de dientes anteroinferiores permanentes en vestibuloversión**






Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

**Tabla 2:**

**Prevalencia de agrandamiento y recesión en la encía vestibular anteroinferior en dientes permanentes en linguoversión**

| DIENTES | Contorno conservado | | Agrandamiento gingival | | Recesión gingival | | Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % | Nº | % |
| 32 | 4 | 12,90 | 14 | 45,16 | 0 | 0,00 | 18 | 58,06 |
| 42 | 0 | 0,00 | 13 | 41,94 | 0 | 0,00 | 13 | 41,94 |
| **TOTAL** | **4** | **12,90** | **27** | **87,10** | **0** | **0,00** | **31** | **100,00** |

En dientes con linguoversión predominó el agrandamiento gingival con el 87.10%, que afecto casi por igual a las piezas 32 y 42, con porcentajes respectivos de 45.16% y 41.94%. El contorno gingival conservado, se dio tan solo en el 12.90%, no habiéndose registrado datos de recesión gingival.

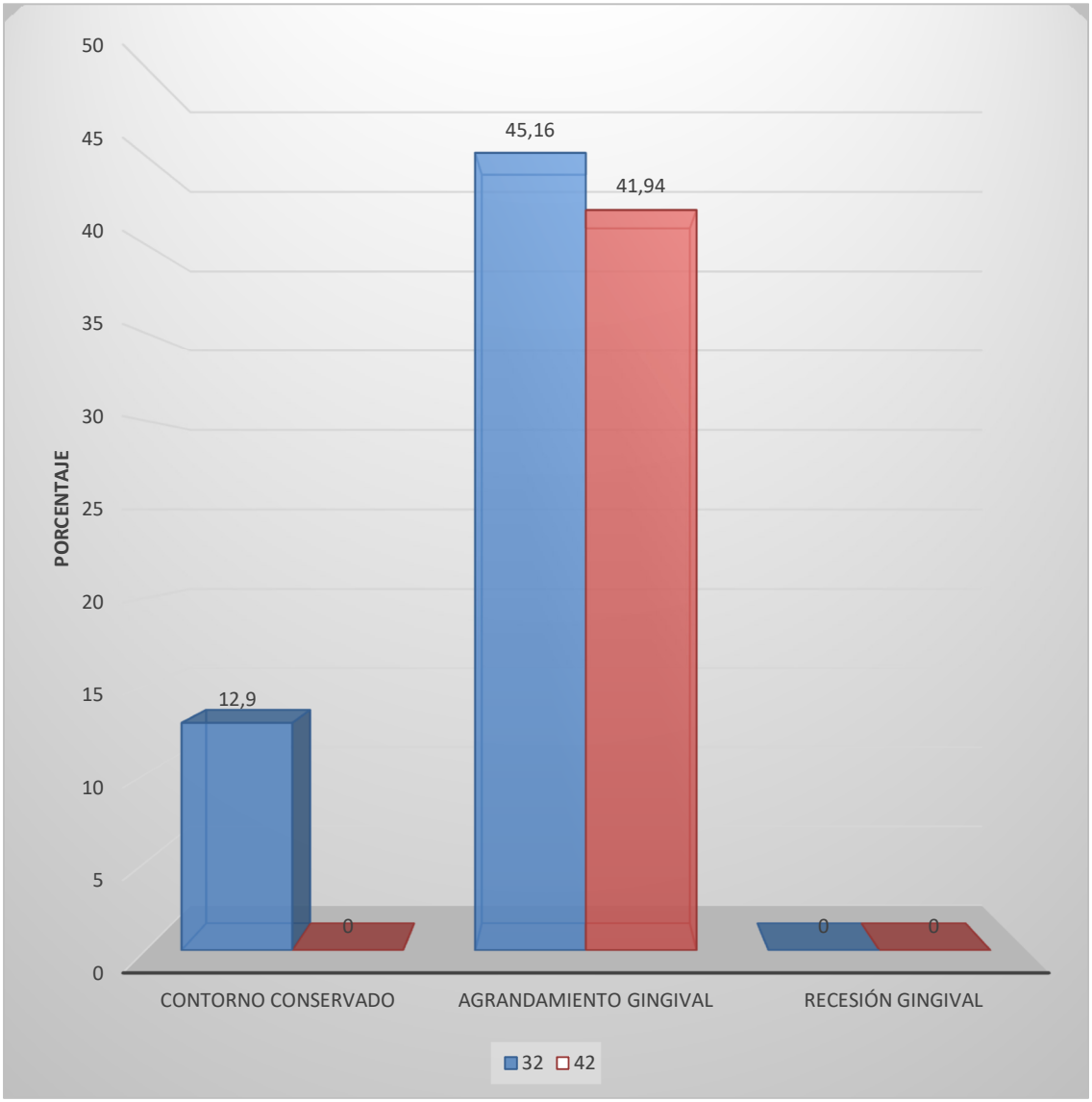


Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

**Figura 2:**

**Prevalencia de agrandamiento y recesión en la encía vestibular anteroinferior en dientes permanentes en linguoversión**






Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

