

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



**Relación clínica de la recesión gingival con el fenotipo  
periodontal, en dientes anterosuperiores, de pacientes adultos de  
la Consulta Privada. Arequipa, 2024**

Tesis presentada por la Bachiller:

**Carrasco Bustos, Maria Alejandra**

**ORCID: 0009-0003-8207-2314**

para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista

Asesora:

**Dra. Valdivia Pinto, Patricia Marcela**

**ORCID: 0000-0002-6427-9376**

Arequipa-Perú

2025

UCSM-ERP

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA**

**ODONTOLOGIA**

**TITULACIÓN CON TESIS**

**DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR**

Arequipa, 21 de Noviembre del 2024

**Dictamen: 012500-C-EPO-2024**

Visto el borrador del expediente 012500, presentado por:

**2018201232 - CARRASCO BUSTOS MARIA ALEJANDRA**

Titulado:

**RELACIÓN CLÍNICA DE LA RECESIÓN GINGIVAL CON EL FENOTIPO PERIODONTAL, EN  
DIENTES ANTEROSUPERIORES, DE PACIENTES ADULTOS DE LA CONSULTA PRIVADA.  
AREQUIPA, 2024**

Nuestro dictamen es:

**APROBADO**

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

**CIRUJANO DENTISTA**

**29286016 - ALVARADO ACO ALBERTO ARMANDO  
DICTAMINADOR**



**29594866 - ANAYA MUÑOZ LUIS ALFREDO  
DICTAMINADOR**



**29631144 - GOMEZ MUÑOZ JOSE ANTONIO  
DICTAMINADOR**



# Relación clínica de la recesión gingival con el fenotipo periodontal, en dientes anterosuperiores, de pacientes adultos de la Consulta Privada. Arequipa, 2024

## INFORME DE ORIGINALIDAD

32%

INDICE DE SIMILITUD

32%

FUENTES DE INTERNET

2%

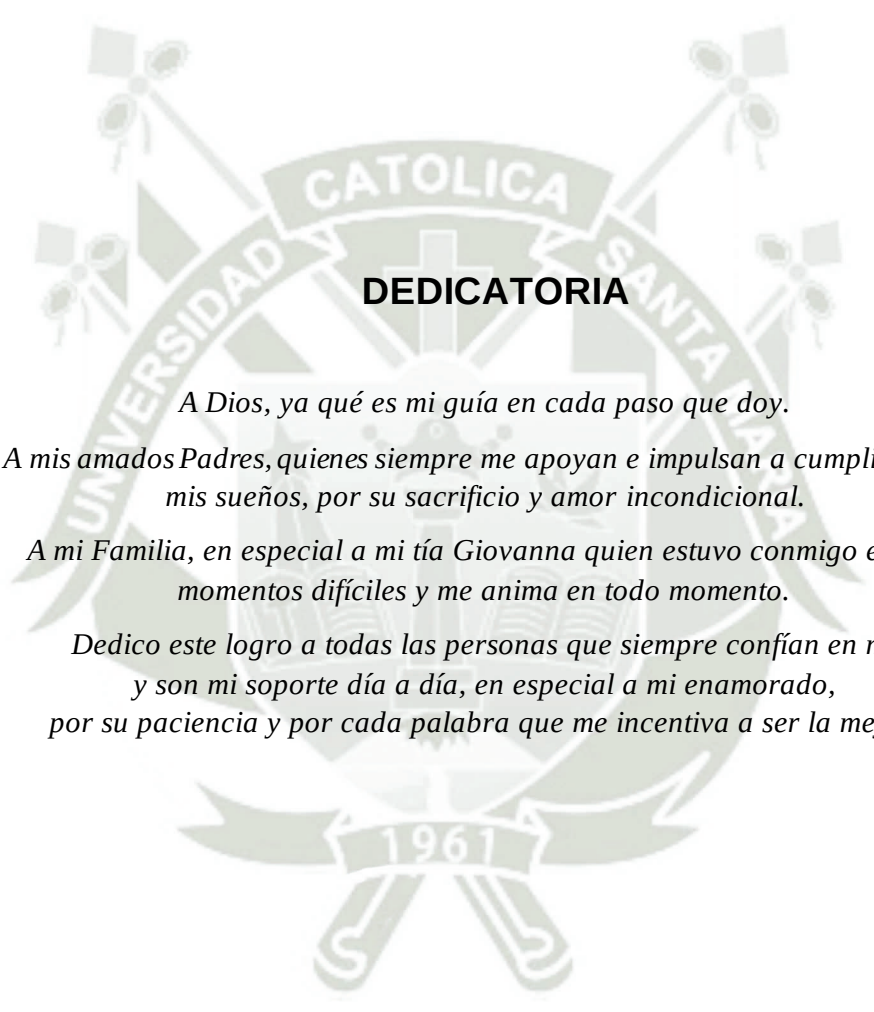
PUBLICACIONES

26%

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

|   |                                                  |     |
|---|--------------------------------------------------|-----|
| 1 | Submitted to Universidad Católica de Santa María | 14% |
|   | Trabajo del estudiante                           |     |
| 2 | nanopdf.com                                      | 3%  |
|   | Fuente de Internet                               |     |
| 3 | repositorio.ug.edu.ec                            | 2%  |
|   | Fuente de Internet                               |     |
| 4 | docplayer.es                                     | 2%  |
|   | Fuente de Internet                               |     |
| 5 | repositorio.uap.edu.pe                           | 2%  |
|   | Fuente de Internet                               |     |
| 6 | scielo.org.ve                                    | 2%  |
|   | Fuente de Internet                               |     |
| 7 | repositorio.uide.edu.ec                          | 1%  |
|   | Fuente de Internet                               |     |
| 8 | www.kenhub.com                                   | 1%  |
|   | Fuente de Internet                               |     |



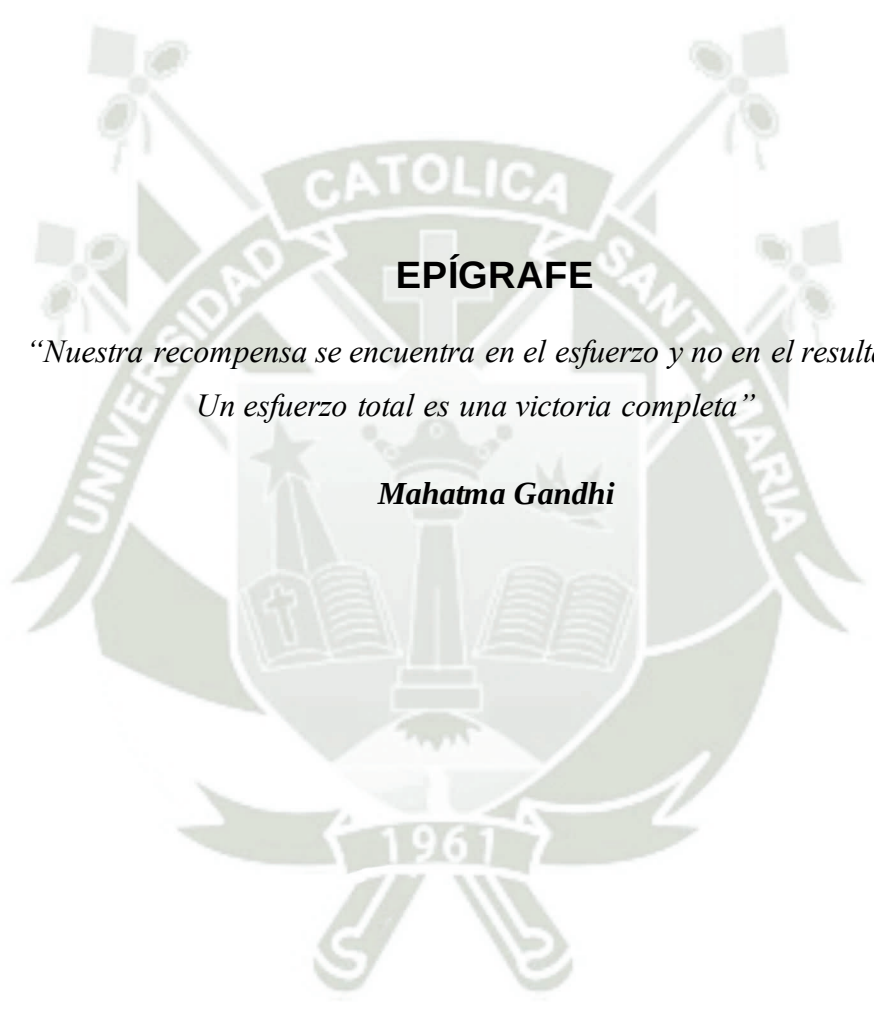
## DEDICATORIA

*A Dios, ya qué es mi guía en cada paso que doy.*

*A mis amados Padres, quienes siempre me apoyan e impulsan a cumplir todos mis sueños, por su sacrificio y amor incondicional.*

*A mi Familia, en especial a mi tía Giovanna quien estuvo conmigo en los momentos difíciles y me anima en todo momento.*

*Dedico este logro a todas las personas que siempre confían en mí y son mi soporte día a día, en especial a mi enamorado, por su paciencia y por cada palabra que me incentiva a ser la mejor.*



## EPÍGRAFE

*“Nuestra recompensa se encuentra en el esfuerzo y no en el resultado.*

*Un esfuerzo total es una victoria completa”*

***Mahatma Gandhi***



## RESUMEN

Esta investigación tiene por objeto relacionar la recesión gingival con el fenotipo periodontal en dientes anterosuperiores de pacientes adultos de la consulta privada.

Se trata de un estudio observacional, prospectivo, transversal y descriptivo de nivel relacional en que ambas variables fueron estudiadas mediante observación clínica intraoral. Así la recesión gingival fue tipificada según la nomenclatura de Cairo en R1, R2 y R3. El fenotipo gingival fue determinado a través del método de la traslucidez en fino y grueso en una muestra de 92 pacientes elegidos en base a los criterios de inclusión. La recolección fue operativizada por medio de la aplicación de un instrumento estructurado, denominado Ficha de Registro elaborado en base a la operacionalización de las variables. La información obtenida fue clasificada en una matriz de datos, y tratada estadísticamente mediante frecuencias absolutas y porcentuales. La relación fue analizada a través de la prueba  $X^2$  de independencia.

Los resultados indicaron que la recesión fue mayormente de tipo 2 con el 36.86%; en tanto que el fenotipo periodontal fue mayormente grueso, con el 61.96%. Según la prueba  $X^2$  de independencia, existe relación estadística significativa entre la clase de recesión periodontal y el fenotipo periodontal en dientes anterosuperiores, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis investigativa con un nivel de significación de  $p < 0.05$ .

**Palabras claves:** Recesión gingival – fenotipo periodontal.

## ABSTRACT

This research has the aim to relation the gingival recession with periodontal phenotype in front upper teeth of adult patients in Private Consult.

It is an observational, prospective, cross-sectional and descriptive study of relational level whose both variables were studied through clinic intraoral observation. So gingival recession was typified according Cairos nomenclature in types R1, R2 y R3. Gingival phenotype was determined by transparency method in thin and fat in a sample of 92 patients chosen in base to incluyent criteria. Recollection was operatized by application of a structured instrument, named Register Card, elaborated according to variables operationalization. Obtained information was classified in a data matrix, and statistically treated through absolute and relative frequencies. Relationship was analyzed by independent  $X^2$  test.

Results indicated that gingival recession was mostly type 2 with 36.96% periodontal phenotype was frequently fat with 61.96%. In base independence  $X^2$  test, there is a significative statistical relationship between the type of gingival recession and periodontal phenotype in front upper teeth. That is because, null hypothesis is refused, and research hypothesis is accepted with a significance level of  $p < 0.05$ .

**Key words:** Gingival recession – Periodontal phenotype.

## ÍNDICE

DEDICATORIA

EPÍGRAFE

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN .....1

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO TEÓRICO .....2

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....3

1.1. Determinación.....3

1.2. Enunciado.....4

1.3. Descripción.....4

1.4. Justificación.....5

2. OBJETIVOS .....7

3. MARCO TEÓRICO .....8

3.1. Marco conceptual .....8

3.1.1. Encía.....8

3.1.2. Recesión Gingival.....10

3.1.3. Fenotipo Periodontal .....16

3.2. Análisis de antecedentes investigativos.....18

4. HIPÓTESIS .....22

CAPITULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL .....23

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN .....24

1.1. Técnicas.....24

1.2. Instrumentos .....25

1.3. Materiales de verificación .....26

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN .....26

2.1. Ubicación espacial .....26

2.2. Ubicación temporal .....26

2.3. Unidades de estudio.....27



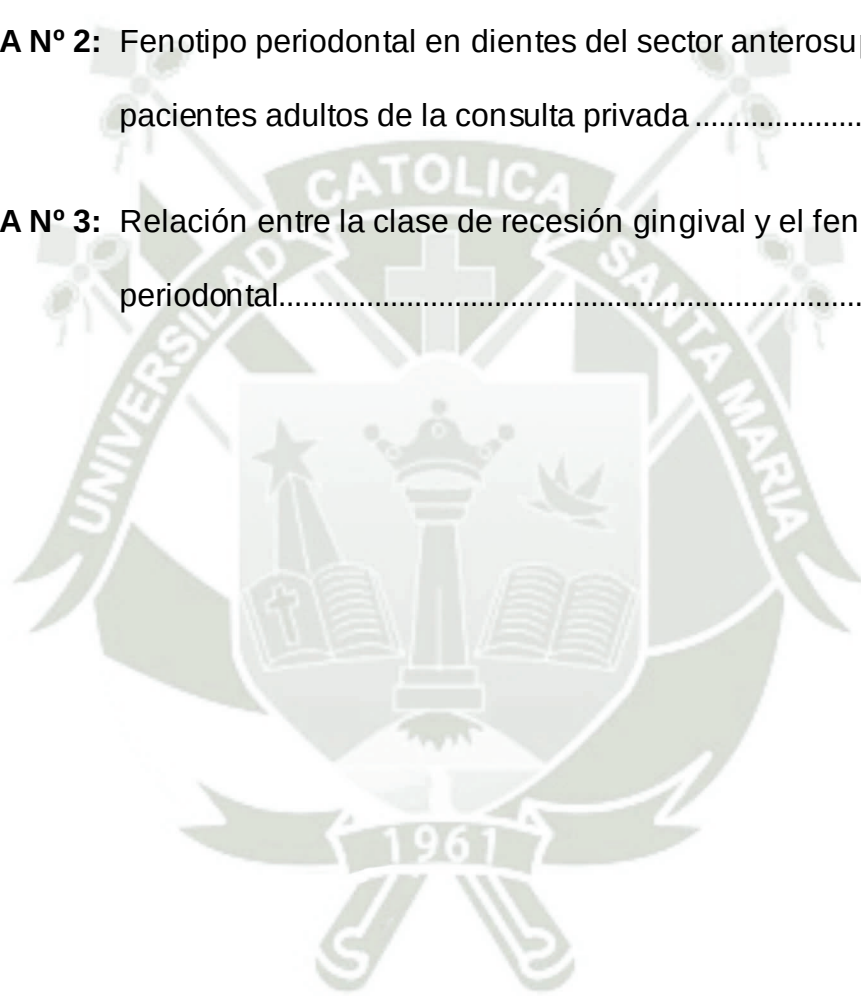
|                                                    |           |
|----------------------------------------------------|-----------|
| 3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS. ....        | 28        |
| 3.1. Organización .....                            | 28        |
| 3.2. Recursos.....                                 | 29        |
| 3.3. Prueba Piloto.....                            | 29        |
| 4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS. ....    | 29        |
| 4.1. Plan de procesamiento.....                    | 29        |
| 4.2. Plan de Análisis de Datos .....               | 30        |
| <br><b>CAPITULO III: RESULTADOS .....</b>          | <b>31</b> |
| <b>PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS .....</b> | <b>32</b> |
| <b>DISCUSIÓN .....</b>                             | <b>38</b> |
| <br><b>CONCLUSIONES.....</b>                       | <b>39</b> |
| <b>RECOMENDACIONES.....</b>                        | <b>40</b> |
| <br><b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>        | <b>41</b> |
| <br><b>ANEXOS .....</b>                            | <b>44</b> |

