



**UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA  
SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA**

**“RELACIÓN ENTRE LOS TIPOS DE FRENILLOS LABIALES  
SUPERIORES Y LA PRESENCIA DE RECESIONES  
GINGIVALES EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL  
CENTRO INTEGRAL DENTAL CIES 2022”**

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

**PRESENTADO POR**

**Bach. RODRIGUEZ BERROA, GIANELA EVITA**

<https://orcid.org/0000-0003-4299-486X>

**ASESORA**

**Mg. RÍOS OCHOCHOQUE, LILY KAROL**

<https://orcid.org/0000-0002-3042-2648>

**LIMA - PERU**

**2022**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por darme salud y fuerza para cumplir con mis objetivos.

A mi Asesora la Mg. C.D Lily Karol Ríos Ochochoque por guiarme en la elaboración del presente estudio.

A los Doctores que me guiaron y me enseñaron a amar la Odontología, a mis amigos, a mi familia que fueron pilares esenciales en este recorrido, cada consejo, cada palabra de exigencia la tendré presente. Este logro es también para ustedes.

## **DEDICATORIA**

Con todo mi corazón a Dios por guiarme en el camino, a mis Padres por su apoyo incondicional, por sus sacrificios y esfuerzos, por acompañarme en cada paso y hacer todo esto posible, sin ellos no lo hubiera logrado.

Les dedico todo mi esfuerzo en reconocimiento a todo el sacrificio puesto para terminar mi carrera.

	<b>ÍNDICE</b>	<b>Pág.</b>
Agradecimiento		ii
Dedicatoria		iii
Índice de contenido		iv
Índice de tablas		vi
Índice de gráficos		viii
Resumen		x
Abstract		xi
Introducción		xii
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>		
1.1 Descripción de la realidad problemática		13
1.2 Formulación del problema		15
1.3 Objetivos de la Investigación		16
1.4 Justificación de la Investigación		16
1.4.1 Importancia de la Investigación		16
1.4.2 Viabilidad de la investigación		17
1.5 Limitaciones de estudio		17
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>		
2.1 Antecedentes de la investigación		18
2.2. Bases teóricas		20
2.3. Definición de términos básicos		32

### **CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN**

3.1. Formulación de hipótesis principal y derivadas	33
3.2 Variables; definición conceptual y operacional	34

### **CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA**

4.1. Diseño metodológico	35
4.2. Diseño muestral	36
4.3. Técnicas e instrumento de recolección de datos	37
4.4. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información	40
4.5. Aspectos éticos	40

### **CAPITULO V: RESULTADOS**

5.1. Análisis descriptivo	41
5.2. Análisis inferencial	47
5.3. Comprobación de hipótesis	57
5.4. Discusión	58

<b>CONCLUSION</b>	60
-------------------	----

<b>RECOMENDACIONES</b>	61
------------------------	----

<b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b>	62
-------------------------------	----

<b>ANEXOS</b>	67
---------------	----

Anexo 1: Carta de Presentación

Anexo 2: Consentimiento Informado

Anexo 3: Constancia de desarrollo

Anexo 4: Instrumento de recolección de datos

Anexo 5: Base de datos

Anexo 6: Fotografías

<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	<b>Pág.</b>
Tabla N° 1: Cantidad de Pacientes evaluados en el Centro Integral Dental CIES, según sexo.	41
Tabla N° 2: Frecuencia de los tipos de frenillos según Placek en los pacientes evaluados en el Centro Integral Dental CIES.	43
Tabla N°3: Frecuencia sobre la presencia de Recesión Gingival en los pacientes evaluados en el Centro Integral Dental CIES.	45
Tabla N° 4: Tipos de Frenillos labiales superiores y la presencia de recesiones gingivales en pacientes evaluados en el Centro Integral Dental CIES	47
Tabla N° 5: Presencia de Recesión gingival y el tipo de frenillo en los dientes del sector anterosuperior: Incisivo central superior derecho (ICSD) en los pacientes evaluados en el Centro Integral Dental CIES	49
Tabla N° 6: Presencia de Recesión gingival y el tipo de frenillo en los dientes del sector anterosuperior: Incisivo lateral superior derecho (ILSD) en los pacientes evaluados en el Centro Integral Dental CIES	51

Tabla N° 7: Presencia de Recesión gingival y el tipo de frenillo en los dientes del sector anterosuperior: Incisivo central superior izquierdo (ICSI) en los pacientes evaluados en el Centro Integral Dental CIES	53
Tabla N° 8: Presencia de Recesión gingival y el tipo de frenillo en los dientes del sector anterosuperior: Incisivo lateral superior izquierdo (ILSI) en los pacientes evaluados en el Centro Integral Dental CIES	55
Tabla N° 9: Comprobación si existe una relación relevante entre los tipos de frenillos labiales superiores y la presencia de recesiones gingivales en pacientes adultos atendidos en el centro integral dental CIES 2022.	57

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Pág.

Gráfico N° 1: Pacientes evaluados en el Centro Integral Dental CIES, según sexo 42

Gráfico N° 2: Frecuencia de los tipos de frenillos según Placek en los pacientes evaluados en el Centro Integral Dental CIES 44

Gráfico N° 3: Frecuencia sobre la presencia de Recesión Gingival en los pacientes evaluados en el Centro Integral Dental CIES 46

Gráfico N° 4: Tipos de Frenillos labiales superiores y la presencia de recesiones gingivales en pacientes evaluados en el Centro Integral Dental CIES 48

Gráfico N° 5: Presencia de Recesión gingival y el tipo de frenillo en los dientes del sector anterosuperior: Incisivo central superior derecho (ICSD) en los pacientes evaluados en el Centro Integral Dental CIES 50

Gráfico N° 6: Presencia de Recesión gingival y el tipo de frenillo en los dientes del sector anterosuperior: Incisivo lateral superior derecho (ILSD) en los pacientes evaluados en el Centro Integral Dental CIES 52

Gráfico N° 7: Presencia de Recesión gingival y el tipo de frenillo en los dientes del sector anterosuperior: Incisivo central superior izquierdo (ICSI) en los pacientes evaluados en el Centro Integral Dental CIES 54

Gráfico N° 8: Presencia de Recesión gingival y el tipo de frenillo en los dientes del sector anterosuperior: Incisivo lateral superior izquierdo (ILSI) en los pacientes evaluados en el Centro Integral Dental CIES 56

## RESUMEN

**Objetivo:** La actual investigación tuvo como finalidad determinar si existe relación entre los tipos de frenillos labiales superiores y la presencia de recesiones gingivales en pacientes adultos atendidos en el Centro Integral Dental CIES-2022.

**Materiales y Métodos:** Se diseñó un estudio no experimental, descriptivo, transversal, prospectivo y correlacional cuya muestra fue de 384 pacientes de ambos sexos, utilizándose una ficha de recolección de datos para las variables.

**Resultados:** se encontró que 48 pacientes tuvieron al menos una recesión gingival (12,5%) y 336 pacientes no la presentaron (87,5%). En referencia a los tipos de frenillos observamos que los más comunes son los mucosos en un 88,8%, seguido de los gingivales en un 10,15%, en menor incidencia los papilares con 1,04% y ningún caso de frenillos transpapilares. Podemos visualizar que de los frenillos evaluados los mucosos presentaron mayor presencia de recesión gingival en un 83,3%, mientras que los frenillos gingivales solo presentaron recesión gingival en un 16,6%. Al efectuar la prueba de Chi cuadrado donde ( $P > 0,05$ ) valor de  $p=0,218$

**Conclusiones:** Se concluyó que no existe relación estadísticamente significativa entre los tipos de frenillos labiales superiores y la presencia de recesiones gingivales en pacientes adultos atendidos en el Centro Integral Dental CIES 2022.

**Palabras clave:** Recesión gingival, frenillo labial superior.

## ABSTRACT

**Objective:** The purpose of the present investigation was to determine if there is a relationship between the types of upper lip braces and the presence of gingival recessions in adult patients treated at the CIES-2022 Integral Dental Center.

**Materials and methods:** A non-experimental, descriptive, cross-sectional, prospective and correlational study was designed whose sample was 384 patients of both sexes, using a data collection sheet to evaluate the variables.

**Results:** It was found that 48 patients had at least one gingival recession (12.5%) and 336 patients did not (87.5%).

In reference to the types of braces, we observed that the most common were mucosal in 88.8%, followed by gingival in 10.15%, with less incidence papillary with 1.04% and no case of transpapillary braces.

We can see that of the braces evaluated, the mucosal ones presented a greater presence of gingival recession in 83.3%, while the gingival braces only presented gingival recession in 16.6%. When performing the Chi-square test where ( $P > 0.05$ ) value of  $p=0,218$

**Conclusions:** It was concluded that there is no statistically significant relationship between the types of upper labial braces and the presence of gingival recessions in adult patients treated at the CIES 2022 Integral Dental Center.

**Key words:** Gingival recession, upper labial frenulum.

## INTRODUCCIÓN

Los frenillos labiales son pliegues de tejido conectivo fibroso que unen dos superficies contiguas y que tienen una inserción en el periostio que se va a extender desde los labios hasta la mucosa gingival. Estos frenillos en determinadas situaciones pueden causar problemas fonéticos, de estética, periodontales y protésicos. Esto porque asumen un tamaño y posición inadecuado lo cual puede provocar los problemas ya mencionados.

El frenillo tiene como función conectar el labio con la encía y de esta manera estabiliza los movimientos labiales, previniendo la exposición excesiva de la mucosa gingival.

Cuando el frenillo labial superior es demasiado grueso y se inserta cerca a los incisivos puede llegar a producir una separación anormal (diastema) lo cual produce un problema estético. Otro problema frecuente de un frenillo de baja inserción sería la limitación de la movilidad del labio superior provocando dificultades fonéticas, es común observar en estos casos un labio corto y un bermellón alto en los que no hay un sellado labial completo.

Un frenillo anormal puede dificultar la higiene oral, esto favorece la acumulación de placa bacteriana en la zona, en este punto debemos recordar que una higiene bucal deficiente es uno de los orígenes de las enfermedades periodontales y gingivitis.

El tratamiento para un frenillo hipertrófico es la cirugía (frenectomía), y luego de haber eliminado la causa del problema se procede a tratar los inconvenientes que haya podido causar de manera estética o periodontal con los tratamientos en odontología correspondientes para cada uno.

## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1. Descripción de la realidad problemática

Los frenillos labiales son pliegues fibrosos de la cavidad oral con una inserción en el periostio y se va a extender desde los labios hasta la mucosa gingival. En algunas ocasiones pueden asumir una posición o tamaño inadecuados lo que puede provocar alteraciones de las funciones y limitaciones en la estética. En la actualidad más personas han comenzado a darse cuenta de la importancia de la apariencia estética de la cavidad oral, la inserción del frenillo dentro de la cavidad es un factor importante que afecta la apariencia de la sonrisa, ya que esto determinará la forma de los labios y la viabilidad de los dientes convirtiéndose en una problemática latente en estos tiempos.

Entonces como habíamos mencionado, los frenillos son pliegues que consisten en membranas mucosas, tejidos fibrosos y fibras musculares que unen los labios internos con el proceso alveolar, la encía y el periostio.<sup>1</sup> Su función es mantener y estabilizar el movimiento de labios o mejillas lengua y periostio subyacente.<sup>2</sup> Generalmente, la cavidad oral se compone de lo siguiente: frenillos labiales, bucales y linguales. El frenillo labial se divide en frenillo labial superior del labio superior y frenillo labial inferior del labio inferior. El frenillo labial superior es la estructura embriológica residual que conecta los tubérculos labiales superiores con la papila palatina y forma de triángulo. A nivel histológico se encuentran formados por fibras elásticas y colágeno, aunque en estudios realizados por patología sus tejidos presentan con frecuencia fibras del músculo estriado.<sup>3</sup>

La unión del frenillo labial superior alto puede crear un tirón hacia arriba de la encía sana y evitar la limpieza dental, y por lo tanto, hacerlo propenso a la acumulación de placa y gingivitis, y esto se convertirá en un surco y una bolsa, y eventualmente se desarrollarán tejidos periodontales avanzados provocando afecciones relevantes. Además, esto también conducirá a recesión gingival local, separación extrema o espacios en los dientes incisivos centrales y afectará la condición

psicológica del paciente.

La inserción anormal del frenillo también puede alterar la condición de las prótesis dentales y dificultar el movimiento de los dientes en el cuidado de ortodoncia para manejar el diastema central y la recidiva después del tratamiento de ortodoncia; además, influirá en la cicatrización de los tejidos tras el cuidado periodontal.

No obstante, otro padecimiento común es la recesión gingival, observada en sujetos adultos, ha sido definida como un cuadro clínico en el cual el tejido periodontal marginal se halla apicalmente a la unión amelocementaria con exhibición concomitante del área de la raíz, una característica clínica que explica su designación común y simplificada como exposición de la raíz.<sup>4</sup> A pesar de la observación frecuente en sujetos adultos, su recurrencia, ampliación y cronicidad de las recesiones gingivales presenta diferencias considerables entre las poblaciones de estudio.

La clasificación que es utilizada con mayor frecuencia es la de Miller, que nos muestra cuatro clases de Recesiones Gingivales de acuerdo a su extensión.<sup>5</sup> Según el estudio realizado por diversos autores donde indicaron que la recesión gingival se puede desencadenar por múltiples factores, como lo son los factores genéticos, factores extrínsecos o pueden estar relacionadas a cambios de dehiscencia y fenestración, presentando también anomalías en su espesor y extensión del tejido gingival, hay frenillos que presentan inserciones profundas, así como vestíbulos de poca profundidad con fuerzas de tracción más de lo normal.<sup>6</sup>

Cuando realizamos un examen clínico de la cavidad oral, de manera frecuente se pasan por alto la inserción de los frenillos, ignorando la presencia de alguna anomalía que pueda causar problemas estéticos, problemas en la ortodoncia y ortopedia, formación de diastemas, problemas periodontales y dificultades en la fonética.<sup>7</sup>

La profundidad del espacio normal entre la raíz de la pieza dentaria y la encía se puede ver favorecida en aumento gracias a los pliegues del tejido periodontal, y como consecuencia ocurre un desplazamiento del tejido marginal y tejido gingival adherido se ve comprometido provocando su disminución. Al haber escaso tejido gingival adherido se desencadena un problema importante en el aspecto clínico como es la recesión del margen gingival.<sup>8,9</sup>

El frenillo labial superior anormal puede tratarse mediante la escisión radical del frenillo, que incluye su unión a los huesos inferiores (frenectomía) y la escisión parcial para corregir el apego anormal. En general, los procedimientos de frenectomía pueden crear una herida que se expande en forma de diamante porque tira de los músculos de los labios y desencadena el sangrado de los capilares abiertos generando una problemática latente. Frente a lo explicado se determinó si existe relación entre los tipos de frenillos labiales superiores y la presencia de recesiones gingivales en pacientes adultos atendidos en el centro integral dental CIES 2022.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema principal**

¿Existe relación entre los tipos de frenillos labiales superiores y la presencia de recesiones gingivales en pacientes adultos atendidos en el centro integral dental CIES 2022?

### **1.2.2. Problemas específicos**

¿Cuál es la frecuencia según tipo de frenillos labiales superiores en pacientes adultos atendidos en el centro integral dental CIES 2022?

¿Cuál es la frecuencia de recesiones gingivales presentes en pacientes adultos atendidos en el centro integral dental CIES 2022?

¿Existe relación entre los tipos de frenillos labiales superiores, la presencia de recesiones gingivales en el sector anterosuperior y la edad en pacientes adultos atendidos en el centro integral dental CIES 2022?

¿Existe relación entre los tipos de frenillos labiales superiores, la presencia de recesiones gingivales en el sector anterosuperior y el sexo en los pacientes adultos atendidos en el centro integral dental CIES 2022?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1. Objetivo principal**

Determinar si existe relación entre los tipos de frenillos labiales superiores y la presencia de recesiones gingivales en pacientes adultos atendidos en el centro integral dental CIES 2022.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

Determinar los tipos de frenillos labiales superiores en pacientes adultos atendidos en el centro integral dental CIES 2022.