**Tabla 3:**

**Prevalencia de agrandamiento y recesión en la encía vestibular en dientes anteroinferiores permanentes en vestibuloversión y linguoversión**

| MALPOSICIÓN DENTARIA | Contorno conservado | | Agrandamiento gingival | | Recesión gingival | | Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % | Nº | % |
| Vestibuloversión | 2 | 6,45 | 0 | 0 | 29 | 93,55 | 31 | 100,00 |
| Linguoversión | 4 | 12,90 | 27 | 87,10 | 0 | 0,00 | 31 | 100,00 |

**$X^2$: 56.66 > VC: 5.99**

En dientes con vestibuloversión predominó la recesión gingival con el 93.55%. En tanto que en dientes con linguoversión fue más frecuente el agrandamiento gingival con el 87.10%.

De acuerdo con la prueba de Chi cuadrado, se encontró una diferencia estadísticamente significativa en la prevalencia tanto del agrandamiento como de la recesión gingival entre los dientes anteroinferiores permanentes con vestíbuloversión y aquellos con linguoversión.



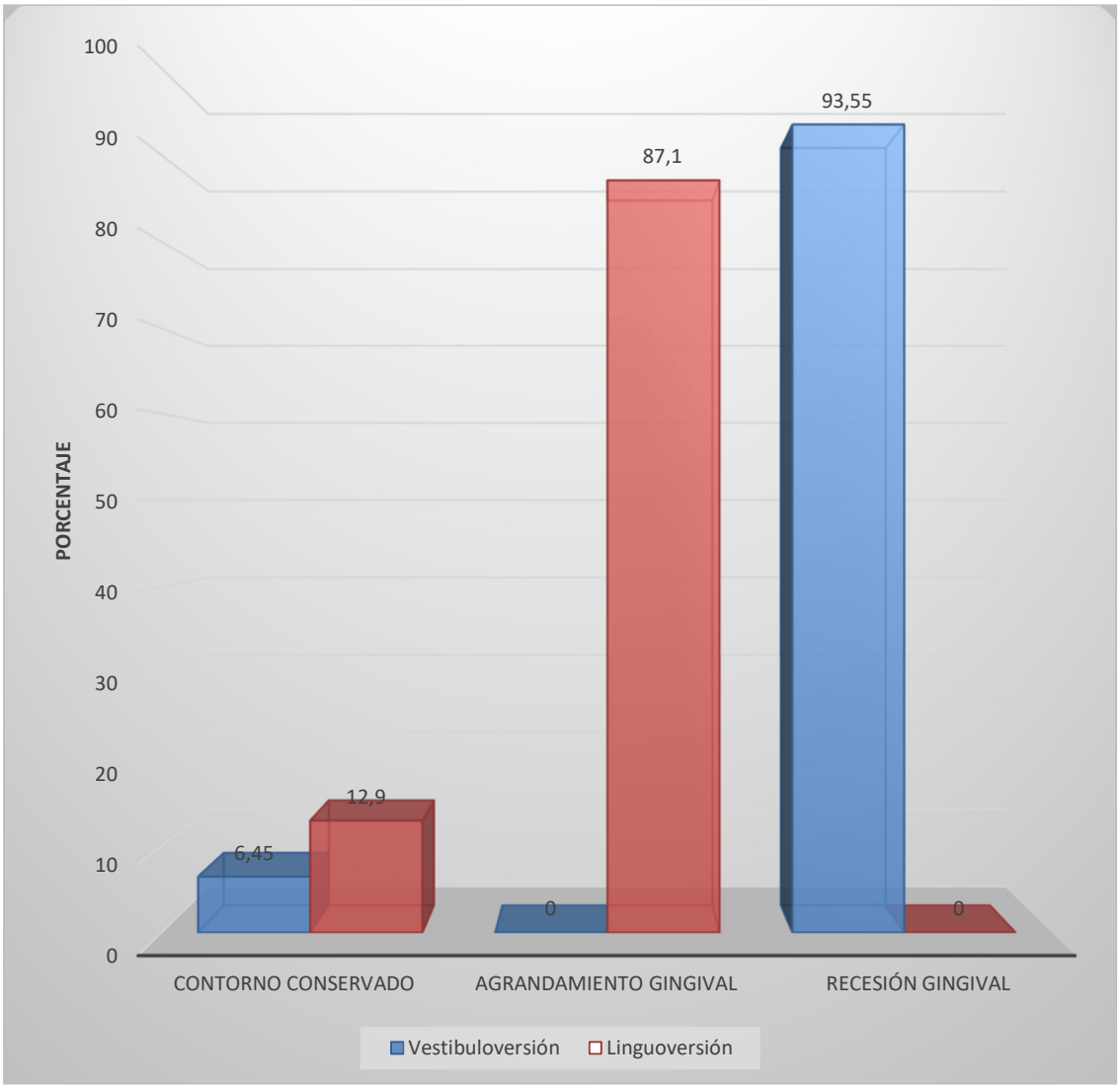
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