## ÍNDICE DE TABLAS

**TABLA N° 1:** Clase de recesión gingival en dientes anterosuperiores en  
pacientes adultos de la Consulta Privada.....32

**TABLA N° 2:** Fenotipo periodontal en dientes del sector anterosuperior en  
pacientes adultos de la consulta privada .....34

**TABLA N° 3:** Relación entre la clase de recesión gingival y el fenotipo  
periodontal.....36



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

|                                                                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>GRÁFICO N° 1:</b> Clase de recesión gingival en dientes anterosuperiores en pacientes adultos de la Consulta Privada .....    | 33 |
| <b>GRÁFICO N° 2:</b> Fenotipo periodontal en dientes del sector anterosuperior en pacientes adultos de la consulta privada ..... | 35 |
| <b>GRÁFICO N° 3:</b> Relación entre la clase de recesión gingival y el fenotipo periodontal.....                                 | 37 |



## ÍNDICE DE ANEXOS

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>ANEXO N° 1:</b> Ficha de observación clínica .....                     | 45 |
| <b>ANEXO N° 2:</b> Matriz de sistematización .....                        | 48 |
| <b>ANEXO N° 3:</b> Formato de consentimiento informado .....              | 54 |
| <b>ANEXO N° 4:</b> Cálculos estadísticos .....                            | 56 |
| <b>ANEXO N° 5:</b> Marco ético .....                                      | 58 |
| <b>ANEXO N° 6:</b> Secuencia fotográfica .....                            | 60 |
| <b>ANEXO N° 7:</b> Autorización y constancia de investigación.....        | 64 |
| <b>ANEXO N° 8:</b> Ubicación geográfica del consultorio odontológico..... | 67 |
| <b>ANEXO N° 9:</b> Dictamen de comité de ética .....                      | 69 |
| <b>ANEXO N° 10:</b> Resultado complementario.....                         | 72 |



## INTRODUCCIÓN

La recesión gingival no representa una modificación estructural de la encía. Antes bien, corresponde a un cambio posicional del margen gingival hacia apical, con subsecuente exposición cementaria manifestada en grados variables. En realidad, aquella condición implica no solo la pérdida de encía, sino también de hueso alveolar y ligamento periodontal, por ello es que cuando se produce el proceso recesivo de la encía, lo que se aprecia al examen clínico es cemento radicular expuesto y no hueso denudado, en razón a ello debería denominársele como recesión periodontal.

La recesión gingival es una condición que suele aparecer concomitantemente a la enfermedad periodontal. Es muy frecuente en población adulta, y gran parte de aquella se debe a la edad. Sin embargo, puede reconocer una etiología diversa que va desde factores locales patológicos hasta factores anatómicos, inherentes al paciente como el fenotipo periodontal que clínicamente se refiere al grosor natural de la encía, y estructural y radiográficamente involucra además a los otros constitutivos del periodonto de soporte como el ligamento periodontal, el cemento radicular y el hueso alveolar.

El enfoque del presente estudio es estrictamente clínico, en razón a ello, el fenotipo periodontal aludido, ha sido considerado como el grosor o espesor constitucional de la encía, concepto que ha regido no solo a nivel de recolección sino también a nivel de procesamiento y tratamiento estadístico de los datos.

La investigación tiene especial connotación, no sólo morfológica y funcionalmente, sino también estéticamente dado que se ha elegido al sector gingival anterosuperior, área especialmente visible, para el estudio de la relación entre la recesión gingival y el fenotipo periodontal, en el sentido que este último podría constituir un factor de propensión o resistencia al proceso recesivo de la encía.





# **CAPITULO I: PLANTEAMIENTO TEÓRICO**

## I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

### 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1. Determinación

Las recesiones gingivales son lesiones que están presentes en el común de los pacientes que día a día acuden a la consulta odontológica, como consecuencia del desplazamiento del margen gingival en sentido apical de las piezas dentarias, causando así diversos problemas asociados tales como; hipersensibilidad dentaria, caries radicular, sangrado de las encías, movilidad dentaria, etc.

Son de origen multifactorial, por lo que es necesario una evaluación general de los diversos factores desencadenantes y predisponentes, dentro de estos; las características propias del tejido gingival que se describe como fenotipo periodontal, es considerado como un factor importante al momento de establecer el diagnóstico adecuado de nuestro paciente, resaltando que dicho fenotipo será determinado por medio del espesor gingival y el ancho del tejido queratinizado.

La evaluación del fenotipo periodontal influye directamente en el resultado y pronóstico del tratamiento a seguir, por lo que su correcta evaluación es descrita mediante diversos métodos, dentro de los cuales destaco; la evaluación visual, la medición tomográfica, el método visual de transparencia de la sonda y la evaluación transgingival.

La recesión gingival es un problema que afecta a la generalidad de la población adulta con enfermedad periodontal incipiente o avanzada, igualmente se ha diagnosticado en personas sanas periodontalmente. Muchos factores, han sido considerados como causa de su aparición y evolución, pero el trauma producido por la fuerza excesiva aplicada al cepillarse y las lesiones gingivales asociadas con la placa bacteriana se han considerado los antecedentes más importantes.

Ahora bien, la exposición de la raíz de los dientes suscita en el paciente molestias y preocupaciones. La retracción de la encía puede originar sensibilidad de la raíz, sensibilidad gingival y coincide con un aumento de la corona clínica que puede ir contra las exigencias estéticas del individuo. Además, la pérdida de los dientes comprometidos suele intranquilizarlos. Con relación a salud bucal y sin desvalorizar las inquietudes del paciente, la recesión gingival es un estado indeseable por cuanto aumenta el área radicular expuesta y posiblemente las posibilidades de caries radiculares y aunque no se ha comprobado su intervención en las lesiones endodónticas, se ha sugerido que la hiperemia pulpar podría ser consecuencia de la retracción de la encía.

Basado en los hallazgos y en la importancia que cobra actualmente la estética en el desarrollo del diagnóstico y plan de tratamiento periodontal se debe considerar importante estudiar la relación existente entre la recesión gingival y el fenotipo periodontal de los pacientes adultos que acuden de la consulta privada.

Dadas estas consideraciones la presente investigación se basa en las características clínicas mas no histológicas de los fenómenos que podrían desencadenar un proceso de recesión gingival.

## **1.2. Enunciado**

Relación clínica de la recesión gingival con el fenotipo periodontal, en dientes anterosuperiores, de pacientes adultos de la Consulta Privada. Arequipa, 2024.

## **1.3. Descripción**

### **1.3.1. Área del conocimiento.**

- Área General : Ciencias de la salud
- Área Específica : Odontología
- Especialidad : Periodoncia
- Línea o tópico : Factores de riesgo de la recesión gingival



### 1.3.2. Operacionalización de la variable

| VARIABLES                                    | INDICADORES                                     | SUBINDICADORES |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------|
| <b>Dependiente</b><br>Recesión Gingival      | Tipología según Cairo                           | R1<br>R2<br>R3 |
| <b>Independiente</b><br>Fenotipo periodontal | Fenotipo Gingival (Grosor de la encía adherida) | Fino<br>Grueso |

### 1.3.3. Interrogantes Básicas

- ¿Cuál es la clase de recesión gingival en dientes anterosuperiores de pacientes adultos de la consulta privada?
- ¿Cómo es el fenotipo periodontal en los pacientes mencionados?
- ¿Habrá relación entre la clase de recesión gingival y el fenotipo periodontal en dichos pacientes?

### 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 grupos | 5. Por el ámbito de recolección |                 |            |
| Cuantitativo | Observacional                    | Prospectivo                                     | Transversal                                   | Descriptivo                           | De campo                        | No experimental | Relacional |

## 1.4. Justificación

### a. Relevancia científica

Es una investigación que aporta datos importantes para lograr un diagnóstico adecuado, así como un buen plan de tratamiento,



repercutiendo en la salud de los pacientes y también dejando antecedentes para nuevas investigaciones.

**b. Originalidad**

A pesar de que existen investigaciones internacionales previas, no existen antecedentes investigativos locales respecto a la relación clínica entre la recesión gingival y el fenotipo periodontal en gran número.

**c. Utilidad**

Un buen diagnóstico y planificación del tratamiento en numerosos casos de odontología exigen un conocimiento a fondo del fenotipo periodontal para así prevenir futuras complicaciones periodontales y tener un adecuado manejo del caso.

**d. Implicaciones prácticas**

En la práctica odontológica, un buen conocimiento del fenotipo periodontal servirá de gran ayuda para la elección correcta del tratamiento en las diversas especialidades

**e. Viabilidad**

Ya que se cuenta con los recursos necesarios para efectuar la investigación, así como los pacientes con los criterios de selección correspondientes, los suministros, la autorización y conocimiento metodológico, habiéndose coordinado con la consulta odontológica particular pertinente.

**f. Alineamiento científico**

El tema elegido guarda conformidad con la línea investigativa correspondiente, en tanto prioridad científica.

## 2. OBJETIVOS

- 2.1. Clasificar la recesión gingival en dientes anterosuperiores de pacientes adultos de la consulta privada
- 2.2. Identificar el fenotipo periodontal en los pacientes mencionados
- 2.3. Relacionar la clase de recesión gingival con el fenotipo periodontal en dichos pacientes



### **3. MARCO TEÓRICO**

#### **3.1. Marco conceptual**

##### **3.1.1. Encía**

###### **a. Concepto**

Forma parte de la mucosa masticatoria que recubre la apófisis alveolar y rodea la porción cervical de los dientes. Está compuesta de una capa epitelial y un tejido conjuntivo subyacente denominado lámina propia. Esta adquiere su forma y textura definitivas con la erupción de los dientes (1).

Está constituida por una mucosa que cubre el proceso o la porción alveolar del maxilar y de la mandíbula respectivamente, extendiéndose en condiciones normales hasta el cuello del diente.

La encía es un componente clave del periodonto (tejidos de soporte del diente) (2,3).

###### **b. Características Clínicas**

La vascularización depende del tejido conectivo en las diferentes regiones, por lo tanto, el color también cambiara dependiendo de la irrigación. Además, la población de melanocitos es mayor en la mucosa masticatoria con respecto al resto de la mucosa.

En la encía sana, la encía libre es de color rosado coral, tiene una superficie lisa, brillante de consistencia blanda, mientras que la encía adherida es de color rosado pálido de consistencia firme, aspecto rugoso y punteado que solo se encuentra en el 40% de personas. La encía adherida se continúa con la mucosa alveolar que es móvil, de un color rojo oscuro en marcado contraste con el rosa pálido de la encía insertada (4).

En sentido coronario, la encía de color rosado, termina en el margen gingival libre, que corresponde al borde que rodea los dientes como un collar, de forma festoneada. En sentido apical, la encía se continúa con la mucosa alveolar laxa y de color rojo oscuro, de la cual está separada por una línea demarcatoria, por



lo general fácilmente reconocible, llamada unión mucogingival o línea mucogingival. No existe una línea mucogingival en el lado palatino, pues el paladar duro y la apófisis alveolar del maxilar superior están revestidos por el mismo tipo de mucosa masticatoria (5).

### **c. Áreas macroscópicas de la encía**

#### **c.1. Encía Adherida**

La encía adherida está delimitada en sentido coronal por el surco gingival, o cuando no está presente ese surco, por un plano horizontal situado a nivel de la unión cemento-esmalte. El surco gingival a menudo es más pronunciado en la cara vestibular de los dientes y se observa con mayor frecuencia en las regiones de los molares inferiores y de los premolares superiores (5).

La encía adherida es de textura firme, de color rosado coralino y a veces presenta pequeñas depresiones en su superficie. Las depresiones, denominadas “punteado”, le dan aspecto de cáscara de naranja. Está adherida firmemente al hueso alveolar subyacente y al cemento por fibras del tejido conjuntivo y por esa razón es comparativamente inmóvil en relación con el tejido subyacente (1).

#### **c.2. Encía papilar**

La encía interdental es una porción triangular de encía que se encuentra ubicada entre dos dientes vecinos o adyacentes, se conoce también como papila dental (6).

En las regiones anteriores de la dentadura, la papila interdental tiene forma piramidal, mientras que, en la región de los molares, las papilas son más aplanadas en sentido vestibulolingual. A causa de la presencia de las papilas interdentales, el margen gingival libre sigue un curso festoneado, más o menos acentuado, a lo largo de los dientes (1).