Determinar la presencia de recesiones gingivales según su severidad en pacientes adultos atendidos en el centro integral dental CIES 2022.

Establecer si existe una relación entre los tipos de frenillos labiales superiores, la presencia de recesiones gingivales y el sexo en pacientes adultos atendidos en el centro integral dental CIES 2022.

Establecer si existe relación entre los tipos de frenillos labiales superiores, la presencia de recesiones gingivales y la edad en pacientes adultos atendidos en el centro integral dental CIES 2022.

### **1.4. Justificación de la investigación**

#### **1.4.1. Importancia de la investigación**

Teórica, porque generará conocimiento relevante del tema para próximas investigaciones y permitirá reflexionar y debatir sobre las variables proyectadas.

Práctica, porque nos brindará una noción de la capacidad diagnóstica que cada profesional de odontología, donde podrá manejar adecuadamente a estos pacientes y permitirá solucionar un suceso problemático relevante, que se verá acrecentando de manera progresiva en pacientes con problemas en los frenillos labiales superiores y recesión gingival.

Metodológica, referente a las escasas investigaciones actualmente sobre el tema en nuestra nación y adaptación de nuevos cuestionarios a nuestra realidad.

Social, porque los beneficiarios será todo aquel individuo que presentará problemas en los frenillos labiales superiores y recesión gingival y a su vez beneficiará a los profesionales en odontología para que tengan noción de cómo abordar este tipo de pacientes según su tipo de frenillo labial superior y recesión gingival.

#### **1.4.2. Viabilidad de la investigación**

Esta investigación será factible porque dispondrá con los tiempos que se necesitará para recopilar las cifras.

Contará con recursos financieros, porque todo aquello que se generará como gasto la investigadora se hará cargo.

#### **1.5. Limitaciones de estudio**

En la presente investigación se tendrá como inconveniente el tiempo que demorará el estudio, ya que debido a la pandemia del COVID – 19, debe minimizarse los contactos con otras personas para impedir su difusión.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 21. . Antecedentes de la investigación

##### 2.1.1. Antecedentes Internacionales

**Salvatierra K. (2018) Ecuador**, efectuó un estudio cuya finalidad fue corroborar la prevalencia de las recesiones gingivales asociadas a traumas mecánicos en pacientes de la UCSG semestre B-2017. La metodología fue transversal y descriptiva, analizándose a 81 pacientes. En los resultados el 58,03% fueron varones, 41,97% damas. Según las agrupaciones etarias con mayores recesiones son 46-55 años. En referencia a Miller, clase I con elevada recurrencia. El biotipo periodontal con un porcentaje menor al 80% en el biotipo fino. Se encontró con mayor frecuencia la recesión en V con un porcentaje menor al 55% trauma mayormente cotidiano a la mal oclusión dentaria con un valor menor del 60% Concluyéndose que, avanzando las edades, la porcentualidad de recesiones gingivales incrementa apreciablemente llegando al 100% de prevalencia.<sup>10</sup>

**Ocaña C. (2020) Ecuador**; en el presente documento se efectuó una investigación la cual tuvo como finalidad identificar las variantes de morfología del frenillo labial superior, así como los diferentes tipos de inserción asociado a la presencia de diastemas, en estudiantes de 8 a 15 años que acuden a la U.E. Vicente Anda Aguirre del Cantón Mocha. En este proyecto se tuvo una metodología de corte transversal, observacional analítico, con una muestra dada por 300 niños que figuraban entre los 8 y 15 años de edad. Los resultados fueron que se encontró una prevalencia de un porcentaje menor a 50% de frenillos labiales superiores con inserción gingival, en relación a la variante morfológica la cual tuvo uno mayor al 60% de frenillos normales. En cuanto a los niños de 8 a 9 años se encontró una incidencia de diastemas superiores asociados al frenillo labial superior en un valor menor al 15% en conjunto a un frenillo labial superior que presenta una inserción papilar penetrante, independiente del sexo y de morfología aparentemente normal. Se concluyó que si existe una relación relevante y estadística entre el tipo de inserción del frenillo, la edad de los individuos y la manifestación de diastemas, sin embargo, la investigación mostro que no existe relación alguna entre las

variantes de morfología, edad, género y presencia de diastemas.<sup>11</sup>

**Arriaga T. (2021) Ecuador;** efectuó una tesis cuyo objetivo fue el de estudiar y analizar las diferentes características y prevalencias del frenillo labial superior.

Para este proyecto la metodología fue de tipo cualitativa, de estudio descriptivo, documental, retrospectivo, teniendo como base una revisión de libros, documentos y artículos que tuvieran relación con el tema. Se obtuvo como resultado que existen diferentes clasificaciones según su morfología. Monti, los divide en 3 tipos: Un frenillo de forma triangular, pero con la base que coincide en el fondo vestibular, otro frenillo triangular de base inferior y por último un frenillo de tipo alargado que presenta los bordes derecho e izquierdo paralelos. Se llegó a la conclusión de que el odontólogo- estomatólogo puede visualizar y valorar la presencia de frenillos bucales, para de esta manera poder evitar las anomalías y efectos indeseados que pueden causar este tipo de patologías, que son principalmente problemas de ortodoncia, aparatología en ortopedia, problemas con las prótesis y alteraciones fonéticas.<sup>12</sup>

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

**Álvarez D. (2018) Trujillo,** se procedió a realizar dicho estudio cuya finalidad fue el determinar la incidencia de la recesión gingival en pacientes adultos del Servicio de Odontología de los hospitales Víctor Lazarte Echegaray y Regional Docente de Trujillo. Trujillo, 2018. Tenemos una metodología descriptiva, de corte transversal y observacional, donde hubo un total de 200 pacientes adultos. Se dieron como resultados que la prevalencia de la recesión gingival fue de un 61%, donde la clase I fue la más predominante en un 66,5%. Tuvo prevalencia el sexo masculino, con un mayor número de porcentaje al igual que el grupo etario mayor de 50 años también presentaron una elevada incidencia. El grupo de dientes que predominó fueron los premolares inferiores. En cuanto al hospital se obtuvo similares resultados de prevalencia. Se llegó a la conclusión de que la incidencia de recesión gingival fue en un 61%, donde las piezas dentarias que más prevalecieron fueron los premolares inferiores. Los pacientes de sexo masculino y el grupo mayor de 50 años también tuvieron una predominación en el estudio<sup>13</sup>

**Turpo J. (2021) Lima;** se realizó una investigación en lima cuya finalidad y objetivo fue determinar la relación entre los tipos de frenillos labiales superiores y la presencia de recesiones gingivales en los pacientes adultos del Centro Odontológico Rehabilitación Oral, realizado en el periodo enero – marzo 2021.

El estudio tuvo un diseño observacional, analítico y transversal donde la muestra fue de 91 pacientes adultos. En los resultados se encontró la siguiente descripción:

- 55 pacientes tuvieron frenillo mucoso
- 33 pacientes presentaron frenillo gingival
- 3 pacientes con frenillo papilar
- Ningún caso de frenillo transpapilar

Posterior se obtuvo que 49 pacientes tuvieron al menos una recesión gingival y 42 no lo tuvieron.

- 14 varones presentaron frenillos gingivales
- 36 mujeres presentaron frenillos mucosos
- 30 frenillos mucosos presentaron dientes con al menos una recesión gingival y 19 frenillos gingival tuvieron alguna recesión.

Entonces se llegó a la conclusión de que los frenillos labiales mucosos fueron los más frecuentes, seguido de los frenillos gingivales; y en menor frecuencia los frenillos papilares. No se encontró relación de gran relevancia en cuanto a los tipos de frenillos mucosos y la edad y sexo de los pacientes evaluados.<sup>14</sup>

## **22 Bases teóricas**

### **2.2.1. Frenillo labial superior**

El frenillo labial superior aparece de la siguiente manera: un haz de tejido conectivo-fibroso el cual va a tener su inserción en la línea media del maxilar superior. Su función principal es unir los labios, las mejillas y la lengua a través de sus fibras elásticas. En ocasiones, su sitio de inserción y su morfología pueden variar, lo que puede generar problemas funcionales y estéticos.<sup>6</sup> Los frenillos suelen ser indicadores de alteraciones en la posición de los dientes. Es considerado anormal cuando el frenillo labial superior es asociado con la formación de diastemas (entre los incisivos centrales superiores). Según su ubicación en la boca, se identifican los siguientes tipos de frenillo: labial central superior e inferior; labial lateral en las mandíbulas superior e inferior; y lingual situado debajo de la

lengua.<sup>15</sup>

Una implantación adecuada del frenillo labial superior ocurre en la parte inferior del surco (punto de partida) que se expande hacia la parte interna de los labios y se inserta en el periostio en la línea media, en el sitio de unión de los maxilares. En ocasiones su inserción no acaba en este punto, pero terminan sobre el reborde alveolar, lo que conlleva a los problemas más comunes de malas posiciones de los dientes, consecuencias periodontales, fonéticos y de diastemas.<sup>8</sup> La inspección clínica es el primer medio para determinar la presencia de unfrenillo anormal. Posteriormente se confirma con la prueba de Graber tirando del labio hacia arriba y adelante para observar si la papila interdental se vuelve isquémica. En ese caso, se considera positivo.<sup>16</sup>

### **COMPOSICIÓN HISTOLÓGICA<sup>14</sup>**

- a) Tejido epitelial escamoso estratificado de las mucosas bucales.
- b) Tejidos conjuntivos con fibra elástica y tejidos fibrosos blandos; pero también fibra muscular.
- c) Submucosas con glándula salival menor, glándula mucosa, etc.

### **CLASIFICACIÓN DE LOS FRENILLOS:**

Nos permite brindar un diagnóstico y posterior el plan de tratamiento.

**De acuerdo al desarrollo:** Se encuentra el frenillo congénito que comprende el frenillo medial (labial y lingual), frenillo lateral (localizado en premolar y canino) y frenillo obtenidos: Comprende a brida cicatrizal.

**De acuerdo a la composición:** Frenillos fibrosos, musculares y fibromusculares (mixtos).

**De acuerdo a la forma:** Frenillo delgado y largo y frenillo grueso y corto.

### **Clasificación de Jacobs<sup>14</sup>**

- a) Frenillos de bases anchas de manera de abanicos en los labios.
- b) Frenillos de bases anchas de manera de abanicos en incisivo.
- c) Frenillos de bases anchas de manera de abanicos entre labios e incisivo.
- d) Amplios frenillos difusos adiposos.

### **Clasificación de Monti<sup>14</sup>**

- a) Frenillos alargados: El eje de piezas incisivas es paralelo.
- b) Frenillos triangulares de bases superiores: El eje de piezas incisivas concurren

a los bordes incisales.

c) Frenillos triangulares de bases inferiores: El eje de piezas incisivas bifurcan a los bordes incisales.

### **Clasificación de Mirko Placek et al. 1974<sup>18</sup>**

Placek et al. Clasificaron las inserciones labiales en mucosas, gingivales, papilares y penetrantes de la papila.<sup>18</sup>

1. Mucoso: cuando las fibras del frenillo se unen a la unión mucogingival.<sup>18</sup>
2. Gingival: cuando las fibras se insertan dentro de la encía adherida.<sup>18</sup>
3. Papilar: cuando las fibras se extienden hacia la papila interdental.<sup>18</sup>
4. Penetrantes de la Papila: las fibras del frenillo se extienden hasta cruzar el proceso alveolar para insertarse en la papila palatina.<sup>18</sup>

### **CONSIDERACIONES PATOLÓGICAS**

El frenillo está indicado como patógeno y se da como tratamiento su remoción cuando:

1. Hay una inserción indeseable del frenillo, que provoca un diastema en la línea media del maxilar superior, el cual se ve estéticamente inaceptable.<sup>17</sup>
2. Está presente una papila aplanada con el frenillo muy unido al margen gingival, lo que provoca una recesión gingival y un impedimento en el cuidado de la higiene bucal.<sup>17</sup>
3. Se observa un frenillo indeseado con una encía inadecuadamente adherida y un vestíbulo poco profundo.<sup>17</sup>
5. Papila penetrante: cuando las fibras del frenillo cruzan el proceso alveolar y se extienden hasta la papila palatina.<sup>18</sup>
6. Los frenillos son considerados como patología cuando observamos una disminución de la encía adherida.<sup>24</sup> Un frenillo hipertrófico (es decir sobre insertado) es posible que limite los movimientos usuales del labio (específicamente la fibra muscular)<sup>24</sup>, cuando se presenta un frenillo corto puede generar bermellón alto, problema de autoclisis (proceso automático de nuestra cavidad oral para mantenerse sana) en los vestíbulos y pronunciaciones.
7. Cuando los frenillos son largos pueden provocar una retracción del margen gingival, desencadenando una patología periodontal; no obstante, no existe

asociación de efecto-causa del posicionamiento de los frenillos labiales y comienzo de recesiones gingivales.<sup>2,24</sup> El autor Almeida estima que existe un factor predictivo cuando se presenta una recesión gingival y es representada por los frenillos de inserción alta; en la investigación se halló con mayor frecuencia la presencia de frenillos mucosos con un 83,6% que equivale a 251 pacientes, no se encontró patologías de los márgenes gingivales y asociación con la existencia de la recesión gingival.

Es probable que la aparición de inserciones elevadas se interponga en el cepillado dental, aumentando la cantidad de placa bacteriana en el margen gingival. Placek et al. Evidenció la relación del estado gingival, higiene bucal y posiciones de los frenillos.<sup>25</sup>

Se concluyó que en ciertos pacientes la posición del frenillo labial superior provocó la enfermedad periodontal.<sup>25</sup> En el caso del frenillo labial inferior, cuando se presentan con inserción alta sobre las papilas interincisivas vestibulares tienden a traccionar sobre ellas con los movimientos de los labios.

Y causará problemas en los tejidos de sostén (bolsas periodontales), gingivitis crónica, formación de diastema y disminución de la encía queratinizada.

Provoca también problemas como reabsorciones óseas externas y movilidad de la pieza dentaria afectada.<sup>26</sup> En cuanto a los tratamientos de ortodoncia, la existencia de frenillos hipertróficos se relaciona con la presencia de diastemas en los incisivos centrales.

Para poder agilizar el cierre del diastema se recomienda remover el frenillo previamente a la colocación de la ortodoncia y así facilitar el tratamiento. Sin embargo si se observase diastemas no siempre la solución está en remover el frenillo, pueden existir otras causas como lo son quistes en la línea media o presencia de supernumerarios, entre otros.<sup>27</sup>

Cuando se usa prótesis removible es frecuente encontrar lesiones en el frenillo, debido a la ausencia de piezas dentarias el frenillo tiende a migrar hacia la cresta alveolar como consecuencia por la disminución de la altura del reborde. Los frenillos labiales superiores ocasionan de manera poco frecuente algún problema en cuanto a la retención y estabilidad de las prótesis removibles.