**Figura 3:**

**Prevalencia de agrandamiento y recesión en la encía vestibular en dientes anteroinferiores permanentes en vestibuloversión y linguoversión**






Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

**Tabla 4:**

**Prevalencia del tipo de agrandamiento y clase de recesión gingival en dientes anteroinferiores permanentes en vestibuloversión y linguoversión**

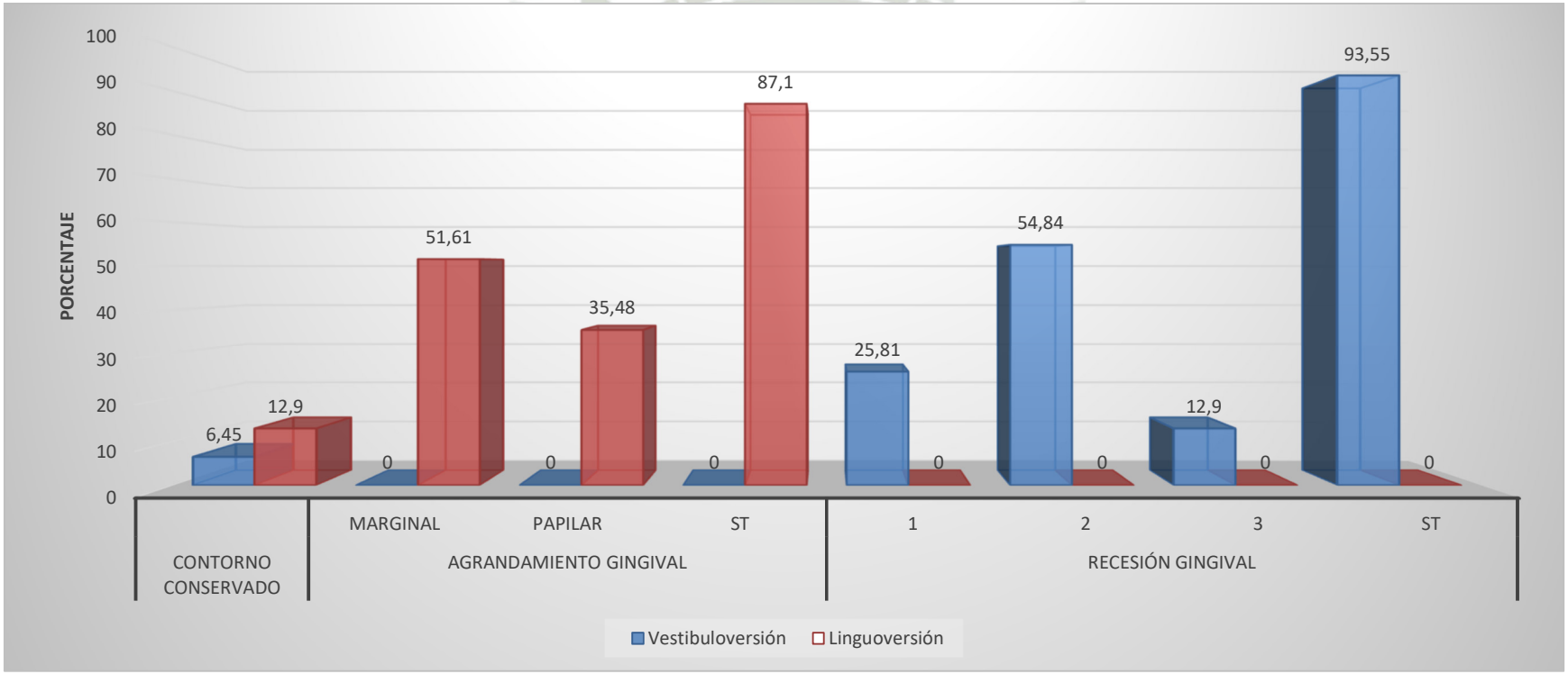
| MALPOSICIÓN DENTARIA | CONTORNO CONSERVADO | | AGRANDAMIENTO GINGIVAL | | | | | | RECESIÓN GINGIVAL | | | | | | | | TOTAL | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Marginal | | Papilar | | ST | | 1 | | 2 | | 3 | | ST | | | |
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % | Nº | % | Nº | % | Nº | % | Nº | % | Nº | % | Nº | % |
| Vestibuloversión | 2 | 6,45 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 8 | 25,81 | 17 | 54,84 | 4 | 12,90 | 29 | 93,55 | 31 | 100,00 |
| Linguoversión | 4 | 12,90 | 16 | 51,61 | 11 | 35,48 | 27 | 87,10 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 31 | 100,00 |