### **c.3. Encía Libre**

La encía libre es de color rosado coralino, con superficie opaca y consistencia firme.

El margen gingival libre es a menudo redondeado, de modo que se forma una pequeña invaginación o surco entre el diente y la encía. En las caras vestibular y lingual de los dientes, la encía libre se extiende desde el borde gingival en sentido apical, hasta la línea de la encía libre, ubicada a un nivel que corresponde a la unión cementoadamantina (UCA o unión cementoadamantina) (1).

Es una banda de aproximadamente 1.5 mm de tejido gingival que rodea al cuello del diente en condiciones de salud y debe su nombre al hecho de que no se encuentra directamente adherida a tejido duro y constituye la pared externa del surco gingival (6).

#### **3.1.2. Recesión Gingival**

##### **a. Concepto**

La recesión gingival va a ser definida como el desplazamiento del margen gingival apical hacia la unión cemento adamantina, exponiendo así la superficie radicular del diente (7).

La recesión también implica la pérdida de inserción clínica, la cual debe evaluarse por todas las caras de las piezas dentarias (8).

Considerando los aspectos histológicos; la inflamación es un signo constante, por lo que el infiltrado inflamatorio puede proliferarse en el tejido conjuntivo, al ir abarcando más tejido y la encía es muy delgada, cabe la posibilidad que tanto el epitelio de surco como el epitelio gingival; se junten, y ocupen el espacio donde estaba el tejido conjuntivo, siendo más susceptible a una degeneración del tejido (7).

## b. Factores que influyen en la recesión gingival

- **Edad:** La prevalencia de la recesión gingival aumenta con la edad, pero no necesariamente es como consecuencia del envejecimiento, sino que se ve reflejada la pérdida de inserción clínica, dando como resultado una exposición de la raíz del diente. El envejecimiento por sí mismo no va a incrementar el riesgo de enfermedad periodontal, pero es común que un paciente en edad avanzada tenga una higiene bucal deficiente, provocando así que la placa bacteriana se convierta en un factor importante para la formación de recesiones gingivales (9).
- **Fenotipo periodontal:** El grosor del tejido queratinizado es un factor que va a ir asociado a la recesión gingival, al ser este una parte importante del fenotipo periodontal, en el caso de presentar un biotipo fino o delgado; la placa subgingival que puede provocar cierto grado de inflamación a nivel del margen gingival estaría afectando al tejido conjuntivo en su totalidad, provocando así la recesión gingival (10).
- **Aberración de frenillo:** En el caso que el frenillo se inserta muy cerca del margen gingival va a poder alterar el control de la placa bacteriana, además que habrá un aumento de la tensión muscular, esta tensión; con un frenillo largo, va a provocar un efecto sobre el hueso marginal vestibular, acelerando así la recesión gingival (11).
- **Trauma oclusal:** El trauma oclusal primario solo va a causar dolor, pero conforme va pasando el tiempo, al estar en un constante apretamiento excesivo entre las piezas dentarias, aumentara la demanda funcional, provocando un carga oclusal excesiva, lo cual va a producir que las fibras periodontales se estiren más de lo normal, especialmente las que están adheridas a la cresta ósea alveolar, esta sobrecarga de fuerzas puede producir la rotura de las fibras y posteriormente la pérdida ósea, ya sea vertical o en ángulo. Hay casos donde podemos observar una recesión gingival en forma de V, eso significa que el contorno gingival aun esta al mismo nivel que el contorno óseo vestibular (12).

- **Tratamiento ortodóncico:** Para evitar la dehiscencia (disminución del grosor de la cresta ósea vestibular) y la recesión durante el tratamiento de ortodoncia, se deben aplicar fuerzas ligeras y bien equilibradas para que el diente junto con todo el periodonto pueda ir en conjunto (13).
- **Enfermedad periodontal:** La enfermedad periodontal en muchos casos afecta en gran manera al hueso lo que conduciría a la migración apical del margen gingival y la exposición de la raíz, esto implica que se pierda soporte del tejido gingival, además de reabsorción ósea inducida por la inflamación del tejido (12).
- **Empaquetamiento de comida:** El empaquetamiento de alimentos es definido como la introducción forzada de restos alimenticios en un espacio interdental, que son empujados por las fuerzas oclusales, esto favorece la acumulación de placa bacteriana y la posible lesión del tejido. Algunos factores que provocan el empaquetamiento de comida son: la atrición, extrusión de una pieza dentaria, pérdida de contactos proximales, dientes con malposición y restauraciones dentarias incorrectas (14).
- **Restauraciones:** En el caso que las restauraciones estén situadas cerca de la gingiva, deben seguir ciertas características para evitar la producción de lesiones gingivales:
  - **Contorno adecuado:** el contorno ideal permite que la comida pueda deslizarse fácilmente para tener una autolimpieza, los contornos muy convexos cerca de la gingiva van a dificultar esta autolimpieza y no van a permitir que con el cepillado se logre eliminar todos los residuos de comida.
  - **Punto de contacto adecuado:** un punto de contacto inadecuado va a facilitar el empaquetamiento de comida, el cual puede ser nocivo para el tejido gingival.
  - **Margen gingival:** las restauraciones desbordantes van a favorecer la acumulación de placa bacteriana, evitando que con el cepillado se pueda dar una correcta limpieza a las piezas dentarias afectadas y produciendo



así una inflamación del tejido. La restauración al estar cerca de la gingiva, se debe tener mucho cuidado para que el margen de la obturación este lo más alejado, además que debemos procurar que exista una correcta adaptación marginal del material restaurador con la cavidad preparada, ya que si existen espacios entre estos; la placa bacteriana podrá alojarse fácilmente provocando daño al tejido gingival.

- **Pulido final:** el pulido va a evitar que queden rugosidades o imperfecciones sobre la restauración, evitando así la acumulación de placa bacteriana (14).

### c. Prevalencia

Es un problema que afecta a la población adulta con o sin enfermedad periodontal a nivel mundial, sin importar el origen, la raza o el grado de higiene oral del paciente (15). En un estudio realizado se pudo revelar que la recesión gingival es una afección altamente prevalente que afecta al 78% de las personas en general, esto equivale aproximadamente a las tres cuartas partes de la población mundial (16).

### d. Clasificación de la recesión gingival

#### d.1. Sullivan & Atkins

Clasificaron la recesión gingival en 4 categorías morfológicas:

- Superficial (estrecho)
- Superficial (amplio)
- Profundo (estrecho)
- Profundo (amplio) (7).

#### d.2. Mlinek, Smukler & Buchner

Clasificaron la recesión gingival en la parte más coronal, en un sentido horizontal:

- Amplia (3mm o más)
- Estrecha (menos de 3mm) (17)



### d.3. Miller

- **Clase I:** La recesión marginal no alcanza la línea mucogingival
- **Clase II:** La recesión marginal se extiende sobrepasando la unión mucogingival, pero sin pérdida de inserción periodontal en la zona interdental.
- **Clase III:** La recesión marginal sobrepasa la unión mucogingival, provocando la pérdida de inserción periodontal en la zona interdental y/o mal posición dentaria.
- **Clase IV:** La recesión marginal sobrepasa la unión mucogingival, además presenta una gran pérdida de hueso o tejido blando en la zona interdental y mal posición dentaria (18).

### d.4. Pini – Prato

En esta clasificación se consideró la unión amelo cementaria y la presencia de discrepancias cervicales:

- **Clase A:** la unión amelocementaria es identificable en toda la superficie bucal
- **Clase B:** la unión amelocementaria no es identificable total o parcialmente (18).

Esto considerando la presencia de discrepancias cervicales o escalones, medidos con una sonda periodontal.

- **Clase +:** presencia de escalón cervical mayor a 0.5 mm que involucra a la raíz y y/o la corona.
- **Clase -:** ausencia de escalón cervical (18).

Con estas condiciones, quedan definidas 4 clasificaciones:

- **Clase A -:** Unión amelocementaria visible, sin escalón cervical
- **Clase A +:** Unión amelocementaria visible, con escalón cervical
- **Clase B -:** Unión amelocementaria no visible, sin escalón cervical
- **Clase B+:** Unión amelocementaria no visible, con escalón cervical (19).

#### d.5. Cairo

Esta clasificación va a utilizar como parámetro el nivel de inserción proximal, siendo así:

- **R1:** Asociado a pacientes sanos. Recesión gingival sin pérdida de inserción interproximal, no se observa el límite amelocementario proximal
- **R2:** Asociado a patología periodontal. Recesión gingival con pérdida de unión interproximal, la pérdida proximal es menor o igual a la pérdida de inserción vestibular
- **R3:** Asociado a patología periodontal. Recesión gingival con pérdida de la inserción interproximal, la cual es mayor que la pérdida de inserción vestibular (20).

#### e. Características clínicas

- Replegamiento del margen gingival hacia apical
- Exposición radicular en grados variables (20).

#### f. Características histopatológicas

Se da básicamente 2 cambios histopatológicos, que en la medida que se repitan, la recesión será mayor.

- Destrucción del conectivo gingival por los productos tóxicos de la placa bacteriana.
- Epitelización subsecuente del conectivo destruido (21).

#### g. Problemas asociados con la recesión gingival

- **Hipersensibilidad dentaria:** La pérdida de inserción de los tejidos periodontales en pacientes con periodontitis, asociada a la eliminación de la placa bacteriana supra y subgingival, van a ser factores asociados a la presencia de hipersensibilidad dentinaria, debido a la exposición radicular de la pieza dental, lo cual provoca la exposición de los túbulos dentinarios al medio bucal, provocando sensibilidad frente a diversos estímulos (8).
- **Retención de placa:** Trott y Love indicaron que hay una mayor acumulación de cálculo en los incisivos inferiores con recesión, pudiendo estar asociado

a una malposición dental (22). Al tener recesión gingival, muchas veces es complicado la higienización correcta de las piezas dentarias, debido a que hay mucha sensibilidad y por miedo a que se agrave la recesión.

- **Caries radicular:** Sabemos que la caries es una enfermedad multifactorial por lo que se ven involucrados varios factores predisponentes que van a permitir o no la formación de la caries, en este caso radicular, ya que al estar expuesta la raíz va a ser susceptible a los microorganismos y a la formación de placa bacteriana que son agentes importantes para la formación de caries (23).

### 3.1.3. Fenotipo Periodontal

#### a. Definición

El biotipo periodontal va a ser definido como el conjunto de características específicas que presenta la encía de todo ser humano, tanto características de forma como de función y su capacidad para reaccionar frente a diversos estímulos (24).

El aspecto estético de una sonrisa va a combinar las características de los labios, dientes y el aspecto gingival; los tejidos de la encía van a ir al contorno de los dientes de acuerdo con el fenotipo de cada persona, los dientes junto con la encía van a conformar el llamado biotipo periodontal (25).

#### b. Clasificación del fenotipo periodontal

##### b.1. Según los autores de los artículos referenciados:

- **Festoneado fino:** Es de arquitectura pronunciada, una forma larga – estrecha de la corona de los incisivos centrales triangulares que muestran una encía marginal fina y festoneada, una zona estrecha de la encía insertada y una altura más amplia de las papilas interdentales y mayor altura de la cresta ósea (25).
- **Grueso plano:** Las coronas dentales son más cuadradas, la convexidad cervical es más pronunciada, encía gruesa, fibrótica y un hueso alveolar grueso (26).



- **Festoneado grueso:** Muestra una arquitectura normal, la encía marginal es más gruesa, zona más amplia del tejido queratinizado fino y una altura más baja de las papilas interdetales da una forma de las coronas más cuadradas (25).

#### **b.2. Según la Asociación Americana de Periodoncia y la Federación Europea de Periodoncia:**

- **Fenotipo fino:** Encía fina, festoneada, apariencia delicada y translúcida, asociada a dientes de forma cónica y triangular.
- **Fenotipo grueso:** Encía voluminosa, abultada, con festoneado plano de apariencia densa y fibrótica, asociada a dientes con predominio del ancho sobre el largo coronario (27).

#### **c. Espesor gingival**

Varía de 0.63 (0.11) mm a 1.79 (0.31) mm. Se concluyó que hay un espesor gingival más delgado alrededor del canino y varía entre 0.63 y 1.24 mm, considerando como delgado un valor de 0.80mm (26).

#### **d. Ancho de tejido queratinizado:**

Varios autores indican que el ancho de la encía queratinizada varía según la localización en la arcada, siendo mayor en los incisivos tanto superiores como inferiores; y menor en la zona de premolares inferiores. El grosor de la encía queratinizada ha sido medido mediante la punción de la encía con la sonda periodontal y ahora último se está utilizando un aparato ultrasónico. Müller et al., observaron que las mujeres tenían una encía más delgada y menos gruesa, por otro lado, observaron que la zona de premolares; por palatino, fue la zona que obtuvo un mayor ancho de la mucosa masticatoria y a nivel de las primera molares superiores se redujo el grosor de la encía queratinizada.

Los valores de un biotipo delgado varían entre 2.75 (0.48) mm a 5.44 (0.88) mm y en el biotipo grueso varía de 5.09 (1.00) mm a 6.65 (1.00) mm (26).



### 3.2. Análisis de antecedentes investigativos

**a. Título:** Gingival biotype revisited – novel classification and assessment tool. 2018

**Autor:** Fischer KR, Künzlberger A, Donos N, Fickl S, Friedmann A.

**Resumen:** **Objetivos:** Evaluar la relación entre los biotipos gingivales y el espesor gingival en base a la transparencia de la sonda a través del margen gingival y evaluar la sensibilidad de un novedoso método de clasificación. **Material y métodos:** Sesenta adultos caucásicos fueron estratificados por su biotipo gingival (GB) definido por la transparencia de un prototipo de sonda periodontal de doble extremo a través del margen gingival bucal en Bthin (30 sujetos), Bmoderate (15 sujetos) y Bthick (15 sujetos) GB. También se evaluaron tres parámetros adicionales: gingival espesor (GT), profundidad de sondaje (PD) y ancho gingival (GW). **Resultados:** La mediana de GT fue de 0,43 mm (P25 % 0,32; P75 % 0,58) para delgado, 0,74 mm (P 25% 0,58; P 75% 0,81) para moderado, y 0,83 mm (P 25% 0,74; P 75% 0,95) para GB grueso, respectivamente. GT fue estadísticamente diferente para delgado versus moderado y delgado versus grueso, respectivamente (prueba de Kruskal-Wallis,  $p < 0,05$ ; Test de Dunn, delgado versus moderado:  $p = 0,002$ ; delgado versus grueso:  $p < 0,001$ ; moderado versus grueso:  $p = 0,089$ ). GW se correlacionó directamente con GT (correlación de Spearman  $p < 0,01$ ). La sensibilidad de la nueva herramienta de clasificación para el diagnóstico de GB delgado fue del 91,3%. No se informaron eventos adversos ni complicaciones. **Conclusión:** GT difiere significativamente entre los presentados Grupos GB, por lo tanto, una clasificación alternativa centrada especialmente en biotipos delgados basada en una sonda periodontal modificada, podría ser ventajoso. Además, la presencia de un grueso la encía está asociada con una banda ancha de tejido queratinizado (28).