## **DIAGNÓSTICO**

Para diagnosticar un frenillo patológico se utiliza la técnica de Graber (de manera visual), la cual se basa en tensionar los frenillos para observar la movilidad de las papilas o isquemias en la zona, llamado signos de papilas positivos en el ambiente clínico.<sup>28</sup>

El frenillo está indicado como patógeno cuando se presentade manera indeseable e inusual con la característica de tener un volumen ancho, o cuando no se presenta una zona afectada de la encía adherida a lo largo de la línea media o lapapila interdental se desplaza cuando el frenillo está extendido.<sup>19</sup>

Si se presenta dificultad al utilizar la técnica mencionada para determinar el signo clínico, se sugiere emplear un instrumento romo y proceder a causar presión encima de los frenillos en tensión y así verificar la fibra insertada causando tracciones en la papila.<sup>28</sup> Es fundamental recalcar que antes de presumir al frenillo como un factor etiológico de la formación de diastemas , se deben eliminar otras posibles causas como lo son: succión digital, quiste del conducto naso palatino, fusión imperfecta de la línea media en la premaxila, aumento del perímetro maxilar, hiperdoncia y agenesias dentarias (en particular los laterales).<sup>29</sup>

Se puede calificar como normal en muchos niños la presencia de diastemas en la línea media cuando ocurre la erupción el incisivo central superior permanente. Ni bien ocurre la erupción dental del incisivo este puede separarse debido al hueso y la corona se puede desviar hacia distal debido a su proximidad de la raíz. Un efecto desfavorable que repercutirá en el desarrollo de la oclusión, aunque existe el brote del incisivo lateral y canino permanente, la presencia de diastemas podría mantenerse, sin embargo, al presentarse primero la erupción del incisivo lateral y posteriormente del canino, se espera que comience la “atrofia por presión” de los frenillos.<sup>30</sup>

## **EPIDEMIOLOGÍA**

La historia natural de este frenillo tampoco es bien conocida. Las investigaciones que examinan la apariencia del frenillo según la edad (durante la infancia, edad media de 8,5 años) han encontrado que la unión del frenillo parece variar según la edad, en los niños más pequeños se presenta un frenillo con más prominencia (inserción en lasuperficie palatina de la papila) mientras que en los niños mayores

tienen un frenillo significativamente menos prominente (inserción en la unión mucogingival o por encima de ella) sobre o por encima de la unión mucogingival. Además, estudios epidemiológicos en adultos han encontrado un predominio de la inserción de tipo mucoso, con cerca del 50% de la cohorte de 465 adultos con este tipo de frenillo.<sup>20</sup>

En niños y adultos, un frenillo particularmente prominente que se extiende hasta la cresta alveolar puede causar la separación de los incisivos, lo que se conoce como diastema. La presencia de un diastema generalmente es benigna y en la gran mayoría de los casos no tiene un resultado adverso, pero se ha asociado con la enfermedad periodontal en parte debido a la dificultad con la higiene bucal y la retención de alimentos.<sup>21,22</sup>

## **TRATAMIENTO**

Existen diversas modalidades para extirpar el frenillo, se puede realizar por método convencional con bisturí y bisturí, láser de tejidos blandos o electrocauterio.<sup>23</sup> A continuación, se muestran las técnicas de frenectomía convencionales empleadas:

1. Frenectomía convencional (clásica).<sup>23</sup>
2. Técnica de Miller.<sup>23</sup>
3. Plastia V-Y.<sup>23</sup>
4. Plastia en Z.<sup>23</sup>
5. Frenectomía por electrocirugía y Láser.<sup>23</sup>

### **2.2.2. Recesión gingival**

Es el desplazamiento apical del margen gingival a la unión amelocementaria (UCE). El recorrido entre la LAC y margen gingival da el nivel de recesión.<sup>31,32</sup>

La recesión gingival exhibe ser provocada por padecimientos periodontales, acumulaciones, inflamaciones, aplicación inapropiada de hilo dental, cepillado dental agresivo, asociaciones oclusales incorrectas y raíces dominantes.<sup>31,32</sup>

Exhiben ser como recesión gingival localizada o generalizada. La recesión puede ocurrir con o sin pérdida de tejido adherido.<sup>31,32</sup>

La recesión gingival puede provocar una sensibilidad resaltada debido a la exposición de la dentina, que exhibe evaluarse por la existencia de una pieza

clínica larga y una proporción diferenciada de los dientes en semejanza con las piezas contiguas.<sup>31,32</sup>

## **PREVALENCIA**

La recesión gingival esta asocia con la presencia de cálculo supra gingival y subgingival y mostró que las superficies linguales de los dientes anteriores inferiores se vieron afectadas con mayor frecuencia en el grupo etario de 20 a 34 años en la población adulta.<sup>33</sup>

## **ETIOLOGÍA**

**Cálculo** Se puede observar una asociación entre la recesión gingival con el cálculo supragingival y subgingival debido al acceso inadecuado a la atención dental profiláctica.<sup>33</sup>

### **Cepillado de dientes**

El uso de cepillos de dientes duros se asoció con la recesión.<sup>33</sup>

### **Apego frenético alto**

Esto puede impedir la eliminación de la placa al provocar un tirón en la encía marginal.<sup>33</sup>

### **Posición del diente**

El diente que erupciona cerca de la línea mucogingival puede mostrar una recesión gingival localizada ya que puede haber muy poco o ningún tejido queratinizado.<sup>34</sup>

### **Movimiento dental por fuerzas de ortodoncia**

El movimiento de los dientes, como la pro inclinación excesiva de los incisivos y la expansión de la arcada, están asociados con una mayor probabilidad de la exhibición de superficie de la raíz, lo que llamamos recesión gingival.<sup>35</sup>

### **Dentaduras parciales mal diseñadas**

Las prótesis parciales que han sido mantenidas o diseñadas que causan el trauma gingival y ayudan en la acumulación de placa tienen la tendencia a causar recesión gingival.<sup>36</sup>

### **De fumar**

Las personas que fuman tienen más recesión gingival que los no fumadores.<sup>37</sup>

Los sitios de recesión se encontraron en las superficies vestibulares de los molares superiores, premolares e incisivos centrales mandibulares.<sup>37</sup>

### **Restauraciones**

Los márgenes de restauración subgingival aumentan la acumulación de placa, la inflamación gingival y la pérdida de hueso alveolar.<sup>37</sup>

### **Químicos**

La aplicación tópica de cocaína provoca ulceraciones y erosiones gingivales.<sup>37</sup>

## **CONSECUENCIAS**

### **Estéticas**

El diente se vuelve a la vista poco atractivo perdiendo la armonía bucal.<sup>38</sup>

### **Sangrado gingival y retención de placa**

La recesión gingival puede convertirse en un lugar clínico donde se favorecerá la acumulación y retención de placa bacteriana.<sup>38</sup>

### **Hipersensibilidad**

Una consecuencia de la recesión es que dejara al descubierto la dentina a nivel cervical. La hipersensibilidad suele ser aguda y de corta duración, y con frecuencia está relacionada con estímulos fríos. La hipersensibilidad se define como un dolor, el cual surge desde la dentina expuesta; la teoría hidrodinámica del dolor establece que los estímulos provocan un movimiento del fluido en los túbulos de la dentina los cuales están abiertos y permeables desencadenando la presencia de fibras nerviosas sensoriales en la unión dentinopulpar y en la dentina interna.<sup>39</sup>

### **Caries**

Aumenta la probabilidad de que se desarrollen caries radiculares ya que las superficies radiculares están expuestas al ambiente oral y promueven la retención de placa. En pacientes que tienen tratamiento periodontal y presentan un valor promedio de 64,7% de las superficies de la raíz expuestas por paciente; siendo el número de lesiones de caries detectadas equivalente al 4,3% en un estudio de prevalencia.<sup>40</sup>

## **CLASIFICACIÓN DE MILLER**

Clase I: recesión del tejido marginal, que no se extiende a la unión mucogingival (MGJ). Sin pérdida periodontal de tejidos duros o blandos en el área interproximal y se puede anticipar una cobertura radicular del 100%.<sup>40,41</sup>

Clase II: recesión del tejido marginal, que se extiende hasta o más allá de la MGJ. Sin pérdida periodontal de tejidos duros o blandos en el área interproximal y se puede anticipar una cobertura radicular del 100%.<sup>40,41</sup>

Clase III: recesión del tejido marginal, que se extiende hasta o más allá de la MGJ. Se presenta pérdida ósea o de partes blandas en la zona interproximal o existe una malposición de los dientes, que impide intentar el 100% de cobertura radicular. Se puede anticipar una cobertura parcial de la raíz. La cantidad de cobertura radicular se puede determinar antes de la cirugía utilizando una sonda periodontal.<sup>40,41</sup>

Clase IV: recesión del tejido marginal gingival, que se extiende hasta o más allá de la MGJ. Se presenta pérdida de tejidos duros o blandos en el área interproximal y/o la mala posición de los dientes es tan severa que no se puede anticipar la cobertura de la raíz.<sup>40,41</sup>

### **A) Recesión gingival como problema Clínico**

Se considera un problema clínico porque al originarse la exposición a nivel radicular del diente, añadiendo a esto síntomas como la sensibilidad dentaria, dolor, y posteriormente la formación de caries a nivel cervical –radicular del diente, esto influye a nivel estético y emocional en los pacientes.

### **B) Tratamiento Etiológico y Restaurado**

El objetivo del tratamiento es modificar la etiología influyente, por ejemplo: las inflamaciones de la encía vinculadas a la placa dental, un cepillado de forma traumática, un factor iatrogénico, etc. Posteriormente se procede a reevaluar al paciente, realizando exámenes clínicos de los tejidos de la cavidad oral, si presentan algún signo clínico se toma decisiones para desarrollar un tratamiento quirúrgico correctivo.<sup>14</sup>

Los factores en hallar pronósticos de técnicas de coberturas radiculares son las ubicaciones de los tejidos interproximales, por ello y a la altura de la papila

interdental encontramos pérdida de tejido gingival, no se podrá obtener una cobertura radicular completa.<sup>14</sup>

Las cirugías plásticas periodontales para tratar la recesión gingival están indicadas en los siguientes casos:

- Indicaciones estéticas demandadas por los pacientes.
- Recesiones progresivas (evoluciones en el transcurso del tiempo).
- Hiperestesis dentinarias o sensibilidades gingivales.
- Lesiones cariosas superficiales de la superficie radicales.

Y los tratamientos son:

### **Restauraciones, coronas y carillas**

Se pueden colocar coronas para ensanchar la corona clínica, lo que puede camuflar la superficie radicular expuesta.<sup>42</sup>

### **Construcción de máscara gingival**

Los pacientes que tienen varios dientes con recesión pueden tener una apariencia antiestética debido a los triángulos negros. En estos casos, cuando el procedimiento quirúrgico no sea adecuado, se puede utilizar una máscara o carillagingival flexible de silicona.<sup>43</sup>

### **Acondicionamiento de raíces**

Aplicación de tetraciclina HCL o ácido cítrico a la superficie de la raíz antes de la colocación del injerto de tejido blando.<sup>44</sup>

### **Frenectomía**

Cuando la recesión es causada por un tirón frenal en esos casos, se recomienda la frenectomía. Si las ayudas higiénicas apropiadas no permiten al paciente mantener el área libre de placa, entonces se recomienda la frenectomía para facilitar la entrada al sitio.<sup>45</sup>

### **Técnicas quirúrgicas de cobertura radicular**

En general, los procedimientos quirúrgicos pueden clasificarse ampliamente en procedimientos de colgajo pediculado, procedimientos de injerto libre y procedimientos de RTG (regeneración tisular guiada), ya sea con la colocación de

membranas reabsorbibles o no reabsorbibles. Se han desarrollado varias modificaciones a las técnicas convencionales en un intento de obtener una cobertura radicular óptima y una mejor estética.<sup>46</sup>

El colgajo pediculado fue el primer procedimiento de cirugía plástica periodontal propuesto en 1956 para proteger la raíz. Este procedimiento consiste en el reposicionamiento del tejido donador de un área adyacente al defecto de recesión para cubrir de manera apropiada la superficie de raíz en exposición. Como el colgajo permanece adherido a la base, conserva su riego sanguíneo, lo que facilita la revascularización con el sitio receptor. Los procedimientos de colgajo pediculado implican<sup>46</sup>

- a) Procedimientos de colgajo rotacional, que incluyen un colgajo posicionado lateralmente y el colgajo de doble papila.<sup>46</sup>
- b) Procedimientos de avance del colgajo, como el colgajo de avance coronal.<sup>46</sup>

### **Procedimientos de doble colgajo de papilas (DPF)**

Este procedimiento fue introducido por Cohen y Ross [35] para superar las limitaciones que presentaba el colgajo posicionado lateralmente con respecto al ancho y la altura adecuados de la encía queratinizada. Dado que el procedimiento consiste en la cobertura de la raíz expuesta por las papilas interproximales de ambos lados, se puede utilizar en los casos en que no exista suficiente encía queratinizada en cualquiera de los lados del defecto de recesión. Dando un resultado estético agradable y excelente gracias a la correcta correspondencia cromática del tejido donante con el receptor es la principal ventaja de esta técnica. Sin embargo, el procedimiento tiene algunos inconvenientes de carácter relevante como es su limitación a defectos de recesión única y su escasa predictibilidad.<sup>47</sup>

### **Procedimientos de colgajo coronalmente avanzado (CAF)**

Implica el reposicionamiento coronal del tejido gingival que se encuentra apical al defecto de recesión. En casos que representen defectos de recesión poco profundos, un biotipo gingival grueso y una cantidad suficiente de encía queratinizada, se puede realizar como un procedimiento de una sola etapa.<sup>48</sup>

Cuando se presentan otros casos, como el grosor y/o la cantidad de tejido gingival queratinizado, son un problema, primero existe la necesidad de aumentar la cantidad de encía y el grosor usando un injerto de tejido conectivo, un injerto gingival libre o un injerto reabsorbible/no -membrana reabsorbible (regeneración tisular guiada). En una segunda etapa, luego de transcurrido los tres meses de cicatrización, el tejido puede avanzar hacia la corona para cubrir los defectos de recesión.<sup>40</sup> Dado que el tejido blando utilizado para cubrir la exposición de la raíz es similar en color, textura y grosor y se mezcla perfectamente con la encía insitu, los procedimientos de colgajo de avance coronal proporcionan excelentes resultados estéticos, siempre que se cumplan algunos criterios críticos, como la presencia de tejido queratinizado adecuado apical a la exposición de la raíz, la presencia de profundidad sulcular adecuada y sin pérdida de hueso interproximal se cumplen.<sup>5</sup>

### **23 Definición de términos**

**Frenillo labial superior:** Aparece como un haz o banda de tejido conectivo- fibroso situado en la parte interna del labio y va a insertarse sobre la línea media del maxilar superior. Su función principal es unir los labios, las mejillas y la lengua a través de sus fibras elásticas.<sup>14</sup>

**Recesión gingival:** Es cuando se migra apicalmente el contorno gingival a la unión amelocementaria (UCE).<sup>31,32</sup>

**Frenillo:** Es un pliegue de membrana mucosa que une el labio y la mejilla a la mucosa alveolar, encía y periostio subyacente.<sup>17</sup>

**Frenillo mucoso:** Abarca particularmente cuando las fibras proceden a unirse en la unión mucogingival.<sup>20</sup>

**Frenillo gingival:** Es cuando las fibras se insertan dentro de la encía adheridas respectivamente.<sup>20</sup>

**Frenillo papilar:** Es cuando las fibras se extienden direccionados a la papila interdental.<sup>20</sup>

**Clasificación I de Miller:** Recesión que no se amplía a la unión mucogingival (MGJ).<sup>43,44</sup>

**Clasificación II de Miller:** Recesión que se amplía o se extiende hasta o más allá de la MGJ.<sup>43,44</sup>

**Papila penetrante:** cuando las fibras del frenillo cruzan el proceso alveolar y se extienden hasta la papila palatina.<sup>20</sup>

**Frenectomía:** Es la técnica cuando la recesión es causada por un tirón frenal en esos casos, se recomienda la frenectomía.<sup>44</sup>

## CAPÍTULO III

### HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. Formulación de hipótesis principal y derivadas

##### 3.1.1. Hipótesis principal

Existe relación entre los tipos de frenillos labiales superiores y la presencia de recesiones gingivales en pacientes adultos atendidos en el centro integral dental CIES 2022.