En dientes con vestibuloversión prevaleció la recesión gingival con el 93.55%, y dentro de esta la de tipo 2, con el 54.84%, seguida por la de tipo 1 con el 25.81%, y finalmente, la de tipo 3, con el 12,90%.

En dientes con linguoversión predominó el agrandamiento gingival con el 87.10%, y dentro de éste, el agrandamiento marginal, con el 51.61%, seguido por el papilar, con el 35.48%.

**Figura 4:**

**Prevalencia del tipo de agrandamiento y clase de recesión gingival en dientes anteroinferiores permanentes en vestibuloversión y linguoversión**



REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

# DISCUSIÓN

El hallazgo central de esta investigación radica en que de acuerdo a la prueba $X^2$, existe diferencia estadística significativa en la prevalencia de agrandamiento y recesión de la encía vestibular anteroinferior en dientes permanentes con vestibuloversión y linguoversión, dado que la recesión gingival predominó en los primeros, con el 93.55%; y, el agrandamiento gingival, en los segundos, con el 87.10%.

Al contrastar los hallazgos de esta tesis con la literatura previa, se observa una fuerte concordancia con los datos epidemiológicos reportados por Tortella (2014) en su estudio sobre adultos chilenos de 35 a 44 años. Dicha investigación estableció una prevalencia sumamente alta de recesión gingival (RG) vestibular del 93.5%, afectando un promedio de 12.4 ± 8.2 dientes por individuo. En cuanto a la extensión, la RG generalizada fue la forma predominante (56.2%) sobre la localizada (43.8%). La severidad se distribuyó principalmente entre grados leves (46.27%) y moderados (45.05%), con los primeros molares maxilares siendo los sitios más vulnerables. Un punto de convergencia crucial es la conclusión de que la RG es altamente prevalente y que existe una diferencia por género en su severidad, siendo las recesiones más graves observadas en hombres (16).

Por otro lado, esta investigación se alinea con la perspectiva teórica de Condori (2019), quien subraya la importancia clínica del contorno gingival como indicador fundamental de la salud posicional de la encía. Condori argumenta que, si bien una vista sectorial muestra un contorno festoneado normal, la evaluación individual debe centrarse en el diseño morfológico específico del arco marginal. Estos fundamentos justifican plenamente el propósito central de la presente tesis, que se enfoca en investigar la influencia de la recesión gingival visible y la malposición dentaria en la alteración de ese contorno (17).



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

# CONCLUSIONES

**PRIMERA**

En dientes con vestibuloversión predominó la recesión gingival con el 93.55%, siendo más prevalente la clase 2 con el 54.84%.