**b. Título:** Fenotipos Periodontales. 2014

**Autor:** Lister-Blondet CR, Alarcón-Palacios MA.

**Resumen:** Esta revisión expone las características de los fenotipos periodontales, ancho y grosor de encía queratinizada, largo de las papilas, proporción del ancho y largo de los incisivos centrales y su repercusión en la forma de estos, además de su importancia clínica para el tratamiento de las enfermedades periodontales, pronóstico de éxito de los tratamientos quirúrgicos y estéticos (24).

**c. Título:** Prevalencia de recesión gingival y su correlación con el fenotipo gingival en la región de los incisivos mandibulares de pacientes mujeres tratadas con ortodoncia: un estudio transversal

**Autores:** Alsalhi RH, Tabasum ST.

**Resumen:** La recesión gingival se asocia con hipersensibilidad de la dentina, apariencia antiestética y lesiones cervicales cariosas o no cariosas. El tratamiento de ortodoncia, el grosor gingival (GT) y el ancho del tejido queratinizado (KTW) juegan un papel en la etiología de la recesión gingival. El estudio tiene como objetivo comparar la prevalencia de recesión gingival en la región incisiva mandibular de mujeres tratadas con ortodoncia con controles no tratados, e identificar si existe alguna correlación entre GT, KTW y recesión gingival. Un total de 150 mujeres saludables se inscribieron en este estudio. Se clasificaron en el grupo de tratamiento ( $n = 75$ ) y el grupo de control ( $n = 75$ ). Las características de fondo y los parámetros periodontales clínicos, incluidos el índice de placa, el índice gingival, GT, KTW, la longitud de la recesión gingival (GRL) y el ancho de la recesión gingival (GRW), se registraron y compararon entre grupos, y se identificó cualquier asociación. Resultados: Entre las mujeres tratadas con ortodoncia, 31 (41,33%) tenían al menos un incisivo mandibular con recesión gingival, en contraste con 18 (24%) de los controles. El análisis de correlación de Pearson indicó una correlación positiva significativa entre GT y KTW y entre GRL y GRW ( $P < 0,001$ ). Además, se observó una correlación negativa significativa entre KTW y

GRL y entre KTW y GRW ( $P < 0,001$ ). Sin embargo, no se encontró una correlación significativa entre GT y GRL o entre GT y GRW. Conclusiones: Nuestros hallazgos indicaron que el tratamiento de ortodoncia es un factor predisponente para el desarrollo o progresión de la recesión gingival, particularmente en mujeres con un KTW estrecho (29).

**d. Título:** Biotipos, fenotipos y genotipos. ¿Qué biotipo tenemos?. 2011

**Autor:** Agustín Zerón

**Resumen:** Fenotipo es la manifestación y expresión del genotipo. En biología y ciencias de la salud, se denomina fenotipo a la manifestación visible del genotipo en un determinado ambiente. El fenotipo de un organismo individual es la apariencia física y la constitución, o manifestación específica de un determinado rasgo, como el tamaño o el color de ojos; esto varía entre los diferentes individuos, aunque puede ser similar en rasgos familiares. El fenotipo es, por lo tanto, cualquier característica detectable de un organismo (estructural, bioquímica, fisiológica o conductual) determinado por una interacción entre su genotipo y su medio ambiente. El medio ambiente es el conjunto de componentes fisicoquímicos, biológicos y sociales capaces de causar efectos directos o indirectos, a corto o largo plazo, sobre los seres vivos y las actividades humanas. El fenotipo es una característica bioquímica, fisiológica, o un rasgo físico específico. El conjunto de la variabilidad fenotípica recibe el nombre de polifenismo o polifasia. Adicionalmente existen ciertas acciones bioquímicas como la metilación de ciertas bases del DNA para que se modifiquen, lo que permite que algún gen, al ser transferido, pueda producir una variación o plasticidad fenotípica. Así pues, todo fenotipo siempre es el resultado de una expresión genotípica y epigenética. El genotipo describe un grupo de miembros que tienen los mismos genes. Y en biología, el fenotipo describe la representación a través de fórmulas sobre la cantidad y calidad de los genes que pueden ser observables en una configuración física del individuo. A estas características observables en conjunto se les tiende a llamar biotipos (25).



- e. Título:** Correlación entre biotipo gingival, ancho y grosor de encía adherida en zona estética del maxilar superior

**Autor:** Mariely Navarrete, Iván Godoy, Patricia Melo, Javiera Nally

**Resumen:** Actualmente, para realizar distintos procedimientos odontológicos se hace necesaria una correcta evaluación del biotipo periodontal utilizando las herramientas adecuadas que nos permitan medir de manera certera su grosor. El objetivo de esta investigación fue evaluar distintos métodos diagnósticos, correlacionándolos con la medición directa de ancho y grosor de encía adherida en la zona anterosuperior del maxilar. Se reclutaron 30 pacientes periodontalmente sanos, y en los dientes 1.1, 1.2 y 1.3 se realizó: identificación del biotipo según parámetros visuales, medición directa del ancho, grosor de encía adherida y transparencia de la sonda periodontal como método indirecto. Mediante la transparencia de la sonda, el biotipo grueso fue el más prevalente (53,3%), observándose más en hombres (62,5%) versus mujeres (37,50%). Según parámetros visuales, el biotipo fino fue más prevalente (56,7%) que el grueso (43,3%), y al comparar ambos métodos no existieron diferencias significativas. Se observó un ancho promedio de la encía adherida de 2,79 mm y un grosor de 1,06 mm, presentándose valores más elevados en el biotipo grueso (ancho 2,94 mm y grosor 1,10 mm) versus el fino (ancho 2,67 mm y grosor 1,01 mm). Según los resultados obtenidos podemos concluir que tanto el diagnóstico visual como la transparencia de la sonda son válidos para identificar el biotipo gingival. Sin embargo, la inspección visual mostró menor reproducibilidad y mayor porcentaje de error al definir biotipo fino (27%).



#### 4. HIPÓTESIS

**Dado que**, en términos generales las estructuras histológicas delgadas son menos resistentes que las robustas a la injerencia de los irritantes locales:

**Es probable que**, exista relación entre la clase de recesión gingival y el fenotipo periodontal en dientes anterosuperiores de pacientes adultos de la consulta privada.





## **CAPITULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL**

## II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

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

#### 1.1. Técnicas

##### 1.1.1. Especificación de la técnica

Se utilizó la técnica de **observación clínica intraoral** para recoger información de recesión gingival y el fenotipo periodontal.

##### 1.1.2. Esquemmatización

| VARIABLES            | TÉCNICA                       | PROCEDIMIENTO           | INSTRUMENTO       |
|----------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------|
| Recesión Gingival    | Observación clínica intraoral | Clasificación de Cairo  | Ficha de registro |
| Fenotipo Periodontal |                               | Método de transparencia |                   |

##### 1.1.3. Descripción de la técnica

La recesión gingival fue clasificada por medio de la tipología de Cairo, de acuerdo a los siguientes criterios:

- **R1:** Asociado a pacientes sanos. Recesión gingival sin pérdida de inserción interproximal, no se observa el límite amelocementario proximal.
- **R2:** Asociado a patología periodontal. Recesión gingival con pérdida de unión interproximal, la pérdida proximal es menor o igual a la pérdida de inserción vestibular.



- **R3:** Asociado a patología periodontal. Recesión gingival con pérdida de la inserción interproximal, la cual es mayor que la pérdida de inserción vestibular (20).

El fenotipo periodontal (fenotipo gingival) fue determinado mediante el método de la transparencia que se basa en la translucidez de la estructura gingival. Con tal objeto, se introdujo dentro del surco gingival del diente afectado de recesión gingival, la parte activa de la sonda periodontal a objeto de determinar el grosor natural de la mencionada pared, considerándose las dos posibilidades siguientes:

- **Fenotipo fino:** Cuando la pared gingival transparenta la sonda periodontal.
- **Fenotipo grueso:** Cuando la pared gingival no transparenta dicha sonda.

## 1.2. Instrumentos

### 1.2.1. Instrumento documental

#### a. Especificación del instrumento

Se utilizó un instrumento de tipo elaborado denominado **Ficha de Registro** para recoger información de las variables y sus indicadores.

#### b. Estructura del instrumento

| VARIABLES            | EJES | INDICADORES        | SUBEJES PRIMARIOS | SUBINDICADORES | SUBEJES SECUNDARIOS     |
|----------------------|------|--------------------|-------------------|----------------|-------------------------|
| Recesión gingival    | 1    | Tipología de Cairo | 1.1               | R1<br>R2<br>R3 | 1.1.1<br>1.1.2<br>1.1.3 |
| Fenotipo Periodontal | 2    | Fenotipo Gingival  | 2.1               | Fino<br>Grueso | 2.1.1<br>2.1.2          |

### **c. Modelo del instrumento**

Figura en anexos.

#### **1.2.2. Instrumentos mecánicos**

- Computadora.
- Cámara fotográfica.
- Sonda periodontal.
- Espejo.
- Pinzas para algodón.

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

- Útiles de escritorio.
- Hilo dental.
- Guantes descartables.
- Mascarillas.
- Mandilones.

## **2. CAMPO DE VERIFICACIÓN**

### **2.1. Ubicación espacial**

#### **2.1.1. Ámbito general**

Distrito Cercado.

#### **2.1.2. Ámbito Específico**

Consulta Odontológica Privada, ubicado en Octavio Muñoz Najar N° 209.

### **2.2. Ubicación temporal**

La investigación se llevó a cabo en el año 2024.

## 2.3. Unidades de estudio

### 2.3.1. Población

#### a. Población

##### a.1. Población cualitativa

##### Criterios de inclusión

- Pacientes de 40 a 70 años.
- Pacientes de ambos géneros.
- Pacientes con aparente buen estado de salud.
- Pacientes con recesión gingival.
- Pacientes que firmen el consentimiento informado.
- Pacientes con índice de higiene oral bueno.

##### Criterios de exclusión

- Pacientes menores de edad.
- Pacientes con enfermedades sistémicas de comprobada repercusión periodontal como: diabetes, hipertensión arterial, insuficiencia suprarrenal, etc.
- Pacientes con padecimientos neurológicos o limitaciones que dificulten la realización de su higiene oral.
- Pacientes con restauraciones en las piezas dentales anteriores.
- Pacientes fumadores.
- Pacientes chacchadores.
- Pacientes con iatrogenia odontológica en el sector anterosuperior.
- Pacientes con diastemas.
- Respiradores bucales.

## **b. Muestra**

### **b.1. Criterios estadísticos**

P (proporción esperada): 0.40

W (amplitud total de intervalo de confianza): 0.20

i (nivel de precisión):

$$i = \frac{w}{2} : \frac{0.20}{2} : 0.10$$

NC: 95%

Z $\alpha$ : 1.96 para un error de 0.05

### **b.2. Tamaño de la muestra**

$$n = \frac{Z^2 \cdot P (1 - P)}{i^2}$$
$$n = \frac{(1.96)^2 (0.40) (1 - 0.40)}{(0.10)^2}$$

n = 92 pacientes.

### **b.3. Tipo de muestreo**

No aleatorio en base a los criterios de inclusión.

## **3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.**

### **3.1. Organización**

- Autorización del odontólogo.
- Selección de los pacientes.
- Coordinación con los mismos.
- Autorización de los pacientes, a fin de lograr su consentimiento expreso.
- Prueba Piloto.
- Aplicación de los instrumentos.



### 3.2. Recursos

#### a. Recursos humanos

**Investigadora** : Bach. Carrasco Bustos Maria Alejandra.

**Asesor** : Dra. Valdivia Pinto, Patricia Marcela.

#### b. Recursos físicos

Infraestructura de la Consulta Odontológica Privada.

#### c. Recursos económicos

Fueron ofertados por la investigadora.

### 3.3. Prueba Piloto

Cabe precisar que el sistema para validar la presente investigación, dado su carácter exclusivamente observacional, es la prueba piloto y no la validación de instrumentos.

**a. Tipo de prueba:** Incluyente.

**b. Muestra Piloto:** 10% del total muestral.

**c. Recolección Piloto:** Administración preliminar del instrumento a la muestra piloto.

## 4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS.

### 4.1. Plan de procesamiento

#### a. Tipo de procesamiento

Computarizado (Paquete Estadístico SPSS, V. N° 26).

## b. Operaciones del procesamiento

### b.1. Clasificación

La información obtenida a través de los instrumentos fue ordenada en la Matriz de Sistematización, que figura en anexos de la tesis.

### b.2. Codificación

Se utilizó la codificación digita.

### b.3. Conteo

Se utilizó matrices de recuento.

### b.4. Tabulación

Se empleó tablas de doble entrada.

### b.4. Graficación

Se utilizó gráficas de barras.