#### 3.2. Variables, definición conceptual

##### V<sub>1</sub> Tipo de frenillos labiales superiores

Definición conceptual: Son las clases de banda de tejido conectivo-fibroso que se encuentra en la cara interna del labio y se inserta en la línea media del maxilar superior. Su función principal es unir los labios, las mejillas y la lengua a través de sus fibras elásticas.<sup>6</sup>

##### V<sub>2</sub> Recesiones gingivales

Definición conceptual: Es definida como el desplazamiento apical del margen gingival a la unión amelocementaria. (UCE).<sup>17,18</sup>

## Operacionalización de variables

Variables	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Valores
Tipo de Frenillo Labial Superior	Observación clínica de la inserción sobre la línea media de la encía adherida interincisiva del maxilar superior	Clasificación de Mirko Placek	Cualitativa Nominal	Mucoso Gingival Papilares Transpapilar
Presencia de recesiones gingivales	Severidad de recesión gingival	Clasificación de Miller	Cualitativa ordinal	Clase I Clase II Clase III Clase IV
Edad	Se define de acuerdo al año de nacimiento del paciente	DNI	Razón	18 a 80 años
Sexo	Particularidad fenotípica del sujeto	Género	Nominal	Masculino Femenino

## CAPÍTULO IV

### METODOLOGÍA

#### 4.1. Diseño metodológico

La investigación será descriptiva porque describirá una población, situación o fenómeno que se estuvo estudiando.<sup>56</sup>

Será no experimental porque aquella que carecerá de la manipulación de una variable independiente, el control de variables extrañas a través de la asignación aleatoria, o ambos.<sup>56</sup> Será prospectivo porque se referirá a un diseño de estudio en el que la documentación de la presencia o ausencia de una exposición de interés se documentará en un período de tiempo anterior al inicio de la condición que se estudiará.<sup>56</sup>

Será transversal, porque recopilará datos de muchas personas diferentes en un solo momento.<sup>56</sup>

Según los niveles de investigación será correlacional porque revelará los grados de fuerza con que se correlacionará las variables.<sup>56</sup>

#### 4.2. . Diseño muestral

##### **Población**

La población estará conformada por 925 pacientes adultos atendidos en el centro integral dental CIES 2022.

##### **Muestra**

$$n = \frac{N \cdot Z_{\sigma}^2 \cdot P \cdot Q}{e^2(N - 1) + Z_{\sigma}^2 \cdot P \cdot Q}$$

##### **Dónde:**

**n** = Tamaño muestral

**N** = Tamaño del universo =925

**Z** = Nivel de confianza 96% -> Z=2,05

**e** = Error máximo (4%)

**p** = Posibilidad de éxito (0.5)

**Q** = Posibilidad de fracaso (0.5)

$$n = \frac{925 \times 2,58^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.04^2(925 - 1) + 2,58^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 384$$

La muestra estará conformada por 384 en pacientes adultos atendidos en el centro integral dental CIES 2022.

### **Criterios de selección**

#### **Criterios de inclusión:**

Pacientes que acuden al centro integral dental CIES 2022 con frecuencia.

Pacientes que presenten todo el sector antero superior en adecuada salud.

Pacientes que presentarán como mínimo una recesión gingival.

Pacientes de ambos sexos que estén comprendidos entre la edad de 18 a 80 años

Pacientes que presenten piezas antero superiores sin apiñamiento dental.

Pacientes que aceptarán de modo voluntario colaborar en la tesis por un consentimiento informado.

#### **Criterios de exclusión:**

Pacientes atendidos en servicios de odontología de hospitales públicos.

Pacientes con tratamiento ortodóntico.

Pacientes que tengan ausente una pieza dentaria en el sector antero superior.

Pacientes no deben presentar prótesis fija ni removibles.

Pacientes con padecimientos periodontales.

Pacientes no deben presentar movilidad en el sector anterosuperior.

Pacientes no deben estar en proceso de gestación.

Pacientes con hábitos parafuncionales.

Pacientes que se encuentren en terapia para tratar las recesiones gingivales.

### 4.3. . Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

#### A. Técnica de recolección de datos

Se utilizará como técnica la observación y con una ficha de recolección de datos que ya ha sido aprobada en otras tesis.<sup>14</sup>

#### B. Procedimiento para la recolección de datos

Primero se procederá a explicar a los pacientes el objetivo de la tesis, luego se les brindará el consentimiento informado (ANEXO 2), posterior a la conformidad continuaremos con la recopilación de los datos personales para la anamnesis.

Antes de realizar el examen clínico intraoral se utilizará las barreras de bioseguridad: Mascarilla N95, gorro descartable para el paciente y el operador, mandilón para el operador y el paciente, campo clínico descartable, instrumentos odontológicos (previamente esterilizados): espejos bucales, explorador, pinza y también haremos uso del hilo dental.

Para evaluar el tipo de frenillo labial superior se utilizará la sonda periodontal, como primer paso se valorará el tipo de frenillo labial superior a través de la clasificación de Placek, la sonda periodontal fue colocada en el fondo del surco gingival, luego se procedió a tensionar el frenillo y se observó donde se insertaba. (Figura 1)

**Figura1.** Medición de la inserción del frenillo



**Fuente:** Turpo J. Relación entre los tipos de frenillos labiales superiores y la presencia de recesiones gingivales en los pacientes adultos del Centro Odontológico Rehabilitación Oral, de lima en el periodo enero-marzo 2021. [Internet] [Tesis] Universidad Norbert Wiener, 2021.

#### **Calificándose en los siguientes parámetros:**

Mucoso: 1

Gingival: 2

Papilares: 3

Transpapilares: 4

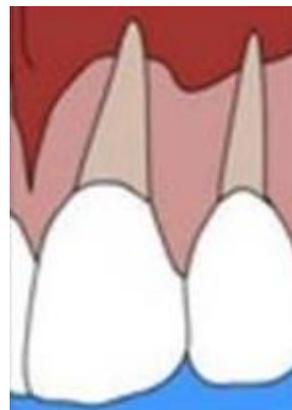
Para evaluar la recesión gingival se examinará con la sonda periodontal, para este procedimiento se colocará la sonda en el margen gingival y se evaluará la cantidad de exposición de la superficie radicular según la clasificación de Miller. Calificándose en los siguientes parámetros (Figuras 2- 5):

**Figura 2:** Recesión gingival clase I de Miller



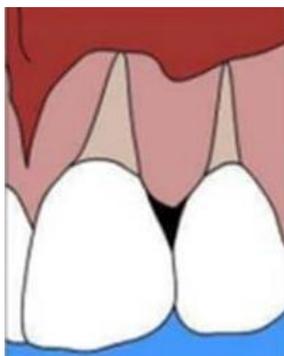
**Fuente: Turpo J.** Relación entre los tipos de frenillos labiales superiores y la presencia de recesiones gingivales en los pacientes adultos del Centro Odontológico Rehabilitación Oral, de lima en el periodo enero-marzo 2021. [Internet] [Tesis] Universidad Norbert Wiener, 2021.

**Figura 3:** Recesión gingival clase II de Miller



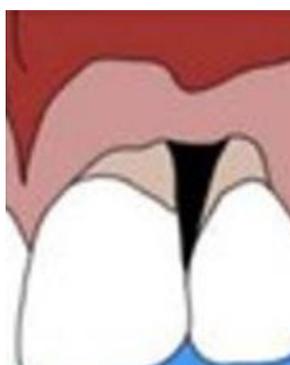
**Fuente: Turpo J.** Relación entre los tipos de frenillos labiales superiores y la presencia de recesiones gingivales en los pacientes adultos del Centro Odontológico Rehabilitación Oral, de lima en el periodo enero-marzo 2021. [Internet] [Tesis] Universidad Norbert Wiener, 2021.

**Figura 4:** Recesión gingival clase III de Miller



**Fuente:** Turpo J. Relación entre los tipos de frenillos labiales superiores y la presencia de recesiones gingivales en los pacientes adultos del Centro Odontológico Rehabilitación Oral, de lima en el periodo enero-marzo 2021. [Internet] [Tesis] Universidad Norbert Wiener, 2021.

**Figura 5:** Recesión gingival clase IV de Miller



**Fuente:** Turpo J. Relación entre los tipos de frenillos labiales superiores y la presencia de recesiones gingivales en pacientes adultos del centro odontológico rehabilitador, de lima en el periodo enero-marzo 2021. [Internet] [Tesis]Universidad Norbert Wiener, 2021.

### **Validación del instrumento**

El instrumento de recolección de datos fue referenciado del bachiller Turpo Chávez Janet Elizabeth de la Universidad Norbert Wiener en el año 2021 esta ficha fue sometida a un juicio de expertos para comprobar su veracidad y sea aprobada. Esta ficha de recolección de datos evidenció una validez de contenido según la prueba V de Aiken de 1,9 (Anexo 4) lo que demostró alta validez, también evidenció una confiabilidad de 0,92 según la prueba alfa de Cronbach cuando se realizó un estudio piloto con 20 pacientes.<sup>14</sup>

#### **4.4. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información**

Efectuará el SPSS Statistic 25, donde los datos y gráficos distribuidos interpretará resultados y corroboran hipótesis utilizándose pruebas no paramétricas como Chi cuadrado de Pearson.

#### **4.5. Aspectos éticos**

Aplicaran las normativas definidas por código de ética y Deontología del Colegio Odontológico del Perú.

En contexto a las normativas éticas no se infringirá los datos, resguardando la privacidad de los datos personales.

Respetará el consentimiento informado de los colaboradores donde no abarca ningún perjuicio.

## CAPÍTULO V

### ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

#### 5.1. Análisis descriptivo, tablas de frecuencia, gráficos, dibujos, fotos, tablas, etc.

Tabla N<sup>o</sup> 1

**Cantidad de Pacientes evaluados en el Centro Integral Dental CIES, según sexo**

<b>Sexo</b>	<b>Cantidad n</b>	<b>%</b>
<b>Mujeres</b>	230	59,9%
<b>Varones</b>	154	40,1%
<b>Total</b>	384	100%

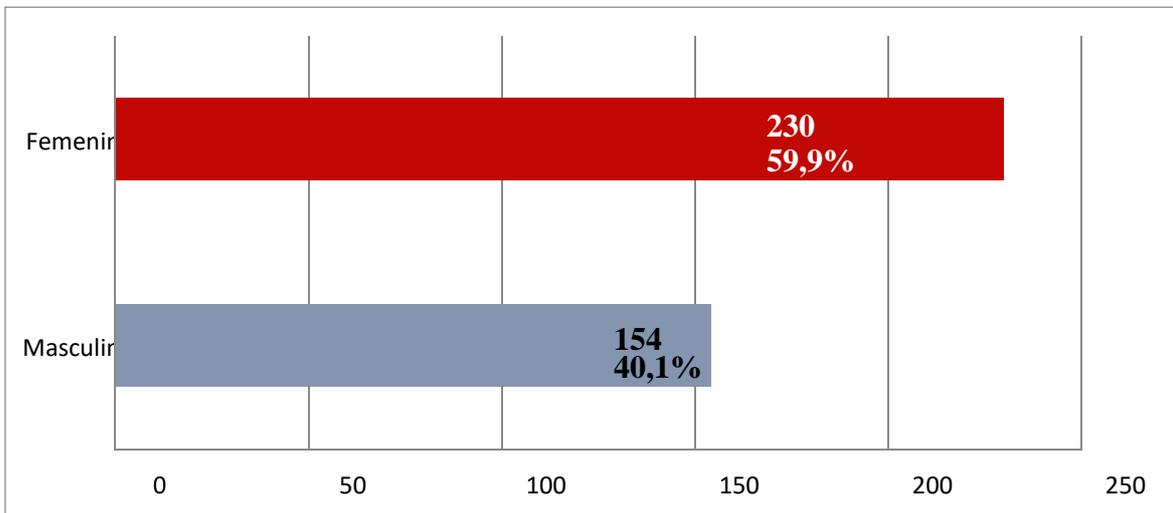
n: Frecuencia absoluta simple

Fuente: Elaboración propia de la investigadora

?: Frecuencia relativa simple

Observamos la muestra del estudio donde fueron evaluados 384 pacientes, donde el mayor porcentaje lo obtuvieron las mujeres 59,9% (230) y los varones con 40,1% (154) según los criterios de inclusión y que hayan asistido concurrentemente al Centro Integral Dental CIES 2022.

**Gráfico N° 1**



**Tabla Nª 2**

**Frecuencia de los tipos de frenillos según Placek en los pacientes evaluados en el Centro Integral Dental CIES**

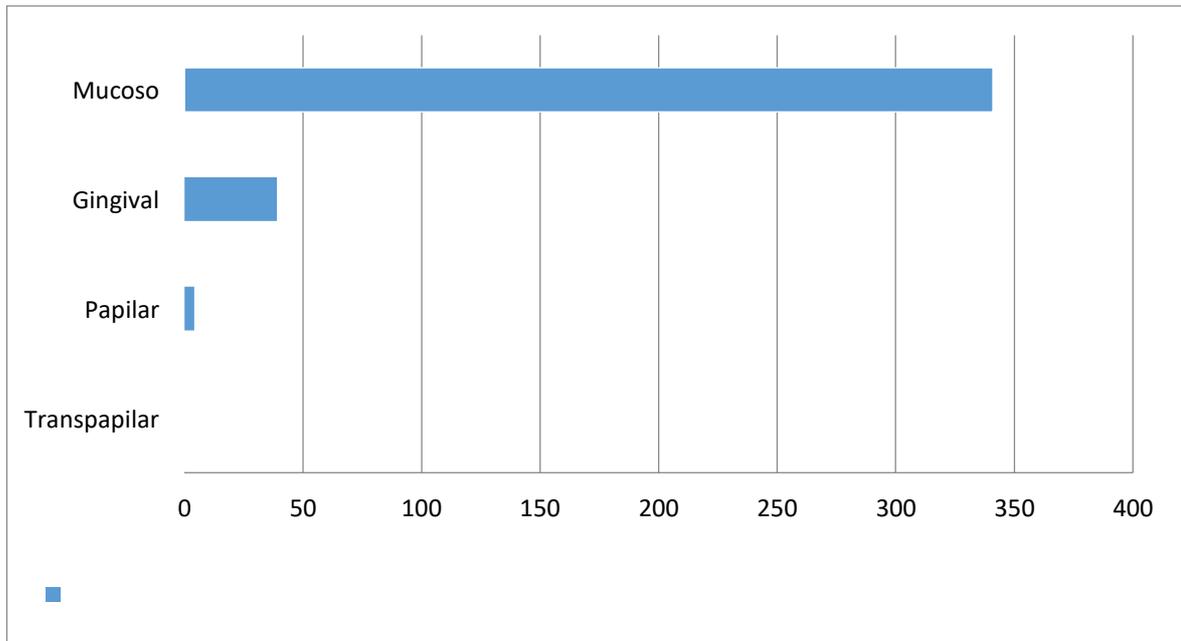
<b>Tipos de Frenillos</b>	<b>Cantidad (n)</b>	<b>%</b>
<b>Frenillo mucoso</b>	341	88,8%
<b>Frenillo gingival</b>	39	10,15%
<b>Frenillo papilar</b>	4	1,04%
<b>Frenillo Transpapilar</b>	0	0%
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

n: Frecuencia absoluta simple  
%: Frecuencia relativa simple

Fuente: Elaboración propia de la investigadora

Observamos en la Evaluación clínica de los frenillos labiales que se encontró los siguiente: 341 pacientes presentan frenillo labial mucoso (88,8%), 39 pacientes presentan frenillo labial Gingival (10,15%) y 4 pacientes presentan frenillo labial papilar (1,05%), ningún caso evaluado presento frenillo transpapilar.