**SEGUNDA**

En dientes con linguoversión predominó el agrandamiento gingival con el 87.10%; siendo más frecuente el agrandamiento marginal con el 51.61%.

**TERCERA**

Según los resultados de la prueba de Chi cuadrado, se evidenció una diferencia estadísticamente significativa en la prevalencia del agrandamiento y de la recesión de la encía vestibular entre los dientes anteroinferiores permanentes en vestíbuloversión y aquellos en linguoversión.

**CUARTA**

En consecuencia, la hipótesis nula es descartada y se respalda la hipótesis de investigación, al obtenerse un nivel de significación menor a $p < 0.05$.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

# RECOMENDACIONES

1. Se sugiere investigar las posibles causas por qué algunas veces la malposición dentaria coadyuva la aparición de un agrandamiento gingival, y otras veces, de una recesión gingival, a pesar de ser desórdenes posicionales, absolutamente tan contrarios.

2. Se recomienda investigar la injerencia especial de la placa bacteriana en contornos gingivales alterados por el agrandamiento y la recesión debidos a malposición dentaria, a efecto de deslindar el rol etiológico que le atañe a cada factor: placa y malposición dentaria, y a su efecto acumulado o sumatorio.

3. Asimismo, investigar el potencial retentivo de cálculo en áreas interproximales de dientes en diferentes malposiciones.

4. Investigar también las variaciones posicionales, volumétricas y dimensionales de la papila interdentaria coexistentes con dientes en malposición dentaria, toda vez que en condiciones de normalidad existe interdependencia funcional y anatómica entre la configuración gingival y el alineado interproximal de los dientes.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS


1. Newman , Carranza T&. Periodontología clínica. 3rd ed. México DF: Interamericana; 2014.

2. Glickman I. Treatment of Periodontal Disease. The Journal of Periodontology. 2000; 131.

3. Yataco K. Estado de salud periodontal durante el tratamiento ortodóntico con aparatología fija. [Tesis para obtener grado de Título de Odontología. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2018.

4. Barrios G. Odontología su fundamento biológico. 4th ed. Bogotá: IATROS; 2011.

5. Bascones A. Periodontología. 8th ed. Barcelona: Elsevier; 2012.

6. Lindhe J. Periodontología e Implantología Odontológica. 5th ed. México: Panamericana; 2014.

7. McGraw T, Coates J. Cyclosporine-induced gingival overgrowth: correlation with dental plaque scores, gingivitis scores, and cyclosporine levels in serum and saliva. Oral Surg Med Oral Pathol. 2007 noviembre; 64(3): p. 293-7.

8. Echeverría García J, Blanco Carrión J. Manual S.E.P.A. de Periodoncia y Terapéutica de Implantes. Fundamentos y guía práctica Madrid: Médica Panamericana; 2005.

9. Cortellini P, Bissada N. Mucogingival conditions in the natural dentition: Narrative review, case definitions, and diagnostic considerations. Journal of Periodontology. 2018; 89(1): p. S204–S213.

10. Reyes Fernándes S, Romero Castro N, Contreras Palma G, Cebreros López DGV, Cobos Cruz X, Orbe A. Hiperplasia gingival idiopática. Odont Act. 2018; 15(1): p. 6-10.




Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

11. Beaumont J, Chesterman J, Kellett M, Durey K. Gingival overgrowth: Part 1: etiology and clinical diagnosis. Br Dent. 2017 julio; 222(2): p. 85.

12. Carranza F. Periodontología clínica de Glickman.. 10th ed. México: Interamericana; 2012.

13. Ele-Foory-Manson.. Periodoncia. 6th ed. Barcelona: Elsevier; 2012.

14. Novaes A. Cirugía Periodontal con finalidad protésica. 1st ed. España: Amolca; 2001.

15. Ardila C. Recesión gingival: una revisión de su etiología, patogénesis y tratamiento. Av Periodon Implantol Oral. 2009; 21(1): p. 25-34.

16. Díaz Almenara E, Pérez Jiménez E. Etiología y manejo clínico de las recesiones gingivales. REDOE. 2021; 5(1): p. 1-14.

17. Segovia Carreño R, Paz de Gudiño M. Factores precipitantes en el desarrollo de recesión Gingival. Acta Odontol Venez. 2002; 40(2): p. 106-112.

18. Müller H, Schaller U, Eger T. The relationship between clinical periodontal status and gingival biotypes. J Clin Periodontol. 2000; 27(1): p. 32-7.