## 4.2. Plan de Análisis de Datos

a. **Tipo:** Cuantitativo, bivariado, relacional y categórico.

b. **Tratamiento Estadístico a utilizarse**

| VARIABLE             | TIPO       | ESCALA  | ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA                                   | PRUEBA                            |
|----------------------|------------|---------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Recesión Gingival    | Categórica | Ordinal | Frecuencias absolutas y porcentuales para ambas variables | Chi <sup>2</sup> de independencia |
| Fenotipo Periodontal |            | Nominal |                                                           |                                   |



## **CAPITULO III: RESULTADOS**

## PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

**TABLA N° 1:**

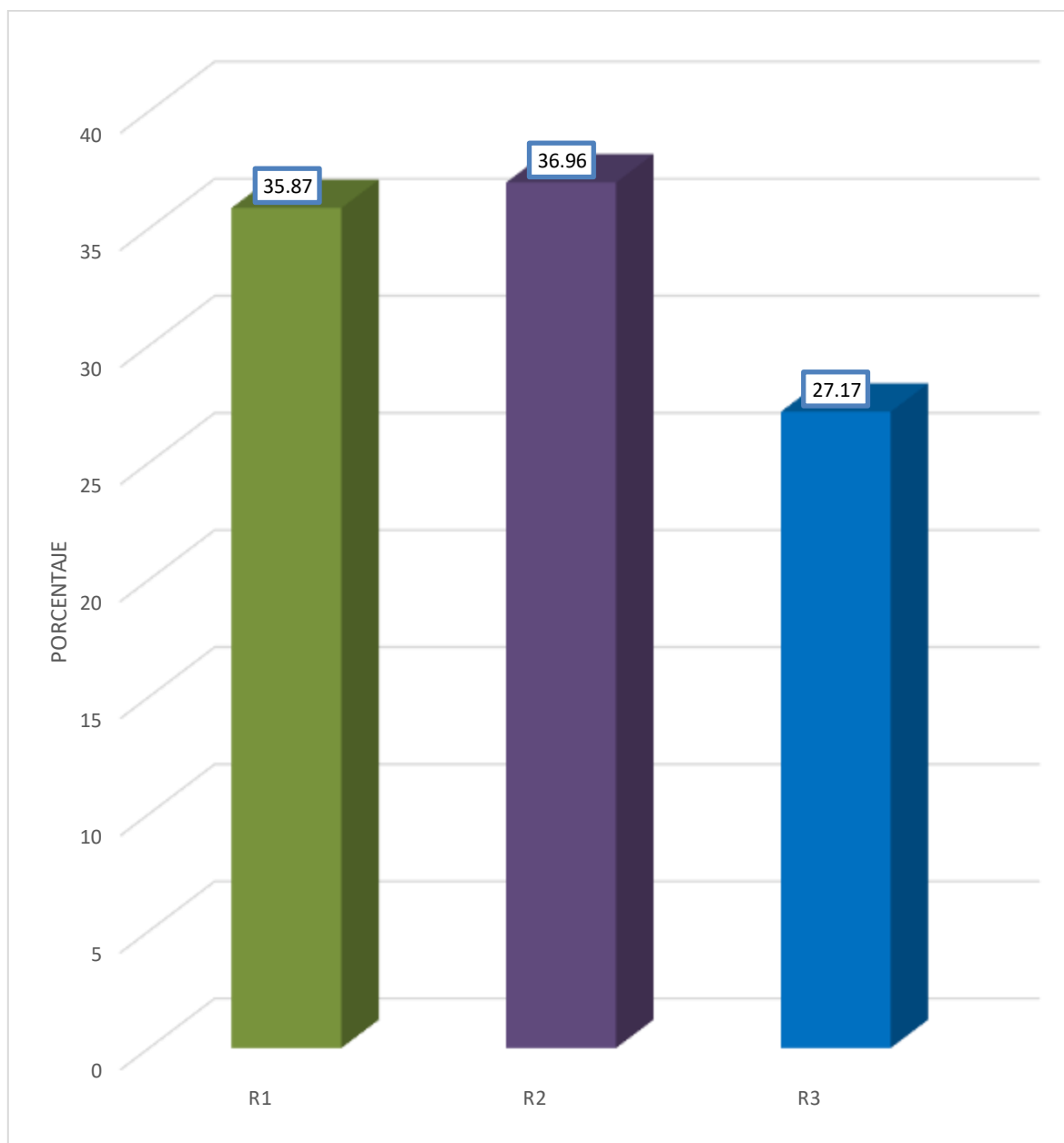
**Clase de recesión gingival en dientes anterosuperiores en pacientes adultos  
de la Consulta Privada**

| <b>CLASE DE RECESIÓN<br/>GINGIVAL</b> | <b>N°</b> | <b>%</b>      |
|---------------------------------------|-----------|---------------|
| R1                                    | 33        | 35,87         |
| R2                                    | 34        | 36,96         |
| R3                                    | 25        | 27,17         |
| <b>TOTAL</b>                          | <b>92</b> | <b>100,00</b> |

Se registró un predominio ligero de la recesión gingival tipo 2 sobre su análoga 3, con porcentajes respectivos del 36,96% y el 35,87%; seguido por la recesión tipo 1, con el 35,87%.



**GRÁFICO N° 1:**  
**Clase de recesión gingival en dientes anterosuperiores en pacientes adultos**  
**de la Consulta Privada**



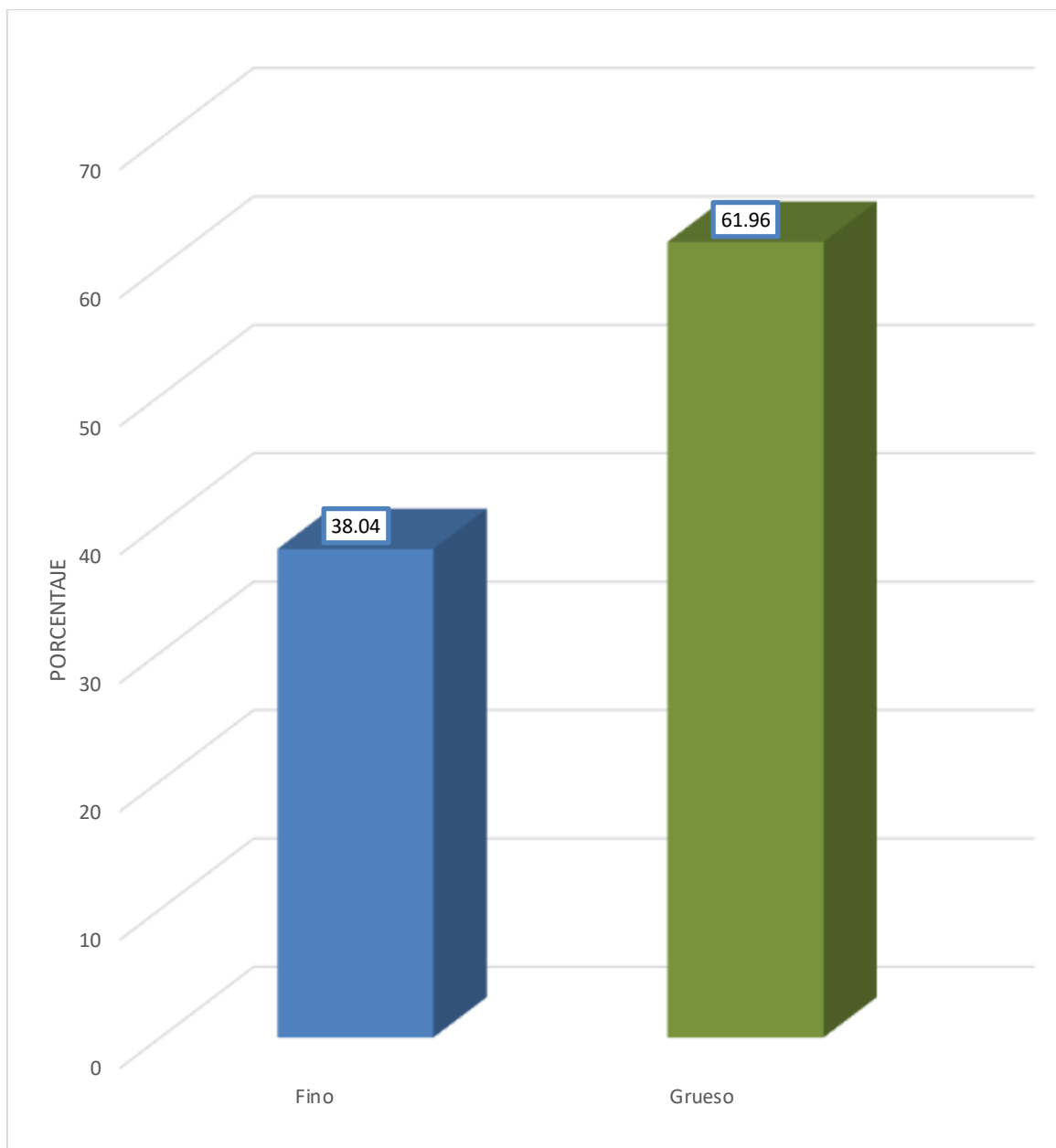
Esta gráfica confirma la interpretación expresada en la tabla 1, en el sentido de que la clase de recesión gingival predominante en pacientes adultos de la consulta privada, fue la R2.

**TABLA N° 2:**  
**Fenotipo periodontal en dientes del sector anterosuperior en pacientes adultos de la consulta privada**

| FENOTIPO PERIODONTAL | N°        | %             |
|----------------------|-----------|---------------|
| Fino                 | 35        | 38,04         |
| Grueso               | 57        | 61,96         |
| <b>TOTAL</b>         | <b>92</b> | <b>100,00</b> |

Se evidenció mayormente un fenotipo periodontal grueso con el 61,96%; seguido por el fenotipo fino con el 38,04% en dientes anterosuperiores.

**GRÁFICO N° 2:**  
**Fenotipo periodontal en dientes del sector anterosuperior en pacientes  
adultos de la consulta privada**



En esta gráfica se corrobora lo expresado en la interpretación de la tabla 2, en lo que respecta a la mayor frecuencia del fenotipo grueso.

**TABLA N° 3:**
**Relación entre la clase de recesión gingival y el fenotipo periodontal**

| CLASE DE RECESIÓN GINGIVAL | FENOTIPO PERIODONTAL |       |        |       | TOTAL |        |
|----------------------------|----------------------|-------|--------|-------|-------|--------|
|                            | Fino                 |       | Grueso |       |       |        |
|                            | Nº                   | %     | Nº     | %     | Nº    | %      |
| R1                         | 10                   | 10,87 | 23     | 25,00 | 33    | 35,87  |
| R2                         | 20                   | 21,74 | 14     | 15,22 | 34    | 36,96  |
| R3                         | 5                    | 5,43  | 20     | 21,74 | 25    | 27,17  |
| TOTAL                      | 35                   | 38,04 | 57     | 61,96 | 92    | 100,00 |

 $\chi^2$ : 11.52 > VC: 5.99

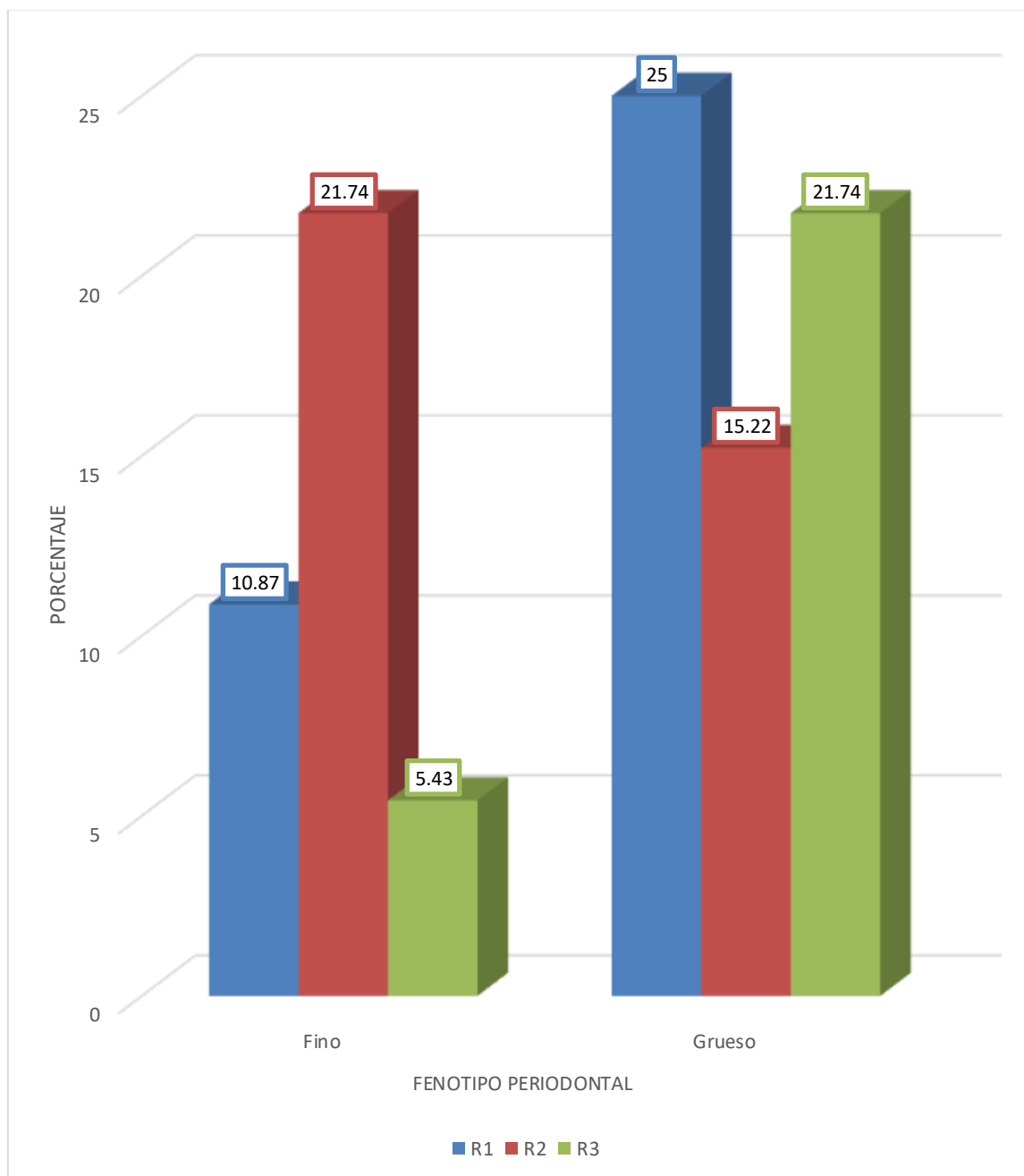
CC: 0.33

Las recesiones tipo 1 y 3 se relacionaron mayormente a un fenotipo periodontal grueso, con porcentajes respectivos del 25 y 21,74%. La recesión gingival tipo 2, en cambio, se asoció mayormente a un biotipo fino, con idéntico porcentaje que este último.