**Gráfico N° 2**



	Transpapilar	Papilar	Gingival	Mucoso
Frenillos	0	4	39	341

**Tabla N°3**

**Frecuencia sobre la presencia de Recesión Gingival en los pacientes evaluados en el Centro Integral Dental CIES**

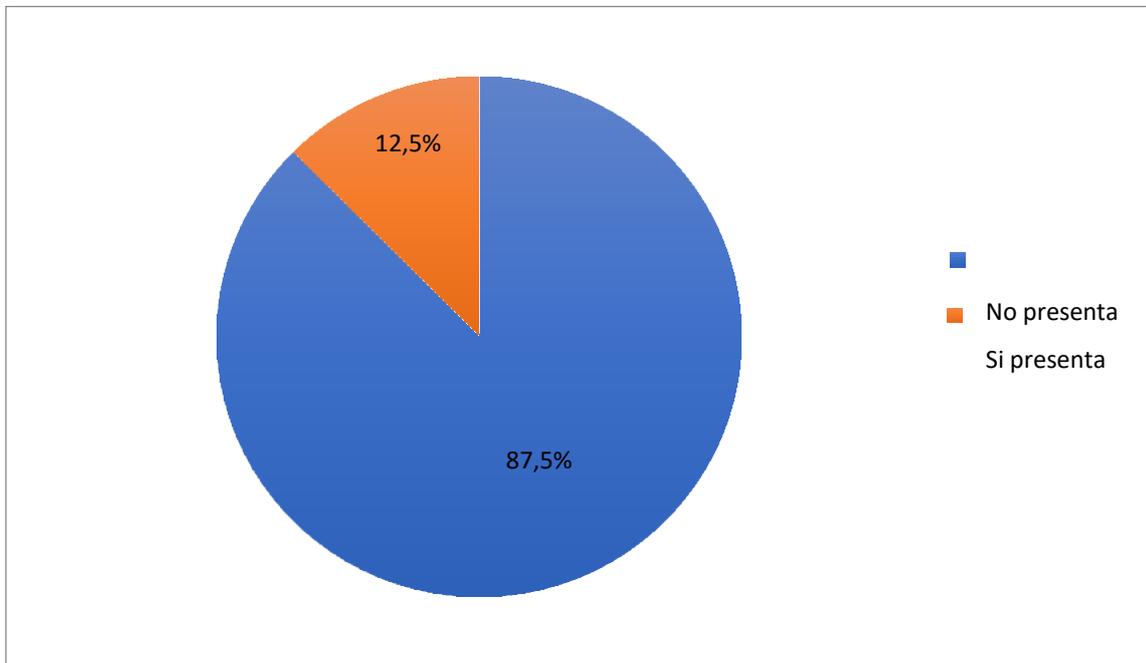
<b>Presencia de Recesiones</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
<b>Si presenta</b>	48	12,5%
<b>No presenta</b>	336	87,5%
<b>Total</b>	384	100%

n: Frecuencia absoluta simple  
%: Frecuencia relativa simple

Fuente: Elaboración propia de la investigadora

Procedemos a evaluar la presencia de recesiones gingivales en el Sector Anterosuperior, presentando: 48 pacientes (12,5%) tuvieron al menos una recesión gingival a la evaluación, 336 pacientes (87,5%) no tuvieron ninguna recesión.

**Gráfico N° 3**



**5.2. Análisis inferencial, pruebas estadísticas paramétricas, no paramétricas, de correlación, de regresión u otras.**

**Tabla N° 4**

**Tipos de Frenillos labiales superiores y la presencia de recesiones gingivales en pacientes evaluados en el Centro Integral Dental CIES**

Tipo de frenillos	Recesión gingival		Total %
	No	Si	
<b>Frenillo Mucoso</b>	301	40	341
	89,58%	83,33%	88,8%
<b>Frenillo Gingival</b>	31	8	39
	9,22%	16,67%	10,15%
<b>Frenillo Papilar</b>	4	0	4
	1,19%	0,0%	1,04%
<b>Total</b>	336	48	384
	100%	100%	100%

n: Frecuencia absoluta simple

%: Frecuencia relativa

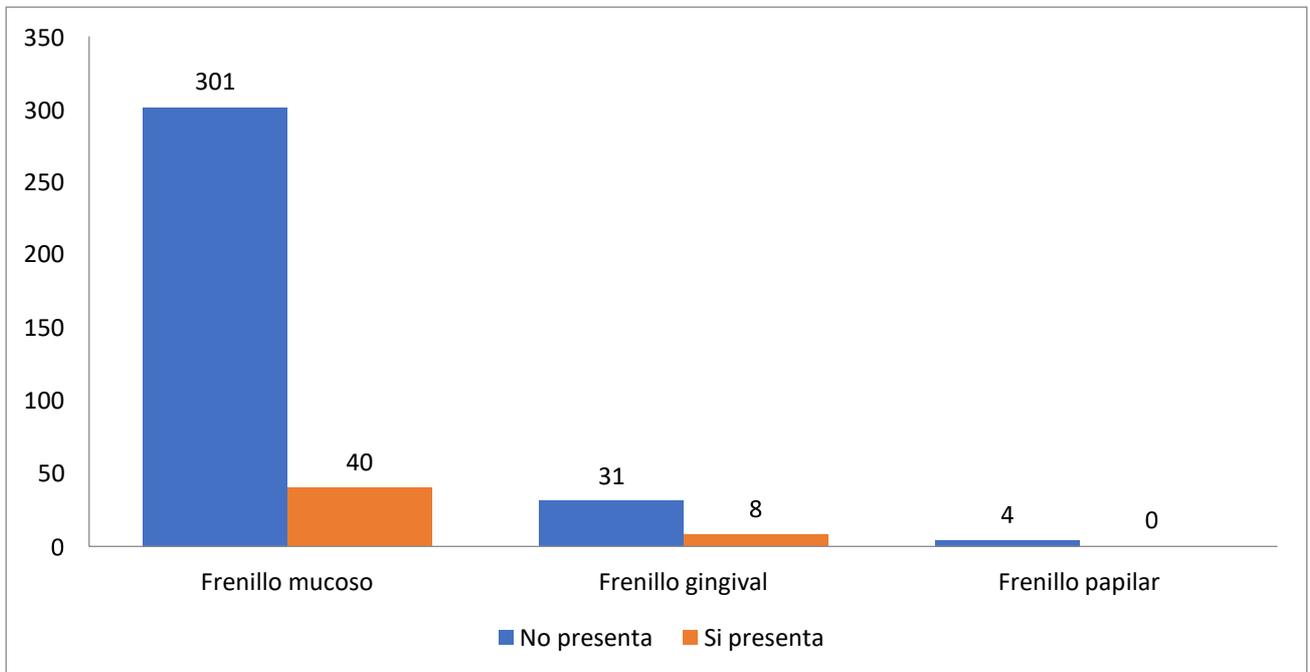
simple  $X^2=3,045$

$p=0,218$

Fuente: Elaboración propia de la investigadora

Luego procedimos a comparar los tipos de frenillos y la presencia de recesiones gingivales, encontrándose: De los 341 frenillos mucosos, 40 presentaron dientes con al menos una recesión gingival. Mientras que de los 39 frenillos gingivales, 8 presentaron al menos una recesión en los dientes evaluados.

**Gráfico N° 4**



**Tabla N° 5**

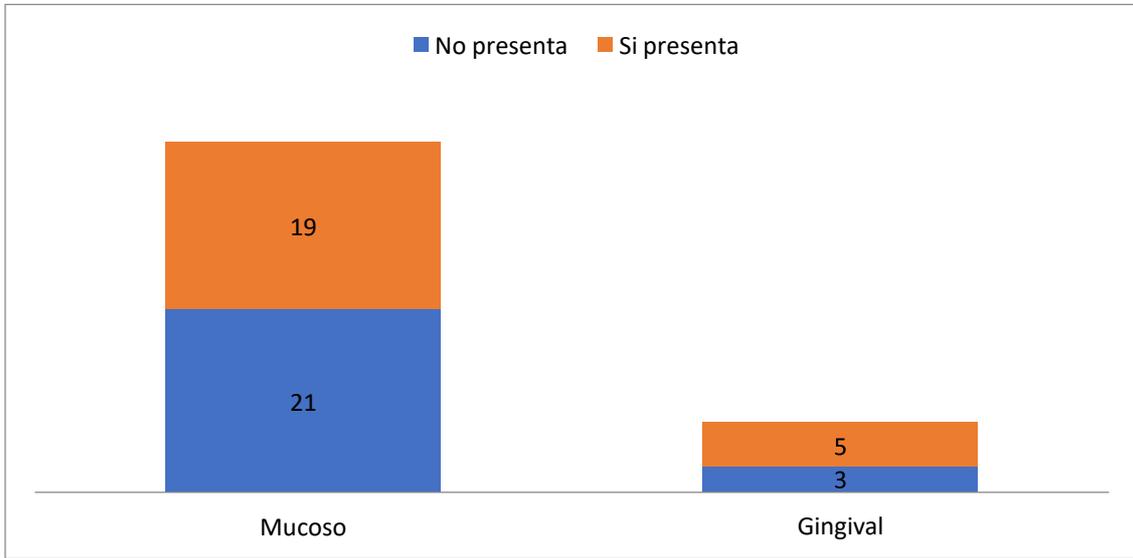
**Presencia de Recesión gingival y el tipo de frenillo en los dientes del sectoranterior superior: Incisivo central superior derecho (ICSD) en los pacientes evaluados en el Centro Integral Dental CIES**

Tipo de frenillos	ICSD		TOTAL
	NO	SI	
<b>Frenillo Mucoso</b>	21	19	40
	87,5%	79,17%	83,33%
<b>Frenillo Gingival</b>	3	5	8
	12,5%	20,83%	16,67%
<b>Total</b>	24	24	48

n: Frecuencia absoluta simple  
%: Frecuencia relativa simple

Fuente: Elaboración propia de la investigadora

**Gráfico N° 5**



**Tabla N° 6**

**Presencia de Recesión gingival y el tipo de frenillo en los dientes del sectoranterosuperior: Incisivo lateral superior derecho (ILSD) en los pacientes evaluados en el Centro Integral Dental CIES**

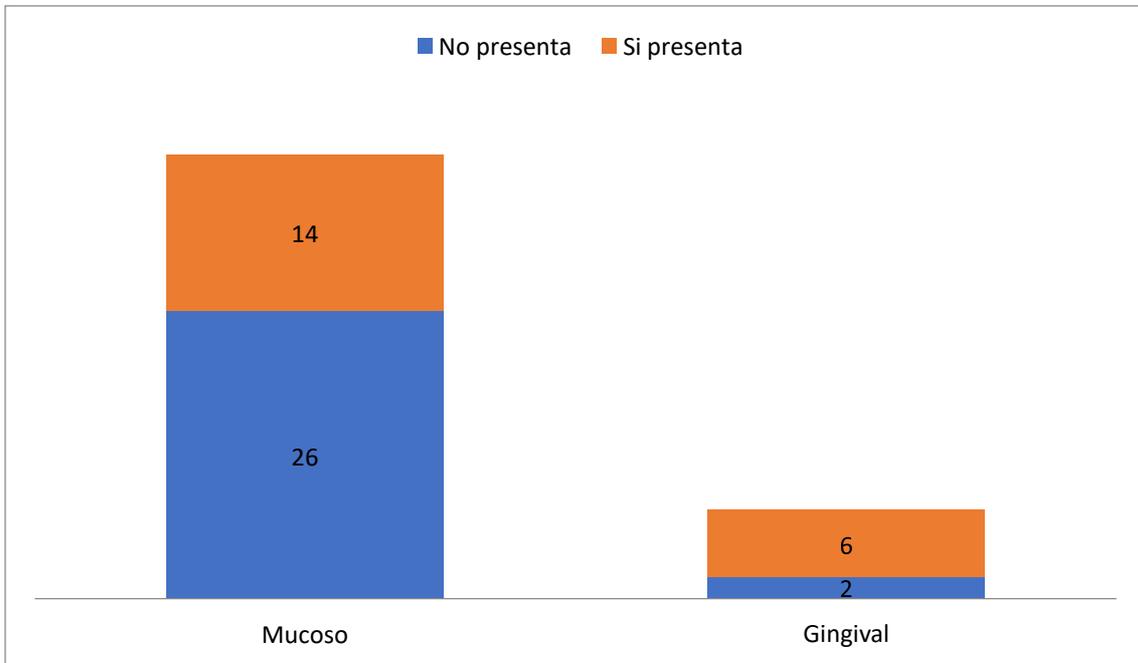
Tipo de frenillos	ILSD		TOTAL
	NO	SI	
<b>Frenillo Mucoso</b>	26	14	40
	92,85%	70%	83,33%
<b>Frenillo Gingival</b>	2	6	8
	7,14%	30%	16,67%
<b>Total</b>	28	20	48

n: Frecuencia absoluta simple

%: Frecuencia relativa simple

Fuente: Elaboración propia de la investigadora

**Gráfico N° 6**



**Tabla N° 7**

**Presencia de Recesión gingival y el tipo de frenillo en los dientes del sectoranterosuperior: Incisivo central superior izquierdo (ICSI) en los pacientes evaluados en el Centro Integral Dental CIES**

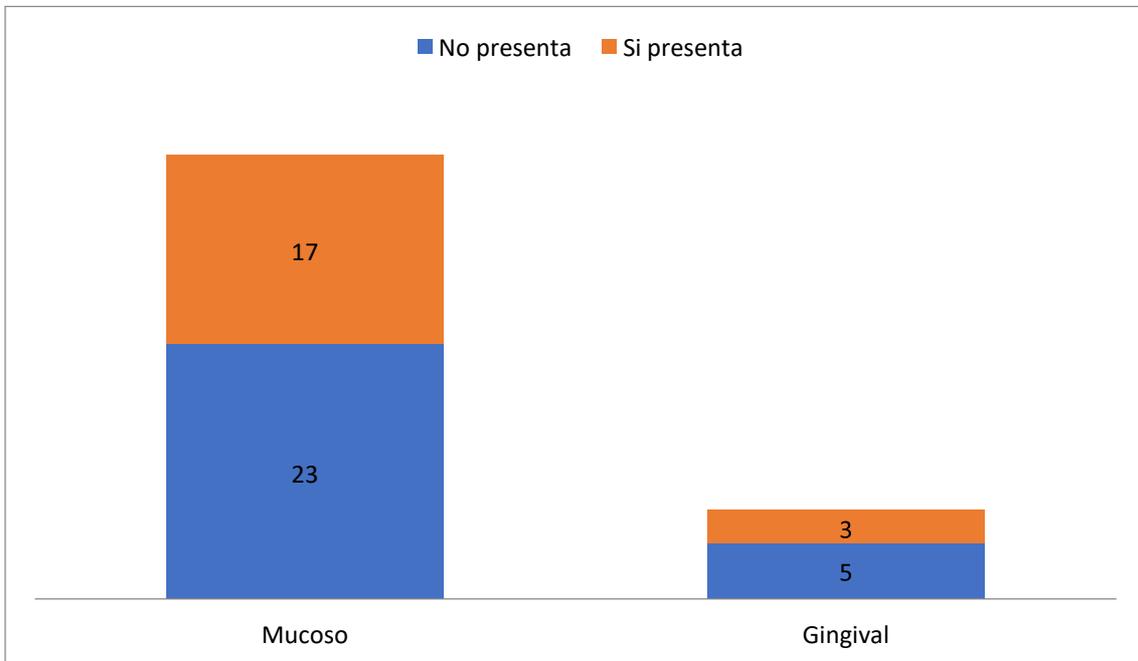
Tipo de frenillos	ICSI		TOTAL
	NO	SI	
<b>Frenillo Mucoso</b>	23	17	40
	82,14%	85%	83,33%
<b>Frenillo Gingival</b>	5	3	8
	17,86%	15%	16,67%
<b>Total</b>	28	20	48

n: Frecuencia absoluta simple

%: Frecuencia relativa simple

Fuente: Elaboración propia de la investigadora

Gráfico N° 7



**Tabla N° 8**

**Presencia de Recesión gingival y el tipo de frenillo en los dientes del sectoranterosuperior: Incisivo lateral superior izquierdo (ILSI) en los pacientes evaluados en el Centro Integral Dental CIES**