19. Olsson M, Lindhe J. Periodontal characteristics in individuals with varying forms of the upper central incisors. J Clin Periodontol. 1991; 18(1): p. 78-82.

20. Khocht A, Pulver F, Zappa U. Toothbrushing and gingival recession. Rev. Periodoncia 2000. 1995; 8(1): p. 76-88.

21. Matas Estany F, Mendieta Fiter C. Etiología de la recesión gingival. Revisión bibliográfica. Rev Periodoncia. 1997; 7(4): p. 259-66.

22. Löe H, Ånerud A, Boysen H. The natural history of periodontal disease in man: prevalence and severity of gingival recession. J Periodontol. 1992; 63(6): p. 492-501.

23. Sällberg C, Persson E, Öwall B. The influence of toothbrushing on gingival recession. J Clin Periodontol. 1991; 18(1): p. 62-8.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

24. Susin C, Dalla Vecchia F, Oppermann R. Prevalence and risk indicators for established attachment loss and gingival recession in a Brazilian population. J. Periodontol. 2004; 75(7): p. 1030-7.

25. Joshipura M, Shah M, Prajapati S. Gingival recession and its association with orthodontic treatment. J Indian Soc Periodontol. 2017; 21(3): p. 194-200.

26. Cairo F, Nieri M, Pagliaro U. Clinical classification systems for gingival recession. Periodontol 2000. 2018; 77(1): p. 126-3.

27. Cairo F, Nieri M, Cincinelli S, Mervelt J, Pagliaro U. The interproximal clinical attachment level to classify gingival recessions and predict root coverage outcomes: an explorative and reliability study. J Clin Periodontol. 2011; 38(7): p. 661-6.

28. Zucchelli G, Mounssif I. Periodontal plastic surgery. Periodontol 2000. 2015; 68(1): p. 333-68.

29. Tortella Guerrero JR. Prevalencia y distribución de la recesión gingival vestibular en adultos chilenos de 35-44 años. Trabajo de Investigación para optar al Título de Cirujano-Dentista. Santiago de Chile: Universidad de Chile; 2014.

30. Condori Vásquez AL. Influencia de la recesión gingival visible y de la malposición dentaria individual en el contorno gingival en pacientes del Centro Odontológico de la UCSM. Arequipa, 2019. Tesis para optar por el Título Profesional de Cirujano Dentista. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2021.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

# ANEXOS



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

# Anexo 1:
# MODELO DE LA FICHA DE REGISTRO



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

## FICHA DE REGISTRO

Ficha N° .....

**Edad:** _____ **Género:** _____ **Diente:** _____

**1. PREVALENCIA DE AGRANDAMIENTO DE LA ENCÍA VESTIBULAR**

**1.1. Ausencia** ( )

**1.2. Presencia**

a. Agrandamiento marginal ( )

b. Agrandamiento papilar ( )

c. Agrandamiento margino-papilar ( )

d. Agrandamiento difuso ( )

**2. PREVALENCIA DE RECESIÓN DE LA ENCÍA VESTIBULAR**

**2.1. Ausencia** ( )

**2.2. Presencia**

a. RT1 ( )

b. RT2 ( )

c. RT3 ( )



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

# Anexo 2:
# MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

# MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN

| UE | VESTIBULOVERSIÓN | | | | LINGUOVERSIÓN | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Diente | Contorno conservado | Agranda-miento | Recesión gingival | Diente | Contorno conservado | Agranda-miento | Recesión gingival |
| 1. | 31 | | | 1 | 32 | | M | |
| 2. | 31 | X | | | 42 | | M | |
| 3. | 41 | | | 2 | 42 | | P | |
| 4. | 41 | | | 2 | 32 | | M | |
| 5. | 31 | X | | | 31 | | M | |
| 6. | 31 | | | 2 | 42 | | M | |
| 7. | 41 | | | 1 | 32 | X | | |
| 8. | 31 | | | 1 | 42 | | P | |
| 9. | 41 | | | 1 | 32 | | P | |
| 10. | 41 | | | 2 | 42 | | | |
| 11. | 31 | | | 3 | 42 | | P | |
| 12. | 41 | | | 2 | 32 | X | | |
| 13. | 31 | | | 2 | 42 | | P | |
| 14. | 41 | | | 2 | 32 | | M | |
| 15. | 41 | | | 1 | 32 | | P | |
| 16. | 31 | | | 1 | 42 | | P | |
| 17. | 41 | | | 2 | 32 | | M | |
| 18. | 31 | | | 2 | 32 | | M | |
| 19. | 41 | | | 2 | 42 | | P | |
| 20. | 41 | | | 3 | 32 | | M | |
| 21. | 31 | | | 2 | 42 | | P | |
| 22. | 31 | | | 1 | 32 | X | | |