De acuerdo a la prueba  $\chi^2$ , existe relación estadística significativa entre la clase de recesión gingival y el fenotipo periodontal en el sector anterosuperior. Según el coeficiente de contingencia, dicha asociación se la puede categorizar como tendente a media.



**GRÁFICO N° 3:**  
**Relación entre la clase de recesión gingival y el fenotipo periodontal**



Esta gráfica confirma la interpretación de la tabla 3, en lo referente a la existencia de relación estadística significativa entre clase de recesión gingival y fenotipo periodontal.

## DISCUSIÓN

El hallazgo fundamental del estudio, es que existe relación estadística significativa entre la clase de recesión gingival y el fenotipo periodontal en dientes anterosuperiores en pacientes de la consulta privada, con apoyo en la prueba  $X^2$  ( $p < 0.05$ ), dado que la recesión predominante fue la recesión tipo 2, con el 36.96% y el fenotipo periodontal más frecuente fue el grueso con el 61.96%, mostrado mayormente por varones.

Comparando los resultados obtenidos con los reportados por los antecedentes investigativos, se tiene que, Fisher (28) a propósito de evaluar el biotipo gingival por medio del método de la transparencia, obtuvo una asociación altamente relevante entre los biotipos muy delgados y el riesgo de recesión, considerando a los pacientes que los evidenciaban como altamente proclives a padecer de recesión gingival, hallazgo que fue corroborado con el resultado central del estudio que expresa relación estadística significativa entre la clase o tipo de recesión gingival y el fenotipo periodontal.

Alsalmi & Tabasum (29), como consecuencia de haber investigado la prevalencia de recesión gingival y su correlación con el fenotipo periodontal, encontró una relación positiva significativa entre las variables mencionadas ( $p < 0.001$ ), resultando congruente con lo encontrado por el presente estudio en esta materia, el cual obtuvo una asociación estadísticamente relevante entre la clase de recesión gingival y fenotipo periodontal ( $p < 0.05$ ).

Navarrete, et al (27), luego de evaluar investigativamente el biotipo gingival en la zona estética del maxilar superior, a través del método de la translucidez de la sonda, el biotipo grueso fue el más prevalente con el 53.3%, observándose más en hombres que en mujeres, a juzgar por los porcentajes respectivos del 62.5% y el 37.50% obtenidos en este antecedente, que en suma concuerdan con la tendencia de los resultados de la tesis en este respecto, con porcentajes específicamente disímiles: 43.48% para varones, y 18.48% para mujeres, en lo que respecta al fenotipo grueso.

## CONCLUSIONES

### PRIMERA

La recesión gingival fue mayormente tipo 2 con el 36.96%; seguida por la recesión tipo 1, con el 35.87%; y finalmente, por la recesión tipo 3, con el 27.17% en el sector anterosuperior en pacientes de la consulta privada.

### SEGUNDA

El fenotipo periodontal en estos pacientes en el sector aludido fue mayormente grueso con el 61.96%; seguido por el fenotipo fino, con el 38.04%.

### TERCERA

Existe relación estadística significativa entre la clase de recesión gingival y el fenotipo periodontal en base a la prueba  $X^2$ . Según el coeficiente de contingencia de 0.33, la fuerza de asociación se la puede considerar como tendente a media.

### CUARTA

Se rechaza la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis de la investigación con un nivel de significación de  $p < 0.05$ .

## RECOMENDACIONES

A nuevos tesisistas se recomienda:

1. Investigar el fenotipo gingival vinculado al contorno de la encía, a efecto de establecer no sólo algún tipo de relación entre ambas variables, sino también determinar de ser posible en qué medida y forma el grosor natural de la encía influye en la configuración del borde márgino-papilar o viceversa.
2. Investigar la relación entre fenotipo gingival y la forma de las coronas dentarias del sector anterosuperior, a fin de establecer si esta última variable en razón a su inherente potencial causal por ser una estructura dura, influye en el biotipo de la encía que es un tejido blando.
3. Investigar el fenotipo gingival relacionado con la variaciones de la convexidad de las superficies vestibular de los dientes anterosuperiores, con la finalidad de determinar la injerencia etiológica que podría tener esta variable en el grosor constitucional de la encía.
4. Investigar la posible relación entre fenotipo gingival y el tamaño de las coronas de los dientes, sin ánimo de establecer asociaciones de causalidad, sino con la intención de instaurar vinculaciones de coexistencia entre ambas variables.
5. Investigar la asociación entre fenotipo gingival y prevalencia de periodontitis, con el objeto de determinar en qué medida el fenotipo aludido constituye un factor de propensión o resistencia para la formación de bolsas periodontales.



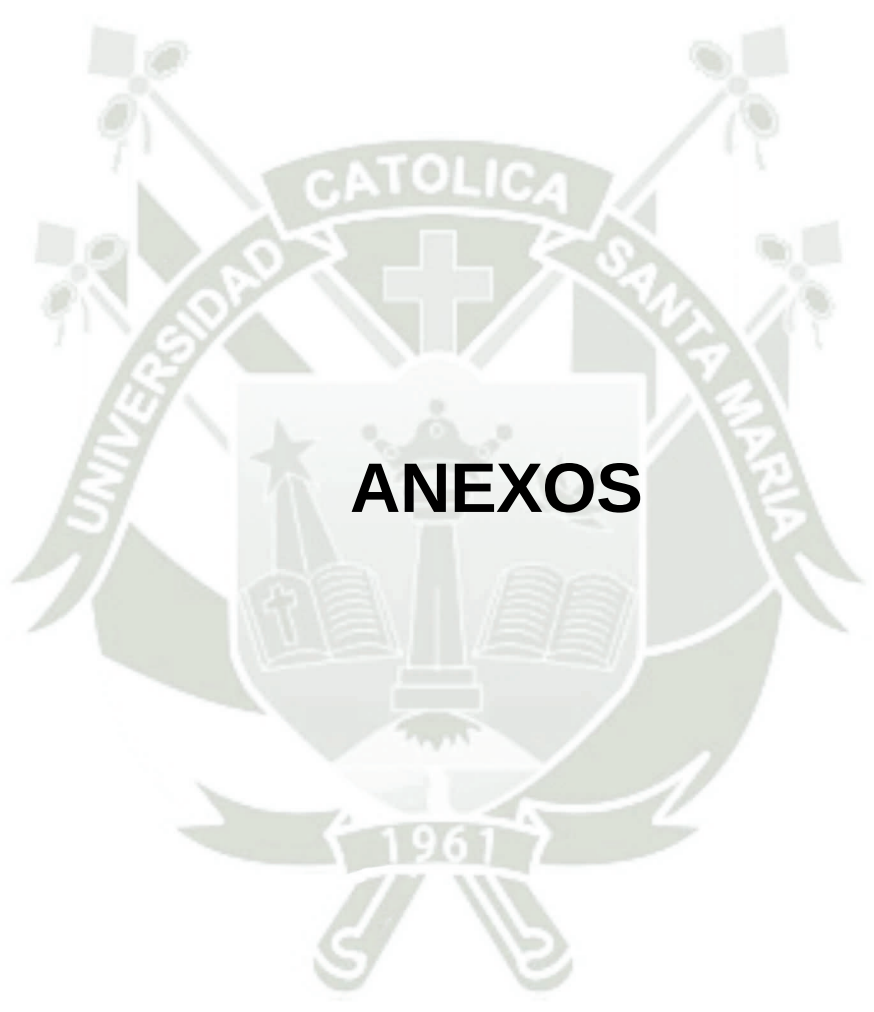
## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lindhe J, Karring T, Araújo M. Anatomía de los tejidos periodontales. In Lindhe J, Karring T, Araújo M. Parte I: Anatomía. 1st ed. España: Médica Panamericana; 2009. p. 3 - 49.
2. Barrios G. Odontología su Fundamento Biológico. Editorial IATROS. Tomo I. Bogota. 2008. Primera. Tomo I ed. Bogota: IATROS; 2014.
3. Lindhe J. Periodontología clínica y odontología implantológica. Décim quinta ed. México: Interamericana; 2017.
4. Portugal S. Manejo de recesiones gingivales con injerto de matriz dérmica acelular (DERMIS). Tesis para optar por el Grado. Ecuador: Universidad Internacional del Ecuador; 2013.
5. Fernández H, Sánchez A, Pérez M, Dávila L, Premoli G. Relación cresta osea alveolar - restauración: Un factor clave para la correcta estética del tratamiento rehabilitador. Acta Odontol. Venez. 2008; 46(4).
6. Torres A. Encía. [Online].; 2023 [cited 2024 Julio 31. Available from: <https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/encia>.
7. Ardila Medina C. Recesión gingival: una revisión de su etiología, patogénesis y tratamiento. Avances en Periodoncia e Implantología Oral. 2009 Abril; 21(1).
8. Zerón A. Fenotipo periodontal y recesiones gingivales. Nueva clasificación. Revista ADM. 2018; 75(6): p. 304-305.
9. Heasman P, Ritchie M, Asuni A, Gavillet E, Simonsen J, Nyvad B. Gingival recession and root caries in the ageing population: a critical evaluation of treatments. J Clin Periodontol. 2017 Marzo; 44(18): p. S178-S193.
10. Criado V. Consideraciones periodontales del paciente adulto mayor - Parte I. Acta Odontológica Venezolana. 2013; 51(2).

11. Patel M, Nixon P, Chan M. Gingival recession: Part 1. Aetiology and non-surgical management. Br Dent J. 2011 Setiembre; 211(6).
12. Castro-Rodríguez Y, Grados-Pomarino S. Relación entre frenillos labiales y periodonto en una población peruana. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral. 2017 Abril; 10(1): p. 41-43.
13. Jati A, Furquim L, Consolaro A. Gingival recession: its causes and types, and the importance of orthodontic treatment. Dental Press J Orthod. 2016 Junio; 21(3): p. 18-29.
14. Carranza F, Sznajder N. Compendio de Periodoncia. Quinta ed. Buenos Aires: Medica Panamericana; 1996.
15. García Ruiz A, Pacheco Paredes Y, Mayoral García V, Granillo Márquez T. Prevalencia y posibles factores predisponentes de recesiones gingivales. Revista de Investigación u Clínica Odontológica. 2024 Enero-Abril; 4(1).
16. Yadav V, Gumber B, Makker K, Gupta V, Tewari N, Khanduja P, et al. Global prevalence of gingival recession: A systematic review. Rev. Oral Dis. 2023 Noviembre; 29(8).
17. A Mlinek HSAB. The use of free gingival grafts for the coverage of denuded roots. J Periodontol. 1973 Abril; 44(4): p. 248-54.
18. García-Rubio A, Bujaldón-Daza A, Rodríguez-Archilla A. Recesión gingival. Diagnóstico y tratamiento. Av Periodon Implantol. 2015 Abril; 27(1).
19. Pini-Prato G, Franceschi D, Cairo F, Nieri M, Rotundo R. Classification of dental surface defects in areas of gingival recession. J Periodontol. 2010 Junio; 81(6): p. 885-90.
20. 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 Julio; 38(7).
21. Newman M, Elangovan S, Dragan I, Karan A. Newman y Carranza. Periodontología Clínica. Primera ed. México: Elsevier; 2023.

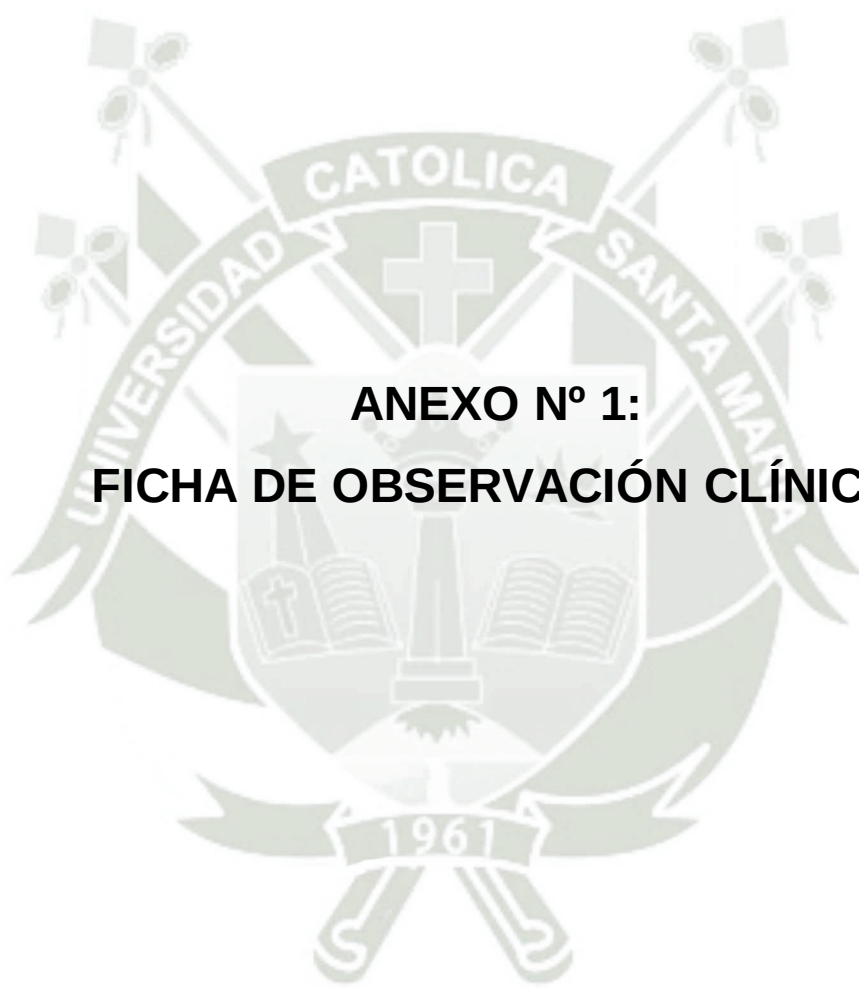
22. Merijohn G. Management and prevention of gingival recession. Rev. Periodontol 2000. 2016 Junio; 71(1): p. 228-42.
23. Parodi Estellano G. Caries de Superficies Radiculares: Etiología. Actas Odontológicas. 2017 Julio; 14(1).
24. Lister Blondet C, Alarcón Palacios M. Fenotipos periodontales. Revista Estomatológica Herediana. 2010 Octubre - Diciembre; 20(4): p. 227.
25. Zerón A. Biotipos, fenotipos y genotipos. ¿Qué biotipo tenemos? (Segunda parte ). Revista Mexicana de Periodontología. 2011 Enero-Abril; 2(1).
26. Cortellini P, Bissada N. Mucogingival conditions in the natural dentition: Narrative review, case definitions, and diagnostic considerations. J Periodontol. 2018 Junio; 89(1).
27. Navarrete M, Godoy I, Melo P, Nally J. Correlación entre biotipo gingival, ancho y grosor de encía adherida en zona estética del maxilar superior. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral. 2015 diciembre; 8(3).
28. Fischer K, Künzlberger A, Donos N, Fickl S, Friedmann A. Gingival biotype revisited-novel classification and assessment tool. Clin Oral Investig. 2018 enero; 22(1): p. 443-448.
29. Alsalhi R, Tabasum S. Prevalence of gingival recession and its correlation with gingival phenotype in mandibular incisors region of orthodontically treated female patients: A cross-sectional study. J Indian Soc Periodontol. 2021 julio-agosto; 25(4): p. 341-346.





# ANEXOS





**ANEXO N° 1:**  
**FICHA DE OBSERVACIÓN CLÍNICA**

## FICHA DE REGISTRO

Ficha N° .....

**Enunciado:** Relación de la recesión gingival con el fenotipo periodontal en dientes anterosuperiores de pacientes adultos de la Consulta Privada. Arequipa, 2024

Edad ( )      Género: M ( )      F( )

### 1. RECESIÓN GINGIVAL

#### 1.1. Clasificación según Cairo

1.1.1. R1 ( )

1.1.2. R2 ( )

1.1.3. R3 ( )

### 2. FENOTIPO PERIODONTAL

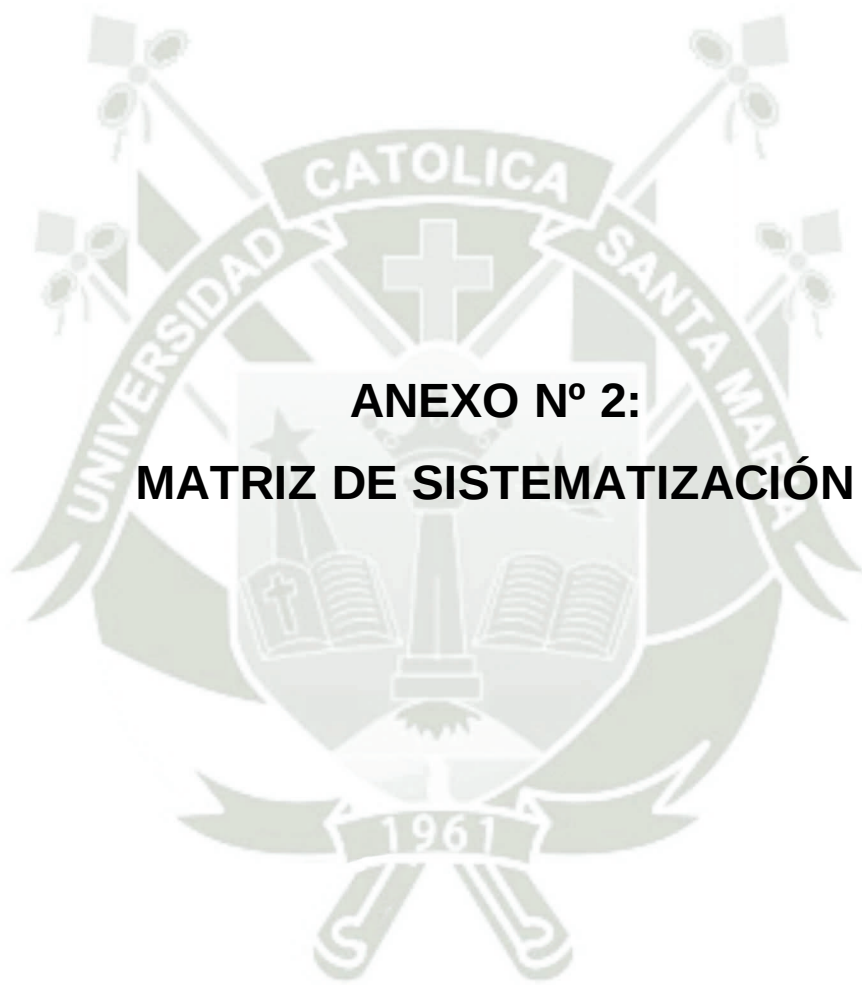
#### 2.1. Fenotipo gingival

2.1.1. Fino ( )

2.1.2. Grueso ( )

## PERIODONTOGRAMA

Figure 1 illustrates the dental arch diagrams used for recording tooth status. The diagrams are organized into four rows, each representing a different dental arch: BUCCAL, PALATINO, DERECH A, and IZQUIERDA. Each row contains three diagrams showing the teeth and their status (NIC-SS, PS-PL, MG). The diagrams are numbered 1 through 8, indicating the specific teeth being recorded. The diagrams show various tooth conditions, including missing teeth, partially erupted teeth, and teeth with different levels of decay or damage.



**ANEXO N° 2:**  
**MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN**



## MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN

**Enunciado:** Relación de la recesión gingival con el fenotipo periodontal en dientes anterosuperiores de pacientes adultos de la Consulta Privada. Arequipa, 2024

| UE  | EDAD | GÉNERO | RECESIÓN GINGIVAL |       | FENOTIPO PERIODONTAL |
|-----|------|--------|-------------------|-------|----------------------|
|     |      |        | PZA               | CLASE |                      |
| 1.  | 41   | M      | 13                | R1    | G                    |
| 2.  | 47   | M      | 23                | R1    | G                    |
| 3.  | 44   | F      | 13                | R1    | F                    |
| 4.  | 41   | M      | 12                | R1    | G                    |
| 5.  | 46   | F      | 13                | R2    | F                    |
| 6.  | 43   | M      | 13                | R1    | G                    |
| 7.  | 48   | F      | 13                | R1    | F                    |
| 8.  | 42   | F      | 12                | R2    | F                    |
| 9.  | 44   | M      | 23                | R1    | G                    |
| 10. | 41   | F      | 23                | R1    | G                    |
| 11. | 46   | M      | 13                | R1    | G                    |
| 12. | 42   | F      | 23                | R1    | G                    |
| 13. | 48   | M      | 22                | R2    | G                    |
| 14. | 42   | F      | 13                | R1    | F                    |
| 15. | 44   | M      | 23                | R1    | G                    |
| 16. | 41   | F      | 23                | R1    | F                    |
| 17. | 42   | M      | 23                | R2    | G                    |

| UE  | EDAD | GÉNERO | RECESIÓN GINGIVAL |       | FENOTIPO PERIODONTAL |
|-----|------|--------|-------------------|-------|----------------------|
|     |      |        | PZA               | CLASE |                      |
| 18. | 44   | M      | 23                | R1    | G                    |
| 19. | 41   | F      | 21                | R1    | F                    |
| 20. | 44   | M      | 23                | R1    | G                    |
| 21. | 43   | F      | 13                | R1    | F                    |
| 22. | 41   | M      | 12                | R1    | G                    |
| 23. | 47   | F      | 23                | R2    | F                    |
| 24. | 43   | M      | 23                | R1    | G                    |
| 25. | 46   | F      | 22                | R1    | F                    |
| 26. | 42   | M      | 23                | R1    | G                    |
| 27. | 48   | M      | 13                | R1    | G                    |
| 28. | 44   | F      | 22                | R2    | F                    |
| 29. | 50   | M      | 23                | R1    | G                    |
| 30. | 52   | F      | 13                | R1    | F                    |
| 31. | 51   | M      | 13                | R1    | G                    |
| 32. | 53   | F      | 13                | R1    | F                    |
| 33. | 55   | F      | 23                | R2    | F                    |
| 34. | 53   | M      | 23                | R1    | G                    |
| 35. | 57   | M      | 13                | R1    | G                    |
| 36. | 58   | M      | 13                | R2    | G                    |
| 37. | 53   | F      | 11                | R2    | F                    |
| 38. | 56   | M      | 13                | R1    | G                    |
| 39. | 52   | F      | 22                | R2    | F                    |

| UE  | EDAD | GÉNERO | RECESIÓN GINGIVAL |       | FENOTIPO PERIODONTAL |
|-----|------|--------|-------------------|-------|----------------------|
|     |      |        | PZA               | CLASE |                      |
| 40. | 55   | F      | 13                | R2    | G                    |
| 41. | 58   | M      | 11                | R2    | G                    |
| 42. | 52   | F      | 13                | R2    | F                    |
| 43. | 58   | M      | 21                | R1    | G                    |
| 44. | 55   | F      | 23                | R2    | F                    |
| 45. | 53   | F      | 21                | R1    | G                    |
| 46. | 58   | M      | 23                | R2    | G                    |
| 47. | 53   | F      | 13                | R1    | F                    |
| 48. | 56   | M      | 23                | R2    | G                    |
| 49. | 55   | F      | 11                | R1    | F                    |
| 50. | 51   | F      | 13                | R2    | G                    |
| 51. | 58   | M      | 21                | R1    | G                    |
| 52. | 53   | F      | 23                | R2    | F                    |
| 53. | 57   | M      | 12                | R1    | G                    |
| 54. | 55   | F      | 13                | R2    | G                    |
| 55. | 53   | M      | 11                | R2    | G                    |
| 56. | 58   | F      | 13                | R2    | F                    |
| 57. | 53   | F      | 21                | R2    | G                    |
| 58. | 56   | M      | 13                | R2    | F                    |
| 59. | 58   | F      | 22                | R2    | F                    |
| 60. | 60   | M      | 23                | R2    | F                    |
| 61. | 64   | F      | 23                | R2    | G                    |

| UE  | EDAD | GÉNERO | RECESIÓN GINGIVAL |       | FENOTIPO PERIODONTAL |
|-----|------|--------|-------------------|-------|----------------------|
|     |      |        | PZA               | CLASE |                      |
| 62. | 61   | F      | 11                | R2    | G                    |
| 63. | 62   | M      | 23                | R2    | F                    |
| 64. | 64   | F      | 23                | R2    | F                    |
| 65. | 61   | M      | 23                | R3    | G                    |
| 66. | 67   | F      | 23                | R2    | F                    |
| 67. | 65   | M      | 23                | R3    | G                    |
| 68. | 68   | F      | 21                | R2    | F                    |
| 69. | 64   | M      | 23                | R3    | G                    |
| 70. | 66   | M      | 13                | R3    | G                    |
| 71. | 68   | M      | 13                | R2    | G                    |
| 72. | 64   | F      | 11                | R3    | F                    |
| 73. | 62   | M      | 22                | R3    | G                    |
| 74. | 61   | F      | 13                | R3    | F                    |
| 75. | 64   | F      | 11                | R3    | G                    |
| 76. | 68   | M      | 13                | R2    | F                    |
| 77. | 66   | F      | 13                | R3    | G                    |
| 78. | 62   | F      | 11                | R3    | F                    |
| 79. | 68   | M      | 13                | R3    | G                    |
| 80. | 65   | F      | 23                | R3    | G                    |
| 81. | 62   | M      | 13                | R2    | G                    |
| 82. | 68   | F      | 11                | R3    | G                    |
| 83. | 64   | M      | 23                | R3    | G                    |



| UE  | EDAD | GÉNERO | RECESIÓN GINGIVAL |       | FENOTIPO PERIODONTAL |
|-----|------|--------|-------------------|-------|----------------------|
|     |      |        | PZA               | CLASE |                      |
| 84. | 62   | F      | 11                | R3    | F                    |
| 85. | 66   | F      | 23                | R3    | G                    |
| 86. | 65   | F      | 12                | R2    | F                    |
| 87. | 68   | M      | 23                | R3    | G                    |
| 88. | 65   | F      | 23                | R3    | F                    |
| 89. | 61   | M      | 13                | R3    | G                    |
| 90. | 65   | F      | 21                | R3    | G                    |
| 91. | 68   | M      | 23                | R3    | G                    |
| 92. | 70   | F      | 13                | R3    | G                    |

**LEYENDA:**

UE: Unidades de estudio

M: Masculino

F: Femenino

G: Grueso

F: Fino



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

## FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Conste por el presente documento que el Sr. (a): .....  
Identificado con DNI: ....., autoriza participar en el trabajo de  
Investigación

titulado “Relación clínica de la recesión gingival con el fenotipo periodontal, en  
dientes anterosuperiores, de pacientes adultos de la consulta privada, Arequipa  
2024”, comprometiéndose a cumplir con las citas respectivas y permitir que se  
realicen estudios fotográficos y los diversos análisis ya explicados con anterioridad.

De igual manera declaro haber sido informado al respecto de la investigación, he  
realizado todas las dudas tenidas y he recibido suficiente información por parte del  
investigador .....

Comprendo que mi participación es voluntaria y puedo retirarme del estudio cuando  
quiera, sin tener que dar explicaciones.

Presto libremente mi conformidad para participar en la presente investigación.

Arequipa .....de .....del 2024

\_\_\_\_\_  
**Investigadora**

\_\_\_\_\_  
**Investigado (a)**



**ANEXO N° 4:**  
**CÁLCULOS ESTADÍSTICOS**



## CÁLCULOS DEL $\chi^2$

**TABLA N° 8: RECESIÓN GINGIVAL - FENOTIPO PERIODONTAL**

| COMBINACIÓN  | O         | E     | O-E  | (O-E) <sup>2</sup> | $\chi^2 = \frac{\sum(O - E)^2}{E}$ |
|--------------|-----------|-------|------|--------------------|------------------------------------|
| R1-F         | 10        | 12,55 | 2,55 | 6,51               | 0,52                               |
| R1-G         | 23        | 20,45 | 2,55 | 6,51               | 0,32                               |
| R2-F         | 20        | 12,93 | 7,06 | 49,88              | 3,86                               |
| R2-G         | 14        | 21,06 | 7,06 | 49,88              | 2,37                               |
| R3-F         | 5         | 9,51  | 4,51 | 20,34              | 2,14                               |
| R3-G         | 20        | 15,49 | 4,51 | 20,34              | 1,31                               |
| <b>TOTAL</b> | <b>92</b> |       |      |                    | <b><math>\chi^2 = 11.52</math></b> |

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

NS: 0.05

VC: 5.99

### COEFICIENTE DE CONTINGENCIA (CC)

$$CC = \sqrt{\frac{X^2}{X^2 + N}} = \sqrt{\frac{11.52}{11.52 + 92}} = \sqrt{\frac{11.52}{103.52}} = \sqrt{0.11}$$

$$CC = 0.33$$

#### REFERENCIA

- 0.0 = Sin asociación
- 0.1 - 0.2 = Asociación débil
- 0.3 - 0.4 = Asociación tendente a media
- 0.5 = Asociación media
- 0.6 - 0.7 = Asociación tendente a alta
- 0.8 - 0.9 = Asociación alta
- 1.0 = Asociación muy alta
- > 1.0 = Máx. Asociación fuerte



**ANEXO N° 5:**  
**MARCO ÉTICO**

## MARCO ÉTICO

El presente trabajo de investigación 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.

...



**ANEXO N° 6:**  
**SECUENCIA FOTOGRÁFICA**



## SECUENCIA FOTOGRÁFICA











**ANEXO N° 7:**  
**AUTORIZACIÓN Y CONSTANCIA DE**  
**INVESTIGACIÓN**



## AUTORIZACIÓN

Arequipa, 04 de octubre del 2024

La que suscribe, Dra. Angela Teresa Acosta Gutierrez, hace constar que autoriza a la señorita tesista Maria Alejandra Carrasco Bustos para que realice la investigación titulada: **RELACIÓN CLÍNICA DE LA RECESIÓN GINGIVAL CON EL FENOTIPO PERIODONTAL, EN DIENTES ANTEROSUPERIORES, DE PACIENTES ADULTOS DE LA CONSULTA PRIVADA, AREQUIPA 2024**, en las instalaciones de mi consultorio odontológico, ubicado en Calle Octavio Muñoz Najar 209. Dicha investigación servirá para elaborar su tesis conducente a la obtención del título profesional de Cirujano Dentista.

Se expide la presente autorización a solicitud de la interesada.

Atentamente


Dra. Angela Teresa Acosta Gutierrez  
CIRUJANO DENTISTA  
C.O.P. 47773

Dra. Angela Teresa Acosta Gutierrez

## CONSTANCIA DE INVESTIGACIÓN

Arequipa, octubre del 2024

La que suscribe, Dra. Angela Teresa Acosta Gutierrez, hace constar que la señorita tesista Maria Alejandra Carrasco Bustos ha ejecutado la recolección de datos en las instalaciones de mi consultorio odontológico ubicado en Calle Octavio Muñoz Najjar 209, para la elaboración de su tesis titulada: **RELACIÓN CLÍNICA DE LA RECESIÓN GINGIVAL CON EL FENOTIPO PERIODONTAL, EN DIENTES ANTEROSUPERIORES, DE PACIENTES ADULTOS DE LA CONSULTA PRIVADA, AREQUIPA 2024**, la cual será utilizada para la obtención de su título profesional de Cirujano Dentista.

Se otorga esta constancia a mérito de lo realizado por la tesista mencionada para los fines aludidos en el párrafo anterior.

Atentamente

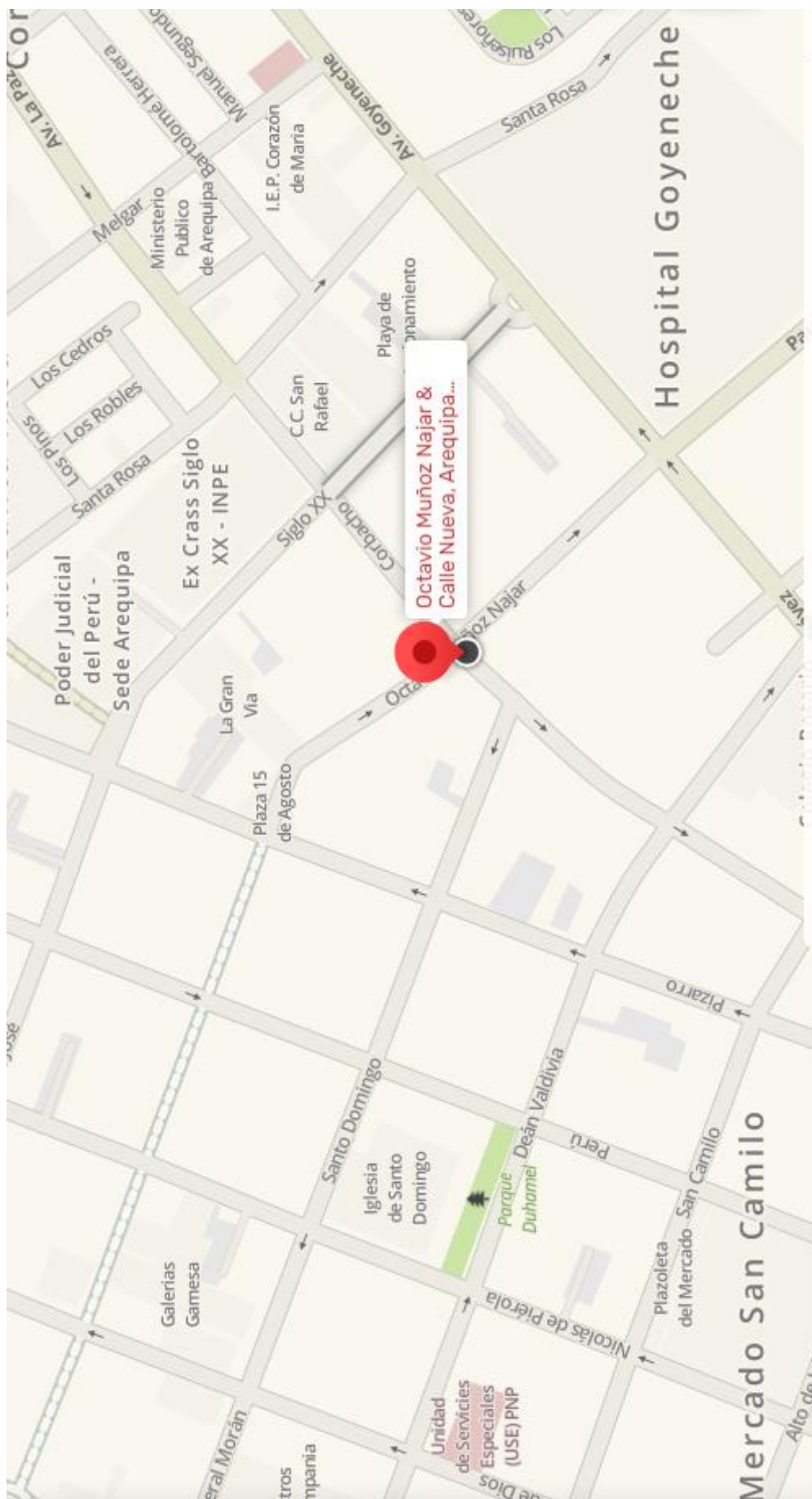

Dra. Angela Teresa Acosta Gutierrez  
CIRUJANO DENTISTA  
C.O.P. 47773

Dra. Angela Teresa Acosta Gutierrez



**ANEXO N° 8:**  
**UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL CONSULTORIO**  
**ODONTOLÓGICO**









**ANEXO N° 9:**  
**DICTAMEN DE COMITÉ DE ÉTICA**

## COMITÉ DE ÉTICA INSTITUCIONAL DE INVESTIGACIÓN UCSM



### DICTAMEN COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACION UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

Arequipa, 18 de octubre de 2024

Investigadora Carrasco Bustos, Maria Alejandra

Presente. —

De mi especial consideración.

Me dirijo a usted para hacerle llegar el resultado de la evaluación de su proyecto de investigación y dictamen del Comité Institucional de Ética de Investigación.

**TÍTULO:** “RELACIÓN CLÍNICA DE LA RECESIÓN GINGIVAL CON EL FENOTIPO PERIODONTAL, EN DIENTES ANTEROSUPERIORES, DE PACIENTES ADULTOS DE LA CONSULTA PRIVADA, AREQUIPA 2024”.

Investigadora: Carrasco Bustos, Maria Alejandra.

**TIPO Y DISEÑO:** Cuantitativo, observacional, prospectivo, transversal, descriptivo, de campo, no experimental, relacional.

**OBJETIVO:** La investigación tiene como objetivo: Clasificar la recesión gingival en dientes anterosuperiores de pacientes adultos de la consulta privada.

**PROCEDIMIENTOS:** Observación clínica intraoral.

## COMITÉ DE ÉTICA INSTITUCIONAL DE INVESTIGACIÓN UCSM



### **DICTAMEN COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACION UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA**

#### **SUJETOS DE ESTUDIO:**

Pacientes entre los 40 y 70 años, con recesión gingival.

#### **RIESGO DEL ESTUDIO:**

Mínimo.

#### **OBSERVACIONES, SUGERENCIAS:**

Debe proteger confidencialidad de la data sensible.

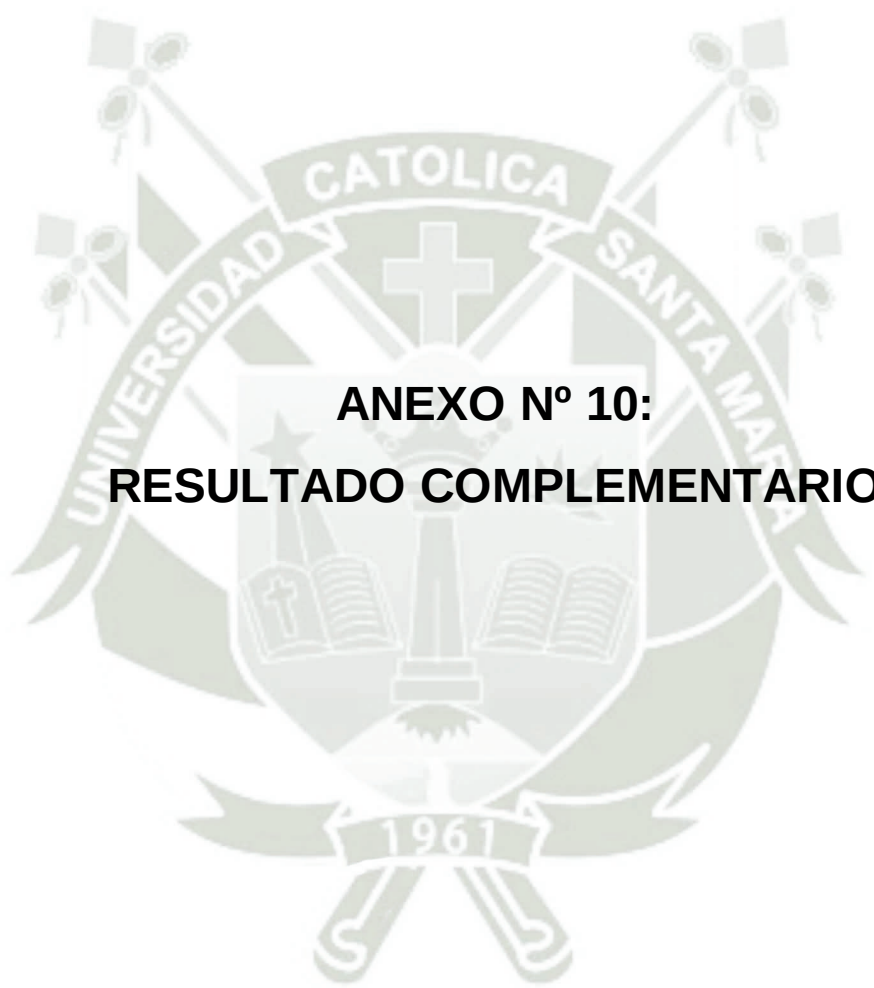
#### **DICTAMEN:**

***DICTAMEN FAVORABLE***  
***253 - 2024***



Agueda Muñoz Del Carpio Toia  
Comité Institucional de Ética de la Investigación UCSM

Cualquier duda comunicarse a: [comiteeticainvestigacionucsm@gmail.com](mailto:comiteeticainvestigacionucsm@gmail.com)



**ANEXO N° 10:**  
**RESULTADO COMPLEMENTARIO**



| PIEZA<br>DENTARIA | CLASE DE RECESIÓN GINGIVAL |       |     |       |     |       | TOTAL |        |
|-------------------|----------------------------|-------|-----|-------|-----|-------|-------|--------|
|                   | I                          |       | II  |       | III |       |       |        |
|                   | Nº                         | %     | Nº  | %     | Nº  | %     | Nº    | %      |
| 11                | 6                          | 1,09  | 24  | 4,35  | 36  | 6,52  | 66    | 11,96  |
| 12                | 18                         | 3,26  | 12  | 2,17  | 0   | 0,00  | 30    | 5,43   |
| 13                | 84                         | 15,22 | 66  | 11,96 | 36  | 6,52  | 186   | 33,70  |
| 21                | 24                         | 4,35  | 12  | 2,17  | 6   | 1,09  | 42    | 7,61   |
| 22                | 12                         | 2,17  | 18  | 3,26  | 6   | 1,09  | 36    | 6,52   |
| 23                | 54                         | 9,78  | 72  | 13,04 | 66  | 11,96 | 192   | 34,78  |
| TOTAL             | 198                        | 35,87 | 204 | 36,96 | 150 | 27,17 | 552   | 100,00 |

La pieza dentaria 11 presentó mayormente una recesión gingival tipo III con el 6,52%. Las piezas 12, 13 y 21 mostraron con mayor frecuencia recesión tipo I, con el 3,26%, el 15,22% y el 4,35% respectivamente. Los dientes 22 y 23 exhibieron fundamentalmente recesión tipo II, con porcentajes del 3,26% y 13,04%.