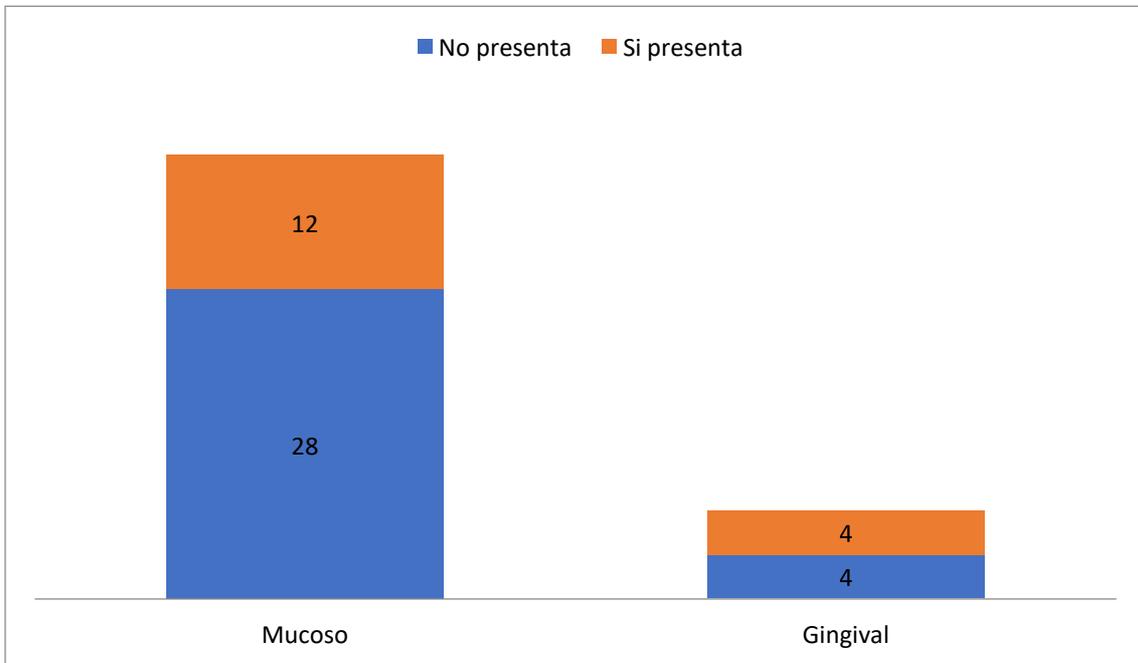
Tipo de frenillos	ILSI		TOTAL
	NO	SI	
<b>Frenillo Mucoso</b>	28	12	40
	87,5%	75%	83,33%
<b>Frenillo Gingival</b>	4	4	8
	12,5%	25%	16,67%
<b>Total</b>	32	16	48

n: Frecuencia absoluta simple

%: Frecuencia relativa simple

Fuente: Elaboración propia de la investigadora

**Gráfico N° 8**



### 5.3. Comprobación de hipótesis, técnicas estadísticas empleadas

Tabla N° 09

**Comprobación si existe una relación relevante entre los tipos de frenillos labiales superiores y la presencia de recesiones gingivales en pacientes adultos atendidos en el centro integral dental CIES 2022.**

**H0:** No existe relación significativa entre los tipos de frenillos labiales superiores y la presencia de recesiones gingivales en pacientes adultos atendidos en el centro integral dental CIES 2022.

**H1:** Existe una relación significativa entre los tipos de frenillos labiales superiores y la presencia de recesiones gingivales en pacientes adultos atendidos en el centro integral dental CIES 2022.

	Pruebas de Chi cuadrado	Valor P
Tipos de Frenillos labiales superiores en pacientes adultos - Presencia de recesiones gingivales en pacientes adultos	3,045 <sup>a</sup>	P= 0,218

Prueba de Chi<sup>2</sup>.

Fuente: Propia de la investigadora

Según la prueba de Chi Cuadrado, no hay una relación entre los tipos de frenillos labiales superiores y la presencia de recesiones gingivales en pacientes adultos atendidos en el Centro Integral Dental -CIES 2022, donde ( $p > 0,05$ ), valor de  $p = 0,218$ .

Si aceptamos **H0**

## 5.4. Discusión

En la presente investigación se desarrolló un estudio no experimental, descriptivo, observacional, transversal, prospectivo y se determinó la relación entre los tipos de frenillos labiales superiores y la presencia de recesiones gingivales en pacientes adultos atendidos en el centro integral dental CIES 2022. Se evaluó la frecuencia de recesiones gingivales y los tipos de frenillos que se presentan a nivel de los incisivos superiores los cuales forman parte de la estética dental.

En la actualidad es muy importante la apariencia de los dientes y de las encías ya que esta tiene relación con la autoestima y la vida social de los pacientes. Tener una sonrisa armónica es fundamental para muchas personas, ya sea por motivos de trabajo o porque desean sentirse bien.

En los resultados observamos que en cuanto al sexo fueron evaluadas más mujeres (59,9%) y en menor porcentaje los varones, podemos deducir que es una característica en común con otros estudios donde el sexo femenino es quien más acude a los tratamientos estéticos y de ortodoncia.<sup>57, 58</sup>

También se observó en el estudio la poca presencia de recesiones gingivales en el sector anterosuperior, donde  $p > 0,05$ ; presentando una relación no significativa con la posición del frenillo labial siendo semejante a la tesis de la autora **Turpo J. (2021)** donde en sus resultados mostró que tampoco existe relación significativa en cuanto a la posición de los frenillos y la presencia de recesiones.

El tipo de frenillo migra y cambia con la edad durante el periodo de erupción dentaria, sin embargo, nuestro estudio fue netamente en adultos donde los frenillos más frecuentes encontrados en los pacientes evaluados fueron los mucosos en un 88,8%, seguido de los frenillos gingivales en un 10,15%, en poca incidencia los papilares en un 1,04% y transpapilares ninguno, siendo semejante a los autores **Castro-Rodríguez (2017)<sup>59</sup> y Grados-Pomarino<sup>59</sup> y Castrejón (2019)<sup>60</sup>** los cuales llegaron a la conclusión que en la población peruana los frenillos mucosos son los más comunes, y que no existe una relación directa con la presencia de algún tipo de recesión gingival.

También presente similitud con el estudio de **Ocaña C. (2020)** donde los resultados fueron que se encontró una prevalencia de un porcentaje menor a 50% de frenillos labiales superiores con inserción gingival, en relación a la variante morfológica la cual tuvo uno mayor al 60% de frenillos normales.

En el presente trabajo de investigación no se encontraron diastemas, sin embargo, en otros estudios el tipo de frenillo tuvo un impacto en la amplitud del diastema y en la severidad de la recesión gingival. En el grupo de pacientes evaluados en esta tesis se encontró que la mayoría de las recesiones gingivales eran de clase I, es decir con una leve severidad, pero que su asociación con los frenillos no fue significativa. En cuanto a la severidad de las recesiones presenta similitud con el estudio de **Álvarez D. (2018)** el cual investigó la prevalencia de la recesión gingival donde la clase I fue la más predominante en un 66,5%.

Desde la perspectiva de la salud pública, el mantener una buena limpieza e higiene oral seguirá siendo la mejor manera de prevenir la enfermedad periodontal, así como su progresión. Un estudio muestra que las recesiones gingivales en mujeres aparecen como consecuencia de una inadecuada técnica de cepillado así como su poca frecuencia. Sugiriendo que el cepillado traumático asociado a una mala higiene son factores que se vinculan con la recesión gingival.

Entonces, una manera de evitar la enfermedad periodontal y su progresión es teniendo una adecuada higiene oral y técnica de cepillado.

Aunque en la presente investigación el estudio fue netamente en el sector anterosuperior, la frecuencia de recesiones fue escasa.

Terminado el estudio, no se encontró una relación significativa entre la posición del frenillo y la presencia de recesiones gingivales.

## **Conclusiones**

No se encontró una relación significativa entre los tipos de frenillos labiales superiores y la presencia de recesiones gingivales en el sector antero superior.

Los frenillos labiales más frecuentes fueron los mucosos, seguidos de los gingivales, en menor incidencia los papilares y ningún transpapilar.

La frecuencia de recesiones gingivales en el sector anterosuperior fue baja, según su severidad se encontró recesiones de Clase I y Clase II según Miller.

No se encontró relación significativa entre los tipos de frenillos y la edad de los pacientes atendidos en el CIES.

No se encontró relación significativa entre los tipos de frenillos y el sexo de los pacientes atendidos en el CIES.

## **Recomendaciones**

Se recomienda realizar más estudios sobre los tipos de frenillos en adolescentes y niños que puedan ocasionar un problema clínico en la cavidad oral y si se relacionan con la presencia de diastemas en el sector anterosuperior.

Se recomienda analizar los frenillos labiales inferiores para evaluar si existe una relación con la presencia de recesiones y ampliar los conocimientos de esta interesante investigación.

En la presente investigación se evaluaron clínicamente a 384 pacientes, de manera presencial aun con las limitaciones sociales debido a la coyuntura del Covid-19. Se recomienda el poder acceder a una muestra más grande ya sin estas restricciones.

Examinar y tomar como base el presente estudio para poder continuar con la investigación en zonas rurales y así ampliar los conocimientos sobre este estudio.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Ramírez S, Gómez E, Bonet J. Frenillos labiales. Secom; 2016; 1:31-33.
2. Castro Y, Grados S. Relación entre frenillos labiales y periodonto en una población peruana. Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral. 2017; 10(1): 41-43.
3. Delli K, Livas C, Sculean A, Katsaros C, Bornstein MM. Facts and myths regarding the maxillary midline frenum and its treatment: a systematic review of the literature. Quintessence Int. 2013; 44(2):177-87
4. García A, Bujaldón A, Rodríguez A. Recesión gingival. Diagnóstico y tratamiento. Av Periodon Implantol. 2015; 27(1): 19-24.
5. García A, Bujaldón A, Rodríguez A. Parámetros clínicos y periodontales predictores de la severidad de la recesión gingival (RG). Gac Med Mex. 2016; 152:51-58.
6. Díaz A, Hernández R, Silva L. Técnica quirúrgica de Edland Mejchar para corrección de recesión gingival. Av. Periodon Implantol. 2016; 28, 1: 35-39.
7. Woofter C. The prevalence and etiology of gingival recession. Periodontal Abstr. 1969;17(2):45-50.
8. Marchena L, Fernández C. Diagnóstico y tratamiento de los frenillos orales en pacientes pediátricos. REDOE. 2015; 24(9): 131-42.
9. Díaz A, Puerta A, Verbel J. Manejo quirúrgico de frenillos labiales sobreinsertados: Reporte de caso. Rev. Salud Bosque. 2014; 4(1): 69-74.
10. Salvatierra K. Prevalencia de recesiones gingivales asociadas a traumas mecánicos en pacientes UCSG semestre B-2017. [Internet] [Tesis] UCSG, 2018.
11. Ocaña C. Tipos de inserción y variantes morfológicas del frenillo labial superior asociado a diastemas en estudiantes de 8 a 15 años de edad de la UE Vicente Anda Aguirre del Cantón Mocha. [Internet] [Tesis] UCE, 2020.
12. Arriaga T. Caracterización e incidencias de las diferentes formas de frenillo labial superior. [Internet] [Tesis] Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología, 2021.
13. Alvarez D. Prevalencia de recesión gingival en pacientes adultos del servicio de odontología de los hospitales Víctor Lazarte Echegaray y regional docente de Trujillo, Trujillo, 2018. ([Internet] [Tesis] UPAO, 2018.

14. Turpo J. Relación entre los tipos de frenillos labiales superiores y la presencia de recesiones gingivales en pacientes adultos del centro odontológico rehabilitador, de lima en el periodo enero–marzo 2021. [Internet] [Tesis] Universidad Norbert Wiener, 2021.
15. Devishree SK, Shubhashini PV. Frenectomy: a review with the reports of surgical techniques. *J Clin Diag Res* 2012;6(1):1587-1592.
16. Jhaveri H, Jhaveri Hiral. The Aberrant Frenum. Dr. PD Miller the father of periodontal plastic surgery 2006, 29- 34.
17. Jindal V, Kaur R, Goel A, Mahajan A, Mahajan N, Mahajan A. Variations in the frenal morphology in the diverse population: A clinical study. *J Indian Soc Periodontol* 2016; 20(3):320-3.
18. Gusmão ES. Inserção e morfologia dos freios labiais. *Odontol Clín Científ* 2009; 8(2):133-9.
19. Priyanka M, Sruthi R, Ramakrishnan T, Emmadi P, Ambalavanan N. An overview of frenal attachments. *J Indian Soc Periodontol* 2013; 17(1):12-5.
20. Dibart S, Karima M, Dibart Serge, Karima Mamdouth. *Practical Periodontal Plastic Surgery*. Germany: Blackwell Munksgaard; Labial frenectomy alone or in combination with a free gingival autograft. 2010, 53(1): 1-10.
21. Mello-Moura AC, Cadioli IC, Correa MS, Rodrigues CR, Fonoff R. Early diagnosis and surgical treatment of the lower labial frenum in infancy: a case report. *J Clin Pediatr Dent* 2008; 32(3):181-3.
22. Medronho RA, Bloch KV, Luiz RR, Werneck GL. *Epidemiologia*. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2009.
23. Diaz M, Lagravère M, Villena R. Midline diastema and frenum morphology in the primary dentition. *J Dent Child* 2006; 73(1):11-4.
24. Sanz I, Bascones A. Otras enfermedades periodontales. II: Lesiones endo-periodontales y condiciones y/o deformidades del desarrollo o adquiridas. *Av Periodon Implantol*. 2008; 20 (1): 67-77.
25. Castro Y. Tratamiento del frenillo aberrante, frenectomía y frenotomía. *Rev. Nac. de Odontol*. 2017; 13 (26): 1-10.
26. Gay C. Frenillos bucales. Disponible en: <https://odontopromoxivunerg.files.wordpress.com/2013/01/17.pdf>
27. Alvarez, T, McQuattie I, Scannone, A. Factores Etiológicos del Diastema de la

- línea media superior: Revisión de la literatura. *Rev Lat de Ort y Odontp.* 2013; 12(6): 25-36.
- 28.- Chacón A, Baños R, De La Hoz R. Frenillo labial en el tratamiento de ortodoncia. ¿Su eliminación, antes o después del tratamiento? *Oral.* 2016; 17(55): 1398-1403.
29. Praga AT, Quelemes PV, Moura WL, Moura WL. Descrição da morfologia dos frênulos labiais superiores em escolares de Teresina. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-fac* 2007; 7(3):59-64.
30. Kaushik N, Srivastava N, Kaushik M, Sharma N, Khattar S. Esthetic Management of Papillary Penetrating Frenum Using Conventional Technique: A Case Report with one year follow up. *Int J Adv Res* 2016;4(1):1248-1255.
31. Reddy S, Kaul S, Prasad MGS, Agnihotri J, Amudha D, Kambali S. Gingival recession: A proposal for a new classification. *Int J Dent Clinics* 2012;4(1):32- 6.
32. Cairo F, Nieri M, Cincinelli S, Mervelt J and 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(1):661-6.
33. Mythri S. et al. Etiology and occurrence of gingival recession-An epidemiological study. *Journal of Indian Society of Periodontology.* 2015, 19 (6): 671.
34. Kassab M. The etiology and prevalence of gingival recession. *The journal of the American dental association.* 2003, 134 (2): 220-225.
35. Dominiak M, Gedrange T. New perspectives in the diagnostic of gingival recession. *Advances in clinical and experimental medicine: official organ Wroclaw Medical University.* 2014, 23.6 (6): 857-863.
36. Joss I. et al. Orthodontic therapy and gingival recession: a systematic review. *Orthodontics & craniofacial research.* 2010, 13.3 (3): 127-141.
37. Pradeep K. et al. Gingival recession: review and strategies in treatment of recession. *Case reports in dentistry.* 2012, 1(1): 1-10.
38. Müller H. Gingival recession in smokers and non-smokers with minimal periodontal disease. *Journal of clinical periodontology.* 2002, 29 (2): 129-136.
39. Baker P. The etiology of gingival recession. *Dental update.* 2002, 29.2 (2): 59-62.
40. Patel M. Gingival recession: Part 1. Aetiology and non-surgical management.

- British dental journal. 2011, 211.6 (6): 251-254.
41. Tezel A. et al. Evaluation of gingival recession in left-and right-handed adults. International journal of neuroscience. 2001, 110.3 (3): 135-146.
  42. Jain S. Classification systems of gingival recession: An update. Indian journal of dental sciences. 2017,9 (1): 52.
  43. Kumar A, Masamatti S. A new classification system for gingival and palatal recession. Journal of Indian Society of Periodontology. 2013, 17 (2): 175.
  44. Singh J, Vipin B. Laterally positioned flap-revised technique along with platelet rich fibrin in the management of Miller class II gingival recession. Dental Research Journal 10.2 (2013): 268.
  45. Moussa E, Nabil F. Bissada. Comparative outcomes of miller class iii gingival recession treatment using the tunnel or coronally advanced flap approach: a case report. Clinical Advances in Periodontics. 2017, 7(1):35-41.
  46. Kumar A. et al. Comparison of the clinical applicability of Miller's classification system to Kumar and Masamatti's classification system of gingival recession. Journal of Indian Society of Periodontology. 2015, 19 (5): 563.
  47. Marini M. et al. Gingival recession: prevalence, extension, and severity in adults. Journal of Applied Oral Science. 2004, 12.3 (3): 250-255.
  48. Kassab M, Hala B, Andrew R. Dentino. Treatment of gingival recession. Dental Clinics. 2010, 54 (1): 129-140.
  49. Kassab M, Robert E. Treatment of gingival recession. The Journal of the American Dental Association. 2002, 133 (11): 1499-1506.
  50. Merijohn K. Management and prevention of gingival recession. Periodontology. 2016, 21 (1): 228-242.
  51. Imber, Jean-Claude, and Adrian Kasaj. Treatment of gingival recession: when and how. International dental journal. 2012, 71.3 (3): 178-187.
  52. Chan H. et al. Does gingival recession require surgical treatment? Dental Clinics. 2015, 59.4 (4): 981-996.
  53. Shkreta M. et al. Exploring the gingival recession surgical treatment modalities: A literature review. Open access Macedonian journal of medical sciences. 2018, 6.4 (4): 698.

54. Zaher J, Hachem M. Interest in periodontology and preferences for treatment of localized gingival recessions: a survey among Swiss dentists, *Journal of Clinical Periodontology*. 2005, 32(4): 375–382.
55. Vargas M, Hoyos L. Factores asociados al colgajo posicionado coronal de uno o dos dientes. Revisión de la literatura. *Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia*. 2015, 26.2 (2): 368-397.
56. Hernández R. *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill. México, D.F., 2001.
57. Krooks L, Pirttiniemi P, Kanavakis G, et al. Prevalence of malocclusion traits and orthodontics treatment in a Finnish adult population. *Acta Odontol Scand*. 2016; 74(5):362-267.
58. Sekowska A, Chalas R. Diastema size and type of upper lip medline frenulum attachment. *Folia Morphol (Warsz)*. 2017; 76(3):501-505.
59. Castro Y, Grados S. Relación de frenillos labiales y periodonto en una población peruana. *Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabilil.* 2017. Vol.10 N°01.
60. Castrejón Características mucogingivales del frenillo labial en adultos [Tesis para optar grado de bachiller], Lima. Universidad nacional mayor de San Marcos. 2019

# **ANEXOS**

## ANEXO N° 1: Carta de Presentación

**UAP** | EN LA UAP  
TÚ ERES PARTE  
DEL CAMBIO



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD**  
**Escuela Profesional de Estomatología**

Pueblo Libre, 28 de octubre del 2022

**CARTA DE PRESENTACIÓN**

C.D. DENIS MEJIA ACEVEDO  
GERENTE DEL CENTRO INTEGRAL DENTAL CIES

De mi consideración:

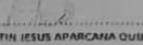
Tengo el agrado de dirigirme a usted para expresarle mi respetuoso saludo y al mismo tiempo presentarle a mi egresada Gianela Evita, Rodriguez Berroa con DNI N° 72554569 y código de estudiante 2015164042, Bachiller de la Escuela Profesional de Estomatología - Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud – Universidad Alas Peruanas, que necesita recabar información en el área que usted dirige para el desarrollo del trabajo de investigación (tesis).

Título: "RELACIÓN ENTRE LOS TIPOS DE FRENILLOS LABIALES SUPERIORES Y LA PRESENCIA DE RECESIONES GINGIVALES EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO INTEGRAL DENTAL CIES 2022"

A efectos tenga usted bien de brindarle las facilidades del caso.

Le anticipo a usted mi profundo agradecimiento por la generosa atención que brinde a la presente.

Atentamente,

  
DR. PEDRO MARTÍN JESÚS APARCANA QUISANDRIA  
DIRECTOR  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

## ANEXO N° 2: Consentimiento Informado



### FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Fecha: \_\_\_\_\_

Por medio del presente documento, declaro que he sido informado (a) por la Bachiller Gianela Evita Rodriguez Berroa de la Escuela Profesional de Estomatología, de la Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud, de la Universidad Alas Peruanas, sobre el objetivo del estudio **“RELACIÓN ENTRE LOS TIPOS DE FRENILLOS LABIALES SUPERIORES Y LA PRESENCIA DE RECESIONES GINGIVALES EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO INTEGRAL DENTAL CIES 2022”** y he sido informado sobre la importancia de la autenticidad de mis respuestas para los objetivos planteados en su estudio. Así mismo la información obtenida es de carácter confidencial siendo usada solo para esta investigación sin manejo externo de la misma para otros fines sin mi consentimiento, también se me dio la alternativa de revocar mi participación cuando así lo vea pertinente.

En requerimiento de más información o dudas sobre la investigación puede contactarse por teléfono con la investigadora principal al número 916632369.

Ante la información clara y precisa, yo, de manera voluntaria y consciente procedo a firmar a modo de conformidad y aceptación.

Si acepto (  ) No acepto (  )

### Anexo 3: Constancia de Desarrollo



#### AUTORIZACIÓN

YO, Denis Mejía Acevedo identificado con DNI 42548127. Como gerente general del Centro Integral Dental CIES quien suscribe.

Autoriza:

Al Bachiller Gianela Evita Rodríguez Berroa identificada con DNI N°72554569, quien se encuentra laborando en nuestras instalaciones para realizar:

Trabajo de tesis denominado: "Relación entre los tipos de Frenillos Labiales Superiores y la presencia de recesiones gingivales en pacientes adultos atendidos en el Centro Integral Dental Cies-2022". Sin irrogar gasto alguno a la clínica.

Centro Integral Dental

Arequipa, 19 julio del 2022



**Denis Mejía Acevedo**  
Cirujano Dentista  
Cirugía Oral e Implantes  
COP. 21764

Urbanización La Cantuta A 1 Primer Piso - Frente al Parque Lambramani  
Teléfonos: 054 313632- 987252732 - 973390503 - Arequipa - Perú

## Anexo N° 4: Instrumento de recolección de datos



EN LA UAP  
TÚ ERES PARTE  
DEL CAMBIO

### FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

#### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Edad:

Sexo: Masculino

Femenino

#### DATOS CLÍNICOS

**Indicaciones para variable 1:** Marque con un aspa (x) el tipo de frenillo labial superior (según clasificación de Placek) que usted observa en el paciente durante el examen intraoral.

#### Variable 1: Frecuencia de frenillo labial superior:

1. Mucoso ( )
2. Gingival ( )
3. Papilar ( )
4. Transpapilar ( )

**Indicaciones para variable 2:** Marque con un aspa (x) si observa o no recesión gingival en las piezas dentarias mencionadas, solo si su respuesta es SI, marque con un aspa (x) la clase de severidad que observa de acuerdo con la clasificación de Miller.

#### Variable 2: Frecuencia de recesiones gingivales anterosuperiores:

##### A. Incisivo central superior derecho:

Si ( ) No ( )

Severidad: Según clasificación de Miller

- a) Clase I
- b) Clase II
- c) Clase III
- d) Clase IV

##### B. Incisivo central superior izquierdo:

Si ( ) No ( )

Severidad: Según clasificación de Miller

- a) Clase I
- b) Clase II
- c) Clase III
- d) Clase IV

**C. Incisivo lateral superior derecho:**

Si ( ) No ( )

Severidad: Según clasificación de Miller

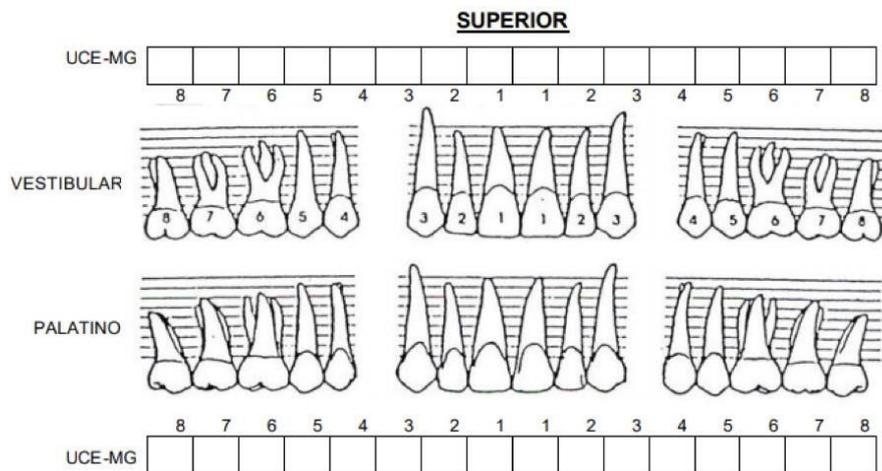
- a) Clase I
- b) Clase II
- c) Clase III
- d) Clase IV

**D. Incisivo lateral superior izquierdo:**

Si ( ) No ( )

Severidad: Según clasificación de Miller

- a) Clase I
- b) Clase II
- c) Clase III
- d) Clase IV



**Fuente:** Turpo J. Relación entre los tipos de frenillos labiales superiores y la presencia de recesiones gingivales en pacientes adultos del centro odontológico rehabilitador, de lima en el periodo enero-marzo 2021. [Internet] [Tesis]Universidad Norbert Wiener, 2021.

## Anexo N° 5: Base de Datos

A	B	C	D	E	F	G	H
n°	Sexo	Edad	Tipo de Frenillo	Presencia Recesiones en el ICSD	Presencia Recesiones en el ILSD	Presencia Recesiones en el ICSI	Presencia Recesiones en el ILSI
1	femenino	20	Mucoso	no	no	no	no
2	masculino	25	Mucoso	no	no	no	no
3	femenino	52	Mucoso	si	no	no	si
4	femenino	43	Mucoso	no	no	no	no
5	femenino	38	Gingival	no	no	no	no
6	femenino	47	Mucoso	si	no	no	si
7	femenino	33	Mucoso	no	no	no	no
8	femenino	34	Mucoso	no	no	no	no
9	femenino	32	Mucoso	no	no	no	no
10	masculino	20	Mucoso	no	no	no	no
11	masculino	21	Mucoso	no	no	no	no
12	masculino	24	Mucoso	no	no	no	no
13	femenino	38	Mucoso	no	no	no	no
14	femenino	43	Gingival	no	no	no	no
15	masculino	25	Gingival	no	no	no	no
16	masculino	56	Mucoso	no	no	no	no
17	masculino	59	Mucoso	no	no	no	no
18	masculino	78	Mucoso	no	no	no	no
19	masculino	32	Mucoso	no	no	no	no
20	masculino	39	Mucoso	si	no	no	no
21	masculino	47	Mucoso	no	si	no	no
22	masculino	57	Mucoso	no	no	no	no
23	masculino	19	Mucoso	no	no	no	no
24	masculino	22	Gingival	no	no	no	no
25	femenino	29	Mucoso	no	no	no	no
26	femenino	37	Mucoso	no	no	no	no
27	femenino	38	Mucoso	no	no	no	no
28	femenino	39	Mucoso	no	no	no	no
29	femenino	56	Mucoso	no	no	no	si
30	femenino	47	Gingival	si	no	si	no
31	masculino	24	Mucoso	no	no	no	no
32	masculino	42	Mucoso	no	no	no	no
33	femenino	79	Gingival	si	si	si	no
34	femenino	67	Mucoso	no	no	no	no
35	femenino	46	Mucoso	no	no	no	no
36	femenino	66	Mucoso	no	no	no	no
37	femenino	22	Mucoso	no	no	no	no

A	B	C	D	E	F	G	H
38	femenino	45	Gingival	no	no	no	no
39	femenino	64	Mucoso	no	no	no	no
40	femenino	44	Mucoso	no	no	no	no
41	femenino	41	Mucoso	no	no	no	no
42	femenino	38	Mucoso	no	no	no	no
43	femenino	35	Mucoso	no	no	no	no
44	femenino	23	Mucoso	no	no	no	no
45	masculino	34	Mucoso	no	no	no	no
46	femenino	33	Mucoso	no	no	no	no
47	femenino	30	Mucoso	no	no	no	no
48	femenino	47	Mucoso	no	no	no	no
49	femenino	40	Mucoso	no	no	no	no
50	femenino	51	Mucoso	no	no	si	si
51	femenino	58	Gingival	no	no	no	no
52	femenino	60	Mucoso	no	no	no	no
53	femenino	34	Mucoso	no	no	no	no
54	femenino	22	Mucoso	no	no	no	no
55	femenino	18	Mucoso	no	no	no	no
56	femenino	25	Mucoso	no	no	no	no
57	femenino	33	Mucoso	no	no	no	no
58	femenino	38	Mucoso	no	no	no	no
59	femenino	40	Mucoso	no	no	no	no
60	femenino	42	Mucoso	no	no	no	no
61	masculino	44	Mucoso	no	si	no	no
62	femenino	39	Mucoso	no	no	no	no
63	femenino	27	Mucoso	no	no	no	no
64	masculino	26	Mucoso	no	no	no	no
65	femenino	43	Mucoso	no	no	no	no
66	femenino	44	Mucoso	no	no	no	no
67	femenino	56	Mucoso	no	no	no	no
68	femenino	76	Mucoso	si	si	si	si
69	femenino	56	Mucoso	no	no	no	no
70	femenino	22	Mucoso	no	no	no	no
71	femenino	45	Mucoso	no	no	no	no
72	femenino	78	Gingival	no	si	si	si
73	masculino	65	Mucoso	no	no	no	no
74	femenino	76	Mucoso	no	no	no	no
75	femenino	43	Mucoso	no	no	no	no
76	femenino	54	Mucoso	no	no	no	no

A	B	C	D	E	F	G	H
77	femenino	32	Mucoso	no	no	no	no
78	femenino	22	Mucoso	no	no	no	no
79	masculino	21	Mucoso	no	no	no	no
80	femenino	19	Mucoso	no	no	no	no
81	femenino	20	Mucoso	no	no	no	no
82	femenino	44	Mucoso	no	no	no	no
83	femenino	43	Mucoso	no	no	no	no
84	masculino	67	Mucoso	no	no	no	no
85	masculino	54	Mucoso	no	no	no	no
86	femenino	53	Gingival	si	no	no	si
87	femenino	47	Mucoso	no	no	no	no
88	femenino	36	Mucoso	no	no	no	no
89	femenino	39	Mucoso	no	no	no	no
90	femenino	45	Mucoso	no	no	no	no
91	femenino	38	Mucoso	no	no	no	no
92	femenino	24	Mucoso	no	no	no	no
93	femenino	56	Mucoso	no	no	no	no
94	femenino	78	Gingival	no	no	no	no
95	femenino	45	Mucoso	no	no	no	no
96	femenino	74	Mucoso	no	no	no	no
97	femenino	38	Mucoso	no	no	no	no
98	femenino	45	Mucoso	no	no	no	no
99	femenino	61	Mucoso	no	no	no	no
100	femenino	53	Mucoso	no	no	no	no
101	femenino	50	Gingival	no	no	no	no
102	femenino	22	Mucoso	no	no	no	no
103	femenino	35	Mucoso	no	no	no	no
104	femenino	34	Mucoso	no	no	no	no
105	femenino	56	Mucoso	no	si	no	no
106	femenino	46	Mucoso	no	no	no	no
107	femenino	30	Mucoso	no	no	no	no
108	femenino	32	Mucoso	no	no	no	no
109	femenino	45	Mucoso	no	no	no	no
110	femenino	40	Mucoso	no	no	no	no
111	masculino	32	Gingival	no	no	no	no
112	femenino	47	Mucoso	no	no	no	no
113	femenino	50	Mucoso	no	no	no	no
114	femenino	53	Mucoso	no	no	no	no
115	femenino	47	Mucoso	no	no	no	no

A	B	C	D	E	F	G	H
116	femenino	45	Gingival	no	no	no	no
117	femenino	56	Mucoso	no	no	no	no
118	femenino	33	Mucoso	no	no	no	no
119	femenino	23	Mucoso	no	no	no	no
120	femenino	26	Gingival	no	no	no	no
121	femenino	38	Mucoso	no	no	no	no
122	femenino	49	Mucoso	no	no	no	no
123	femenino	35	Papilar	no	no	no	no
124	femenino	34	Mucoso	no	no	no	no
125	femenino	33	Mucoso	no	no	no	no
126	femenino	24	Mucoso	no	no	no	no
127	femenino	35	Mucoso	no	no	no	no
128	femenino	22	Mucoso	no	no	no	no
129	femenino	38	Mucoso	no	no	no	no
130	femenino	37	Mucoso	no	no	no	no
131	femenino	46	Mucoso	no	no	no	no
132	femenino	53	Mucoso	si	si	no	si
133	masculino	47	Mucoso	no	no	no	no
134	masculino	55	Mucoso	no	no	no	no
135	femenino	58	Gingival	no	no	no	no
136	femenino	54	Mucoso	no	no	no	no
137	femenino	36	Mucoso	no	no	no	no
138	femenino	25	Mucoso	no	no	no	no
139	femenino	20	Mucoso	no	no	no	no
140	femenino	29	Mucoso	no	no	no	no
141	femenino	28	Mucoso	no	no	no	no
142	femenino	34	Mucoso	no	no	no	no
143	femenino	36	Mucoso	no	no	no	no
144	femenino	37	Mucoso	no	no	no	no
145	femenino	46	Mucoso	no	no	no	no
146	femenino	48	Mucoso	si	no	no	si
147	masculino	40	Mucoso	no	no	no	no
148	femenino	41	Gingival	si	si	no	no
149	femenino	42	Mucoso	no	no	no	no
150	masculino	32	Mucoso	no	no	no	no
151	femenino	31	Mucoso	no	no	no	no
152	femenino	47	Mucoso	no	no	no	no
153	femenino	34	Mucoso	no	no	no	no

A	B	C	D	E	F	G	H
154	femenino	35	Mucoso	no	no	no	no
155	masculino	45	Mucoso	no	no	no	no
156	femenino	35	Mucoso	no	no	no	no
157	femenino	47	Mucoso	no	no	no	no
158	femenino	42	Mucoso	no	no	no	no
159	femenino	43	Mucoso	no	no	no	no
160	femenino	56	Mucoso	si	no	no	si
161	femenino	53	Mucoso	no	no	no	no
162	femenino	45	Gingival	no	no	no	no
163	femenino	67	Mucoso	no	no	no	no
164	masculino	58	Mucoso	no	no	no	no
165	masculino	67	Mucoso	no	no	no	no
166	femenino	75	Mucoso	no	no	no	no
167	femenino	43	Mucoso	no	no	no	no
168	femenino	45	Mucoso	no	no	no	no
169	femenino	32	Papilar	no	no	no	no
170	femenino	34	Mucoso	no	no	no	no
171	femenino	22	Mucoso	no	no	no	no
172	femenino	23	Mucoso	no	no	no	no
173	femenino	24	Mucoso	no	no	no	no
174	femenino	27	Mucoso	no	no	no	no
175	femenino	29	Gingival	no	no	no	no
176	femenino	24	Mucoso	no	no	no	no
177	femenino	21	Mucoso	no	no	no	no
178	femenino	22	Mucoso	no	no	no	no
179	femenino	23	Mucoso	no	no	no	no
180	femenino	24	Mucoso	no	no	no	no
181	femenino	25	Mucoso	no	no	no	no
182	femenino	34	Mucoso	no	no	no	no
183	femenino	36	Mucoso	no	no	no	no
184	femenino	45	Mucoso	no	no	no	no
185	femenino	35	Mucoso	no	no	no	no
186	femenino	36	Mucoso	no	no	no	no
187	femenino	37	Gingival	si	si	si	no
188	femenino	32	Mucoso	no	no	no	no
189	masculino	33	Mucoso	no	no	no	no
190	masculino	43	Mucoso	si	si	si	si
191	masculino	35	Gingival	no	no	no	no
192	femenino	31	Mucoso	no	no	no	no

A	B	C	D	E	F	G	H
193	femenino	42	Mucoso	no	no	no	no
194	masculino	44	Gingival	si	si	no	si
195	femenino	56	Mucoso	no	no	no	no
196	femenino	76	Mucoso	no	no	no	no
197	masculino	45	Mucoso	no	no	no	no
198	masculino	45	Mucoso	no	no	no	no
199	masculino	43	Mucoso	no	no	no	no
200	masculino	32	Mucoso	no	no	no	no
201	femenino	45	Mucoso	no	no	no	no
202	femenino	32	Gingival	no	no	no	no
203	femenino	34	Mucoso	no	no	no	no
204	femenino	23	Mucoso	no	no	no	no
205	femenino	56	Mucoso	no	no	no	no
206	masculino	78	Mucoso	no	no	no	no
207	masculino	55	Mucoso	no	no	no	no
208	femenino	34	Mucoso	no	no	no	no
209	femenino	67	Mucoso	no	no	no	no
210	masculino	66	Mucoso	no	no	no	si
211	femenino	45	Mucoso	no	no	no	no
212	masculino	36	Mucoso	no	no	no	no
213	femenino	43	Mucoso	no	no	no	no
214	femenino	56	Mucoso	no	no	no	no
215	femenino	32	Mucoso	no	no	no	no
216	femenino	67	Mucoso	si	no	no	no
217	femenino	54	Mucoso	no	no	no	no
218	masculino	43	Mucoso	no	no	no	no
219	masculino	36	Mucoso	no	no	no	no
220	femenino	45	Mucoso	no	no	si	no
221	femenino	36	Mucoso	no	no	no	no
222	femenino	73	Mucoso	no	si	si	no
223	femenino	72	Mucoso	no	no	no	no
224	femenino	21	Mucoso	no	no	no	no
225	femenino	24	Mucoso	no	no	no	no
226	femenino	23	Mucoso	no	no	no	no
227	femenino	26	Mucoso	no	no	no	no
228	femenino	54	Mucoso	no	no	no	si
229	femenino	34	Mucoso	no	no	no	no
230	femenino	36	Mucoso	no	no	no	no
231	femenino	37	Mucoso	no	no	no	no

A	B	C	D	E	F	G	H
232	femenino	32	Mucoso	no	no	no	no
233	femenino	39	Mucoso	no	no	no	no
234	femenino	30	Mucoso	no	no	no	no
235	masculino	45	Mucoso	no	no	no	no
236	femenino	40	Mucoso	no	no	no	no
237	femenino	41	Mucoso	si	no	no	si
238	femenino	24	Mucoso	no	no	no	no
239	femenino	34	Mucoso	no	no	no	no
240	femenino	56	Mucoso	no	no	no	no
241	femenino	44	Mucoso	no	no	no	no
242	femenino	45	Mucoso	no	no	no	no
243	masculino	53	Mucoso	no	si	no	no
244	masculino	42	Mucoso	no	no	no	no
245	masculino	32	Mucoso	no	no	no	no
246	femenino	34	Mucoso	no	no	no	no
247	femenino	26	Mucoso	no	no	no	no
248	femenino	28	Mucoso	no	no	no	no
249	femenino	34	Mucoso	no	no	no	no
250	femenino	36	Mucoso	no	no	no	no
251	masculino	33	Papilar	no	no	no	no
252	masculino	32	Mucoso	no	no	no	no
253	masculino	32	Mucoso	no	no	no	no
254	femenino	38	Mucoso	no	no	no	no
255	femenino	45	Mucoso	no	no	no	si
256	femenino	43	Mucoso	no	no	no	no
257	femenino	47	Mucoso	no	no	no	no
258	femenino	49	Mucoso	si	si	si	si
259	masculino	40	Gingival	no	no	no	no
260	femenino	41	Mucoso	no	no	no	no
261	masculino	42	Mucoso	no	no	no	no
262	masculino	33	Gingival	no	no	no	no
263	masculino	23	Mucoso	no	no	no	no
264	masculino	22	Mucoso	no	no	no	no
265	femenino	20	Mucoso	no	no	no	no
266	masculino	19	Mucoso	no	no	no	no
267	masculino	34	Gingival	no	no	no	no
268	masculino	22	Mucoso	no	no	no	no
269	femenino	29	Mucoso	no	no	no	no
270	masculino	34	Mucoso	no	no	no	no

A	B	C	D	E	F	G	H
271	masculino	35	Mucoso	no	no	no	no
272	masculino	27	Mucoso	no	no	no	no
273	masculino	47	Mucoso	no	no	no	no
274	masculino	51	Mucoso	no	no	no	no
275	masculino	22	Mucoso	no	no	no	no
276	masculino	39	Mucoso	si	no	no	si
277	masculino	25	Mucoso	no	no	no	no
278	masculino	34	Gingival	no	no	no	no
279	femenino	26	Mucoso	no	no	no	no
280	femenino	19	Mucoso	no	no	no	no
281	masculino	30	Mucoso	no	no	no	no
282	masculino	45	Mucoso	no	no	no	no
283	masculino	47	Mucoso	no	no	no	no
284	masculino	33	Mucoso	no	no	no	no
285	masculino	40	Papilar	no	no	no	no
286	masculino	22	Mucoso	no	no	no	no
287	femenino	55	Mucoso	no	no	si	no
288	masculino	51	Mucoso	no	no	no	no
289	femenino	23	Gingival	no	no	no	no
290	masculino	24	Mucoso	no	no	no	no
291	masculino	20	Mucoso	no	no	no	no
292	masculino	18	Mucoso	no	no	no	no
293	masculino	32	Mucoso	no	no	no	si
294	masculino	30	Mucoso	no	no	no	no
295	femenino	38	Mucoso	no	no	no	no
296	masculino	39	Mucoso	no	no	no	no
297	masculino	47	Gingival	no	no	no	no
298	masculino	42	Mucoso	si	no	no	no
299	masculino	41	Mucoso	no	no	no	no
300	masculino	20	Mucoso	no	no	no	no
301	masculino	21	Mucoso	no	no	no	no
302	masculino	22	Mucoso	no	no	no	no
303	masculino	23	Mucoso	no	no	no	no
304	masculino	27	Mucoso	no	no	no	no
305	masculino	29	Gingival	no	no	no	no
306	masculino	39	Mucoso	no	no	no	no
307	femenino	33	Mucoso	no	no	no	no
308	masculino	35	Mucoso	no	no	no	no
309	masculino	31	Mucoso	no	no	no	no

A	B	C	D	E	F	G	H
310	masculino	47	Mucoso	no	no	no	no
311	masculino	44	Mucoso	no	no	no	no
312	masculino	48	Mucoso	no	no	no	si
313	masculino	40	Mucoso	no	no	no	no
314	masculino	26	Mucoso	no	no	no	no
315	masculino	24	Mucoso	no	no	no	no
316	femenino	22	Mucoso	no	no	no	no
317	masculino	25	Mucoso	no	no	no	no
318	masculino	34	Mucoso	no	no	no	no
319	masculino	45	Mucoso	no	no	no	no
320	masculino	46	Mucoso	no	si	si	no
321	masculino	43	Mucoso	si	no	no	no
322	femenino	32	Mucoso	no	no	no	no
323	masculino	30	Mucoso	no	no	no	no
324	masculino	27	Mucoso	no	no	no	no
325	masculino	22	Mucoso	no	no	no	no
326	masculino	25	Mucoso	no	no	no	no
327	masculino	45	Gingival	no	no	no	no
328	masculino	35	Mucoso	no	no	no	no
329	femenino	37	Mucoso	no	no	no	no
330	femenino	36	Mucoso	no	no	no	no
331	masculino	42	Mucoso	si	no	no	si
332	femenino	30	Mucoso	no	no	no	no
333	masculino	60	Mucoso	si	no	si	no
334	masculino	45	Mucoso	no	no	no	no
335	masculino	71	Mucoso	no	no	no	no
336	masculino	43	Gingival	no	no	no	no
337	femenino	25	Mucoso	no	no	no	no
338	masculino	36	Mucoso	no	no	no	no
339	masculino	49	Mucoso	no	no	si	si
340	masculino	37	Mucoso	no	no	no	no
341	masculino	22	Mucoso	no	no	no	no
342	masculino	18	Mucoso	no	no	no	no
343	masculino	19	Mucoso	no	no	no	no
344	masculino	20	Mucoso	no	no	no	no
345	masculino	22	Mucoso	no	no	no	no
346	masculino	21	Mucoso	no	no	no	no

A	B	C	D	E	F	G	H
347	femenino	25	Mucoso	no	no	no	no
348	masculino	36	Gingival	no	no	no	no
349	masculino	22	Gingival	no	no	no	no
350	masculino	25	Mucoso	no	si	no	no
351	masculino	35	Mucoso	no	no	no	no
352	masculino	45	Mucoso	no	si	si	no
353	masculino	47	Mucoso	no	no	no	no
354	masculino	43	Mucoso	no	no	no	no
355	masculino	22	Mucoso	no	no	no	no
356	femenino	38	Mucoso	no	no	no	no
357	femenino	40	Mucoso	si	no	si	no
358	masculino	52	Gingival	no	no	no	no
359	masculino	54	Mucoso	no	no	no	no
360	masculino	28	Mucoso	no	no	no	no
361	masculino	35	Mucoso	si	no	no	no
362	femenino	30	Mucoso	no	no	no	no
363	masculino	31	Gingival	no	no	no	no
364	masculino	26	Mucoso	no	no	no	no
365	masculino	38	Mucoso	no	no	no	no
366	masculino	49	Mucoso	si	no	si	si
367	femenino	41	Mucoso	no	no	no	no
368	masculino	30	Mucoso	no	no	no	no
369	masculino	38	Mucoso	no	no	no	no
370	masculino	57	Gingival	no	no	no	no
371	masculino	51	Mucoso	no	no	no	no
372	masculino	59	Mucoso	si	no	no	si
373	femenino	34	Mucoso	no	no	no	no
374	masculino	32	Mucoso	no	no	no	no
375	masculino	30	Mucoso	no	no	no	no
376	masculino	22	Mucoso	no	no	no	no
377	masculino	25	Mucoso	no	si	no	no
378	masculino	27	Mucoso	no	no	no	no
379	masculino	21	Gingival	no	no	no	no
380	masculino	20	Mucoso	no	no	no	no
381	femenino	38	Mucoso	no	no	no	no
382	masculino	43	Mucoso	si	no	no	no
383	femenino	55	Mucoso	no	no	no	no
384	femenino	60	Gingival	si	si	si	si

## Anexo 6: Fotografías