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

| UE | VESTIBULOVERSIÓN | | | | LINGUOVERSIÓN | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Diente | Contorno conservado | Agranda-miento | Recesión gingival | Diente | Contorno conservado | Agranda-miento | Recesión gingival |
| 23. | 41 | | | 1 | 32 | | M | |
| 24. | 41 | | | 2 | 42 | | M | |
| 25. | 31 | | | 2 | 32 | | P | |
| 26. | 31 | | | 2 | 42 | | M | |
| 27. | 41 | | | 3 | 32 | | MP | |
| 28. | 41 | | | 2 | 32 | X | | |
| 29. | 31 | | | 3 | 32 | | MP | |
| 30. | 31 | | | 2 | 32 | | M | |
| 31. | 41 | | | 2 | 42 | | M | |



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

# Anexo 3:

# FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

## FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

El paciente hace constar que da su consentimiento expreso para ser unidad de estudio en la investigación que presenta el **Sr. Ramírez Muñoz, Nolan Guido,** de la Facultad de Odontología; titulada: **"PREVALENCIA DE AGRANDAMIENTO Y RECESIÓN DE LA ENCÍA VESTIBULAR EN DIENTES ANTEROINFERIORES PERMANENTES EN VESTIBULOVERSIÓN Y LINGUOVERSIÓN EN PACIENTES DE LA CONSULTA PRIVADA. AREQUIPA, 2023",** con fines de obtención del 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.

En fe de lo expresado anteriormente y como prueba de la aceptación consciente y voluntaria de las premisas establecidas en este documento, firman:

| | |
|---|---|
| **Investigadora** | **Investigado(a)** |



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

# Anexo 4:

# CÁLCULOS ESTADÍSTICOS



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

# CÁLCULOS ESTADÍSTICOS

| COMBINACIÓN | O | E | O-E | $(O-E)^2$ | $X^2 = \frac{\sum(O-E)^2}{E}$ |
|---|---|---|---|---|---|
| VV-CC | 2 | 3.00 | 1.00 | 1.00 | 0.33 |
| VV-AG | 0 | 13.50 | 13.50 | 182.25 | 13.50 |
| VV-RG | 29 | 14.50 | 14.50 | 210.25 | 14.50 |
| LV-CC | 4 | 3.0 | 1.00 | 1.0 | 0.33 |
| LV-AG | 27 | 13.50 | 13.50 | 182.25 | 13.50 |
| LV-RG | 0 | 14.50 | 14.50 | 210.25 | 14.50 |
| **TOTAL** | **62** | | | | $X^2 = 56.66$ |

Gl: (c-1) (f-1) = (3-1) (2-1) = 2 x 1 = 2

NS: 0.05

VC: 5.99

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

# Anexo 5:

# MARCO ÉTICO



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

# MARCO ÉTICO

El presente proyecto considerara el respeto a los siguientes principios éticos:

**a. Consentimiento informado**

El paciente será plenamente informado del propósito central del trabajo, su naturaleza, alcances, objetivos inmediatos y mediatos, así como de la metodología y finalidad.

**b. Beneficencia**

En el sentido de que a los pacientes que actuaran como unidades de estudio, no se les genere daño de ninguna naturaleza: los procedimientos que implique la puesta en marcha de la metodología en especial, la recolección no les genere daño.

**c. Libre determinación**

Merced al libre albedrío, es que los pacientes podrán determinar su participación en el estudio de modo voluntario, incluso serán libres de abandonarlo en cualquier momento del proceso investigativo, previo aviso, sin posibilidad de falta alguna.

**d. Respeto al anonimato**

La información obtenida producto de la recolección será absolutamente anónima en salvaguarda de la confidencialidad y la privacidad requeridas, incluso de la identidad del paciente.

**e. Trato justo**

El paciente que participará como unidad de estudio deberá ser tratado con justicia y dignidad antes, durante y después del proceso investigativo.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis